

Canon

EOS-1D C



- В настоящем руководстве описывается EOS-1D C с установленным встроенным ПО версии 1.3.0 или более поздней.
- Помимо данного руководства прочитайте также Инструкцию по эксплуатации EOS-1D X (встроенное ПО версии 1.2.0 или более поздней) и Инструкцию по эксплуатации проводной ЛВС для EOS-1D X.
- «Вводное руководство по программному обеспечению» находится в конце данной инструкции.

РУССКИЙ

**ИНСТРУКЦИЯ ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Введение

EOS-1D С создана на основе самой мощной в модельном ряду камеры EOS-1D X и представляет собой зеркальную камеру с расширенными функциями видеосъемки.

Расширенные возможности видеосъемки включают в себя полноразмерную (прибл. 36 x 24 мм) матрицу CMOS с 18,1 эффективных мегапикселей для создания впечатляющих эффектов размытия фона; высокие значения чувствительности ISO для съемки в условиях низкой освещенности; видеозапись с разрешением 4K (4096 x 2160 пикселей), Full HD 60 кадров/50 кадров, формат Super 35mm; функцию Canon Log gamma и вывод видеоизображения без сжатия через кабель HDMI.

Другие отличительными особенностями являются широкий диапазон функций съемки, приспособленных для профессиональных целей; компактный легкий корпус, обеспечивающий мобильность съемки; высокая надежность, даже в суровых условиях, и адаптируемость к меняющимся режимам работы.

Для дальнейшего ознакомления с камерой во время ее использования см. данную инструкцию по эксплуатации.

Цифровая камера позволяет сразу же просмотреть снятое изображение. При чтении данной Инструкции сделайте несколько пробных снимков и оцените результаты. Это поможет лучше изучить камеру. Во избежание несчастных случаев, а также для получения качественных снимков сначала ознакомьтесь с разделами «Меры предосторожности» (стр. 88-90) и «Правила обращения» (стр. 8, 9).

Проверка камеры перед использованием и ограничение ответственности

После съемки просмотрите снятые изображения и убедитесь, что они правильно записаны. В случае если из-за неисправности камеры или карты памяти невозможно записать изображения или передать их на компьютер, корпорация Canon не несет ответственности за какие-либо убытки или причиненные неудобства.

Авторские права

Законодательство некоторых стран допускает использование фотографий людей или некоторых объектов только для личных целей. Следует также помнить, что на некоторых общественных мероприятиях, выставках и т.п. фотосъемка может быть запрещена даже для личных целей.

Карта CF

В данной инструкции «карта» обозначает карту CF. **Карта CF (для записи изображений) не включена в комплект поставки.** Ее следует приобрести дополнительно.

Инструкции по эксплуатации

Камера EOS-1D С поставляется с двумя инструкциями: 1. Инструкция по эксплуатации EOS-1D С (данный документ) и 2. Инструкция по эксплуатации EOS-1D X.

Информацию о видеосъемке см. в Инструкции 1. Информацию об основных операциях, фотосъемке, функциях воспроизведения, подключении к проводной ЛВС и другую информацию, отсутствующую в Инструкции 1, см. в Инструкции 2 или на диске EOS Camera Instruction Manuals Disk, так как многие функции совпадают с функциями камеры EOS-1D X.

● Инструкции по эксплуатации камеры и проводной ЛВС

Видеосъемка



+

Основные операции, фотосъемка, функции воспроизведения и т.д.



+

Функции подключения к проводной ЛВС



1. Инструкция по эксплуатации EOS-1D С (данный документ) (Встроенное ПО версии 1.3.0 или выше)

2. Инструкция по эксплуатации EOS-1D X (Встроенное ПО версии 1.2.0 или выше)

3. Инструкция по эксплуатации проводной ЛВС для EOS-1D X

● Инструкция по работе с программным обеспечением



EOS Camera Instruction Manuals Disk
(Программное обеспечение)

Инструкции по работе с программным обеспечением содержатся на компакт-диске в формате PDF.

Обзор программного обеспечения, инструкции по установке программы на персональный компьютер и указания по просмотру диска EOS Camera Instruction Manuals Disk см. на стр. 93 - 97.



Программное обеспечение, поставляемое с камерой EOS-1D С, отличается от программного обеспечения, поставляемого с камерой EOS-1D X. См. «Вводное руководство по программному обеспечению», стр. 93 - 97.

Контрольный список комплекта поставки

В первую очередь убедитесь, что в комплект поставки камеры входят все перечисленные ниже компоненты. При отсутствии каких-либо компонентов обращайтесь к своему дилеру.



Камера

(включает крышку корпуса камеры и крышку отсека аккумулятора)



Наглазник Eg



Аккумулятор LP-E4N

(включая защитную крышку)



Зарядное устройство LC-E4N

(включая защитные крышки)



Широкий ремень L7



Интерфейсный кабель IFC-200U



Сtereo аудио/ видеокабель AVC-DC400ST



Защита кабеля и кабельный зажим



EOS Solution Disk

(Программное обеспечение)



EOS Camera Instruction Manuals Disk



(1)

(2)

(1) **Инструкция по эксплуатации EOS-1D X**
(данный документ)

(2) **Инструкция по эксплуатации EOS-1D X**

* Установите наглазник Eg на окуляр видоискателя.





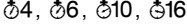
* Не теряйте перечисленные выше компоненты.

Проводная ЛВС

Для настройки проводной ЛВС с подключением через разъем Ethernet RJ-45 обратитесь к руководству «Инструкция по эксплуатации проводной ЛВС» на диске EOS Camera Instruction Manuals Disk.

Обозначения, используемые в настоящей Инструкции

Значки, используемые в настоящей Инструкции

-  : обозначает главный диск управления.
-  : обозначает диск быстрого управления.
-  : обозначает джойстик.
-  : обозначает кнопку установки.
-  : обозначает, что данная функция остается активной в течение, соответственно, 4, 6, 10 или 16 с после того, как отпущена кнопка.

* Значки и метки, используемые в настоящей Инструкции для обозначения кнопок, дисков и установок камеры, соответствуют значкам и меткам на камере и на ЖК-дисплее.

MENU : обозначает функцию, которую можно изменить, нажав кнопку <MENU> и изменив настройку.

(стр. **) : за дополнительной информацией обращайтесь к указанным страницам данной инструкции.

(IDX стр. **) : за дополнительной информацией обращайтесь к указанным страницам в «Инструкции по эксплуатации EOS-1D X».

 : предупреждение для предотвращения неполадок при съемке.


 : дополнительная информация.

 : рекомендации или совет для более эффективной съемки.

 : совет по устранению неполадок.

Основные допущения

- Предполагается, что в камере используется объектив EF.
- Во всех операциях, описываемых в данной Инструкции, предполагается, что выключатель питания уже установлен в положение <ON>.
- Предполагается, что для всех параметров меню и пользовательских функций установлены значения по умолчанию.
- Иллюстрации в примерах, приведенных в Инструкции, относятся к камере с установленным объективом EF 50 mm f/1.4 USM.

 Предупреждения относительно использования объективов EF Cinema (CN-E) см. на стр. 17 и 29.

Содержание

Введение	2
Инструкции по эксплуатации	3
Контрольный список комплекта поставки	4
Обозначения, используемые в настоящей Инструкции	5
Правила обращения	8
Обозначения	10
Использование защиты кабеля и кабельного зажима	14
1 Съёмка и воспроизведение видеозаписей	15
📷 Подготовка к видеосъёмке	16
📷 Видеосъёмка	18
Съёмка с автоматической установкой экспозиции	18
Автоэкспозиция с приоритетом выдержки	19
Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы	20
Съёмка с ручной установкой экспозиции	23
Съёмка фотографий	31
Настройка функций съёмки	33
Установка размера видеозаписи	34
Настройка записи звука	39
Бесшумное управление	42
Настройка функции Canon Log gamma	43
Установка временного кода	47
MENU Настройка функций меню	51
📷 Воспроизведение видеозаписей	57
INFO.: Отображение информации о параметрах съёмки	60

2	Справочная информация	61
	Отличия от Инструкции по эксплуатации камеры EOS-1D X	62
	Состав системы.....	66
	Параметры меню.....	68
	Поиск и устранение неполадок	70
	Технические характеристики.....	76
	Меры предосторожности	88
3	Вводное руководство по программному обеспечению	93
	Вводное руководство по программному обеспечению	94
	Алфавитный указатель.....	97

Правила обращения

Уход за камерой

- Камера представляет собой высокоточный аппарат. Избегайте падения камеры и механических воздействий на нее.
- Данная камера не является водонепроницаемой, ее нельзя использовать под водой. Если Вы случайно уронили камеру в воду, незамедлительно обратитесь в ближайший сервисный центр компании Canon. Вытирайте капли воды сухой тканью. Если камера подверглась воздействию соленого воздуха, протрите ее тщательно отжатой влажной тканью.
- Не оставляйте камеру вблизи от устройств, генерирующих сильные магнитные поля, например, рядом с магнитами или электродвигателями. Старайтесь не пользоваться камерой вблизи источников сильных радиоволн, например больших антенн. Сильные магнитные поля могут вызвать сбой в работе камеры или уничтожить данные изображений.
- Не оставляйте камеру в местах с высокой температурой, например в автомобиле, стоящем на открытом солнце. Высокие температуры могут привести к сбоям в работе камеры.
- Камера содержит высокоточные электронные компоненты. Запрещается самостоятельно разбирать камеру.
- Во время движения зеркала не удерживайте его пальцем и т.п. В противном случае может возникнуть неисправность.
- Для удаления пыли с объектива, видоискателя, зеркала и фокусирующего экрана пользуйтесь специальным чистящим устройством с грушей. Не используйте для протирки корпуса или объектива камеры чистящие средства, содержащие органические растворители. Для удаления стойких загрязнений обращайтесь в ближайший сервисный центр компании Canon.
- Не прикасайтесь пальцами к электрическим контактам камеры. Это предотвратит их коррозию. Корродированные контакты могут послужить причиной сбоев в работе камеры.
- Если камера быстро переносится с холода в теплое помещение, то на камере и ее внутренних деталях может образоваться конденсат. Во избежание конденсации сначала поместите камеру в закрывающийся пластиковый пакет. Перед извлечением камеры из пакета подождите, пока она нагреется.
- При образовании на камере конденсата не пользуйтесь ею. Это предотвратит повреждение камеры. В случае обнаружения конденсации снимите объектив, извлеките из камеры карту памяти и аккумулятор, затем подождите, пока конденсат испарится. Камерой можно пользоваться только после испарения конденсата.
- Если не планируется использовать камеру в течение длительного времени, то извлеките из нее аккумулятор и храните камеру в сухом, прохладном помещении с хорошей вентиляцией. Даже в периоды, когда камера не используется, иногда несколько раз нажимайте кнопку спуска затвора для проверки работоспособности камеры.
- Не храните камеру в помещениях, в которых находятся вызывающие коррозию химические вещества (например, в фотолабораториях и химических лабораториях).
- Если камера не использовалась в течение длительного времени, перед использованием камеры следует проверить все ее функции. В том случае, если камера некоторое время не использовалась или приближается важная съемка, отнесите камеру на проверку своему дилеру Canon или проверьте камеру самостоятельно, чтобы убедиться в ее надлежащей работе.

ЖК-индикатор и ЖК-дисплей

- Хотя ЖК-дисплей изготовлен по высокоточной технологии и имеет более чем 99,99% эффективных пикселей, среди оставшихся 0,01% могут быть несколько битых пикселей. Битые пиксели, отображающие только черный, красный и т.п. цвет, не означают неисправность. Они не оказывают влияния на записанные изображения.
- Если ЖК-дисплей оставался включенным длительное время, возможно появление остаточного изображения. Однако это временное явление, которое пройдет, если не использовать камеру несколько дней.
- При низких температурах возможно замедление смены изображений на экране ЖК-дисплея, а при высоких температурах экран может выглядеть темным. При комнатной температуре обычные свойства экрана восстанавливаются.

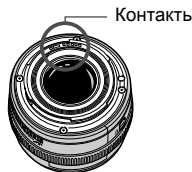
Карты памяти

Для защиты карты и хранящихся на ней данных учтите следующее:

- Не допускайте падения карты памяти, не сгибайте карту и не мочите ее. Не применяйте к ней силу и не допускайте механических воздействий или сотрясений.
- Не храните и не используйте карту памяти вблизи от объектов, создающих сильное магнитное поле, таких как телевизоры, громкоговорители или магниты. Избегайте также мест скопления статического электричества.
- Не оставляйте карты памяти под прямыми солнечными лучами или рядом с нагревательными приборами.
- Храните карту памяти в чехле.
- Не храните карты памяти в жарких, пыльных или сырых помещениях.

Установка

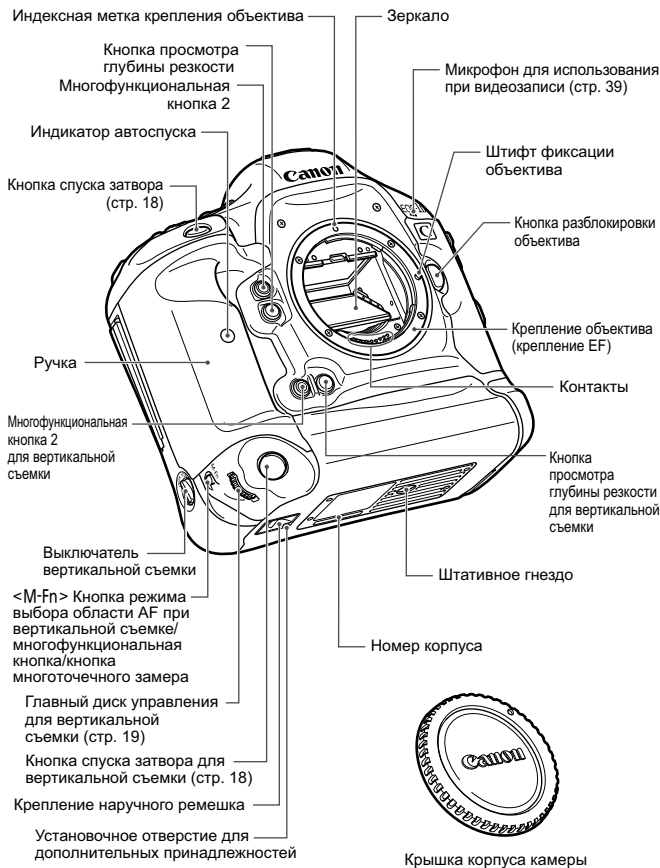
После снятия объектива с камеры поставьте объектив задним концом вверх и наденьте крышку объектива, чтобы не поцарапать поверхность объектива и не повредить электрические контакты.

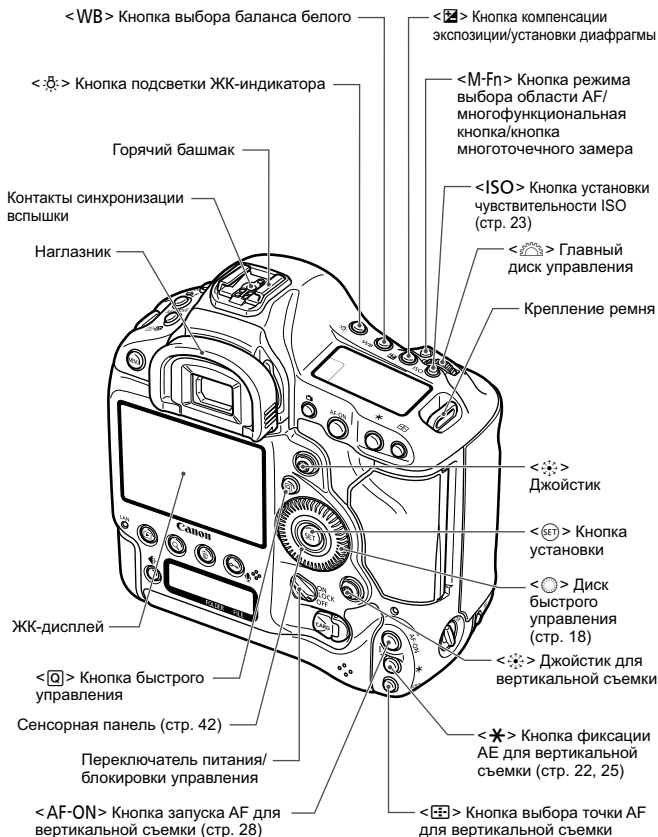


Предупреждения при длительном использовании

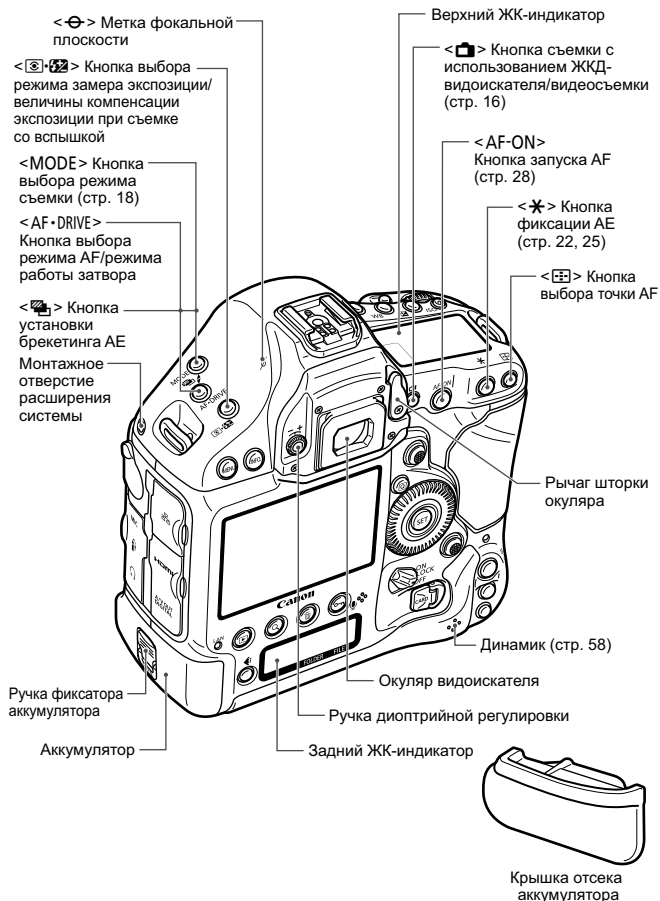
При длительной работе в режимах серийной съемки, съемки с использованием ЖКД-видеоискателя или видеосъемки камера может сильно нагреться. Хотя это не является неисправностью, при длительном контакте с камерой возможны незначительные ожоги кожи.

Обозначения

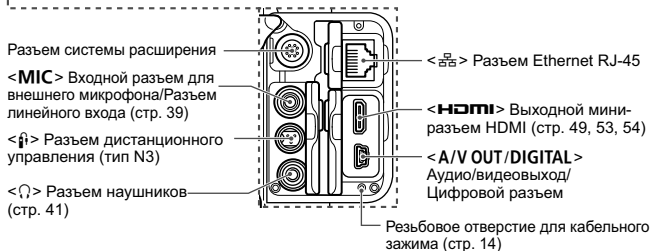
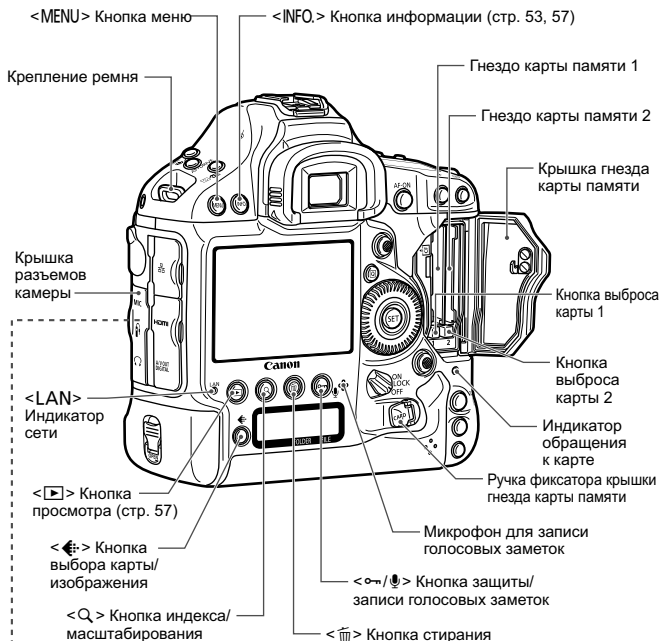




* Детали, для которых не указаны номера страниц, см. в «Инструкции по эксплуатации камеры EOS-1D X».

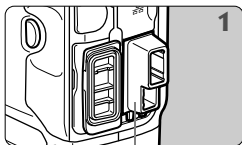


* Обозначения для верхнего ЖК-индикатора, заднего ЖК-индикатора, аккумулятора LP-E4N и зарядного устройства LC-E4N см. в [\[10X\]](#), страницы 24 - 28.

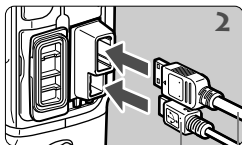


Использование защиты кабеля и кабельного зажима

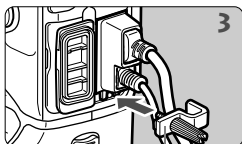
С кабелем Canon HDMI (продается отдельно):



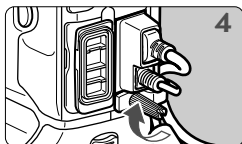
Защита кабеля



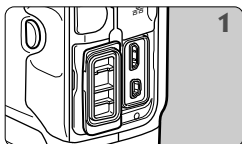
Интерфейсный кабель
Кабель HDMI (продается отдельно)



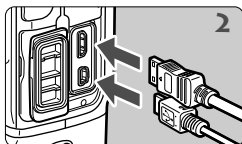
Кабельный зажим



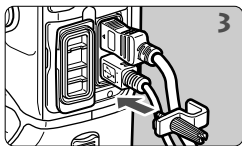
С кабелем HDMI от другого производителя (имеются в продаже):



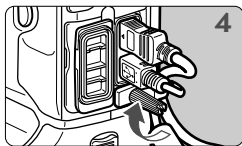
1



2



3



4

Если разъем кабеля HDMI от стороннего производителя совместим с защитой кабеля, рекомендуется использовать защиту кабеля.

1

Съемка и воспроизведение видеозаписей

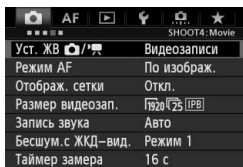
Изображение в реальном времени, показываемое на ЖК-дисплее камеры, может быть записано на карту памяти как видеофайл. Используется тип видеоизображений MOV.



- В этой главе предполагается, что с камерой используется объектив EF.
- При использовании объектива EF Cinema (CN-E) ознакомьтесь с предупреждениями на стр. 17 и 29, после чего приступайте к видеосъемке.

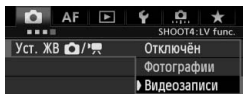
Подготовка к видеосъемке

Установите камеру так, чтобы она смогла записывать изображение на ЖК-дисплее как видео. О фотосъемке см. стр. 31.



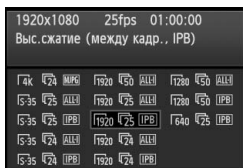
1 Проверьте настройку [Видеозаписи].

- Перейдите на вкладку [4] и убедитесь в том, что для параметра [Уст. ЖВ] установлено значение [Видеозаписи].
- Если установлено значение [Отключён] или [Фотографии], выберите [Видеозаписи], затем нажмите <SET>.
- «ЖВ» означает съемку в режиме ЖКД-видеоискателя.



2 Установите параметр [Размер видеозап.].

- Для получения подробных сведений о параметре [Размер видеозап.] см. стр. 34.



3 Выведите изображение на экран.

- Нажмите кнопку <CAM>.
- ▶ На ЖК-дисплее появится снимаемое изображение.
- В режиме съемки <M> диском <WHEEL> или <DISK> отрегулируйте яркость.
- Сверху/снизу или слева/справа появится полупрозрачная или черная маска. Область изображения, окруженная маской, будет записана в форме видеофайла.



- Примечания, касающиеся съемки видео, приведены на стр. 27.
- Для получения сведений о подтверждении работы карты см. веб-сайт Canon и т.д.

Объективы EF Cinema (CN-E)

Объективы EF Cinema с одним фокусным расстоянием позволяют вести видеосъемку со всеми настройками качества видеозаписи. Если используется зум-объектив EF Cinema, видеосъемка возможна только с настройкой качества $\mathbb{F}5\text{-}35$ Формат Super 35 мм. (Поскольку площадь круга изображения мала, в случае съемки с качеством $\mathbb{F}4\text{K}$ $\mathbb{F}1920$ $\mathbb{F}1280$ $\mathbb{F}640$ или в режиме «Фотографии» изображение будет затемнено по краям).

Карты памяти, пригодные для видеозаписи

Пользуйтесь картой SD большой емкости с высокой скоростью записи и чтения (требуемые параметры карты памяти), значения которой приведены в таблице ниже. Сначала снимите несколько тестовых видеозаписей, чтобы убедиться в возможности качественной съемки видеозаписей в выбранном формате (стр. 34).

Размер изображения	Частота кадров	Видеозапись/Метод сжатия данных	Требуемые параметры карты
$\mathbb{F}4\text{K}$	$\mathbb{F}25 / \mathbb{F}24$	$\mathbb{M}1\text{P}1\text{G}$ Motion JPEG	UDMA7 100 Мбайт/с или
$\mathbb{F}5\text{-}35$	$\mathbb{F}30 / \mathbb{F}25 / \mathbb{F}24$	$\mathbb{I}P\text{B}$ MPEG-4 AVC/H.264	20 Мбайт/с или
$\mathbb{F}1920$	$\mathbb{F}30 / \mathbb{F}25 / \mathbb{F}24$		10 Мбайт/с или выше
$\mathbb{F}1280$	$\mathbb{F}60 / \mathbb{F}50$		
$\mathbb{F}640$	$\mathbb{F}30 / \mathbb{F}25$		
$\mathbb{F}5\text{-}35$	$\mathbb{F}30 / \mathbb{F}25 / \mathbb{F}24$	$\mathbb{A}L\text{L}\text{-I}$ MPEG-4 AVC/H.264	30 Мбайт/с или
$\mathbb{F}1920$	$\mathbb{F}60 / \mathbb{F}50$		60 Мбайт/с или
	$\mathbb{F}30 / \mathbb{F}25 / \mathbb{F}24$		30 Мбайт/с или выше
$\mathbb{F}1280$	$\mathbb{F}60 / \mathbb{F}50$		

- В случае использования карты с низкой скоростью записи при видеосъемке запись видео может производиться неправильно. При использовании карты памяти, имеющей низкую скорость чтения, видео может воспроизводиться неправильно.
- Для съемки фотографий во время видеосъемки необходимо использовать карту с более высокой скоростью записи.
- Чтобы проверить скорость чтения/записи карты памяти, посетите веб-сайт компании-изготовителя карты памяти.
- Выполните форматирование карты памяти перед началом видеосъемки, чтобы обеспечить ее оптимальное функционирование. Предупреждения относительно форматирования карт приведены в $\mathbb{F}1\text{D}\text{X}$ на стр. 55.

Съемка с автоматической установкой экспозиции

При установке режима съемки **<P>** или **<BULB>** включается режим управления автоэкспозицией для подстройки к текущей яркости сцены. Управление автоэкспозицией будет одинаково для режимов **<P>** и **<BULB>**.



1 Установите режим съемки **<P/BULB>**.

- Нажмите кнопку **<MODE>** и диском **<☀>** или **<☾>** выберите режим **<P>** или **<BULB>**.



2 Сфокусируйтесь на объекте.

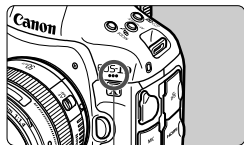
- Перед съемкой видео выполните автоматическую или ручную фокусировку (**[iDx]** стр. 213 – 220).
- При нажатии кнопки спуска затвора наполовину камера выполнит фокусировку в текущем режиме AF.



Запись видео

3 Произведите видеосъемку.

- Полностью нажмите кнопку спуска затвора (или нажмите кнопку **<M-Fn>**) для запуска видеосъемки.
- ▶ Во время видеосъемки в правом верхнем углу экрана будет отображаться значок «●».
- Снова полностью нажмите кнопку спуска затвора (или нажмите кнопку **<M-Fn>**) для остановки видеосъемки.



Микрофон для использования при видеозаписи

При включенной функции Canon Log gamma автофокусировка невозможна. Если установлена настройка **Гк**, **Г35** или **Г120 : Г60 / Г50**, автофокусировка в режиме **AFQuick** невозможна.

Автоэкспозиция с приоритетом выдержки

Когда в качестве режима съемки выбран <Tv>, появляется возможность вручную устанавливать выдержку для видеосъемки. Величина диафрагмы и чувствительность ISO устанавливаются автоматически в соответствии с яркостью освещения и для получения стандартного значения экспозиции.



1 Установите режим съемки <Tv>.

- Нажмите кнопку <MODE> и диском < > или < > выберите режим <Tv>.



Выдержка затвора

2 Установите требуемую выдержку.

- Глядя на ЖК-дисплей, поворачивайте диск < >. Доступные варианты выдержки зависят от скорости видеозаписи < >.
- | | |
|---------------|-------------------|
| • 30 25 24 | : 1/4000 – 1/30 с |
| • 60 50 | : 1/4000 – 1/60 с |



3 Сфокусируйтесь и снимайте видео.

- Процедура аналогична шагам 2 и 3 для раздела «Съемка с автоматической установкой экспозиции» (стр. 18).



- Изменение выдержки во время видеосъемки не рекомендуется, поскольку это приведет к записи изменений экспозиции.
- При видеосъемке движущегося объекта рекомендуется использовать выдержку от 1/30 до 1/125 с. Чем короче выдержка, тем менее плавным будет отображение движения объекта.
- При изменении выдержки во время съемки в условиях освещения с использованием флуоресцентных ламп или светодиодов изображение может мигать.

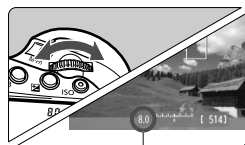
Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы

Когда в качестве режима съемки выбран <Av>, появляется возможность вручную устанавливать диафрагму видеосъемки. Выдержка и чувствительность ISO устанавливаются автоматически в соответствии с яркостью освещения и для получения стандартного значения экспозиции.



1 Установите режим съемки <Av>.

- Нажмите кнопку <MODE> и диском <⏪> или <⏩> выберите режим <Av>.



Диафрагма

2 Установите требуемую диафрагму.

- Глядя на ЖК-дисплей, поворачивайте диск <⏪>.



3 Сфокусируйтесь и снимайте видео.

- Процедура аналогична шагам 2 и 3 для раздела «Съемка с автоматической установкой экспозиции» (стр. 18).

⚠ Не рекомендуется изменять величину диафрагмы во время видеосъемки, поскольку это приведет к записи отклонений в значениях экспозиции из-за изменения диафрагмы объектива.

Чувствительность ISO в режимах P, Tv, Av и BULB

- Чувствительность ISO автоматически устанавливается в пределах ISO 100–25600.
- На вкладке [📷2: Настр. чувствительности ISO], если для параметра [Диапаз.выбора ISO], [Максимум] (iDX стр. 130) установлено значение [51200/H] в режимах P, Tv и BULB максимум автоматического диапазона чувствительности ISO будет расширен до H (эквивалент ISO 51200). Обратите внимание, что если [Максимум] установлен на [51200], максимальное значение останется ISO 25600 и диапазон расширен не будет.
- Если в меню [📷2: Приоритет светов] задано значение [Разрешен] (iDX стр. 154), чувствительность ISO можно задавать в диапазоне ISO 200 – 25600.
- На вкладке [📷2: Настр. чувствительности ISO] выбор функции [Авт. диапазон ISO] и [Макс. выдержка] для видеосъемки невозможен (iDX стр. 131, 132). Кроме того, функция [Диапаз.выбора ISO] недоступна в режиме Tv.

📷 Если для [Диапаз.выбора ISO] [Минимум] установлен на [L (50)], при переключении с фотосъемки на видеосъемку минимум диапазона автоматического выбора чувствительности ISO для видеосъемки будет ISO 100. Он не может быть расширен до ISO 50.

Примечания к сведениям о съемке в режимах с автоматической установкой экспозиции, автоэкспозицией с приоритетом выдержки, автоэкспозицией с приоритетом диафрагмы



- Во время видеосъемки можно выполнить фиксацию автоэкспозиции (Фиксация АЕ) нажатием на кнопку **< * >** (10X стр. 181). После выполнения фиксации АЕ во время видеосъемки можно отменить ее нажатием кнопки **< AE-L/AF-ON >**. (Настройка фиксации автоэкспозиции сохраняется, пока не будет нажата кнопка **< AE-L/AF-ON >**).
- Если установить переключатель питания в положение **< ON >** и повернуть диск **< [] >**, можно установить компенсацию экспозиции.
- Нажатие кнопки спуска затвора наполовину приводит к появлению значений чувствительности ISO и выдержки в нижней части экрана. Это величина экспозиции для фотосъемки (стр. 26). Величина экспозиции для видеосъемки не отображается. Обратите внимание, что величина экспозиции для видеосъемки может отличаться от аналогичного параметра для фотосъемки.

Использование вспышки Speedlite серии EX (продается отдельно), оснащенной светодиодной подсветкой

Данная камера поддерживает функцию автоматического включения светодиодных индикаторов LED в условиях низкой освещенности при съемке в режимах **P**, **Tv Av** или **BULB**. Подробнее см. в инструкции по эксплуатации вспышки Speedlite.

Съемка с ручной установкой экспозиции

У пользователя есть возможность вручную устанавливать выдержку, диафрагму и чувствительность ISO для видеосъемки.



1 Установите режим съемки <M>.

- Нажмите кнопку <MODE> и диском <☀> или <☉> выберите режим <M>.



2 Установите чувствительность ISO.

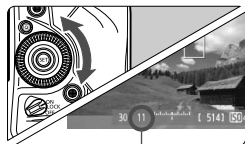
- Нажмите кнопку <ISO>.
- ▶ На ЖК-дисплее появится экран установки.
- Диск <☀> или <☉> установите чувствительность ISO.
- Для получения дополнительных сведений о чувствительности ISO см. следующую страницу.



Выдержка затвора

3 Установите выдержку и диафрагму.

- Нажмите кнопку спуска затвора наполовину и проверьте индикатор величины экспозиции.
- Для установки выдержки поворачивайте диск <☀>. Доступные варианты выдержки зависят от скорости видеозаписи <FR>.
- 30 25 24 : 1/4000 – 1/30 с
- 60 50 : 1/4000 – 1/60 с
- Для установки диафрагмы поворачивайте диск <☉>.
- Если не удается установить выдержку или диафрагму, установите переключатель питания на <ON>, затем поверните диск <☀> или <☉>.



Диафрагма

4 Сфокусируйтесь и снимайте видео.

- Процедура аналогична шагам 2 и 3 для раздела «Съемка с автоматической установкой экспозиции» (стр. 18).

Чувствительность ISO при видеосъемке с ручной экспозицией

- Значение «ISO 400» установлено по умолчанию.
- Чувствительность ISO можно устанавливать вручную в диапазоне ISO 100–25600 с шагом 1/3 ступени. На вкладке [📷2: Настр. чувствительности ISO], если для [Диапаз.выбора ISO] [Максимум] установлен на [51200/Н], максимум ручного диапазона чувствительности ISO будет расширен до Н (эквивалент ISO 51200). Обратите внимание, что если [Максимум] установлен на [51200], максимальное значение останется ISO 25600 и диапазон расширен не будет. Если установить [Максимум] на [Н1 (102400)] или [Н2 (204800)], это расширит диапазон до ISO 102400/204800.
- При выборе [Авто] (А) чувствительность ISO автоматически устанавливается в пределах ISO 100–25600.
- Если в меню [📷2: Приоритет светов] задано значение [Разрешен] (iDX стр. 154), чувствительность ISO можно установить в диапазоне ISO 200–25600 (в зависимости от значения, установленного для [Диапаз.выбора ISO]).
- На вкладке [📷2: Настр. чувствительности ISO] выбор функции [Авт. диапазон ISO] и [Макс. выдержка] для видеосъемки невозможен (iDX стр. 131, 132).



- Поскольку видеосъемка с чувствительностью ISO 32000/40000/51200 может привести к существенному шуму, эти значения обозначены как расширенный диапазон чувствительности ISO (отображается как [H]).
- Если для [Диапаз.выбора ISO] [Минимум] установлен на [L (50)], при переключении с фотосъемки на видеосъемку минимум диапазона чувствительности ISO для видеосъемки будет ISO 100. Он не может быть расширен до ISO 50.
- Изменение выдержки или диафрагмы, либо использование зума объектива во время видеосъемки не рекомендуется, поскольку возможна запись изменения экспозиции или шума при высоких значениях чувствительности ISO.
- При видеосъемке движущегося объекта рекомендуется использовать выдержку от 1/30 до 1/125 с. Чем короче выдержка, тем менее плавным будет отображение движения объекта.
- При изменении выдержки во время съемки в условиях освещения с использованием флуоресцентных ламп или светодиодов изображение может мигать.



- Если для чувствительности ISO задано значение Авто, можно нажать кнопку <✳>, чтобы зафиксировать чувствительность ISO.
- При нажатии кнопки <✳> и последующем изменении композиции кадра на индикаторе уровня экспозиции можно просмотреть разницу уровня экспозиции (стр. 26) относительно показателей в тот момент, когда была нажата кнопка <✳>.
- Нажав кнопку <INFO.>, можно вызвать отображение гистограммы.

Отображение информации

- При каждом нажатии кнопки <INFO.> изменяется отображаемая информация.



- * Применяется к отдельному видеоклипу.

- Электронный уровень можно вызвать кнопкой <INFO.> (IDX стр. 62).
- Учтите, что если режим AF установлен на [☺ По изобр.], или камера подсоединена к телевизору с помощью кабеля HDMI (IDX стр. 273), электронный уровень не отображается.
- Если в камеру не установлена карта памяти, оставшееся время видеосъемки отображается красным цветом
- При запуске видеосъемки отображение оставшегося времени видеосъемки заменяется отображением прошедшего времени.

Примечания, касающиеся съемки видео



- Фотокамера, в отличие от видеокамеры, не в состоянии поддерживать постоянную автофокусировку.
- В случае использования автофокусировки при видеосъемке возможно значительное мгновенное размытие фокуса и изменение экспозиции.
- При использовании объектива USM и автофокусировке при видеосъемке в условиях низкой освещенности, на видеозаписи могут появиться горизонтальные полосы (шум). Учтите, что с некоторыми объективами, оборудованными электронным регулировочным кольцом, подобный шум может быть зафиксирован даже при ручной фокусировке (MF).
- Не рекомендуется зумирование с помощью объектива при выполнении видеосъемки. Это может привести к изменениям экспозиции независимо от того, изменяется или нет максимальная диафрагма объектива. В результате изменения экспозиции могут быть зафиксированы на видеозаписи.
- Не направляйте камеру на источник яркого света, например, солнце в солнечный день, или источник яркого искусственного освещения. В противном случае это может привести к повреждению датчика изображения или внутренних элементов камеры.
- Если даже на вкладке [**1: Настр.записи и карты/папки**] для параметра [**Запись**] задано значение [**Дублирование**] (**10X** стр. 118), одновременная запись видео на карту 1 <**1**> и карту 2 <**2**> невозможна. Если выбраны пункты [**Раздельная запись**] или [**Дублирование**], видео записывается на карту памяти, указанную в пункте [**Просмотр**].
- Если установлено значение <**AWB**> и чувствительность ISO или диафрагма изменяется во время видеосъемки, баланс белого также может изменяться.
- Если видеосъемка производится в условиях освещения флуоресцентными лампами, изображение видеозаписи может мигать.
- Если съемка производится при высоких значениях чувствительности ISO, цвет тона может измениться в зависимости от настроенного размера видеозаписи.
- При нажатии кнопки <**Q**> значение «x5» или «x10» в нижнем правом углу экрана указывает увеличение в соответствии с полным размером матрицы 35 мм.
- **Предостережения, касающиеся видеосъемки, приведены на стр. 55–56.**
- **В случае необходимости обратитесь также к главе «Предостережения, касающиеся съемки с использованием ЖКД-видоискателя» на стр. 221 и 222 в Инструкции по эксплуатации EOS-1D X.**

Примечания, касающиеся съемки видео



- Настройки видеосъемки находятся на вкладках [📷4] и [📷5] (стр. 51).
- Каждый раз во время видеосъемки создается отдельный файл видеозаписи. Если размер файла превышает 4 Гбайт для отдельной видеозаписи (отдельного видеоролика), автоматически создается новый файл.
- Охват видеоизображения составляет приблизительно 100% (если для размера видеозаписи установлено значение [1920]).
- Фокусировку изображения также можно произвести, нажав кнопку <AF-ON>.
- Для фокусировки во время видеозаписи нажмите кнопку <AF-ON>. Фокусировка при нажатии кнопки спуска затвора не выполняется.
- Размеры точек AF и рамка увеличения на информационном дисплее (стр. 26) зависят от выбранного размера видеозаписи (стр. 34).
- Монофоническая аудиозапись производится с помощью встроенного микрофона (стр. 18).
- Запись стереозвука возможна при подключении стереомикрофона (приобретается отдельно), оснащенного мини-разъемом с диаметром 3,5 мм, ко входу внешнего микрофона камеры (стр. 13, 40). Можно также осуществлять запуск звука через линейный вход (стр. 39).
- Прослушивание записываемого во время видеосъемки звука возможно при подключении стереонаушников (приобретаются отдельно) с мини-разъемом диаметром 3,5 мм к разъему для наушников камеры (стр. 13).
- Использование функции фиксированного положения фокусировки во время видеосъемки возможно при использовании (супер) телеобъектива с режимом фиксированного положения фокусировки, выпускаемого со второй половины 2011 года.
- Общая длительность видеосъемки при полностью заряженном аккумуляторе LP-E4N (в режиме [4k]): прприбл. 1 час 25 мин. при комнатной температуре (23°C) и прибл. 1 час 15 мин. в условиях низких температур (0°C).

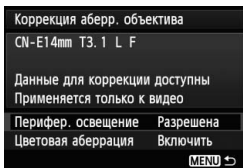


Предупреждения по использованию объективов EF Cinema (CN-E)

- Объективы EF Cinema с креплением PL не поддерживаются.
- Объективы EF Cinema требуют регулировки диафрагмы вручную. Следовательно, они не подходят для съемки с автоэкспозицией (стр. 18) и съемки с автофокусировкой с приоритетом выдержки (стр. 19) при автоматической установке диафрагмы в соответствии с яркостью освещения.
- Если объектив EF Cinema не обладает функцией отправки данных на камеру, выдается индикация диафрагмы «00». Кроме того, в данных Exif не записывается название объектива и прочие сведения.
- Если объектив EF Cinema способен отправлять данные на камеру, значение диафрагмы выводится в виде f/число (не в виде TNo.).
- Цветовой тон видеозаписей, снятых объективами EF и EF Cinema, отличается. По сравнению с объективами EF, видеозаписи, снятые объективами EF Cinema, выглядят несколько более желтыми.
- При фотосъемке с использованием объектива EF Cinema коррекция аберрации объектива (коррекция периферийного освещения и коррекция цветовой аберрации) не применяется. Коррекция применяется только при видеосъемке.
- Дополнительные предупреждения относительно использования объективов EF Cinema приводятся на веб-сайте Canon и т.д.

Коррекция аберрации объектива для кинообъективов EF (CN-E)

Со встроенным ПО EOS-1D С версии 1.3.0 или более поздней, возможна коррекция аберрации объектива (коррекция периферийной освещенности и коррекция цветовой аберрации) с объективами EF Cinema (которые могут подключаться к камере).



Используйте EOS Utility (прилагаемое программное обеспечение) для регистрации данных для коррекции в камере. Если на экране регистрации данных для коррекции EOS Utility отсутствует объектив EF Cinema, обновите EOS Utility до последней версии.

Порядок настройки приведен на [iDx](#) страницах 155-157.


Имитация конечного изображения

Имитация конечного изображения — это функция, которая позволяет просматривать результаты применения эффектов стиля изображения, баланса белого и т.д. на изображении.

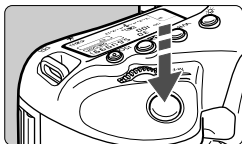
При видеосъемке изображение, выводимое на дисплей, будет автоматически отображать эффекты настроек, перечисленных ниже.

Имитация конечного изображения для видеозаписей

- Стиль изображения
 - * Будут отображены все настройки: резкость, контрастность, насыщенность цветов, цветовой тон.
- Canon Log gamma (без Помощь/просмотр)
 - * Отображаются резкость, насыщенность и тон.
- Баланс белого
- Коррекция баланса белого
- Экспозиция
- Глубина резкости
- Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости)
- Коррекция периферийной освещенности
- Коррекция цветовой аберрации
- Приоритет светов

 Даже при включенной функции Canon Log gamma (стр. 43) настройки функций, кроме функции «Стиль изображения», находят отражение на имитации конечного изображения.

Съемка фотографий






Задайте на вкладке [**5: Кнопка видеосъем.**] значение [**MF**] (стр. 52) и полностью нажмите кнопку спуска затвора. После этого можно продолжать снимать фотографии во время видеосъемки. Обратите внимание, что снимать фотографии невозможно, если установлены настройки **4K**, **15:35**, **1920:160/150** или **Canon Log gamma**.


Съемка фото во время видеосъемки

- При фотографировании во время видеосъемки фотография будет записываться примерно 1 секунду.
- Видеозапись и снимок будут записываться на карту памяти в виде отдельных файлов.
- Сделанная фотография будет записана на карту памяти, и видеосъемка будет автоматически возобновлена при появлении изображения.
- Если для пункта [**Запись**] (**IDX**) стр. 118) установлен параметр [**Стандартная**] или [**Авт. выбор карты**], тогда видеоматериалы и снимки будут записаны на одну карту. Если установлена функция [**Раздельная запись**] или [**Дублирование**], видеоматериалы будут записываться на карту памяти, указанную в пункте [**Просмотр**]. Фотографии будут сохраняться с качеством записи изображения, установленным для соответствующей карты памяти.
- Функции, специфические для съемки фотографий, приведены ниже. Остальные функции такие же, как для видеосъемки.

Функция	Настройки
Качество записи изображений	В соответствии со значением, установленным для параметра [2: Тип/Разм изоб] и [2: Качество JPEG].
Чувствительность ISO*	<ul style="list-style-type: none"> • <P/Tv/Av/BULB>: ISO 100– 25600 • <M>: См. раздел «Чувствительность ISO при видеосъемке с ручной экспозицией» на стр. 24.
Установка экспозиции	<ul style="list-style-type: none"> • <P/BULB>: Выдержка и диафрагма устанавливаются автоматически. • <Tv>: Выдержка устанавливается вручную, диафрагма устанавливается автоматически. • <Av>: Диафрагма устанавливается вручную, выдержка устанавливается автоматически. • <M>: Выдержка и диафрагма устанавливаются вручную.





* Если установлен приоритет светов, диапазон чувствительности ISO начинается с ISO 200.


-  ● Если для параметра [ **5: Кнопка видеосъем.**] выбрано значение [/MFn], фотосъемка невозможна.
- Поскольку круг изображения зум-объектива EF Cinema не поддерживает размер изображения для полноразмерной матрицы 35 мм, съемка фотографий невозможна. (Изображение будет затемнено по краям).
- АЕВ использовать невозможно.
- Даже при использовании внешней вспышки Speedlite она не работает.
- Во время видеозаписи возможна серийная съемка. Однако снятые изображения не будут отображаться на дисплее. В зависимости от качества записи изображений, количества снимков, сделанных во время серийной съемки, производительности карты памяти и т.д. видеосъемка может быть автоматически остановлена.



-  ● Для серийной съемки фотографий во время видеосъемки рекомендуется использовать карту с более высокой скоростью чтения и записи, чем указанная в разделе «Требуемые параметры карты памяти» на странице 17. Также, рекомендуется устанавливать меньший размер изображения для фотографий и ограничивать серийную съемку.
- Фотосъемка доступна во всех режимах работы затвора.
- Перед видеосъемкой можно воспользоваться автоспуском. При его использовании во время видеосъемки автоспуск переключается на одиночную фотосъемку.

Настройки функций съемки


Настройки MODE / AF / DRIVE / / ISO / / WB

Если во время отображения снимаемого изображения на ЖК-дисплее нажать кнопку <MODE>, <AF•DRIVE>, <>, <ISO>, <> или <WB>, на ЖК-дисплее камеры появляется экран настройки параметров и при помощи диска <> или <> можно настроить соответствующую функцию.

При установке **AfQuick** можно нажать кнопку <>, чтобы указать режим выбора области автофокусировки и точку автофокусировки. Порядок операций такой же, как при съемке с помощью видоискателя. При съемке с ручной установкой экспозиции (стр. 23) можно нажать кнопку <ISO> для установки значения чувствительности ISO.

Обратите внимание, что режим замера <> и компенсацию экспозиции вспышки <> установить невозможно.




Быстрое управление


Если нажать кнопку <> во время отображения снимаемого изображения на ЖК-дисплее, можно установить: режим автофокусировки, режим работы затвора, баланс белого, стиль изображения, Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости), размер видеозаписи и уровень записи звука (при выборе [Запись звука: Ручной/Линейн. вход]).


1 Нажмите кнопку <>.

- ▶ Отображаются настраиваемые функции.

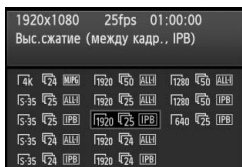
2 Выберите функцию и установите ее.

- Используйте джойстик <> для выбора функции.
- ▶ Настройка выбранной функции отображается внизу.
- Поворачивая диск <> или <>, установите функцию.

 Если для функции [Canon Log] установлено значение [Вкл.], установка параметров «Стиль изображ.» и «Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости)» невозможна.

 Во время видеосъемки можно задать следующие значения: выдержка, диафрагма, чувствительность ISO, компенсация экспозиции и уровень записи звука (набор настраиваемых функций может отличаться в зависимости от выбранного режима съемки и настроек функции [Запись звука]).

MENU Установка размера видеозаписи



Параметр меню [📷4: **Размер видеозап.**] позволяет задать размер видеозаписи, частоту кадров в секунду и метод видеозаписи/сжатия данных. Скорость видеозаписи автоматически переключается в зависимости от значения, заданного для параметра [📺3: **ТВ-стандарт**].

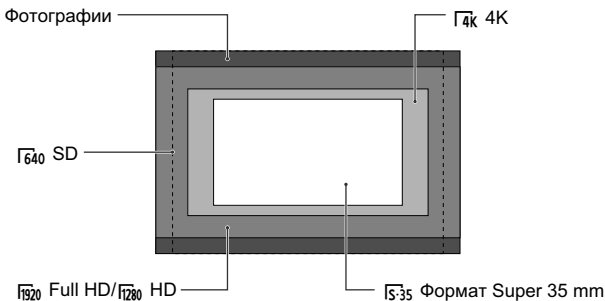
● **Размер изобр.**

- 4K [4096x2160]** : Изображение в центре матрицы записывается с разрешением 4K. Эффективный угол обзора приблизительно равен фокусному расстоянию объектива, умноженному на 1,3.
- 1920x1080 [1920x1080]** : Изображение в центре матрицы записывается с размером, эквивалентным пленке Super 35 мм в разрешении Full HD (формат Super 35 мм). Соотношение сторон 16:9. Эффективный угол обзора приблизительно равен фокусному расстоянию объектива, умноженному на 1,6.
- 1920 [1920x1080]** : Качество записи Full High-Definition (Full HD). Соотношение сторон 16:9.
- 1280 [1280x720]** : Качество записи High-Definition (HD). Соотношение сторон 16:9.
- 640 [640x480]** : Стандартное определение качества записи (SD). Соотношение сторон 4:3.

- Если используется зум-объектив EF Cinema (CN-E), установите размер видеозаписи 1920x1080. Если съемка ведется с настройкой, отличной от 1920x1080, изображение будет затемнено по краям.
- Если установлено значение 4K, невозможно включить коррекцию цветовой аберрации (iDx) стр. 156) (не применяется).
- При съемке малоконтрастного объекта в режиме [По изображ.] или [По изобр.] при установленном значении 4K или 1920x1080 автофокусировка может не сработать. Рекомендуется использовать ручную фокусировку.

Область изображения

Если установлен параметр $\overline{4k}$, $\overline{S-35}$, $\overline{1920}$ или $\overline{1280}$ для видеозаписи используется соответствующая нижеуказанная область матрицы.



При установленной настройке $\overline{S-35}$ или $\overline{1920}$ видеозапись осуществляется с разрешением 1920x1080. При установленной настройке $\overline{1280}$ видеозапись осуществляется с разрешением 1280x720. При установленной настройке $\overline{640}$ видеозапись осуществляется с разрешением 640x480.

● **Скорость видеозаписи** (кадров/с: кадров в секунду)

$\overline{60}/\overline{30}$: Для областей с форматом телевидения NTSC (Северная Америка, Япония, Корея, Мексика и т.д.).

$\overline{50}/\overline{25}$: Для областей с форматом телевидения PAL (Европа, Россия, Китай, Австралия и т.д.).

$\overline{24}$: В основном для видеозаписей.

● **Способ видеозаписи и метод сжатия данных**

MJPEG MJPG : При съемке в режиме $\overline{4k}$ для сжатия видеозаписи используется Motion JPEG. Каждый кадр сжимается отдельно и записывается без межкадрового сжатия. Следовательно, коэффициент сжатия низок. Поскольку размер изображения большой, размер файла также будет большим.

IPB IPB : Обеспечивает эффективное сжатие одновременно нескольких кадров для записи. Поскольку размер файла получается меньше, чем при использовании метода ALL-I, максимально доступная продолжительность съемки видео увеличивается.

ALL-I ALL-I (I-only) : Обеспечивает сжатие одного кадра за раз для записи. Хотя размер файла получается больше, чем при использовании метода IPB, видеозапись больше подходит для последующего редактирования.



- Съемка фотографий (стр. 31) невозможна при установленных настройках $\overline{4k}$, $\overline{5-35}$ или $\overline{1920}:\overline{60}/\overline{50}$.
- Несмотря на то, что для размеров видеозаписи $\overline{5-35}$, $\overline{1920}:\overline{60}/\overline{50}$, $\overline{1920}:\overline{30}/\overline{25}$ запись выполняется в разрешении Full HD, записанные изображения могут несколько отличаться в зависимости от установленного значения.



- Частота кадров $\overline{60}/\overline{50}$ и $\overline{30}/\overline{25}$ переключается автоматически в соответствии со значением [**3**: ТВ-стандарт]. Значок $\overline{4k}:\overline{25}$ будет отображаться, если для параметра [**3**: ТВ-стандарт] установлено значение [PAL].
- Коммутация цветов записывается следующим образом: $\overline{4k}$: YCbCr 4:2:2 (8 бит), $\overline{5-35}$ $\overline{1920}$ $\overline{1280}$ $\overline{640}$: YCbCr 4:2:0 (8 бит). Цветовая матрица записывается следующим образом: $\overline{4k}$ $\overline{640}$: Уровень ITU-R BT.601, $\overline{5-35}$ $\overline{1920}$ $\overline{1280}$: Уровень ITU-R BT.709.

Общая длительность видеосъемки и размер файла в минуту

Размер видеозаписи			Размер файла (прибл.)	Общая длительность записи (прибл.)		
				Карта емкостью 4 Гбайта	Карта емкостью 32 Гбайт	Карта емкостью 128 Гбайт
4k	25 24	MPEG	3,76 Гбайт/мин.	55 с	8 мин.	32 мин.
5-35	30 25 24	IPB	385 Мбайт/мин.	9 мин. 30 с	1 ч 19 мин.	5 ч. 16 мин.
	30 25 24	ALL-I	685 Мбайт/мин.	5 мин.	44 мин.	2 ч. 57 мин.
1920	60 50	ALL-I	1,36 Гбайт/мин.	2 мин. 30 с	22 мин.	1 ч 29 мин.
	30 25 24	IPB	235 Мбайт/мин.	16 мин.	2 ч. 9 мин.	8 ч. 37 мин.
	30 25 24	ALL-I	685 Мбайт/мин.	5 мин.	44 мин.	2 ч. 57 мин.
1280	60 50	IPB	205 Мбайт/мин.	18 мин.	2 ч. 28 мин.	9 ч. 52 мин.
	60 50	ALL-I	610 Мбайт/мин.	6 мин.	49 мин.	3 ч 19 мин.
640	30 25	IPB	78 Мбайт/мин.	48 мин.	6 ч. 28 мин.	25 ч. 55 мин.

● О видеозаписях, превышающих 4 Гбайт

Даже если размер отдельной видеозаписи (видеоролика) превышает 4 Гбайта, видеосъемку можно продолжать без прерывания процесса.


При видеосъемке прибл. за 30 с до того как размер файла видеозаписи достигнет 4 Гбайт, индикатор истекшего времени видеосъемки или временной код, отображаемые на экране во время видеосъемки, начинают мигать. При продолжении видеосъемки и превышении размера файла в 4 Гбайта автоматически создается новый файл видеозаписи, а индикатор истекшего времени видеосъемки или временной код перестает мигать.

Для просмотра видеозаписи на камере необходимо воспроизводить каждый файл отдельно. Автоматическое последовательное воспроизведение файлов видеозаписи невозможно. После завершения просмотра видеозаписи выберите следующую видеозапись для воспроизведения.

● Ограничение длительности видеозаписи

Максимальная длительность записи одного видеоролика составляет 12 часов. Видеосъемка автоматически останавливается в случае заполнения карты или достижения максимального времени видеосъемки. Если карта не заполнена, можно полностью нажать кнопку спуска затвора (или нажать кнопку <M-Fn>) для возобновления видеосъемки. (Съемка будет продолжена в новый файл).

- Повышение температуры внутри камеры может привести к остановке видеосъемки раньше достижения максимальной длительности записи, указанной на стр. 55.
- Даже если для параметра [**Запись**] установлено значение [**Авт. выбор карты**], автоматическое переключение карт во время видеосъемки невозможно.
- В случае удаления части видеофайлов, созданных при непрерывной съемке, размер которой превысил 4 Гбайта на видеозапись (видеоролик), последовательное воспроизведение таких файлов или сохранение их в виде объединенного видеофайла посредством программы EOS MOVIE Utility (стр. 94) станет невозможным.

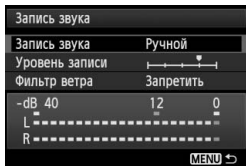
 Программа EOS MOVIE Utility позволяет автоматически объединять отдельные видеофайлы размером 4 Гбайта и сохранять их в виде объединенного видеофайла.

О стандарте Full HD 1080

Full HD 1080 обозначает совместимость со стандартом высокой четкости (High-Definition) с разрешением 1080 пикселей по вертикали (строк).




MENU Настройка записи звука



Запись звука во время видеосъемки возможна с помощью встроенного монофонического микрофона, стереомикрофона (приобретается отдельно) или через линейный вход. Также можно свободно регулировать уровень записи звука. Задайте значения для функции записи звука на вкладке [**4: Запись звука**].

Запись звука/Уровень записи звука

- [Авто]** : Уровень записи звука регулируется автоматически. Регулировка уровня записи выполняется автоматически, в зависимости от громкости звука.
- [Ручной]** : Возможна ступенчатая регулировка уровня звукозаписи по выбору из 64 уровней. Выберите пункт **[Уровень записи]** и, наблюдая за показаниями уровня, поворачивайте диск <  >, чтобы настроить уровень записи звука. Наблюдая за индикатором максимальных показаний (примерно 3 с), настройте индикатор уровня записи так, чтобы его значение при самом громком звуке достигало отметки «12» (-12 дБ). Если значение превышает отметку «0», появляются искажения.
- [Линейн. вход]** : Звуковой сигнал может подаваться на линейный вход. В этом случае звук записывается вместе с видеоизображением. Возможна ступенчатая регулировка уровня звукозаписи по выбору из 64 уровней. Порядок настройки такой же, как и для значения **[Ручной]**.
- [Отключить]** : Звук записываться не будет.

Фильтр ветра

При установке значения **[Разрешить]** данная функция уменьшает шум от ветра при съемке вне помещения. Функция работает только при использовании встроенного микрофона. Обратите внимание, если выбрано значение **[Разрешить]**, уровень басов также уменьшается, поэтому при отсутствии ветра установите значение **[Запретить]**. При этом значении записанный звук будет более естественным, чем при значении **[Разрешить]**.

● Использование микрофона

С помощью встроенного микрофона производится запись звука в монофоническом режиме. Запись звука в стереофоническом режиме возможна при подключении внешнего стереомикрофона (приобретается отдельно), оснащенного стереоразъемом (диаметром 3,5 мм), ко входу внешнего микрофона камеры (стр. 13). При подсоединении внешнего микрофона запуск звука автоматически переводится на внешний микрофон.

● Линейный вход

Стереозвук из звукового микшера и т.п., может передаваться напрямую в камеру. При подключении миниразъема (диаметр 3,5 мм) к разъему линейного входа (стр. 13) во время видеосъемки записывается стереозвук. Стандартным уровнем входного сигнала является -8 дБВ. Отрегулируйте уровень записи звука так, чтобы он соответствовал уровню линейного выхода.



- Регулировка баланса громкости между левым (L) и правым (R) звуковыми каналами не предусматривается.
- Встроенный микрофон камеры записывает также звуки работы камеры. При использовании приобретаемого отдельно внешнего микрофона можно предотвратить (или сократить) запись этих шумов.
- При использовании линейного входа возможна подача аудиосигнала до +6 дБВ, но показатель искажения может увеличиться, если сигнал превышает стандартный уровень входного сигнала (-8 дБВ). Прежде чем приступить к съемке видео, рекомендуется выполнить пробную съемку нескольких видеороликов.
- При использовании линейного входа убедитесь, что параметр [Запись звука] установлен на [Линейн. вход]. Попытка воспользоваться линейным входом без предварительной установки значения [Линейн. вход] может привести к неисправности.
- При установке значения [Линейн. вход] запись звука с помощью встроенного микрофона осуществляться не будет. Также, настройка параметра [Фильтр ветра] невозможна (отключена).
- Не переключайте параметр [Ручной] на [Линейн. вход] и наоборот во время использования наушников. Это может привести к повреждению слуха.



- На обоих звуковых каналах записывается 16-битный звук (48 кГц).
- Если для параметра [5: Бесшум. управ.] установлено значение [Вкл. ④] (стр. 42), отрегулируйте уровень записи звука с помощью сенсорной панели <④> для уменьшения шума работы камеры во время видеосъемки.

● Использование наушников

Прослушивание записываемого во время видеосъемки звука возможно при подключении стереонаушников (приобретаются отдельно) с мини-разъемом диаметром 3,5 мм к разъему для наушников камеры (стр. 13). Записанный при использовании внешнего стереомикрофона звук можно прослушать в стереофоническом режиме.

Для регулирования уровня громкости наушников нажмите кнопку <Q>, удерживайте кнопку <M> и отклоняйте <D> вверх или вниз. Уровень громкости звука на экране не отображается. Регулируйте его на слух в наушниках.

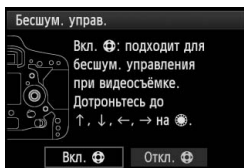
Наушники также можно использовать во время просмотра видеозаписей.






Для выходного аудиосигнала наушников шумоподавление не применяется. Однако записываемый во время видеосъемки звук будет отличаться от звука в наушниках.



MENU Бесшумное управление

Эта удобная функция позволяет бесшумно изменять чувствительность ISO, уровень записи звука и т.п. во время видеосъемки.









Если для параметра [**5: Бесшум. управ.**] установлено значение [**Вкл.** , можно использовать сенсорную панель < > внутреннего кольца диска быстрого управления.

Камерой можно управлять бесшумно, прикасаясь к верхней, нижней, левой или правой части < >.

Во время видеосъемки для отображения экрана быстрого управления можно нажать < > и изменить приведенные ниже настройки с помощью < >.

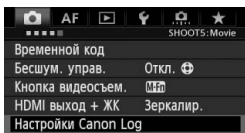
Настраиваемые функции	Режим съемки			
	P/B	Tv	Av	M
1. Выдержка затвора	—	○	—	○
2. Диафрагма	—	—	○	○
3. Чувствительность ISO	—	—	—	○
4. Компенсация экспозиции	○	○	○	—
5. Уровень записи звука	○	○	○	○

- Если для параметра [**5: Бесшум. управ.**] установлено значение [**Вкл.** , регулировка уровня записи звука с помощью диска быстрого управления < > во время видеосъемки невозможна.
- Даже при бесшумном изменении диафрагмы с помощью < > камера запишет звук движения диафрагмы объектива, который будет слышен в снятом видео.
- Если на < > есть капли воды или грязь, сенсорная панель может не работать. В этом случае очистите < > с помощью чистой ткани. Если сенсорная панель по-прежнему не работает, попробуйте еще раз через некоторое время.

Перед видеосъемкой отрегулируйте уровень записи звука с помощью < > на экране быстрого управления и на экране [**Уровень записи**].

Настройка функции Canon Log gamma

Canon Log gamma — это средство коррекции гаммы при монтаже. Оно предназначено для обеспечения максимальных характеристик матрицы и достижения широкого динамического диапазона. Это средство позволяет сократить до минимума потерю детализации теней и светов, а также включить тональную информацию теней и светов в видеозапись. К видеозаписи, полученной с помощью Canon Log gamma, при монтаже можно применить таблицу преобразования (LUT). Данные LUT можно загрузить с веб-сайта Canon.



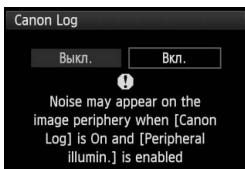
1 Выберите [Настройки Canon Log].

- На вкладке [5] выберите [Настройки Canon Log], затем нажмите <SET>.



2 Выберите [Canon Log].

- Нажмите кнопку <SET>.

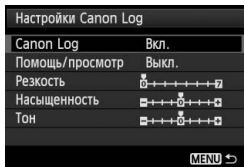


3 Выберите [Вкл.].

- Дискон <DISK> выберите пункт [Вкл.] и нажмите кнопку <SET>.
- ▶ Выполняется настройка Canon Log gamma.

Если для видеосъемки функция [Canon Log] установлена на значение [Вкл.], для видеосъемки, применяются следующие ограничения:

- Автоматически устанавливается режим съемки <M> (Ручной режим). (В режимах P/BULB, Tv и Av съемка невозможна).
- Не удалось выполнить автофокусировку. Сфокусируйтесь вручную.
- Автоматическая установка ISO не работает. Установите чувствительность ISO автоматически. (При включенном режиме «ISO авто» устанавливается чувствительность ISO 400).



4 Выполните регулировку Canon Log gamma.

- Выполните требуемую регулировку.
- Дискон < > выберите параметр ([Резкость], [Насыщенность], [Тон]), затем нажмите < >.
- Дискон < > установите значение параметра, затем нажмите < >.

Резкость	0: Повышение резкости контуров: Слабая	7: Повышение резкости контуров: Сильная	
Насыщенность	-4: Низкая	+4: Высокая	
Тон*	Красный	-4: Сдвиг в сторону пурпурного	+4: Сдвиг в сторону желтого
	Зелёный	-4: Сдвиг в сторону желтого	+4: Сдвиг в сторону голубого
	Синий	-4: Сдвиг в сторону голубого	+4: Сдвиг в сторону пурпурного

* Красный, зеленый и синий индивидуальной настройке не подлежат.

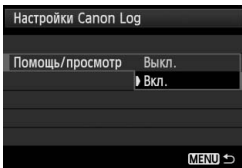
Качество изображения при включенной функции Canon Log gamma

- При использовании Canon Log gamma на видеоизображении могут появиться вертикальные полосы, в зависимости от снимаемого объекта или условий съемки. Рекомендуется отснять несколько тестовых видеозаписей и проверить качество перед фактической съемкой.
- Вертикальные полосы (шум) обычно появляются в случае темного и плоского объекта съемки или, если параметр [Перифер. освещение] установлен в значение [Включено]. Этот шум может также возникать при сравнительно низких значениях чувствительности ISO, например ISO 400. Кроме того, шум может стать более заметным при размере видеозаписи 1920 : 1080 / 150 по сравнению с другими размерами.
- Если шум заметен, рекомендуется установить для параметра [Перифер. освещение] значение [Выключено], снимать с увеличенной экспозицией и выполнить корректировку яркости при цветокоррекции. Кроме того, снизить шум можно при съемке с чувствительностью ISO менее ISO 320 (даже несмотря на сужение динамического диапазона).





Настройка Помощь/просмотр

Функция «Canon Log gamma» представляет собой характеристику видеозаписи, позволяющую достигнуть широкого динамического диапазона. В результате изображение, отображаемое на ЖК-дисплее, обладает низким контрастом и несколько затемнено по сравнению с режимом Стиль изображ.

Режим «Помощь/просмотр» позволяет просматривать видеоизображение на ЖК-дисплее более наглядно. Таким образом, проще обеспечить правильный угол обзора, детали и т.д. Обратите внимание, что включенный режим «Помощь/просмотр» не влияет на видеозапись на карту. (Видеозапись записывается на карту с данными Canon Log gamma).



Выберите [Помощь/просмотр].

- Дискон <  > выберите [Помощь/просмотр], затем нажмите кнопку <  >.
 - Дискон <  > выберите пункт [Вкл.] и нажмите кнопку <  >.
 - ▶ При видеосъемке появится экран «Помощь/просмотр».
- **Экран «Помощь/просмотр» с HDMI выходом**
Если режим [Помощь/просмотр] установлен на значение [Вкл.], и видеосъемка ведется в режиме 4K, «Помощь/просмотр» также применяется и к HDMI выходу (стр.53 – 54). Обратите внимание на то, что «Помощь/просмотр» не может использоваться при значении качества видеосъемки, отличном от 4K.

- При установке для параметра **[Перифер. освещение]** значения **[Вкл.]** значок Canon Log gamma на информационном экране (стр. 26) мигает, поскольку по краям видеоизображения возможно появление шума.
- Если включена функция Canon Log gamma, то стиль изображения, Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости) и приоритет светов к видеосъемке применять невозможно. Кроме того, съемка фотографий во время видеосъемки также невозможна.
- Если включена функция Canon Log gamma, несмотря на невозможность автофокусировки, точка AF (стр. 26) отображается (если переключатель фокусировки объектива переведен в положение <AF>).
- Даже при переключении функции **[Canon Log]** в состояние **[Выкл.]** вернуть исходные настройки режима съемки, режима AF и чувствительности ISO невозможно. При необходимости выполните эти настройки снова.

- При включенной функции Canon Log gamma динамический диапазон составляет приблизительно 800 % при чувствительности ISO 320 или выше.
- В случае использования HDMI выхода при значении качества видеозаписи, отличном от **Г4к**, видеозапись выводится без функции «Помощь/просмотр», независимо от настройки параметра **[Помощь/просмотр]**. Таким образом, можно вести видеозапись в HDMI на внешнее устройство записи с функцией Canon Log gamma без информации (стр.53 – 54).
- Если для HDMI выхода установлено значение **Г4к**, вывод осуществляется в разрешении Full HD (1080 60i/50i) с обозначением области изображения маской (вывод в разрешении 4K невозможен). Поскольку HDMI-видеозапись, снятая в режиме **Г4к** в основном используется для прокси-редактирования или проверки видеозаписи, видеоизображение будет выводиться с использованием функции «Помощь/просмотр», если для параметра **[Помощь/просмотр]** установлено значение **[Вкл.]**.
- Если на ЖК-дисплее выводится видеозапись с функцией «Помощь/просмотр», на экране информации о съемке отображается **VAssist** (стр. 26). Если использование функции «Помощь/просмотр» невозможно, **VAssist** отображается серым цветом, даже если для параметра **[Помощь/просмотр]** установлено значение **[Вкл.]**.
- Если для параметра **[Помощь/просмотр]** установлено значение **[Вкл.]** в режиме видеосъемки **Г4к**, видеозаписи A/V OUT (видеовыход) также выводятся с функцией «Помощь/просмотр».
- «Помощь/просмотр» не отображается при воспроизведении видеозаписи.
- К видеозаписям применяется функция Canon Log gamma. Стиль изображения применяется к фотографиям, снятым с видеодискателем, независимо от настройки Canon Log gamma.

MENU Установка временного кода

Временной код	
Отсчёт	Чистое время
Установка начального времени	
Счетчик видеозап.	Время записи
Счётчик воспроиз.	Время записи
HDMI	
Пропуск кадров	Включить
MENU →	

Временной код содержит информацию о времени, записываемую автоматически для синхронизации видеоизображения и звукового сопровождения во время видеосъемки. Запись временного кода выполняется каждый раз в следующих единицах: часы, минуты, секунды и кадры. В основном временной код используется во время редактирования видеозаписи. Задайте значения для временного кода на вкладке [**5: Временной код**].

Таймер с прямым отсчетом времени

[**Чистое время**]: Отсчет временного кода выполняется только во время видеосъемки. В последовательных видеофайлах обеспечивается непрерывность временного кода.

[**Непрерывный**]: Отсчет временного кода выполняется независимо от того, происходит ли съемка видео или нет.

Установка начального времени

Можно задать время запуска временного кода.

[**Настройка вручную**]: Можно свободно задавать следующие единицы измерения: час, минута, секунда и кадр.

[**Сброс**]: Время, заданное в пункте [**Настройка вручную**] и [**Использовать время камеры**] сбрасывается на 00:00:00. или 00:00:00: (стр. 50).

[**Использовать время камеры**]: Устанавливает часы, минуты и секунды в соответствии со встроенными часами камеры. Для параметра «Кадры» будет установлено значение 00.



- Выбор варианта [**Непрерывный**] и изменение времени, часового пояса или переход на летнее время ([**iDx**] стр. 40) повлияют на временной код.
- Функция «Перегенерация», которая считает последний временной код, записанный на старой карте, и продолжает отсчет на новой карте, недоступна.

Индикация длительности видеозаписи

Можно выбрать, что будет отображаться на дисплее во время видеосъемки.

[Время записи] : Обозначает истекшее с начала видеосъемки время.

[Временной код]: Обозначает временной код, записываемый во время видеосъемки.

Съемка фотографий во время видеозаписи может привести к расхождению между действительным временем и временным кодом.

Несмотря на значение, установленное для функции **[Счетчик видеозап.]**, временной код будет всегда записываться в файл видеозаписи.

Индикация времени воспроизведения видеозаписи

Можно выбрать, что будет отображаться на дисплее во время воспроизведения видеозаписи.

[Время записи] : Отображает длительность записи и длительность воспроизведения во время просмотра видеозаписи.

[Временной код]: Отображает временной код во время просмотра видеозаписи.

С включенной функцией **[Временной код]**:



Во время видеосъемки



Во время воспроизведения видеозаписи

- При изменении значения, заданного для параметра **[Счетчик видеозап.]** на вкладке **[5 (видео): Временной код]** или для параметра **[3: Счетчик видеозап.]**, другие настройки также изменяются автоматически.
- «Кадры» не отображаются во время видеосъемки и просмотра видеозаписи.

HDMI

- **Временной код**

Временной код можно присоединить к видеозаписи, выведенной с HDMI. Это удобно в случае прокси-редактирования после записи видеоролика с HDMI на внешнее устройство записи (стр. 54).

[Вкл.]: Временной код присоединяется к выходному изображению HDMI.

[Откл.]: Временной код не присоединяется к выходному изображению HDMI.

- **Команда записи**

При записи видеоролика, выводимого с HDMI на внешнее устройство записи, можно синхронизировать начало/конец видеосъемки с функциями записи внешнего записывающего устройства.

[Вкл.]: Синхронизация начала/конца записи на внешнем записывающем устройстве с началом/концом видеозаписи на камере.

[Откл.]: Управление началом/концом записи на внешнем записывающем устройстве с внешнего записывающего устройства.



Если частота кадров для видеосъемки (стр. 36) и частота кадров HDMI выхода вручную установлены на значения NTSC и PAL в комбинации, корректная работа которой невозможна, временной код к выходному изображению HDMI не применяется.

Пропуск кадра

Если для параметра частоты кадров задано значение \overline{f}_{30} (29,97 кадра/с) или \overline{f}_{60} (59,94 кадра/с), счетчик кадров временного кода может привести к расхождению между фактическим временем и показаниями временного кода. Данное расхождение можно откорректировать автоматически. Соответствующая функция коррекции называется «Пропуск кадра».

[Включить]: Выполняется автоматическая коррекция расхождения за счет пропуска кадров временного кода при их подсчете (DF: пропуск кадра).

[Отключить]: Коррекция расхождения не выполняется (NDF: без пропуска кадра).

Временной код будет отображаться, как показано ниже:

[Включить] (DF) : 00:00:00. (При воспроизведении: 00:00:00.00)

[Отключить] (NDF): 00:00:00: (При воспроизведении: 00:00:00:00)



Если установлена частота кадров \overline{f}_{24} (23,98 кадра/с), \overline{f}_{25} (25,00 кадра/с) или \overline{f}_{50} (50,00 кадра/с), пропуск кадров не выполняется. (Если установлен параметр \overline{f}_{24} или для параметра **[43: ТВ-стандарт]** установлено значение **[PAL]**, настройка **[Пропуск кадров]** не отображается.)

MENU Настройка функций меню

[CAMERA 4] Меню

AF	SHOOT4: Movie
Уст. ЖВ	Видеозаписи
Режим AF	По изображ.
Отображ. сетки	Откл.
Размер видеозап.	1920 [PB]
Запись звука	Авто
Бесшум. с ЖКД-вид.	Режим 1
Таймер замера	16 с

При выборе [Видеозаписи] в [CAMERA 4: Уст. ЖВ] появятся вкладки для видеосъемки [CAMERA 4] [CAMERA 5]. Доступны следующие параметры меню.

● Режим AF

Режимы автофокусировки совпадают с описанными на [INDEX] стр. 213 – 219. Можно выбрать режим [По изображ.], [По изображ.], или [Скоростной]. Следует отметить, что непрерывная фокусировка на движущийся объект невозможна. Даже если установлен режим AF [Скоростной], при видеосъемке он будет заменен режимом [По изображ.].

● Отображ. сетки

Выбрав [3x3] или [6x4], можно отобразить линии сетки, которые помогают выровнять камеру горизонтально или вертикально. Кроме того, при выборе [3x3+диаг.] сетка отображается вместе с диагональными линиями, помогающими наложить пересечения на объект съемки для достижения наилучшего баланса композиции.

● Размер видеозап.

Можно задать размер видеозаписи (размер изображения, частоту кадров и способ записи/метод сжатия). Подробные сведения см. на стр. 34 - 38.

● Запись звука

Можно задать настройки записи звука. Подробные сведения см. на стр. 39 - 40. Информацию о наушниках см. на стр. 41.



При включенной функции Canon Log gamma автофокусировка невозможна. Если установлена настройка 4k, 5-35 или 1920:160/150, автофокусировка в режиме AF-LOCK невозможна.

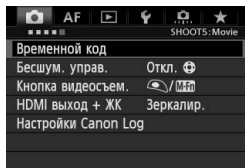
- **Бесшум.с ЖКД-вид.**

Эта функция применяется в случае съемки фотографий. Подобные сведения см. в [iDx] на стр. 212.

- **Таймер замера**

Время отображения настроек экспозиции можно изменять (Фиксация AE).

[CAMERA] Меню



- **Временной код**

Можно установить временной код. Подробные сведения см. на стр. 47 - 50.

- **Бесшум. управ.**

При выборе [Вкл. ⊕] можно использовать сенсорную панель диска <⊕> и экран быстрого управления для бесшумного изменения настроек во время видеосъемки. Подробные сведения см. на стр. 42.

- **Кнопка видеосъем.**

Настройка по умолчанию — [CAMERA/M-Fn]. Таким образом, можно запустить и остановить видеозапись не только кнопкой <M-Fn>, но и полным нажатием кнопки спуска затвора или с помощью дистанционного переключателя RS-80N3 или контроллера дистанционного управления с таймером TC-80N3 (оба продаются отдельно). ([iDx] стр. 183)

Обратите внимание, что при включенном параметре [CAMERA/M-Fn] съемка фотографий (стр. 31) невозможна. Настройка [M-Fn] позволяет снимать фотографии во время видеосъемки.

● HDMI выход + ЖК

Видеозаписи, отображаемые на ЖК-дисплее по мере записи, также могут выводиться на HDMI выход. Настройка по умолчанию – **[Зеркалир.]**. Обратите внимание на то, что видео с HDMI выхода отображается без информации о съемке и без индикации области изображения маской (вывод без наложения информации: сквозное отображение). Это удобно для записи изображения с HDMI выхода на приобретаемые отдельно внешние записывающие устройства.

Если установлено значение **[Без зеркал.]**, видеозапись отображается на ЖК-дисплее, однако при наличии HDMI выхода ЖК-дисплей отключается. При этой настройке на видеозаписи с HDMI выхода отображается информация о съемке и индикация области изображения маской. Однако нажатием кнопки <INFO.> можно убрать выводимую информацию.



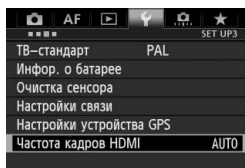
- Если вывод видеозаписи по HDMI осуществляется без данных, остаточная емкость карты, уровень заряда аккумуляторов, повышение внутренней температуры (стр. 55) и другие индикаторы на экране HDMI выхода не отображаются. Имейте это в виду, если установлена настройка **[Без зеркал.]**. Если установлена настройка **[Зеркалир.]**, эти индикаторы отображаются на ЖК-дисплее.
- Если видеосъемка не производится, питание автоматически отключается, как задано при настройке параметра автоотключения. Если идет запись изображения через выход HDMI на внешнее устройство записи, рекомендуется выбрать параметр **[Запрещено]** для настройки режима **[F2: Автоотключение]** (10X) (стр. 57).
- Аудиосигнал не выводится на HDMI выход.
- Если выбрана опция **[Зеркалир.]**, при воспроизведении видеозаписи или при отображении меню просмотр любого изображения через выход HDMI будет недоступен.
- Даже если для параметра **[M4: Размер видеозап.]** установлено значение $\overline{4k}$, HDMI-видеозапись выводится в разрешении Full HD (1080 60i/50i) с индикацией области изображения маской.
- При остановке видеосъемки выходное изображение HDMI приостанавливается (стоп-кадр), пока видеозапись записывается на карту. После завершения записи изображение отображается в нормальном режиме.
- Одновременный вывод с HDMI и разъема A/V OUT невозможен. Видеозапись выводится на кабель, подключенный к разъему последним. При подключении через выход A/V OUT индикация на ЖК-дисплее отсутствует.
- Яркость снятой на камеру видеозаписи, может отличаться от яркости изображения, записанного по HDMI на внешнем записывающем устройстве в зависимости от условий просмотра.

- Кнопкой <INFO.> можно изменить состав информации, отображаемой на экране.
- К изображению, полученному с HDMI выхода, можно присоединить временной код (стр. 49).

● Настройки Canon Log

Настройки гаммы для достижения широкого динамического диапазона при монтаже. Подробные сведения см. на стр. 43 - 46.

Меню [F3]





● Частота кадров HDMI






Для частоты кадров HDMI выхода можно установить значения [Авто], [24 кадра] или [60i/50i]. При записи видеofilьма с HDMI выхода на внешнее устройство записи установите частоту кадров в соответствии с частотой кадров внешнего устройства записи.

- Если частота кадров, установленная вручную, не совместима с внешним записывающим устройством, значение частоты кадров будет установлено автоматически.
- Если для параметра [Размер видеозап.] установлена частота кадров [24] при установленном значении [Частота кадров HDMI: 60i] выполняется преобразование 2-3.



Предупреждения относительно видеосъемки

Белый <  > и красный <  > значки уведомления о температуре внутри камеры

- При повышении температуры внутри камеры из-за продолжительной видеосъемки или высокой температуры окружающей среды появляется белый значок <  >. Видеосъемка при отображении данного значка практически не влияет на качество видеозаписи. Однако при съемке фотографий качество снимков может ухудшиться. Рекомендуется приостановить фотосъемку и дать охладиться камере.
- При дальнейшем повышении температуры внутри камеры во время отображения белого значка <  > начинает мигать красный значок <  >. Мигающий значок указывает на то, что видеосъемка скоро будет автоматически прекращена. В этом случае съемку невозможно будет возобновить до тех пор, пока температура внутри камеры не снизится. Выключите питание камеры и не включайте его некоторое время.
- Видеосъемка при высокой температуре в течение продолжительного времени приводит к более быстрому появлению значков <  > и <  >. Если съемка не производится, выключите камеру.

Качество записи и изображения

- Если установленный объектив оснащен функцией Image Stabilizer (Стабилизатор изображения), то данная функция будет срабатывать каждый раз, даже без нажатия кнопки спуска затвора наполовину. Использование функции Image Stabilizer (Стабилизатор изображения) приводит к уменьшению длительности видеосъемки или возможного количества кадров. При использовании штатива и в ситуациях, когда не нужно использовать функцию Image Stabilizer (Стабилизатор изображения), рекомендуется установить переключатель IS в положение < OFF >.
- При наличии на изображении очень яркого источника света на ЖК-дисплее эта область может выглядеть черной. На видео такие яркие области будут записаны почти в таком же виде, в каком они отображаются на ЖК-дисплее.
- При низкой освещенности на изображении могут появиться шумы или искаженные цвета. На видео такие яркие области будут записаны почти в таком же виде, в каком они отображаются на ЖК-дисплее.

Предупреждения относительно видеосъемки

Качество записи и изображения

- При использовании карты памяти с низкой скоростью записи во время видеосъемки в правой части экрана может появиться пятиуровневый индикатор. Он показывает, какое количество данных еще не было записано на карту памяти (оставшееся место во встроенной буферной памяти). Чем медленнее скорость записи, тем быстрее индикатор будет достигать верхнего уровня. Если индикатор заполнен, видеосъемка автоматически прекращается.



Индикатор

Если карта обладает высокой скоростью записи, индикатор может не отображаться или, если он отображается, уровень вряд ли будет повышаться. Вначале рекомендуется сделать несколько пробных видеозаписей, чтобы убедиться, что карта памяти обладает достаточной скоростью записи.

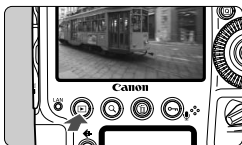
Съемка фотографий во время видеосъемки

- Подробнее о качестве фотографий см. раздел «Качество изображения» на [стр. 221](#).

Просмотр и подключение к телевизору

- Во время видеосъемки в режимах съемки с автоматической установкой экспозиции, автоэкспозиции с приоритетом выдержки или автоэкспозиции с приоритетом диафрагмы, если яркость освещения изменяется, видеозапись может на некоторое время остановиться. В этом случае производите видеосъемку с ручной установкой экспозиции.
- Если видеосъемка осуществляется с разрешением $\overline{4k}$ с чувствительностью ISO H2 (ISO 204800), видеозапись может на мгновение показаться неподвижной при воспроизведении видеозаписи на камере.
- Если подсоединить камеру к телевизору и производить видеосъемку ([стр. 273, 276](#)), во время съемки телевизор не передает каких-либо звуков. Однако звук будет записан надлежащим образом.

Воспроизведение видеозаписей



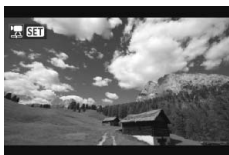
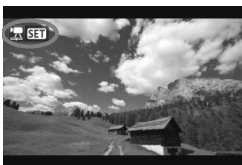
1 Выведите изображение на экран.

- Нажмите кнопку <▶>.
- ▶ Отобразится последнее снятое или последнее просматривавшееся изображение.



2 Выберите видеозапись.

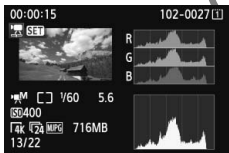
- Для просмотра изображений, начиная с последнего, поворачивайте диск <⊙> против часовой стрелки. Для просмотра снятых изображений начиная с первого, поворачивайте этот диск по часовой стрелке.
- Во время просмотра одного изображения отображается значок <SET> в левом верхнем углу экрана, указывая на то, что это видеозапись.
- При каждом нажатии кнопки <INFO.> вид экрана изменяется.



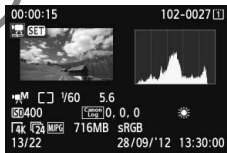
Нет информации



Основная информация



Гистограмма



Отображение информации о параметрах съемки



Индексный режим

- Нажмите кнопку <Q> и поверните диск <☀> против часовой стрелки для отображения индекса.
- В индексном режиме перфорации по левому краю эскиза обозначают видео. **Видеозаписи невозможно просматривать в индексном режиме, поэтому нажмите кнопку <SET>, чтобы переключиться на вывод одиночного изображения.**

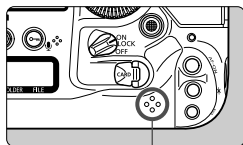
3 В режиме просмотра одиночного изображения нажмите кнопку <SET>.

- ▶ В нижней части отображается экран воспроизведения видеозаписей.



















4 Воспроизведите видеозапись.

- Диск <☀> выберите [▶] (Воспроизведение) и нажмите кнопку <SET>.
- ▶ Начнется воспроизведение видеозаписи.
- Нажатием кнопки <SET> можно приостановить просмотр видеозаписи.
- Во время просмотра видеозаписи поворотом диска <☀> можно настроить уровень громкости.
- Более подробную информацию о процедуре воспроизведения см. на следующей странице.
- Нажмите кнопку <MENU> для выхода из режима просмотра изображений и возврата в состояние готовности камеры к съемке.





Динамик

При удалении первой или последней сцены одного из нескольких видеофайлов по 4 Гбайта, созданных за одну непрерывную съемку (10X стр. 268) и перезаписи поверх нее, информация, необходимая для комбинирования файлов, может быть утрачена. В таком случае воссоединение файлов в единую видеозапись с сохранением посредством такого ПО, как EOS MOVIE Utility (стр. 94), может оказаться невозможным.

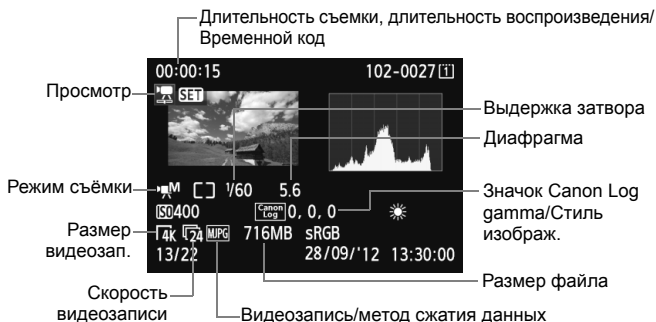
Функция	Описание
 Выход	Возврат к отображению одиночного изображения.
 Воспроизведение	Нажатие кнопки <  > позволяет переключаться между воспроизведением и приостановкой.
 Замедленное воспроизведение	Диском <  > можно настроить скорость замедленного воспроизведения. Скорость замедленного воспроизведения указывается в правом верхнем углу экрана.
 Первый кадр	Отображает первый кадр видеозаписи.
 Предыдущий кадр	При каждом нажатии <  > отображается предыдущий кадр. При удержании кнопки <  > будет выполнена обратная перемотка видеозаписи.
 Следующий кадр	При повторном нажатии кнопки <  > будет выполняться пок кадровое воспроизведение видеозаписи. При удержании кнопки <  > будет выполнена перемотка видеозаписи вперед.
 Последний кадр	Отображает последний кадр видеозаписи.
 Редактирование	Отображает экран редактирования ( стр. 268).
	Позиция воспроизведения
часы:мин:сек.	Время воспроизведения (установка минут и секунд в пункте [Счётчик воспроиз.: Время записи])
чч:мм:сс.кк (DF) чч:мм:сс:кк (NDF)	Временной код (установка значений часы:минуты:секунды:кадры в пункте [Счётчик воспроиз.: Временн. код])
 Громкость	Диском <  > можно настроить громкость встроенного динамика камеры (стр. 58) или наушников.



- Ниже приводятся сведения о длительности непрерывного воспроизведения при полностью заряженном аккумуляторе LP-E4N при 23°C: приблизительно 3 часа 45 мин.
- При подключении камеры к телевизору ( стр. 273, 276) для просмотра видеозаписи громкость следует настраивать на телевизоре. (Настройка громкости при помощи диска <  > невозможна.)
- Если во время видеозаписи производилась фотосъемка, тогда видеозапись отображается в виде снимка в течение припл. 1 секунды во время воспроизведения видеозаписи.

INFO.: Отображение информации о параметрах съемки

Выборочная информация для видеозаписей



Если HDMI выход используется для воспроизведения видеозаписи 4k, она воспроизводится в разрешении Full HD (1080 60i/50i). Однако программа EOS MOVIE Utility (стр. 94) позволяет воспроизводить видеозапись с качеством 4k.

Дополнительные сведения, не указанные на этой странице, приведены в разделе «Выборочная информация для фотографий» в [10X](#) на стр. 252.

2

Справочная информация

В данном разделе рассматриваются отличия данной Инструкции от Инструкции по эксплуатации камеры EOS-1D X, дополнительные принадлежности и часто задаваемые вопросы.

Отличия от Инструкции по эксплуатации камеры EOS-1D X

Как было указано на стр. 3, Инструкция по эксплуатации камеры EOS-1D C главным образом описывает процесс видеосъемки. Другие различия между данной Инструкцией и Инструкцией по эксплуатации камеры EOS-1D X (версия встроенного ПО 1.2.0 или более поздняя) приведены ниже.

Обозначения: Задний ЖК-индикатор (IDX) стр. 26)

Задний ЖК-индикатор камеры EOS-1D C не отображает размер видеозаписи.




Восстановление в камере настроек по умолчанию (IDX) стр. 58 - 60)

Настройки по умолчанию для камеры EOS-1D C представлены ниже:

Параметры съемки


Режим съёмки	M (Ручная установка экспозиции)
Чувствительность ISO	400
Баланс белого	Дневной свет

Параметры видеосъемки

Уст. ЖВ  	Видеосъемка
Временной код	
HDMI	Без изменений
Кнопка видеосъем.	Кнопка  /M-Fn
HDMI выход + ЖК	Зеркалир.
Настройки Canon Log	Откл.
Помощь/просмотр	Откл.
Резкость/Насыщенность/Тон	0
Частота кадров HDMI	AUTO

MENU Сохранение и загрузка настроек камеры (IDX) стр. 351 - 353)

Для камеры EOS-1D C добавлены и сохранены следующие функции:

 **5 (Видео)**


«HDMI выход + ЖК» и «Настройки Canon Log»

 **3**

Частота кадров HDMI

С: Регистрация пользовательских режимов съемки (IDX стр. 354 - 356)

Для камеры EOS-1D С добавлены и зарегистрированы следующие функции:

[ 5 (Видео)]

«HDMI выход + ЖК» и «Настройки Canon Log»

[ 3]


Частота кадров HDMI



Если для [**Canon Log**] установлено значение [**Вкл.**] и установлен «Пользов. режим съемки» <**С1**>, <**С2**> или <**С3**>, режим съемки будет изменен на <**М**>. Режим съемки может быть обновлен, если для параметра [**Запомин. изменения**] установлено значение [**Разрешено**].

Таблица доступности функций в зависимости от режима съемки (IDX стр. 358, 359)

Отличия от камеры EOS-1D X приведены ниже.

Функция		 Видеосъемка
Фотосъемка: Все настройки качества записи могут выбираться пользователем		(Фотосъемка)*4
Стиль изображения		○*5
Canon Log gamma		○
Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости)		○*5
Коррекция аберрации объектива *6	Коррекция периферийной освещенности	○
	Коррекция цветовой аберрации	○*7
Приоритет светов		○*5
Автофокуси-ровка	Режим AF	Покадровая автофокусировка
		Следящая автофокусировка
		AFLive / AF  / AFQuick *8

*4: При Γ_{4k} , $\Gamma_{5.35}$ или Γ_{1920} : задается Γ_{60}/Γ_{50} , съемка фотографий во время видеосъемки невозможна.

*5: Недоступно при использовании Canon Log gamma.

*6: С объективом EF Cinema коррекция аберрации объектива применяется только во время видеосъемки (не применяется во время съемки фотографий).

*7: Отключено при выборе Γ_{4k} .

*8: Автофокусировка не выполняется при использовании Canon Log gamma.




Функции, для которых не указаны отличия от камеры EOS-1D X, в целом совпадают с функциями камеры EOS-1D X.

Установка уровня качества записываемых изображений: Рекомендации по установкам уровня качества записи изображений (примерные)

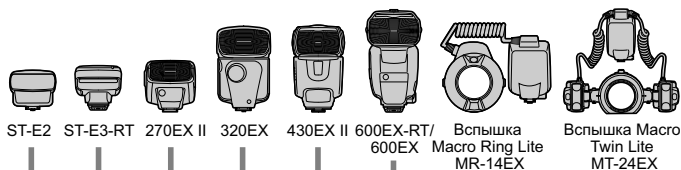
(ID) стр. 124

Данная таблица отличается от таблицы EOS-1D X только столбцом «Макс. длина серии».

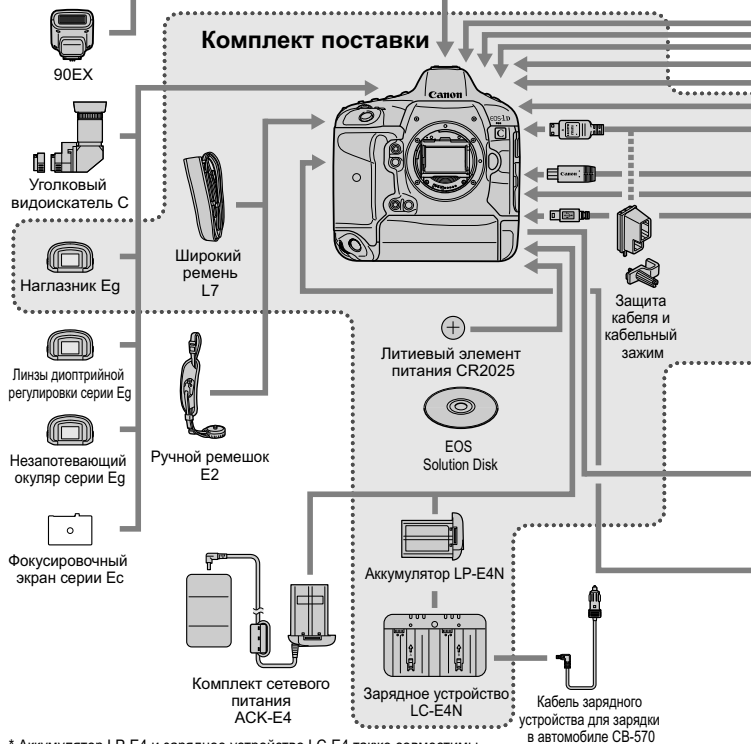
Размер изображения	Количество записываемых пикселей (мегапикселей)	Размер печати	Размер файла (Мбайты)	Возможное количество кадров	Макс. длина серии
L	18 М	Прибл. А2	6,0	1200	100 (160)
M1	14 М	А3 или больше	4,8	1470	150 (280)
M2	8,0 М	Прибл. А3	3,3	2170	290 (860)
S	4,5 М	Прибл. А4	2,1	3290	1190 (6310)
RAW	18 М	Прибл. А2	23,2	280	27 (29)
RAW + L	18 М+18 М	-	23,2+6,0	230	17 (17)
RAW + M1	18 М+14 М		23,2+4,8	240	17 (17)
RAW + M2	18 М+8,0 М		23,2+3,3	250	17 (17)
RAW + S	18 М+4,5 М		23,2+2,1	260	17 (17)
M RAW	10М		Прибл. А3	18,3	350
M RAW + L	10 М+18 М	-	18,3+6,0	270	18 (18)
M RAW + M1	10 М+14 М		18,3+4,8	280	18 (18)
M RAW + M2	10 М+8,0 М		18,3+3,3	300	18 (18)
M RAW + S	10 М+4,5 М		18,3+2,1	320	19 (19)
S RAW	4,5 М	Прибл. А4	13,0	490	38 (40)
S RAW + L	4,5 М+18 М	-	13,0+6,0	340	18 (18)
S RAW + M1	4,5 М+14 М		13,0+4,8	360	18 (18)
S RAW + M2	4,5 М+8,0 М		13,0+3,3	400	19 (19)
S RAW + S	4,5 М+4,5 М		13,0+2,1	420	19 (19)

- Значения размеров файлов, возможного количества кадров и максимального количества снимков при серийной съемке основаны на измерениях с тестовой картой памяти Canon емкостью 8 Гбайт и на основании принятых в компании Canon условий тестирования (качество JPEG 8, ISO 100 и стандартный стиль изображения). **Эти значения зависят от объекта съемки, марки карты памяти, чувствительности ISO, стиля изображения и других установок.**
- Данные по максимальной длине серии относятся к <  H > высокоскоростной серийной съемке. Цифры в скобках относятся к карте памяти Ultra DMA (UDMA) mode 7 емкостью 128 Гбайт на основании принятых в компании Canon условий тестирования.

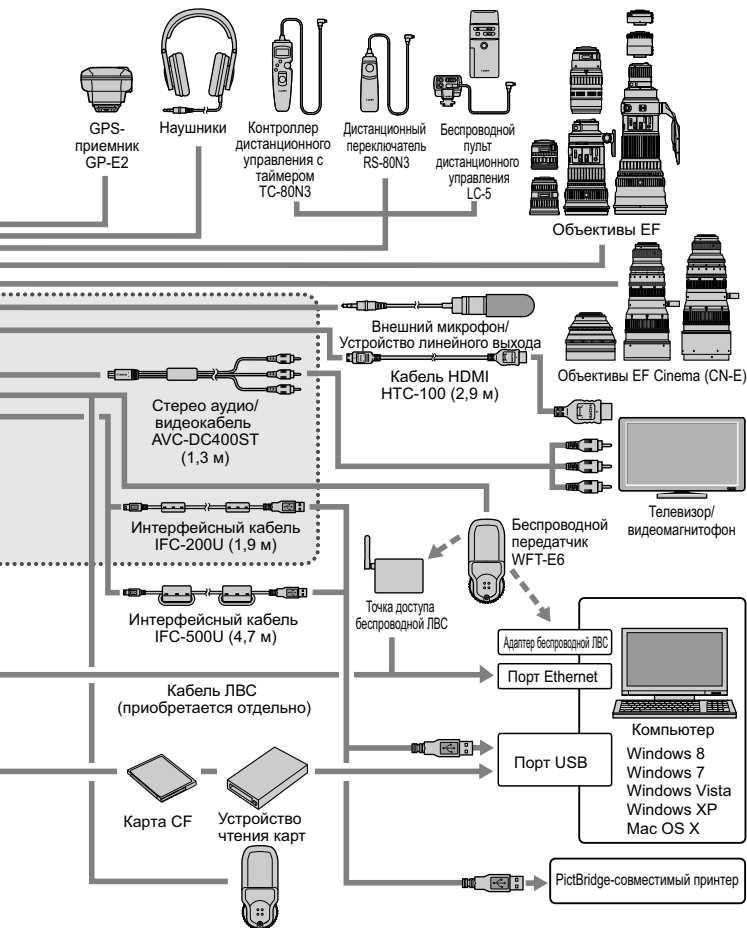
Состав системы



ST-E2 ST-E3-RT 270EX II 320EX 430EX II 600EX-RT/600EX Вспышка Macro Ring Lite MR-14EX Вспышка Macro Twin Lite MT-24EX



* Аккумулятор LP-E4 и зарядное устройство LC-E4 также совместимы.



GPS-приемник GP-E1

* Длина всех кабелей составляет прикл. **м

Параметры меню

Видеосъемка






📷: Съемка 4 (Видеозапись) (Красный)



Стр.

Уст. ЖВ 📷/📷	Отключён / Фотографии / Видеозаписи	16
Режим AF	По изображ. / 📷 По изобра. / Скоростной	51
Отображ. сетки	Откл. / 3 x 3 📷 / 6 x 4 📷 / 3x3+диаг 📷	51
Размер видеозап.	4K:4096x2160 (📷 / 📷) (MPEG) 5:35:1920x1080 (📷 / 📷 / 📷) (ALL / IPB) 1920x1080 (📷 / 📷) (ALL) 1920x1080 (📷 / 📷 / 📷) (ALL / IPB) 1280x720 (📷 / 📷) (ALL / IPB) 640x480 (📷 / 📷) (IPB)	34
Запись звука	Запись звука: Авто / Ручной / Линейн. вход / Запрещена	39
	Уровень записи	
	Фильтр ветра: Запретить / Разрешить	
Бесшум.с ЖКД-вид.	Режим 1 / Режим 2 / Запрещено	52
Таймер замера	4 с / 16 с / 30 с / 1 мин. / 10 мин. / 30 мин.	52

📷: Съемка 5 (Видеозапись) (Красный)

Стр.

Временной код	Отсчёт / Установка начального времени / Счетчик видеозап. / Счетчик воспроиз.* / HDMI / Пропуск кадров	47
Бесшум. управ.	Вкл.  / Откл. 	42
Кнопка видеосъем.	 /  / 	52
HDMI выход + ЖК	Зеркалир. / Без зеркал.	53
Настройки Canon Log	Canon Log / Помощь / Просмотр / Резкость / Насыщенность / Тон	43



* Эта настройка связана с пунктом [Счетчик воспроиз.] на вкладке [ 3] ( стр. 372).

🔧: Настр. 3 (Желтый)

ТВ-стандарт	NTSC / PAL	 237  276
Информация об аккумуляторе	Источник питания / Осталось / Количество кадров / Эффективная ёмкость	 364
Очистка матрицы	Автоочистка: Разрешить / Запретить	 298
	Выполнить очистку	
	Очистить вручную	 301
Настройки связи	Настройки проводной ЛВС* и беспроводной ЛВС через WFT-E6 (продается отдельно)	* Инструкция по эксплуатации проводной ЛВС
Настройки устройства GPS	Настройки доступны, если подсоединен GPS-приемник GP-E1 / GP-E2 (продается отдельно)	–
Частота кадров HDMI	Авто / 24р / 60i или 50i	54

Поиск и устранение неполадок

Отображается белый или красный значок.

- Оба значка оповещают о повышении температуры внутри камеры. Появление белого значка < > означает, что качество изображения при фотосъемке может ухудшиться. Появление красного значка < > означает, что видеосъемка будет остановлена автоматически (стр. 55).


Самопроизвольное прекращение видеосъемки.

- При низкой скорости записи на карту памяти видеосъемка может автоматически остановиться. См. стр. 17 для получения информации о требуемых значениях записи/чтения (требуемые параметры карты памяти) по соответствующему качеству видеозаписи. Чтобы проверить скорость записи/чтения карты памяти, посетите веб-сайт компании-изготовителя карты памяти.
- Сделайте несколько пробных видеозаписей, чтобы удостовериться, что видеосъемка происходит в соответствии с установленным для карты памяти размером записи (стр. 34).

Не удается настроить значение ISO.

- Когда для режима съемки задано значение <**P/Tv/Av/BULB**>, чувствительность ISO устанавливается автоматически. В режиме <**M**> значение ISO можно задавать свободно (стр. 24).

Не удается установить значения ISO 32000/40000/51200.

- Если на вкладке [ **2: Настр. чувствительности ISO**] для параметра [**Диапаз. выбора ISO**] [**Максимум**] установлено значение [**51200/H**] или выше, максимум диапазона ручной установки будет расширен до ISO 32000/40000/51200. Однако поскольку видеосъемка при ISO 32000/40000/51200 может привести к существенным шумам, используется обозначение расширенного значения ISO («**H**»).

При видеосъемке чувствительность ISO, установленная вручную, изменяется.

- Если при видеосъемке [**Максимум: 51200**] установлен для [**Диапаз.выбора ISO**] и задана чувствительность ISO 32000/40000/51200, значение ISO переключится на ISO 25600 (при видеосъемке с ручной экспозицией). Даже если вы переключитесь обратно в режим фотосъемки, чувствительность ISO не вернется к исходным настройкам.
- При видеосъемке с установкой L (ISO 50) чувствительность ISO переключится на ISO 100 (при видеосъемке с ручной экспозицией). Даже если вы переключитесь обратно в режим фотосъемки, чувствительность ISO не вернется к исходным настройкам.

Видеоизображение затемнено по краям.

- Если используется зум-объектив EF Cinema, установите значение $\overline{\text{F}}_{35}$. Все другие значения настройки, кроме $\overline{\text{F}}_{35}$, вызовут затемнение видеоизображения по краям.

Экспозиция меняется во время видеосъемки.

- При изменении выдержки или диафрагмы во время видеосъемки одновременно могут быть записаны изменения экспозиции.
- Использование зума объектива во время видеосъемки может привести к изменениям в экспозиции, независимо от того, меняется ли максимальное значение диафрагмы объектива. В результате изменения экспозиции могут быть записаны.

Изображение искажено.

- Если при видеосъемке или съемке движущихся объектов быстро переместить камеру влево или вправо (быстрое панорамирование), изображение может быть искажено.



Мерцает дисплей, или появляются горизонтальные полосы.

- Мигание, горизонтальные полосы (шумы) или неправильная экспозиция во время видеосъемки могут быть связаны с использованием флуоресцентных ламп, светодиодов или других источников света. Также могут быть зафиксированы изменения экспозиции (яркость) и цвета. В режиме <M> эту проблему можно устранить, установив более длинную выдержку.



Когда я делаю фотоснимок во время видеозаписи, видео останавливается.

- Для фотосъемки рекомендуется использовать более мощную карту памяти, чем указано в разделе «Требуемые параметры карты памяти» на стр. 17.
- Проблему также можно решить, если установить меньший размер для фотоснимков и снимать более короткие серии фотографий в режиме серийной съемки.

Не получается делать фотоснимки во время видеосъемки.

- Задайте на вкладке [ 5: Кнопка видеосъем.] значение [].
- Делать фотоснимки во время видеозаписи нельзя, если установлена любая из следующих настроек: Canon Log gamma, Г4к, F3-35, F1920 : F60 / F50.
- Поскольку круг изображения зум-объектива EF Cinema не поддерживает размер изображения для полноразмерной матрицы 35 мм, съемка фотографий невозможна. (Изображение будет затемнено по краям).

Коррекция аберрации объектива не применяется.

- Если требуется применить коррекцию аберрации объектива при использовании объектива EF Cinema (стр. 29), используйте EOS Utility (прилагаемое программное обеспечение) для регистрации данных для коррекции в камере. Если на экране регистрации данных для коррекции EOS Utility отсутствует объектив EF Cinema, обновите EOS Utility до последней версии.
- Убедитесь, что для меню [**Коррекция абerr. объектива**] установлено значение [**Данные для коррекции доступны**]. Если отображается сообщение [**Данные для кор. не доступны**], используйте прилагаемое программное обеспечение EOS Utility для регистрации данных для коррекции для объектива в камере ( стр. 155-157).
- При съемке фотографий с использованием объектива EF Cinema коррекция аберрации объектива не применяется. Коррекция аберрации объектива применяется только во время видеосъемки. Коррекция периферийной освещенности, коррекция искажений и коррекция цветовой аберрации изображений RAW, снятых с использованием объектива EF Cinema, невозможна во время обработки изображения RAW ( стр. 290).

Временной код отключен.

- Съемка фотографий во время видеозаписи может привести к расхождению между действительным временем и временным кодом. При необходимости использования временного кода для редактирования видео создание фотографий во время видеосъемки не рекомендуется.

Режим съемки автоматически устанавливается на <M> либо съемка не выполняется в режиме «Авто ISO».

- При установке Canon Log gamma режим съемки будет автоматически переведен в режим с ручной экспозицией. В режиме «Авто ISO» камера автоматически перейдет в режим ручной настройки чувствительности ISO (стр. 43).

Появляются вертикальные полосы.

- При использовании Canon Log gamma на видеоизображении могут появиться вертикальные полосы, в зависимости от снимаемого объекта или условий съемки. Подробные сведения см. на стр. 44.

Не удалось установить приоритет светов и другие параметры.

- При активации параметра Canon Log gamma функции «Стиль изображ.», «Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости)» и «Приоритет светов» не могут применяться во время видеосъемки.
- Если задано Γ_{4k} , установить коррекцию цветовой аберрации невозможно (отключена).

Видеоизображение затемнено или имеет низкую контрастность.

- Используется функция Canon Log gamma. При необходимости активируйте функцию «Помощь/просмотр» (стр. 43 и 45).

«Помощь/просмотр» не отображается.

- «Помощь/просмотр» не будет отображаться при выходе через HDMI, если выбрано качество изображения, отличное от Γ_{4k} . (Видеоизображение будет выводиться с помощью Canon Log gamma).
- «Помощь/просмотр» не отображается при воспроизведении видеозаписи.

Значок Canon Log гамма мигает.

- При использовании Canon Log гамма и установке для [Перифер. освещение] значения [Разрешена] значок Canon Log гамма на информационном дисплее может мигать, так как по краям изображения могут возникать шумы.

Не удалось выполнить автофокусировку.

- Если используется функция Canon Log гамма, автофокусировку нельзя выполнить.
- Если установлены значения 14k, 1535 или 1920:160/150, автофокусировка в режиме AF^{Quick} невозможна. Даже если установлен режим AF^{Quick}, при видеосъемке он будет заменен режимом AF^{Live}.

При выводе изображения через кабель HDMI не отображается временной код.

- Если установленное значение частоты кадров, соответствующее качеству изображения, не совместимо с частотой кадров для видеостандарта NTSC/PAL, временной код для изображения, выводимого через кабель HDMI, отображаться не будет.

Видеоизображение, выводимое через HDMI, на время останавливается.

- После завершения видеосъемки, изображение, выводимое через HDMI, останавливается (стоп-кадр). После записи на карту памяти видеоизображение выводится нормально.

При подключении или отключении кабеля HDMI видеосъемка прекращается.

- При подключении или отключении кабеля HDMI во время видеосъемки запись будет останавливаться. При использовании HDMI-выхода во время съемки необходимо использовать защиту кабеля и зажим, чтобы предотвратить случайное отсоединение кабеля.

Проблемы при воспроизведении видеозаписей

Видеофайл не удается воспроизвести.

- Видеозаписи, обработанные на персональном компьютере, невозможно воспроизвести на камере.
- Видеозаписи, снятые с использованием функции Canon Log gamma или в режиме Г4к, 1920 : 1080 / 150, нельзя воспроизвести на другой камере EOS.

При воспроизведении видео может быть слышен шум работы камеры.

- При работе с дисками камеры или объективом во время видеосъемки, записываются также производимые ими шумы. Рекомендуется использовать внешний микрофон (приобретается отдельно) (стр. 40).

В видеозаписи содержатся неподвижные кадры.

- Если при использовании автоэкспозиции во время видеосъемки происходит резкое изменение в уровне экспозиции, запись останавливается на мгновение, пока не стабилизируется яркость. Если это происходит, производите съемку в режиме <M> (стр. 23).

Нет изображения на экране телевизора.

- Используйте стереофонический аудио/видеокабель, прилагаемый к камере (1DX) стр. 276).
- Убедитесь, что разъем стереофонического аудио/видеокабеля или кабеля HDMI вставлен полностью (1DX) стр. 273, 276).
- Настройте выходной видеосигнал (NTSC/PAL) в соответствии с видеостандартом, используемым в телевизоре (1DX) стр. 276).
- Даже если изображение воспроизводится при установке для параметра [5: HDMI выход + ЖК] значения [Зеркалик.], изображение не будет показано на телевизоре, указанном как HDMI-выход.

Для одной видеозаписи создается несколько файлов.

- Если размер файла видеозаписи достигает 4 Гбайт для отдельной видеозаписи (отдельного видеоролика), автоматически создается новый видеофайл (стр. 37).

Технические характеристики

• Тип

Тип:	Цифровая однообъективная зеркальная камера с автофокусировкой и автоэкспозицией
Носитель для записи:	Карта CF типа I или II, совместимая с UDMA mode 7 * Два отсека для карт CF
Размер матрицы:	Прибл. 36,0 x 24,0 мм
Совместимые объективы:	1. Объективы Canon EF (кроме объективов EF-S и EF-M) 2. Объективы Canon Cinema (CN-E) (крепление EF) * Эффективный угол обзора равен фокусному расстоянию объектива. * Зум-объективы Canon EF Cinema подходят только для видеосъемки в формате Super 35 mm. (Не подходят для фотосъемки и видеозаписи с разрешением 4K, Full HD, HD и SD).
Крепление объектива:	Крепление Canon EF

• Матрица

Тип:	Матрица CMOS
Эффективное количество пикселей:	Прибл. 18,10 мегапикселей
Формат кадра:	3:2
Функция удаления пыли:	Авто, Вручную, Добавление данных для удаления пыли

• Система записи

Формат записи:	Файловая система Design rule for Camera File System (DCF) 2.0
Тип изображения:	JPEG, RAW (14 бит, Canon) Возможность одновременной записи RAW+JPEG
Количество записываемых пикселей:	L (Высокое разрешение): Прибл. 17,9 мегапикселей (5184 x 3456) M1 (Среднее разрешение 1): Прибл. 14,20 мегапикселей (4608 x 3072) M2 (Среднее разрешение 2): Прибл. 8,0 мегапикселей (3456 x 2304) S (Малое разрешение): Прибл. 4,5 мегапикселей (2592 x 1728) RAW : Прибл. 17,9 мегапикселей (5184 x 3456) M-RAW : Прибл. 10,10 мегапикселей (3888 x 2592) S-RAW : Прибл. 4,50 мегапикселей (2592 x 1728)
Качество JPEG:	10 уровней
Настройка записи:	Стандартно, Авт. выбор карты, Раздельная запись, Дублирование
Создание и выбор папки:	Возможно
Имя файла:	Код камеры, Польз. настр. 1, Польз. настр.2
Нумерация файлов:	Последовательная, Автосброс, Ручной сброс

• Обработка изображения во время съемки

Стиль изображения:	Авто, Стандартное, Портрет, Пейзаж, Натуральное, Точное, Монохромное, Пользов. 1 - 3
Баланс белого:	Авто, предустановленные (Дневной свет, Тень, Облачно, Лампы накаливания, Флуоресцентные лампы, Вспышка), Ручной, Цветовая температура (Прибл. 2500–10000 К), Персональный баланс белого (5 установок), коррекция баланса белого и брекетинг баланса белого возможны * Передача данных о цветовой температуре вспышки предусмотрена
Шумоподавление:	Применяется к снимкам с длительной выдержкой и высокими значениями чувствительности ISO
Автоматическая коррекция яркости изображения:	Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости)
Приоритет светов:	Предусмотрено
Коррекция аберрации объектива:	Коррекция периферийной освещенности, Коррекция цветовой аберрации

• Видоискатель

Тип:	Пентапризма на уровне глаз
Угол охвата:	Прибл. 100% по вертикали/по горизонтали (Вынесенная окулярная точка прибл. 20 мм)
Увеличение:	Прибл. 0,76x (-1 м ⁻¹ с объективом с фокусным расстоянием 50 мм, установленным на бесконечность)
Вынесенная окулярная точка:	Прибл. 20 мм (от центра линзы окуляра при -1м ⁻¹)
Встроенная диоптрийная регулировка:	Прибл. от -3,0 до +1,0 м ⁻¹ (диоптрии)
Шторка окуляра:	Встроенная
Тип фокусирующего экрана:	Предустановлен Ес-С IV, сменный
Индикатор состояния AF	Предусмотрено
Отображение сетки:	Предусмотрено
Электронный уровень:	Горизонтальный: С шагом 1°, ±6° Вертикальный: С шагом 1°, ±4° * При горизонтальной съемке
Зеркало:	Быстродействующего типа
Предварительный просмотр глубины резкости:	Предусмотрено

• Автофокусировка

Тип:	Регистрация вторичного изображения через объектив, определение фазы
Точки автофокусировки:	61 точка (До 41 крестообразных точек) * Число точек автофокусировки крестового типа зависит от объектива.
Диапазон яркости фокусировки:	EV -2 - 18 (с центральной точкой f/2.8 AF, при 23°C, ISO 100)
Режимы фокусировки:	Покадровый AF (покадровая автофокусировка), AI Servo AF (следающая автофокусировка), ручная фокусировка (MF)

Режимы выбора области автофокусировки: Автофокусировка по центру точки (выбор вручную), Автофокусировка по одной точке (выбор вручную), Расширенная автофокусировка по точке (выбор вручную: вверх, вниз, вправо, влево), Расширенная автофокусировка по точке (выбор вручную: окружающие точки), Зональная автофокусировка (выбор вручную), Автоматическая 61-точечная автофокусировка

Автоматический выбор точки

автофокусировки, условия: В зависимости от установки EOS iTR AF (использование данных о цвете и обнаружении лиц для AF)
* iTR: Intelligent Tracking and Recognition (Интеллектуальное отслеживание и распознавание)

Инструмент конфигурации AF: Case 1 - 6

характеристики AI Servo AF (следящая автофокусировка): Чувствительность отслеживания, Ускорение/замедление отслеживания, автоматическое переключение точки автофокусировки

Точная регулировка AF: Точная настройка AF (Единая для всех объективов или Каждый объектив отдельно)

Подсветка для автофокусировки: Обеспечивается внешней вспышкой Speedlite для камер EOS

• Управление экспозицией

Режимы замера экспозиции: RGB-датчик замера с прибл. 100 000 пикселей и 252-зонным TTL-замером при полностью открытой диафрагме система EOS iSA (Intelligent Subject Analysis (интеллектуальный анализ объекта))

- Оценочный замер (связан со всеми точками AF)
- Частичный замер (прибл. 6,5% площади по центру видоискателя)
- Точечный замер (прибл. 2,5% площади по центру видоискателя)
- Центральнo-взвешенный усредненный замер

Диапазон яркости замера: EV 0 – 20 (при 23°C, ISO 100)

* Точечный замер: EV 2 - 20

Управление экспозицией: Программная автоэкспозиция, Автоэкспозиция с приоритетом выдержки, Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы, Ручная установка экспозиции, Длительная ручная выдержка

Чувствительность ISO: Авт. диапазон ISO, ручной выбор ISO 100 – 51200 (Рекомендуемый диапазон) (с шагом в 1/3- или одну ступень) с расширением до L (эквивалент ISO 50), H1 (эквивалент ISO 102400), H2 (эквивалент ISO 204800)

Настройки чувствительности ISO: Чувствительность ISO, Автоматическая установка ISO в диапазоне и Максимальная выдержка при автоматической установке ISO

Компенсация экспозиции: Вручную : ±5 ступеней с шагом 1/3 или 1/2 ступени
Автоматический брекетинг экспозиции (AEB) : ±3 ступени с шагом 1/3 или 1/2 ступени (Может использоваться совместно с компенсацией экспозиции)

Фиксация экспозиции: Авто : Выполняется после наводки на резкость в режиме Покадровый AF (покадровая автофокусировка) с оценочным замером
Вручную : Кнопкой фиксации экспозиции

Регулировка стандартной

величины экспозиции: Возможна тонкая настройка AE

• Мультиэкспозиция

Метод съемки: Приоритет функции и управления, Приоритет серийной съемки

Число экспозиций при мультиэкспозиции: от 2 до 9 экспозиций

Управление мультиэкспозицией: Сложение, Усреднение, Большая яркость, Меньшая яркость

• Затвор

Тип: Фокальный затвор с электронным управлением

Выдержки затвора: 1/8000 с – 30 с, ручная выдержка (Полный диапазон выдержек. Доступный диапазон зависит от режима съемки.) Выдержка X-синхронизации — 1/250 с

• Система съёмки

Режимы съёмки: Покадровая съемка, Высокоскоростная серийная съемка, Низкоскоростная серийная съемка, 10-секундная задержка автоспуска, 2-секундная задержка автоспуска, Бесшумная покадровая съемка, Супервысокоскоростная серийная съемка

Скорость серийной съемки: Супервысокоскоростная серийная съемка Макс. припл. 14 кадров/с
Высокоскоростная серийная съемка: Макс. припл. 12 кадров/с
Низкоскоростная серийная съемка: Макс. припл. 3 кадра/с

* При значении чувствительности ISO 32000 или выше (при пониженной температуре внутри камеры — ISO 20000 или выше), максимальная скорость серийной съемки будет составлять припл. 10 кадров/с.

Максимальная длина серии: JPEG высокое разрешение: Припл. 100 кадров (припл. 160 кадров)

RAW: Припл. 27 кадров (припл. 29 кадров)

RAW+JPEG высокое разрешение: Припл. 17 кадров (припл. 17 кадров)

* Во время высокоскоростной серийной съемки

* Данные получены на основе принятых Canon условий тестирования (ISO 100 и стандартный стиль изображения) с картой памяти емкостью 8 Гбайт.

* Цифры в скобках относятся к карте памяти UDMA mode 7 емкостью 128 Гбайт и основаны на принятых в компании Canon условиях тестирования.

• Внешняя вспышка Speedlite

Совместимые вспышки Speedlite: Вспышки Speedlite серии EX

Замер экспозиции при съемке со вспышкой: Автовспышка в режиме E-TTL II

Компенсация экспозиции

вспышки: ±3 ступени с шагом 1/3 или 1/2 ступени

Фиксация экспозиции вспышки: Предусмотрено

Регулировка стандартной

величины экспозиции вспышки: Возможна тонкая настройка FE

Управление вспышкой с камеры: Имеется

* Совместимо со вспышкой с беспроводным радиоуправлением.

• Съемка с использованием ЖКД-видеоискателя

Режимы фокусировки: По изображ., Определение лица По изобр.
(определение контрастности), Скоростной
(определение разности фаз), Ручная фокусировка
(возможно увеличение прилб. 5x/10x)

Диапазон яркости фокусировки: EV 1 – 20 (с определением контрастности, при 23°C, ISO 100)

Режимы замера экспозиции: Оценочный замер с матрицей

Диапазон яркости замера: EV 0 – 20 (при 23°C, ISO 100)

Бесшумная съемка: Обеспечивается (Режим 1 и 2)

Отображение сетки: Три типа

• Видеосъемка

Формат записи: MOV

Видео: 4K: Motion JPEG

Формат Super 35mm, Full HD, HD, SD: MPEG-4 AVC/H.264, переменная
(средняя) битовая скорость передачи данных, IPB, ALL-I (I-only)

Аудио: Линейный PCM

Размер записываемого видео

и скорость видеозаписи: 4K: 4096 x 2160 25 кадров/24 кадра

Формат Super 35mm: 1920 x 1080 30 кадров/25 кадров/24 кадра

Full HD: 1920 x 1080 60 кадров/50 кадров/30 кадров/25 кадров/24 кадра

HD: 1280 x 720 60 кадров/50 кадров

SD: 640 x 480 30 кадров/25 кадров

* 60 кадров: 59,94 кадров/с, 50 кадров: 50,00 кадров/с, 30 кадров: 29,97 кадров/с,
25 кадров: 25 кадров/с, 24 кадра: 23,98 кадра/с

* Коэффициент кадрирования объектива для съемки с разрешением 4K и формат Super 35mm, соответственно: прилб. 1,3x и прилб. 1,6x фокусного расстояния объектива.

Размер файла: 4K (25 кадров/24 кадра) : Прилб. 3,76 Гбайт/мин.

Формат Super 35mm (30 кадров/25 кадров/24 кадра)/IPB : Прилб. 385 Мбайт/мин

Формат Super 35mm (30 кадров/25 кадров/24 кадра)/ALL-I : Прилб. 685 Мбайт/мин

Full HD (60 кадров или 50 кадров)/ALL-I : Прилб. 1,36 Гбайт/мин.

Full HD (30 кадров/25 кадров/24 кадра)/IPB : Прилб. 235 Мбайт/мин

Full HD (30 кадров/25 кадров/24 кадра)/ALL-I : Прилб. 685 Мбайт/мин

HD (60 кадров/50 кадров)/IPB : Прилб. 205 Мбайт/мин

HD (60 кадров/50 кадров)/ALL-I : Прилб. 610 Мбайт/мин

SD (30 кадров/25 кадров)/IPB : Прилб. 78 Мбайт/мин

Коммутация цветов: YCbCr 4:2:2 (8 бит): 4K

YCbCr 4:2:0 (8 бит): Формат Super 35mm, Full HD, HD, SD

Цветовая матрица:	Уровень ITU-R BT.601: 4K, SD Уровень ITU-R BT.709: Формат Super 35mm, Full HD, HD
Пиксельный диапазон:	8 бит, от 0 до 255 (при использовании Canon Log gamma: 8 бит, от 16 до 254)
Характеристики видеозаписи:	1. Canon Log gamma, 2. Выбор стиля изображения * Если используется Canon Log gamma, можно использовать режим «Помощь/просмотр».
Требуемые параметры Карты памяти:	4K: UDMA7 100 Мбайт/с или выше. Full HD 60 кадров/50 кадров: 60 Мбайт/с или выше. (Скорость записи/чтения) Формат Super 35mm/IPB: 20 Мбайт/с или выше. Отличное от указанного: IPB: 10 Мбайт/с или выше, ALL-I: 30 Мбайт/с или выше.
Режимы фокусировки:	Так же, как при фокусировке в режиме ЖКД-видеоискателя * При использовании Canon Log gamma: автофокусировку нельзя выполнить. * При съемке с разрешением 4K, формат Super 35mm или Full HD 60 кадров/50 кадров: автофокусировку в скоростном режиме нельзя выполнить.
Режимы замера экспозиции:	Центрально-взвешенный усредненный и оценочный замер при помощи датчика изображения * Автоматически устанавливается в зависимости от режима фокусировки.
Диапазон яркости замера:	EV 0 – 20 (при 23°C, ISO 100)
Управление экспозицией:	1. Автоэкспозиция, 2 Автоэкспозиция с приоритетом выдержки, 3. Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы, 4. Ручная экспозиция * Для 1, 2 и 3, возможна компенсация экспозиции и фиксация экспозиции.
Компенсация экспозиции:	С шагом 1/3 ступени, ± 3 ступени (± 5 ступени для фотографий)
Чувствительность ISO: (Рекомендуемая)	P, Av и BULB: ISO 100 – 25600 устанавливается автоматически, или расширение ISO до N (эквивалент ISO 51200), H1 (эквивалент ISO 102400), H2 (эквивалент ISO 204800) Tv : Чувствительность ISO 100–25600 устанавливается автоматически M : Авт. диапазон ISO (ISO 100 - 25600 устанавливается автоматически), ISO 100 - 25600 устанавливается вручную (с шагом 1/3 или 1 ступень) или расширение диапазона ISO до N (эквивалент ISO 32000/40000/51200), H1 (эквивалент ISO 102400), H2 (эквивалент ISO 204800)
Временной код:	Поддерживается
Пропущенные кадры:	Совместимо с 60 кадров/30 кадров
Запись звука	Предусматривается встроенный монофонический микрофон, внешний стереомикрофон с линейный вход Регулируемый уровень записи звука, предусмотрен фильтр ветра
Наушники:	Имеется разъем для наушников
Отображение сетки:	Три типа

Съемка фотографий:	Возможно * Если используется функция Canon Log gamma или установлено разрешение 4K, формат Super 35mm или Full HD 60 кадров/50 кадров, делать фотоснимки нельзя.
Отображение на двух экранах:	Возможно одновременное отображение изображения на ЖК-дисплее и HDMI-выходе.
HDMI-выход:	Можно вывести изображение без отображения информации. * Можно выбрать один из следующих вариантов: «Авто», 24p, 60i и 50i.
Присоединение дополнительных принадлежностей:	Внизу камеры предусмотрено установочное отверстие, что позволяет предотвратить вращение.

• ЖК-дисплей

Тип:	Цветной жидкокристаллический дисплей TFT
Размер дисплея и разрешение:	Широкий, 8,1 см (3,2 дюйма) (3:2), приблизительно 1,04 миллиона точек
Настройка яркости:	Вручную (7 уровней)
Электронный уровень:	Предусмотрено
Языки интерфейса:	25
Руководство по функциям:	Выводится на дисплей
Информация об этой камере:	Предусмотрено

• Просмотр

Форматы отображения изображений:	Одиночное изображение, Одиночное изображение + Сведения (Основные сведения, информация о съемке, гистограмма), индексный экран с 4 изображениями, индексный экран с 9 изображениями
Выделение переэкспонированных зон:	Переэкспонированные зоны мигают
Подсветка точек AF:	Возможно
Отображение сетки:	Три типа
Увеличение при зумировании:	Прибл. 1,5x - 10x, можно задать положение начала увеличения изображения
Способы просмотра изображений:	Показывать изображения одно за другим, Переход через 10 изобр., Переход через 100 изобр., Отображать по дате, Отображать по папке, Отображать только видеозаписи, Отображать только фотографии, Отображать по оценке
Поворот изображения	Возможно
Оценки:	Предусмотрено
Воспроизведение видеозаписи:	Предусмотрено (ЖК-дисплей, видео/аудиовыход, выход HDMI) встроенный динамик
Слайд-шоу:	Все, По дате, По папке, Видео, Фото, По оценке
Защита изображения:	Возможно
Голосовая заметка:	Возможны запись и воспроизведение
Копирование изображений:	Возможно

• Последующая программная обработка изображений

Обработка изображений

RAW в камере: Настройка яркости, баланс белого, стиль изображения, Auto Lighting Optimizer (Автокоррекция яркости), шумоподавление при высоких ISO, качество записи изображения JPEG, цветовое пространство, коррекция периферийной освещенности, Коррекция искажений и коррекция цветовой аберрации

Изменение размера: Возможно

• Прямая печать

Совместимые принтеры: PictBridge-совместимые принтеры

Изображения, допускающие печать: Изображения JPEG и RAW

Заказ печати: DPOF совместим с версией 1.1

• Проводная ЛВС

Ethernet: 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T

Передача по FTP: Автоматическая передача при съемке, выбор и передача изображений, Передача кн. SET, Передача с комментарием

EOS Utility: Дистанционное управление EOS Utility совместимо с проводной ЛВС

Сервер WFT: Управление камерой, простое управление, базовая съемка, просмотр изображений и скачивание снимков

Медиа-сервер: Совместимый с DLNA

Функция синхронизации камер: Ведущая камера может синхронизировать время до 10 ведомых камер
Рассинхронизация прибл. $\pm 0,05$ с. между ведущей и ведомой камерами

• Передача изображений

Изображения, которые можно передать: Фотографии (изображения JPEG, RAW, RAW+JPEG), видеозаписи

• Пользовательские функции

Пользовательские функции: 31

Сохранение настроек камеры: На карте памяти можно сохранить до десяти настроек камеры

Пользовательские режимы съемки: Регистрация в положениях C1/C2/C3

Внесение пунктов в МОЁ МЕНЮ: Возможно

Информация об авторских правах: Разрешен ввод и добавление

• Интерфейс

Аудио/видеовыход/	Аналоговое видео (совместимость с NTSC/PAL)/ стереофонический аудиовыход
Цифровой разъем:	Связь с персональным компьютером, Прямая печать (Hi-Speed USB или аналог), связь с GPS-приемником GP-E2
Выходной мини-разъем HDMI:	Тип C (автоматическое переключение разрешения), CEC-совместимый
Входной разъем для внешнего микрофона/	
Разъем линейного входа:	Мини-гнездо диаметром 3,5 мм, стерео
Разъем наушников:	Мини-гнездо диаметром 3,5 мм, стерео
Разъем дистанционного управления:	Совместимость с дистанционным управлением типа N3
Разъем Ethernet:	RJ-45, совместимый с gigabit Ethernet
Разъем системы расширения:	Для устройства беспроводной передачи файлов WFT-E6 и GPS-приемника GP-E1

• Питание

Аккумулятор:	Аккумулятор LP-E4N/LP-E4 (1 шт.) * Возможно питание от сети переменного тока с помощью комплекта сетевого питания ACK-E4
Информация об аккумуляторах:	Отображается информация об оставшемся заряде, количестве кадров и эффективной емкости аккумулятора
Запас заряда аккумулятора:	При съемке с использованием видоискателя: (На основе стандартов тестирования CIPA) Прибл. 1120 снимков при 23°C, прибл. 860 снимков при 0°C
При съемке в режиме ЖКД-видоискателя:	Прибл. 290 снимков при 23°C, прибл. 250 снимков при 0°C
Продолжительность видеосъемки:	Прибл. 1 ч 25 мин. при 23°C Прибл. 1 ч 15 мин. при 0°C * С полностью заряженным аккумулятором LP-E4N съемкой в режиме 4K.
Элемент питания календаря:	Литиевый элемент питания CR2025 (1 шт.)

• Габариты и вес

Габариты (Ш x В x Г):	Прибл. 158,0 x 163,6 x 82,7 мм
Вес:	Прибл. 1545 г (Рекомендации CIPA), Прибл. 1355 г (только корпус)

• Требования к окружающей среде

Диапазон рабочих температур:	0°C – 45°C
Рабочая влажность:	85% или ниже

• Аккумулятор LP-E4N

Тип:	Перезаряжаемый литиево-ионный аккумулятор
Номинальное напряжение:	11,1 В постоянного тока
Емкость аккумулятора:	2450 мАч
Габариты (Ш x В x Г):	Прибл. 68,4 x 34,2 x 92,8 мм
Вес:	Прибл. 185 г (не включая защитную крышку)

• Зарядное устройство LC-E4N

Совместимые аккумуляторы:	LP-E4N, LP-E4
Время зарядки:	LP-E4N: Прибл. 130 мин (для 1 аккумулятора), LP-E4: Прибл. 120 мин (для 1 аккумулятора)
Номинальное входное напряжение:	100 - 240 В переменного тока (50/60 Гц) 12 В / 24 В постоянного тока
Номинальное выходное напряжение:	12,6 В постоянного тока, 1,55 А
Длина кабеля питания:	Прибл. 2 м.
Диапазон рабочих температур:	0°C – 40°C
Рабочая влажность:	85% или ниже
Габариты (Ш x В x Г):	Прибл. 155 x 52,8 x 95 мм
Вес:	Прибл. 350 г (не включая кабель питания и защитные крышки)

- Все данные, перечисленные выше, рассчитаны по стандартам и инструкциям тестирования CIPA (Camera & Imaging Products Association, Ассоциация производителей камер и устройств обработки изображения).
- Размеры, максимальный диаметр, длина и вес основаны на Рекомендациях CIPA (кроме веса для корпуса камеры).
- Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления.
- В случае неполадок при установке на камеру объектива другого производителя (не Canon) обращайтесь к производителю объектива.

Торговые марки

- Adobe является торговой маркой корпорации Adobe Systems Incorporated.
- Windows является торговой маркой или зарегистрированной торговой маркой корпорации Microsoft Corporation в США и других странах.
- Macintosh и Mac OS является торговой маркой или зарегистрированной торговой маркой корпорации Apple Inc. в США и других странах.
- CompactFlash является торговой маркой корпорации SanDisk Corporation.
- HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing LLC.
- Все упомянутые в настоящей Инструкции названия корпораций, названия изделий и торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев.

О лицензии на MPEG-4

«На данный продукт распространяется лицензия на основании патента AT&T на стандарт MPEG-4, предоставляющая потребителю право его использования для кодирования видео в соответствии со стандартом MPEG-4 и/или декодирования видео в соответствии со стандартом MPEG-4, закодированного только (1) для личного и некоммерческого использования или (2) поставщиком видеоматериалов, имеющим лицензию на основании патента AT&T на поставку видео в соответствии со стандартом MPEG-4. Не предоставляется явной или подразумеваемой лицензии на любое другое использование стандарта MPEG-4».

About MPEG-4 Licensing

"This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard."

* Notice displayed in English as required.

Рекомендуется использовать оригинальные дополнительные принадлежности Canon.

Данное изделие разработано для достижения максимального результата при использовании с оригинальными дополнительными принадлежностями Canon. Компания Canon не несет ответственности за повреждения данного изделия и/или происшествия, например, пожар и т.п., вызванные использованием не фирменных принадлежностей Canon (например, протечка или взрыв аккумулятора). Учтите, что данная гарантия не распространяется на ремонт, связанный с поломкой из-за использования не фирменных принадлежностей Canon, однако такой ремонт может быть выполнен на платной основе.



Аккумулятор LP-E4N предназначен только для изделий Canon. Компания Canon не несет ответственности за неполадки или происшествия, возможные при использовании несовместимых аккумуляторов, зарядных устройств или других изделий.

Меры предосторожности

Во избежание травмы, смертельного исхода и материального ущерба соблюдайте указанные меры предосторожности и не нарушайте правил эксплуатации оборудования.

Предотвращение серьезных травм или смертельных случаев

- Во избежание пожара, перегрева, утечки химических веществ и взрывов соблюдайте следующие меры предосторожности.
 - Используйте только те аккумуляторы, источники питания и дополнительные принадлежности, которые указаны в настоящей Инструкции. Не используйте самодельные или модифицированные аккумуляторы.
 - Не разбирайте и не модифицируйте аккумулятор или элемент резервного питания, а также не допускайте их короткого замыкания. Запрещается нагревать аккумулятор или элемент резервного питания, а также что-либо припаивать к ним. Не допускайте попадания аккумулятора или элемента резервного питания в огонь или воду. Не допускайте сильных ударов по аккумулятору или элементу резервного питания.
 - Соблюдайте правильную полярность подключения аккумулятора или элемента резервного питания (+ -). Запрещается одновременно устанавливать старые и новые элементы питания или элементы питания разных типов.
 - Запрещается заряжать аккумулятор, если температура воздуха выходит за допустимые пределы (0 – 40°C). Кроме того, не превышайте время зарядки.
 - Не вставляйте посторонние металлические предметы в электрические контакты камеры, дополнительных принадлежностей, соединительных кабелей и т.п.
- Храните элемент резервного питания в местах, недоступных для детей. Если ребенок проглотил элемент питания, немедленно обратитесь к врачу. (Химические вещества из элемента питания могут повредить желудок и кишечник).
- Утилизируйте аккумулятор или элемент резервного питания, изолируйте их электрические контакты с помощью ленты для исключения контактов с другими металлическими объектами или элементами питания. Это служит для предотвращения возгорания или взрыва.
- Если во время зарядки аккумулятора он излишне нагрелся, появился дым или запах, во избежание пожара немедленно отсоедините зарядное устройство от электрической розетки.
- Если аккумулятор или элемент резервного питания протек, изменил цвет, потерял форму, от него идет дым или запах, немедленно извлеките его. Будьте осторожны, чтобы не обжечься.
- Не допускайте попадания веществ, вытекших из элемента питания, в глаза, на кожу или одежду. Возможна потеря зрения или кожные заболевания. Если жидкость, вытекшая из элемента питания или аккумулятора, попала в глаза, на кожу или одежду, промойте пострадавшее место большим количеством чистой воды, но не трите его. Немедленно обратитесь к врачу.
- Во время зарядки не допускайте к оборудованию детей. Ребенок может задохнуться, запутавшись в кабеле, или получить удар электрическим током.
- Не оставляйте кабели вблизи источников тепла. При нагревании возможна деформация кабеля или оплавление изоляции, что может стать причиной пожара или удара электрическим током.
- Не держите камеру в одном положении в течение длительного времени. Даже если камера не сильно нагрелась, продолжительный контакт с какой-либо деталью может вызвать покраснение кожи, образование волдырей или низкотемпературные ожоги. Людям с проблемами кровообращения или с очень чувствительной кожей, а также во время съемки при высокой температуре, рекомендуется использовать штатив.
- Не направляйте вспышку на водителей. Это может привести к аварии.

-
- Не допускайте срабатывания вспышки в непосредственной близости от глаз людей. При этом возможно повреждение зрения. Съемка маленьких детей с использованием вспышки должна производиться с расстояния не менее 1 м.
 - Прежде чем убрать на хранение неиспользуемую камеру или дополнительную принадлежность, извлеките аккумулятор и отсоедините кабель питания. Это исключает поражение электрическим током, нагрев и возгорание.
 - Не используйте оборудование в местах, в которых присутствует горючий газ. Это служит для предотвращения взрыва или возгорания.
 - Если при падении оборудования поврежден его корпус, во избежание поражения электрическим током не касайтесь внутренних деталей оборудования.
 - Не разбирайте оборудование и не вносите изменений в его конструкцию. Находящиеся под высоким напряжением внутренние детали могут вызвать поражение электрическим током.
 - Не смотрите на солнце или очень яркие источники света через камеру или объектив. Это может привести к повреждению зрения.
 - Держите камеру в местах, недоступных для маленьких детей. Ребенок может задохнуться, запутавшись в ремне.
 - Не храните оборудование в пыльных или сырых местах. Это исключит возгорание или поражение электрическим током.
 - Перед использованием камеры в самолете или больнице выясните, разрешена ли съемка. Электромагнитное излучение от камеры может помешать работе приборов самолета или медицинского оборудования в больнице.
 - Во избежание пожара и поражения электрическим током соблюдайте следующие меры безопасности.
 - Обязательно полностью вставляйте вилку в электрическую розетку.
 - Не беритесь за вилку кабеля питания влажными руками.
 - Отсоединяя кабель питания, беритесь за его вилку.
 - Не допускайте царапин, порезов и слишком сильного изгиба кабеля питания, а также не ставьте на кабель тяжелые предметы. Не перекручивайте и не связывайте кабели.
 - Не подсоединяйте к одной электрической розетке слишком много вилок питания.
 - Не используйте кабели с поврежденной изоляцией.
 - Периодически отсоединяйте кабель питания и протирайте электрическую розетку сухой тканью. Если в воздухе много пыли, влаги или масла, намокшая пыль на электрической розетке может стать причиной короткого замыкания или пожара.
-

Предотвращение травм или повреждения оборудования

- Не оставляйте оборудование в автомобиле под прямыми солнечными лучами или вблизи от источника тепла. Нагретое оборудование может стать причиной ожога.
- Не переносите камеру, установленную на штатив. Это может привести к травме. Также убедитесь, что штатив достаточно прочен для установки камеры и объектива.
- Не оставляйте объектив или камеру с установленным объективом на солнце без крышки объектива. В противном случае солнечные лучи, сконцентрированные объективом, могут вызвать пожар.
- Не закрывайте зарядные устройства тканью и не заворачивайте их в нее. В противном случае возможен перегрев устройства и, как следствие, его деформация или возгорание.
- Не допускайте падения камеры в воду. При попадании внутрь камеры воды или металлических фрагментов немедленно извлеките аккумулятор и элемент резервного питания. Это исключит возгорание или поражение электрическим током.
- Не используйте и не оставляйте аккумулятор или элемент резервного питания в жарких местах. В противном случае возможна протечка аккумулятора или сокращение срока его службы. Кроме того, нагретый аккумулятор или элемент резервного питания может вызвать ожог.
- Запрещается использовать для чистки оборудования растворители, бензол или прочие органические растворители. В противном случае возможен пожар или угроза здоровью.

В случае неполадок в работе оборудования или необходимости его ремонта обращайтесь к дилеру или в ближайший сервисный центр компании Canon.





3

Вводное руководство по программному обеспечению

В этой главе содержится обзор программного обеспечения на компакт-диске EOS Solution Disk, входящего в комплект фотокамеры, и руководство по установке программ на персональный компьютер. Здесь также приводятся указания по просмотру PDF-файлов, содержащих на компакт-диске EOS Camera Instruction Manuals Disk (CD-ROM).



EOS Solution Disk
(Программное обеспечение)



**EOS Camera Instruction
Manuals Disk**



EOS Solution Disk

Этот компакт-диск содержит программное обеспечение для цифровых камер EOS.

1 EOS Utility

Программное обеспечение для установления связи между камерой и компьютером

- Позволяет загружать снятые камерой изображения (фотографии/видеозаписи) в компьютер.
- Позволяет задавать различные настройки камеры с компьютера.
- Обеспечивает дистанционную съемку фотографий с помощью камеры, подсоединенной к компьютеру.

* Когда камера EOS-1D C подключена к персональному компьютеру, можно создавать оптимальные файлы стилей изображения с помощью Picture Style Editor, подтверждая эффекты на экране в дистанционном режиме ЖКД-видеоискателя.

❗ Если требуется применить коррекцию аберрации объектива при использовании объектива EF Cinema, обновите EOS Utility до последней версии и зарегистрируйте данные для коррекции в камере.

2 Digital Photo Professional

Программное обеспечение для просмотра и редактирования

- Позволяет с высокой скоростью просматривать, редактировать и печатать снятые изображения на компьютере.
- Позволяет редактировать изображения, не внося изменения в оригиналы.
- Предназначено для широкого круга пользователей, от любителей до профессионалов. Особенно рекомендуется пользователям, снимающим в основном изображения RAW.

3 Picture Style Editor

Программное обеспечение для создания файлов стилей изображения

- Данное программное обеспечение предназначено для пользователей, обладающих достаточным опытом обработки изображений.
- Позволяет редактировать стиль изображения в соответствии с характеристиками вашего изображения, а также создавать/сохранять оригинальный стиль изображения.

Загрузка с веб-сайта Canon

С веб-сайта Canon можно загрузить следующее программное обеспечение.

EOS MOVIE Utility для EOS-1D C

[На Windows]

С помощью этого программного обеспечения можно воспроизводить снятые видеозаписи, последовательно воспроизводить отдельные файлы видеозаписей и сохранять их в виде объединенного видеофайла. Также возможен экспорт фотографий из видеозаписей.

[На Macintosh]

С помощью этого программного обеспечения можно сохранять отдельные файлы видеозаписей в виде объединенного видеофайла.

Установка программных приложений (Windows)

Поддерживаемые ОС **Windows 7** **Windows Vista** **Windows XP**

1 Убедитесь, что камера не подсоединена к компьютеру.



- Не подсоединяйте камеру к компьютеру до установки программного обеспечения. В противном случае программное обеспечение будет установлено неправильно.

2 Установите компакт-диск EOS Solution Disk.

3 Выберите регион, страну и язык.

4 Для начала установки щелкните мышью по кнопке **[Простая установка]**.



- Для выполнения установки программы следуйте указаниям на экране.
- Если будет предложено, установите Microsoft Silverlight.

5 Щелкните **[Готово]** по завершении установки.



6 Извлеките компакт-диск.

Установка программных приложений (Macintosh)

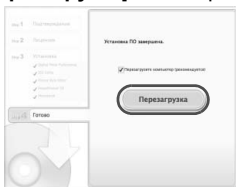
Поддерживаемые ОС **MAC OS X 10.6 - 10.7**

- 1 Убедитесь, что камера не подсоединена к компьютеру.
- 2 Установите компакт-диск EOS Solution Disk.
 - На рабочем столе компьютера дважды щелкните мышью по значку компакт-диска для его открытия, затем дважды щелкните мышью по кнопке [Программа установки Canon EOS Digital].
- 3 Выберите регион, страну и язык.
- 4 Для начала установки щелкните мышью по кнопке [Простая установка].



- Для выполнения установки программы следуйте указаниям на экране.

- 5 Щелкните [Перезагрузка] по завершении установки.



- 6 После перезагрузки компьютера извлеките компакт-диск.

[WINDOWS]



EOS Camera Instruction Manuals Disk

Скопируйте инструкции в формате PDF по работе с камерой с диска на свой компьютер.

- 1 Установите компакт-диск EOS Camera Instruction Manuals Disk (CD) в дисковод для компакт-дисков компьютера.
- 2 Откройте диск.
 - Дважды щелкните мышью по значку **[Мой компьютер]** на рабочем столе, а затем дважды щелкните мышью по диску, в который установлен диск. Выберите язык и операционную систему. Отображается указатель инструкций по работе с программным обеспечением.



Для просмотра инструкций по эксплуатации (файлов в формате PDF) необходимо установить программу Adobe Reader (рекомендуется использовать последнюю версию). Если программа Adobe Reader не установлена на компьютере, установите ее. Для сохранения инструкции в формате PDF на компьютере используйте функцию «Сохранить» программы Adobe Reader.

[MACINTOSH]



EOS Camera Instruction Manuals Disk

Скопируйте инструкции в формате PDF по работе с камерой с DVD-диска на свой компьютер.

- 1 Установите компакт-диск EOS Camera Instruction Manuals Disk (CD) в дисковод компакт-дисков компьютера Macintosh.
- 2 Откройте диск.
 - Дважды щелкните мышью по значку компакт-диска.
- 3 Дважды щелкните мышью по файлу START.html. Выберите язык и операционную систему. Отображается указатель инструкций по работе с программным обеспечением.



Для просмотра инструкций по эксплуатации (файлов в формате PDF) необходимо установить программу Adobe Reader (рекомендуется использовать последнюю версию). Если программа Adobe Reader не установлена на компьютере Macintosh, установите ее. Для сохранения инструкции в формате PDF на компьютере используйте функцию «Сохранить» программы Adobe Reader.

Алфавитный указатель

Числовой указатель	
1280 (1280x720)	34
1920 (1920x1080)	34
1535 (1920x1080).....	34
4k (4096x2160)	34
640 (640x480).....	34

A	
ALL-I (I-only)	36
Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы)	20

C	
Canon Log gamma	43

F	
Full HD	34, 38
Full High-Definition (Full HD)	34

H	
HD	34
HDMI	14, 49, 54
High-Definition (HD)	34

I	
IPB	36

M	
M (Ручная установка экспозиции)	23
M-Fn	18, 52
Motion JPEG	36

N	
NTSC	36, 69

P	
P (Программная АЕ).....	18
PAL	36, 69

Q	
Q	33

T	
Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки) ...	19

A	
Автоэкспозиция с приоритетом выдержки	19

Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы	20
--	----

B	
Бесшумная съемка в режиме ЖКД-видеоискателя ...	52
Быстрое управление	33
Видео	15
Автоэкспозиция с приоритетом выдержки	19
Бесшумное управление	42
Быстрое управление	33
Внешний микрофон	40
Воспроизведение	57
Временной код.....	47
Длительность записи	37
Запись звука	39
Команда записи	49
Метод сжатия данных	36
Микрофон	18
Отображение информации.....	26
Отображение сетки	51
Пропуск кадра.....	50
Размер записываемого видео	34
Размер файла.....	37
Режим автофокусировки	33, 51
Скорость видеозаписи	36
Счетчик.....	48
Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы	20
Съемка с автоматической установкой экспозиции.....	18
Съемка с ручной установкой экспозиции.....	23
Таймер замера	52
Фиксация экспозиции	22
Фильтр ветра.....	39
Фотографии	31
Временной код	47

G	
Громкоговоритель	58
Громкость (Воспроизведение видеозаписи)	59

D	
Длительность съемки	37

Ж	
ЖК-дисплей	9, 11

З	
Защита кабеля и кабельный зажим	14
MENU значок	5
И	
Имитация конечного изображения	30
Индексный режим	58
Информация о параметрах съемки	60
К	
Кабель	4, 66
Кадрирование	35
Карта	9
Кнопка INFO	26, 57
Кнопка видеосъемки	52
Кнопка спуска затвора	18, 52
Коман. зап.	49
Коммутация цветов	36
Контрастность	30
Коррекция абerr. объектива	29
Коррекция периферийной освещенности	29
Коррекция цветовой аберрации	29
Л	
Линейный вход	13, 39
М	
Меры предосторожности	88
Метод сжатия данных	36
Микрофон	18, 40
Многофункциональный	10, 11
Н	
Наушники	41
Неисправность	70
Непрерывный	47
О	
Обозначения	10
Объективы EF Cinema (CN-E)	17
Отображение сетки	51
П	
Помощь/просмотр	45
Программное обеспечение	93
Просмотр	57

Р	
Размер изображения	17, 34
Размер файла	37
Разъем USB (Цифровой)	13
Разъем аудио/видео OUT	13
Режим AF	51
Режим съемки	18
Av (Автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы)	20
BULB	18
M (Ручная установка экспозиции)	23
P (Программная AE)	18
Tv (Автоэкспозиция с приоритетом выдержки)	19
Ручная установка экспозиции	23
С	
Сенсорная панель	42
Скорость видеозаписи	36
Состав системы	66
Способ записи видео	36
Супервысокоскоростная серийная съемка	52
Счетчик	48
Т	
Таймер замера	52
ТВ-стандарт	34, 69
Требуемые параметры карты памяти	17
У	
Уведомление о температуре	55
Уровень записи	39
Участок изображения	35
Ф	
Фиксация автоэкспозиции	22
Фильтр ветра	39
Фотографии	31
Ц	
Цифровой разъем	13
Ч	
Чистое время	47
Чувствительность ISO	21, 24
Э	
Электронный уровень	26

Canon

CANON INC.

30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Япония

Европа, Африка и Ближний Восток

CANON EUROPA N.V.

PO Box 2262, 1180 EG Amstelveen, Нидерланды

Адрес местного представительства Canon см. в Гарантийном талоне или на www.canon-europe.com/Support



АЯ46

Поставщиком продукта и сопровождающей его гарантии в европейских странах является Canon Europa N.V.

Настоящая инструкция по эксплуатации содержит сведения об объективах и аксессуарах по состоянию на август 2013 г. За информацией о совместимости камеры с какими-либо объективами и аксессуарами, выпущенными впоследствии, обратитесь в сервисный центр Canon.