

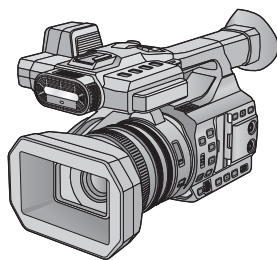
# Panasonic®

## Инструкция по эксплуатации

---

4K Видеокамера

Номер модели **HC-X1000**



Перед использованием этого изделия, пожалуйста, внимательно прочитайте данные инструкции и сохраните это руководство для дальнейшего использования.

**AVCHD™**  
Progressive

**HDMI**

**SDXC™ U3 I**

**DOLBY DIGITAL**

**LEICA  
DICOMAR**

**WiFi®  
CERTIFIED**



SQW0074

# Информация для вашей безопасности

## ■ Информация о способе записи видеороликов

Данной камерой можно записывать видеоролики четырьмя разными способами записи, включая MOV (LPCM), MP4 (LPCM), MP4 и AVCHD<sup>1</sup>. (→ 31, 139)

\*1 AVCHD Progressive (1080/50p, 1080/60p) поддерживается.

### MOV (LPCM)<sup>2</sup>, MP4 (LPCM)<sup>2,3</sup>:

Этот способ записи подходит для редактирования изображений. Звук записывается в линейной ИКМ.

### MP4<sup>2,3</sup>:

Этот способ записи подходит для воспроизведения и редактирования на ПК. Звук записывается в AAC.

\*2 Эти способы не подходят для видеороликов, записанных в формате AVCHD.

\*3 Этими способами можно записать видеоролики в форматах, поддерживающих 4K. У видеороликов 4K разрешение в четыре раза выше, чем у видеороликов высокой четкости с полным разрешением.

### AVCHD:

Этот способ записи подходит для воспроизведения на телевизоре высокой четкости или хранения на диске. Звук записывается в формате Dolby® Digital.

## ■ О частоте системы

Настройку стандарта NTSC/PAL данной камеры можно переключить в [Систем.Частота]. (→ 159)

- Чтобы использовать данную камеру в регионах с системой телевидения NTSC, установите ее на [59.94Гц(NTSC)]. Чтобы использовать данную камеру в регионах с системой телевидения PAL, установите ее на [50Гц(PAL)]. (Воспроизведение невозможно на телевизорах и других устройствах, стандарт которых отличается от настройки частоты системы данной камеры.)
- Если сцену AVCHD записать на карту SD, ее нельзя будет использовать с другой частотой системы. Если вы меняли частоту системы, используйте другую карту SD.

## ■ Ответственность за записанное содержание

Panasonic не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, вызванный любого рода проблемами, приводящие к потере записанного или редактируемого содержимого, а также не дает гарантий на какое-либо содержимое, если запись или редактирование не выполняются надлежащим образом. Аналогично, вышесказанное применимо также в случае любого ремонта камеры.

## ■ Информация о конденсации (когда затуманивается объектив, видеоискатель или монитор ЖКД)

Конденсация возникает в случае смены температуры или влажности, например когда камера переносится с улицы или из холодного помещения в теплое. Будьте осторожны, так как конденсация может вызвать помутнение, заплесневение или неисправность объектива, видеоискателя или монитора ЖКД. Если устройство вносится в помещение с другой температурой, конденсацию можно избежать, если оставить устройство примерно на час в помещении, чтобы температура устройства сравнялась с температурой внутри этого помещения. (При большой разнице температур положите устройство в пластиковый пакет или пакет из подобного материала, удалите воздух из пакета и плотно закройте пакет.) В случае возникновения конденсации выньте аккумулятор и/или адаптер переменного тока и оставьте устройство в таком виде примерно на час. Когда температура устройства сравняется с температурой окружающего воздуха, запотевание исчезнет само собой.

## ■ Информация о безопасности

Учитывайте возможность кражи или потери камеры и старайтесь не оставлять ее без присмотра. Обратите внимание, что Rapasonic не несет ответственности за несанкционированное использование, незаконные действия и утрату информации в результате таких событий.

## ■ Предосторожность в отношении лазерных лучей



Попадание лазерного луча на объектив может привести к его повреждению. Во время съемки рядом с используемыми лазерными приборами следите за тем, чтобы лазерные лучи не попали на объектив.

## ■ Карты, которые можно использовать с данным устройством

### Карты памяти SDHC и SDXC

- Карты памяти емкостью 4 ГБ или более без логотипа SDHC или карты памяти емкостью 48 ГБ или более без логотипа SDXC не основаны на технических характеристиках карт памяти SD.
- Более подробная информация о картах SD приведена на странице [20](#).

## ■ В настоящей инструкции по эксплуатации

- Комплект аккумуляторов именуется “аккумулятором”.
- Карта памяти SDHC и карта памяти SDXC называются в данном документе “картой SD”.
- Смартфон и планшет обозначаются как “смартфон”.
- Данную функцию можно использовать в режиме записи:   
Данную функцию можно использовать в режиме воспроизведения: 
- Сцены, записанные с установкой [РЕЖИМ ЗАП.] на [MOV(LPCM)], [MP4(LPCM)] или [MP4]: “сцены MOV/MP4”.
- Сцены, записанные с установкой [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD]: “сцены AVCHD”.
- Страницы для справки обозначаются стрелкой, например: → 00

# Оглавление

Информация для вашей безопасности.....	2
--	---

## Подготовка

Идентификация частей и обращение с ними.....	6
Питание.....	14
Зарядка аккумулятора.....	14
Как вставлять/извлекать аккумулятор.....	15
Время зарядки и записи.....	16
Подключение к сети переменного тока.....	19
Подготовка карт SD.....	20
Карты, которые можно использовать с данным устройством.....	20
Как вставлять/извлекать карту SD.....	21
Включение/выключение камеры.....	22
Выбор режима.....	22
Использование ЖКД монитора/Видоискателя.....	23
Использование ЖКД монитора.....	23
Использование сенсорного экрана.....	24
Регулировка монитора ЖКД.....	24
Регулировка видоискателя.....	25
Съемка автопортрета.....	26
Установка даты и времени.....	27
Использование экрана меню.....	28

## Запись

Перед началом записи.....	29
Форматирование носителей.....	30
Выбор носителя для записи.....	30
Съемка фильмов.....	31
Фотосъемка.....	32
Интеллектуальный автоматический режим/Ручной режим.....	34
Интеллектуальный автоматический режим плюс.....	36
Функция приближения/удаления.....	37
Кольцо трансфокатора.....	37
Функция стабилизатора изображения.....	38
Фокус.....	39
Принудительная АФ.....	40
Вспомогательная фокусировка.....	40
Перемещение фокуса.....	43

Баланс белого.....	46
Настройка ирисовой диафрагмы/усиления.....	48
Настройка ирисовой диафрагмы.....	48
Настройка усиления.....	49
Ручная установка скорости затвора.....	51
Аудиовход.....	53
Переключение ввода аудио.....	53
Регулировка входного уровня аудио.....	55
Дисплей счетчика.....	57
Установка временного кода.....	58
Настройка пользовательской информации.....	59
Настройка счетчика записи.....	60
USER кнопка.....	61
Настройка кнопки USER.....	61
Использование кнопки USER.....	62
Функции кнопки USER.....	63
Полезные функции.....	72
Экран с цветной полосой.....	72
Фильтр ND.....	73
Зебра.....	74
Переключение отображения индикации на экране/информации о режиме.....	74
Использование значков функций.....	75
Использование многофункционального диска.....	76

## Воспроизведение

Воспроизведение видео/стоп-кадров.....	79
Воспроизведение видео с использованием значка управления.....	83
Полезные функции.....	85
Создание стоп-кадра из видеоизображения.....	85
Повтор воспроизведения.....	85
Возобновление предыдущего воспроизведения.....	86
Воспроизведение сцен или фотоснимков по дате.....	86
Удаление сцен/стоп-кадров.....	87
Защита сцен/стоп-кадров.....	88
Просмотр видео/снимков на ТВ.....	89
Подключение с помощью кабеля HDMI.....	92

---

## С ПК

---

<b>Использование данной камеры с ПК.....</b>	<b>93</b>
Как можно использовать ПК.....	93
Подключение к ПК.....	93
Использование данной камеры как устройства считывания карты.....	94
Использование HD Writer XE 2.0 .....	97

---

## Копирование/ дублирование

---

<b>Копирование/воспроизведение с помощью USB HDD .....</b>	<b>102</b>
Подготовка к копированию/ воспроизведению.....	102
Простое копирование .....	105
Копирование выбранных файлов.....	105
Воспроизведение с внешнего диска .....	106
<b>Дублирование с помощью рекордера дисков Blu-ray, видеоустройства и т. п. ....</b>	<b>107</b>

---

## Wi-Fi

---

<b>Функция Wi-Fi®.....</b>	<b>111</b>
<b>Выполнение удаленных операций .....</b>	<b>113</b>
Подготовительные действия перед использованием удаленных операций.....	113
Использование удаленных операций при прямом соединении ...	115
Использование удаленных операций при подключении к точке беспроводного доступа .....	116
Информация об удаленных операциях.....	118
<b>Установка приложения “Image App” .....</b>	<b>119</b>
<b>Установка соединения Wi-Fi.....</b>	<b>120</b>
Использование функции простой настройки сети для установки соединения .....	120
Подключение к точке беспроводного доступа .....	122
Установка прямого соединения со смартфоном .....	125

Если соединение Wi-Fi невозможно установить .....	127
<b>Использование меню [Настр Wi-Fi].....</b>	<b>129</b>

---

## Меню

---

<b>Использование меню .....</b>	<b>132</b>
Настройка камеры .....	132
Настройка записи.....	139
НАСТРОЙКА ТС/УВ .....	150
Установка переключателя .....	151
Настройка отображения на экране ...	153
Настройка выхода аудио-видео .....	157
Другие функции .....	158
Настройка Wi-Fi.....	161
Настройка видео .....	163
Настройка фото.....	163

---

## Дисплей

---

<b>Обозначения.....</b>	<b>164</b>
<b>Сообщения .....</b>	<b>167</b>
О восстановлении .....	167

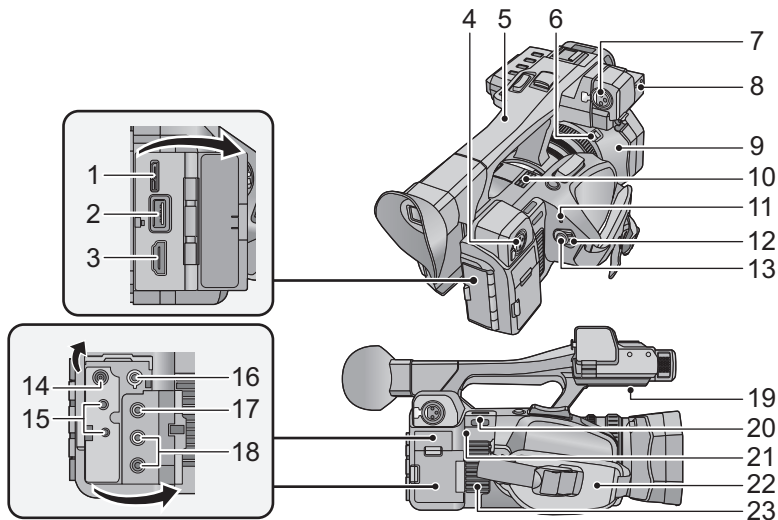
---

## Прочее

---

<b>Поиск и устранение неисправностей....</b>	<b>168</b>
<b>На что необходимо обратить внимание при использовании .....</b>	<b>172</b>
<b>Об авторском праве.....</b>	<b>176</b>
<b>Режимы записи/приблизительное возможное время записи .....</b>	<b>177</b>
<b>Приблизительное количество записываемых кадров .....</b>	<b>179</b>

## Идентификация частей и обращение с ними



1 Разъем USB [USB 3.0 DEVICE] (→ 93, 108)

2 Разъем USB [USB 3.0 HOST] (→ 102)

3 Разъем HDMI [HDMI] (→ 89)

4 Разъем аудиовхода 2 (XLR 3-контакт.) [AUDIO INPUT2] (→ 13, 54)

5 Ручка

6 Кнопка блокировки бленды объектива (→ 10)

7 Разъем аудиовхода 1 (XLR 3-контакт.) [AUDIO INPUT1] (→ 13, 54)

8 Скоба держателя микрофона (→ 12)

9 Бленда объектива (→ 10)

10 Выпускное отверстие (охлаждающий вентилятор) (→ 30)

11 Индикатор состояния (→ 22)

12 Выключатель питания (→ 22)

13 Кнопка начала/остановки записи (→ 31)

14 Входное гнездо постоянного тока [DC IN] (→ 19)

• Не используйте любые другие адаптеры переменного тока, за исключением входящего в комплект.

15 Гнездо дистанционного управления камеры [CAM REMOTE] (мини-гнездо 3,5 мм)

Фокус и ирисовую диафрагму можно регулировать, подключив пульт дистанционного управления (имеется в продаже).

• В интеллектуальном автоматическом режиме пульт дистанционного управления (имеется в продаже) использовать невозможно.

**[ZOOM S/S] (супер мини-гнездо 2,5 мм)**

Операцию увеличения или начала/остановки записи можно выполнять, подключив пульт дистанционного управления (имеется в продаже).

• Не подключайте любое другое оборудование, кроме пульта дистанционного управления (имеется в продаже), к гнезду дистанционного управления камеры. При подключении другого оборудования, отличного от пульта дистанционного управления (имеется в продаже), может измениться яркость изображения или не работать фокусировка.

16 Разъем для наушников [Ω] (→ 78)

17 Разъем видеовыхода [VIDEO OUT] (→ 89, 110)

18 Разъем аудиовыхода [AUDIO OUT] (→ 89, 110)

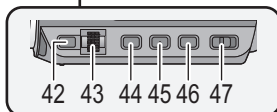
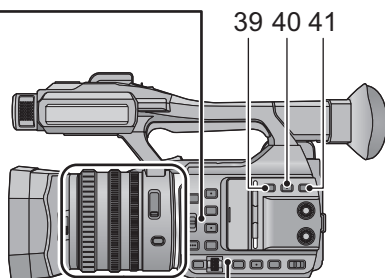
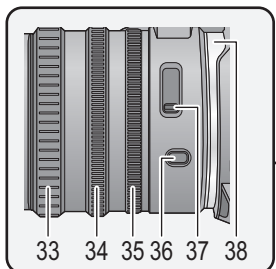
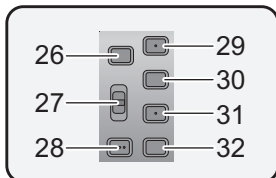
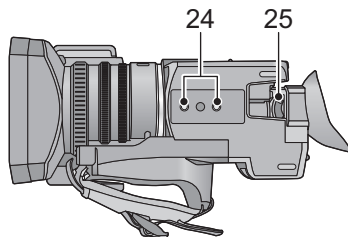
19 Акустическая система

20 Фиксатор наплечного ремня (→ 12)

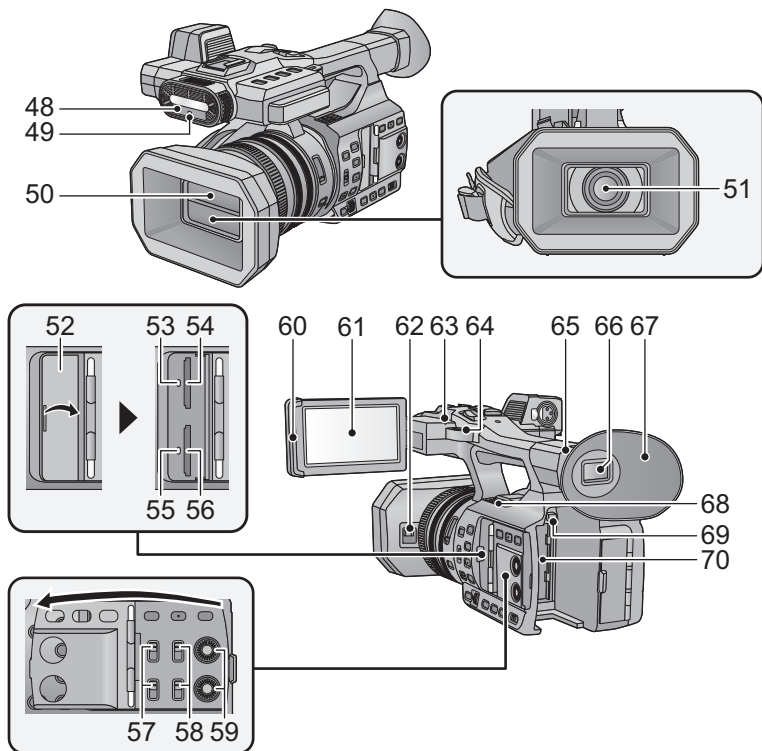
21 Передатчик Wi-Fi (→ 112)

22 Ременная ручка (→ 11)

23 Впускное отверстие (охлаждающий вентилятор) (→ 30)

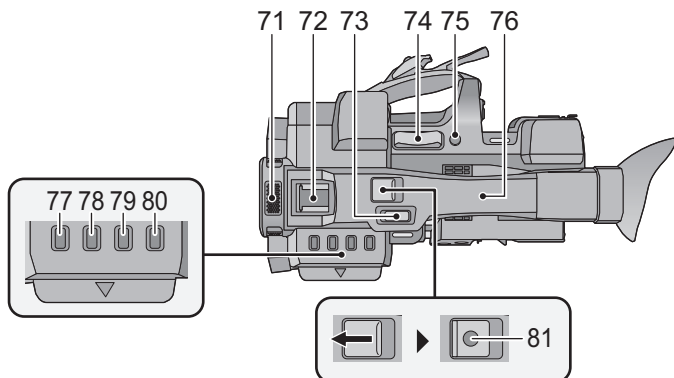




- 24 Гнездо для штатива (→ 13)
- 25 Рычажок корректора окуляра (→ 25)
- 26 Пользовательская кнопка 5 [USER5]/ [FOCUS ASSIST] (→ 61)
- 27 Переключатель автоматического/ ручного/ $\infty$  режима фокусировки [FOCUS A/M/ $\infty$ ] (→ 39)
- 28 Кнопка принудительной АФ [PUSH AF] (→ 40)
- 29 Пользовательская кнопка 1 [USER1] (→ 61)
- 30 Пользовательская кнопка 2 [USER2] (→ 61)
- 31 Пользовательская кнопка 3 [USER3] (→ 61)
- 32 Пользовательская кнопка 4 [USER4] (→ 61)
- 33 Фокусирующее кольцо (→ 39)
- 34 Кольцо оптического увеличения (→ 37)
- 35 Кольцо ирисовой диафрагмы (→ 48)
- 36 Кнопка ирисовой диафрагмы [IRIS] (→ 48)
- 37 Переключатель фильтра ND [ND FILTER] (→ 73)
- 38 Кольцевой светодиод (→ 159)
- 39 Кнопка оптического стабилизатора изображения [O.I.S.] (→ 38)
- 40 Кнопка зебры [ZEBRA] (→ 74)
- 41 Кнопка проверки дисплея/меню [DISP/MODE CHK] (→ 62, 74)
- 42 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 28)
- 43 Многофункциональный диск [SEL/ PUSH SET] (→ 46, 49, 51, 76, 81)
- 44 Кнопка усиления [GAIN] (→ 49)
- 45 Кнопка баланса белого [W.B.] (→ 46)
- 46 Кнопка скорости затвора [SHUTTER] (→ 51)
- 47 Переключатель интеллектуального автоматического режима/ручного режима [iA/MANU] (→ 34)



- 48 Инфракрасная лампочка (→ 69, 152)
- 49 Индикатор записи (передний) (→ 158)
- 50 Крышка объектива (→ 11)
- 51 Объектив (LEICA DICOMAR)
- 52 Крышка гнезда карты памяти SD (→ 21)
- 53 Лампочка доступа (карточка 1) (→ 21)
- 54 Гнездо для карты памяти 1 (→ 21)
- 55 Лампочка доступа (карточка 2) (→ 21)
- 56 Гнездо для карты памяти 2 (→ 21)
- 57 Переключатели INPUT 1, 2 [INPUT1, INPUT2] (→ 54)
- 58 Переключатели CH1, CH2 [CH1, CH2] (→ 54)
- 59 Ручки регулировки звука [CH1, CH2] (→ 55)
- 60 Выступ для извлечения монитора ЖКД (→ 23)
- 61 Монитор ЖКД (сенсорный экран) (→ 24)
- 62 Рычажок открытия/закрытия крышки объектива (→ 11)
- 63 Индикатор записи (задний) (→ 158)
- 64 Фиксатор наплечного ремня (→ 12)
- 65 Элемент прикрепления наглазника (→ 11)
- 66 Видоискатель (→ 25)
- 67 Наглазник (→ 11)
- 68 Выпускное отверстие (охлаждающий вентилятор) (→ 30)
- 69 Кнопка извлечения аккумуляторов [PUSH] (→ 15)
- 70 Крепление аккумулятора (→ 15)



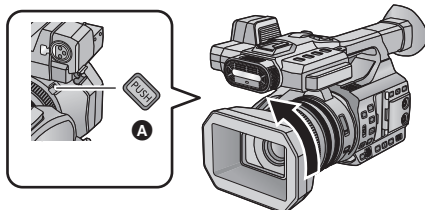


- 71** Внутренние микрофоны
- 72** Колодка для вспомогательного оборудования
- 73** Рычажок трансфокатора (→ 37, 151)
  - Принцип действия этого рычага такой же, как и у рычажка трансфокатора.
- 74** Рычажок трансфокатора [T/W] (В режиме записи) (→ 37)
  - Рычажок громкости [+VOL-]/
  - Переключатель отображения пиктограмм [Q / 
- 75** Пользовательская кнопка 6 [REC CHECK] (→ 61)
- 76** Участок касания NFC [- 77** Кнопка пиктограмм [THUMBNAIL] (→ 22)
- 78** Кнопка счетчика [COUNTER] (→ 57)
- 79** Кнопка сброса счетчика [RESET] (→ 59)
- 80** Экран с цветной полосой [BARS] (→ 72)
- 81** Вспомогательная кнопка начала/остановки записи (→ 29, 151)
  - Принцип действия этой кнопки такой же, как и у кнопки начала/остановки записи.

## ■ Прикрепление/снятие бленды объектива

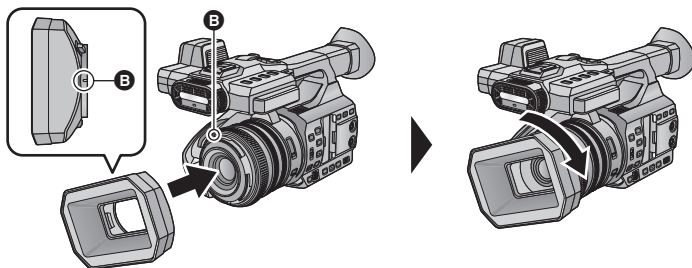
(Как снять бленду объектива)

Чтобы снять бленду объектива, поверните ее в направлении, указанном стрелкой, одновременно нажимая и удерживая кнопку блокировки бленды объектива.



**A** Кнопка блокировки бленды объектива

(Как прикрепить бленду объектива)



**B** Метка крепления

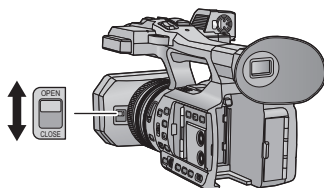
### 1 Установите бленду объектива на камеру.

- Совместите метку крепления на бленде объектива с меткой крепления на данной камере.
- 2 Поверните бленду объектива в направлении, указанном стрелкой.
- Поворачивайте ее до щелчка.

## Открытие/закрытие крышки объектива

Крышку объектива можно открывать/закрывать, сдвигая рычажок открытия/закрытия крышки.

- Если данная камера не используется, закройте крышку объектива для его защиты.

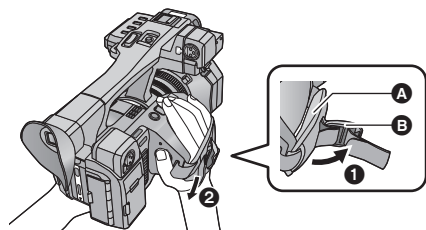


- Не нажимайте с силой на крышку объектива. Это может привести к повреждению объектива или его крышки.
- В зависимости от различных фильтров или многослойного защитного фильтра, прикрепленных с передней стороны объектива данной камеры, открыть/закреть крышку объектива или прикрепить бленду объектива может оказаться невозможным.

## ■ Отрегулируйте длину ремной ручки по своей руке.

Отрегулируйте длину ремной ручки по размеру своей руки.

- Если пряжку **Б** трудно застегнуть, передвиньте к себе прокладку **А** и снова попробуйте застегнуть пряжку **Б**.

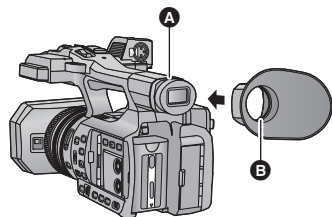


- 1 Расстегните пряжку.
- 2 Потяните за конец ремной ручки.

## ■ Прикрепление наглазника

Прикрепляйте, выровняв бороздку на элементе прикрепления наглазника с выступом внутри наглазника.

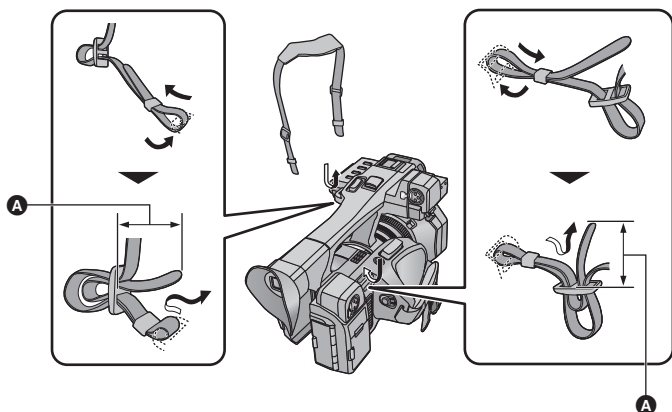
- На рисунке ниже показано, как прикрепить наглазник, чтобы использовать его для правого глаза. Если перед прикреплением повернуть наглазник на 180°, его можно использовать для левого глаза.



- А Бороздка
- Б Выступ

## ■ Прикрепление наплечного ремня

Рекомендуется прикреплять наплечный ремень (поставляется в комплекте) перед наружной съемкой, чтобы предотвратить падение данного устройства.



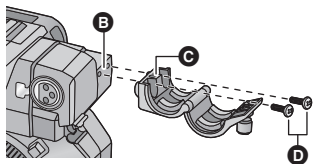
**A** 20 мм или длиннее

## ■ Прикрепление переднего микрофона

- Держатель для микрофона настроен таким образом, чтобы можно было прикрепить внешний микрофон на 21 мм (AG-MC200G: поставляется отдельно). Заблаговременно проверяйте возможность прикрепления желаемого микрофона.

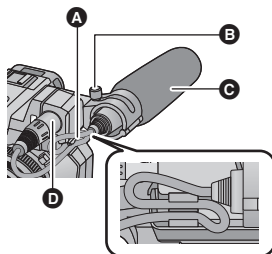
### 1 Прикрепите держатель микрофона к крепежной детали для этого держателя.

- Присоедините с помощью доступной в продаже отвертки.
- Прикрепляя держатель микрофона, обязательно плотно затяните винты, даже если услышите скрип.



- B** Крепежная деталь для держателя микрофона
- C** Держатель для микрофона
- D** Винты держателя микрофона

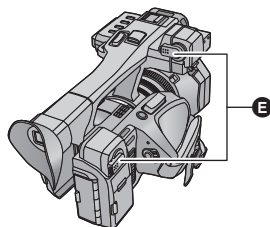
- 2 Прикрепите внешний микрофон (поставляется отдельно) к держателю микрофона и затяните винты держателя микрофона.
  - 3 Подключите внешний микрофон к разъему AUDIO INPUT1 (XLR 3-контакт.).
- При прокладывании кабеля микрофона используйте кабельный фиксатор данной камеры.



- A** Фиксатор для кабеля микрофона
- B** Винты держателя микрофона
- C** Внешний микрофон (поставляется отдельно)
- D** Разъем AUDIO INPUT1 (XLR 3-контакт.)

## ■ Прикрепление крышки разъема INPUT

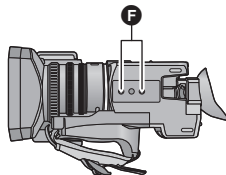
Установите крышку разъема INPUT, если разъемы аудиовхода 1, 2 (XLR 3-контакт.) не используются.



- E** Крышка разъема INPUT

## ■ Прикрепление штатива

- На камере имеются отверстия для крепления на штатив, совместимые с винтами 1/4-20UNC.
- Прикрепление штатива с помощью винта длиной 5,5 мм или более может повредить камеру.



- F** Место крепления штатива

## Питание

### ■ Сведения об аккумуляторах, которые можно использовать для данной камеры

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа VW-VBD58/CGA-D54s.

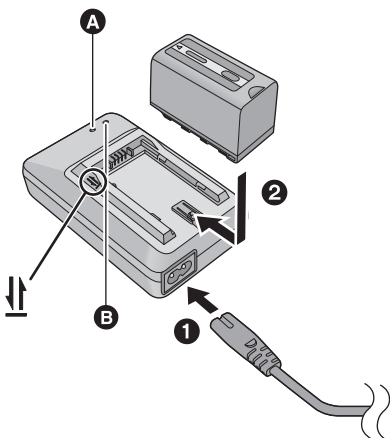
Выяснилось, что на некоторых рынках в продаже появились поддельные аккумуляторные блоки, которые очень похожи на оригинальные. Некоторые из этих блоков не имеют надлежащей встроенной защиты, отвечающей требованиям соответствующих стандартов безопасности. Возможно, эти аккумуляторы пожаро- и взрывоопасны. Пожалуйста, имейте в виду, что мы не несем никакой ответственности за несчастные случаи или отказ оборудования в результате использования поддельных аккумуляторов. Чтобы гарантировать использование безопасной продукции, мы рекомендуем оригинальные аккумуляторные блоки Panasonic.

## Зарядка аккумулятора

Устройство продается с незаряженным аккумулятором. Полностью зарядите аккумулятор перед использованием камерой.

Важная информация:

- Не используйте кабель переменного тока для работы с другими устройствами, так как он предназначен только для данной камеры. Не используйте также кабель переменного тока других устройств для работы с данной камерой.
- Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 10 °C до 30 °C. (Температура аккумулятора должна быть такой же.)



### Индикатор зарядки [CHARGE] A

Горит:

Зарядка (Время зарядки аккумулятора: → 16)

Гаснет:

Зарядка завершена

Мигает:

Убедитесь в правильности подключения камеры (→ 174)

### Индикатор питания B

- Он загорится при подсоединении кабеля переменного тока.

- Вставьте штекеры максимально до упора.

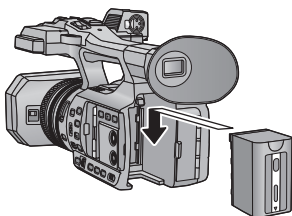
**1** Подключите сетевой шнур переменного тока к зарядному устройству и сетевой розетке.

**2** Вставьте аккумулятор в зарядное устройство, совместив стрелки.

- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 16).
- При использовании других аккумуляторов мы не можем гарантировать качество изделия.
- Не нагревайте и не подвергайте воздействию огня.
- Не оставляйте аккумулятор(-ы) в автомобиле в месте, подверженном воздействию прямых солнечных лучей, в течение длительного периода при закрытых окнах и дверях.

## Как вставлять/извлекать аккумулятор

Установите аккумулятор, вставив его в направлении, показанном на рисунке.

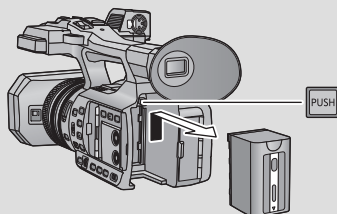


Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.

### Как извлечь аккумулятор

Убедитесь в том, что переключатель питания установлен на OFF и индикатор состояния выключен, после чего извлеките аккумулятор, взявшись за него и следя за тем, чтобы не уронить. (→ 22)

**Нажимая кнопку извлечения аккумулятора, выньте аккумулятор.**



# Время зарядки и записи

## Время зарядки/записи

- Температура: 25 °C/влажность: 60%RH
- При использовании видеосканера (время в скобках указано для использования монитора ЖКД)
- При установке [Систем.Частота] на [50Гц(PAL)] (→ 159)

Номер модели аккумулятора [Напряжение/ емкость (Минимум)]	Время зарядки	Режим записи	Размер для формата записи	Время непрерывной записи	Фактическое время записи
Поставляемый в комплекте аккумулятор/ VW-VBD58 (поставляется отдельно) [7,2 В/5800 мАч]	6 h 20 min	MOV (LPCM)	FHD	5 h 20 min (5 h)	2 h 50 min (2 h 40 min)
		MP4 (LPCM)	C4K	6 h 5 min (5 h 35 min)	3 h 10 min (2 h 55 min)
			4K	5 h (4 h 40 min)	2 h 35 min (2 h 30 min)
			FHD	5 h 20 min (5 h)	2 h 50 min (2 h 40 min)
		MP4	4K	6 h 20 min (5 h 50 min)	3 h 20 min (3 h 5 min)
			FHD	5 h 30 min (5 h 10 min)	2 h 55 min (2 h 40 min)
AVCHD	—	5 h 30 min (5 h 10 min)	2 h 55 min (2 h 40 min)		
CGA-D54s (поставляется отдельно) [7,2 В/5400 мАч]	6 h	MOV (LPCM)	FHD	5 h (4 h 40 min)	2 h 40 min (2 h 30 min)
		MP4 (LPCM)	C4K	5 h 40 min (5 h 15 min)	3 h (2 h 45 min)
			4K	4 h 40 min (4 h 25 min)	2 h 30 min (2 h 20 min)
			FHD	5 h (4 h 40 min)	2 h 40 min (2 h 30 min)
		MP4	4K	6 h (5 h 30 min)	3 h 10 min (2 h 55 min)
			FHD	5 h 10 min (4 h 50 min)	2 h 45 min (2 h 30 min)
AVCHD	—	5 h 10 min (4 h 50 min)	2 h 45 min (2 h 30 min)		



• При установке [Систем.Частота] на [59.94Гц(NTSC)] (→ 159)

Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Режим записи	Размер для формата записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Поставляемый в комплекте аккумулятор/ VW-VBD58 (поставляется отдельно) [7,2 В/5800 мАч]	6 h 20 min	MOV (LPCM)	FHD	4 h 45 min (4 h 30 min)	2 h 30 min (2 h 20 min)
		MP4 (LPCM)	C4K	6 h 5 min (5 h 35 min)	3 h 10 min (2 h 55 min)
			4K	4 h 30 min (4 h 15 min)	2 h 20 min (2 h 15 min)
			FHD	4 h 45 min (4 h 30 min)	2 h 30 min (2 h 20 min)
		MP4	4K	5 h 45 min (5 h 25 min)	3 h 5 min (2 h 50 min)
			FHD	4 h 50 min (4 h 35 min)	2 h 35 min (2 h 25 min)
		AVCHD	—	4 h 50 min (4 h 35 min)	2 h 35 min (2 h 25 min)
CGA-D54s (поставляется отдельно) [7,2 В/5400 мАч]	6 h	MOV (LPCM)	FHD	4 h 30 min (4 h 15 min)	2 h 20 min (2 h 15 min)
		MP4 (LPCM)	C4K	5 h 40 min (5 h 15 min)	3 h (2 h 45 min)
			4K	4 h 15 min (4 h)	2 h 15 min (2 h 5 min)
			FHD	4 h 30 min (4 h 15 min)	2 h 20 min (2 h 15 min)
		MP4	4K	5 h 25 min (5 h 5 min)	2 h 50 min (2 h 40 min)
			FHD	4 h 35 min (4 h 20 min)	2 h 25 min (2 h 15 min)
		AVCHD	—	4 h 35 min (4 h 15 min)	2 h 25 min (2 h 15 min)

- “h” обозначает часы, “min” – минуты, “s” – секунды.
- Данные временные значения приблизительны.
- Указываемое время зарядки приводится для полностью разряженного аккумулятора. Время зарядки и время записи могут изменяться в зависимости от условий эксплуатации, например, высокой/низкой температуры. Время записи также зависит от настройки [ФОРМАТ ЗАПИСИ].
- См. на странице 139 сведения о формате записи.

- Фактическое время записи относится ко времени записи, когда многократно запускается/останавливается запись, происходит включение/выключение камеры, движется рычаг трансфокатора и т. д.
- Аккумуляторы нагреваются после работы или зарядки. Это не является неисправностью.

## Проверка оставшегося заряда аккумулятора

Оставшийся заряд аккумулятора можно проверить по индикатору заряда аккумулятора, который отображается на экране данной камеры, или по индикатору на поставляемом в комплекте аккумуляторе VW-VBD58.

### ■ Проверка оставшегося заряда с помощью данной камеры

#### Индикация емкости аккумулятора

- Отображение меняется по мере уменьшения заряда аккумулятора.



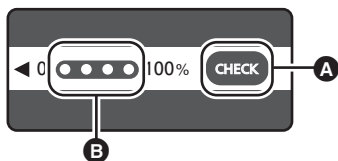
При разрядке аккумулятора индикатор  мигает красным светом.

- В зависимости от настройки меню, индикатор заряда аккумулятора может не отображаться (→ 155)

[НАСТР ДИСПЛ] → [КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ]

### ■ Проверка оставшегося заряда с помощью аккумулятора

Если нажать кнопку CHECK, индикатор оставшегося заряда (светодиодная лампа) загорается зеленым светом, позволяя проверить оставшийся заряд аккумулятора.







**A** Кнопка CHECK

**B** Индикатор оставшегося заряда

- Индикация оставшегося заряда аккумулятора является приблизительной.
- Если светодиодная лампа не загорается даже после нажатия кнопки CHECK, аккумулятор разряжен. Зарядите аккумулятор.

#### Что показывает индикатор оставшегося заряда

○ : горит/ ● : выкл.

Состояние светодиодной лампы	Оставшийся заряд аккумулятора
	От 0% до 25%
	От 25% до 50%
	От 50% до 75%
	От 75% до 100%

- Показания индикатора оставшегося заряда приблизительно отображают оставшийся заряд аккумулятора. Если блок аккумулятора подключен к видеокамере или зарядному устройству, руководствуйтесь показаниями оставшегося заряда на подключенном устройстве. Показания подключенного устройства могут отличаться от показаний индикатора оставшегося заряда блока аккумулятора.

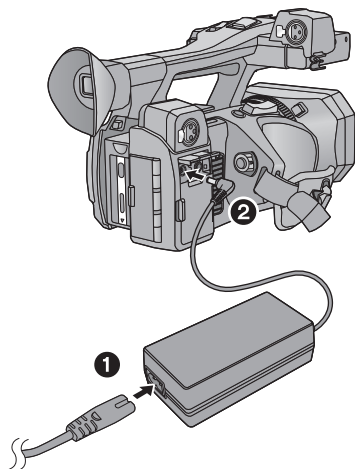
## Подключение к сети переменного тока

---

При подключенном адаптере переменного тока камера находится в режиме ожидания. Первичная цепь всегда "работает", если адаптер переменного тока подключен к электрической розетке.

### Важная информация:

- Используйте поставляемый в комплекте адаптер переменного тока. Не используйте адаптер переменного тока от другого устройства.
- Не используйте кабель переменного тока для работы с другими устройствами, так как он предназначен только для данной камеры. Не используйте также кабель переменного тока других устройств для работы с данной камерой.



- 1** Подключите кабель сети переменного тока к адаптеру переменного тока и к электрической розетке.
- 2** Подключите адаптер переменного тока ко входному разъему постоянного тока [DC IN].

- При отключении сетевого адаптера убедитесь, что выключатель питания установлен в положение OFF и индикатор состояния выключен. (→ 22)

- Вставьте штекеры максимально до упора.

- 
- Даже при использовании сетевого адаптера для записи изображений оставляйте аккумулятор подключенным. Это даст возможность продолжать запись даже в случае отключения электропитания или случайного извлечения сетевого адаптера из электрической розетки.

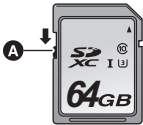
# Подготовка карт SD

Камера может записывать видеоизображения или фотоснимки на карту SD.

## Карты, которые можно использовать с данным устройством

Тип карты	Емкость
Карта памяти SDHC	От 4 ГБ до 32 ГБ
Карта памяти SDXC	48 ГБ/64 ГБ

- При использовании карты памяти SDHC/карты памяти SDXC с другим оборудованием проверьте, совместимо ли оборудование с этими картами памяти.
- Работа карт SD, отличных от указанных выше, не гарантируется.
- Карты памяти емкостью 4 ГБ или более без логотипа SDHC или карты памяти емкостью 48 ГБ или более без логотипа SDXC не основаны на технических характеристиках карт памяти SD.
- Данная камера совместима с картами памяти SDHC/SDXC стандарта UHS-I UHS класса скорости 3.
- Когда переключатель защиты от записи **A** на карте памяти SD закрыт, запись, удаление или редактирование данных на карте невозможны.
- Берегите карту памяти от детей во избежание проглатывания.



### ■ Информация о значениях класса скорости для видеосъемки

- Требуемая карта зависит от [РЕЖИМ ЗАП.] и [ФОРМАТ ЗАПИСИ] (→ 139). Используйте карту, соответствующую следующим значениям SD Speed Class или UHS Speed Class. При использовании несовместимой карты запись может внезапно остановиться.
- SD Speed Class и UHS Speed Class — это стандарты скорости для непрерывной записи. Класс скорости можно проверить на маркированной стороне карты.

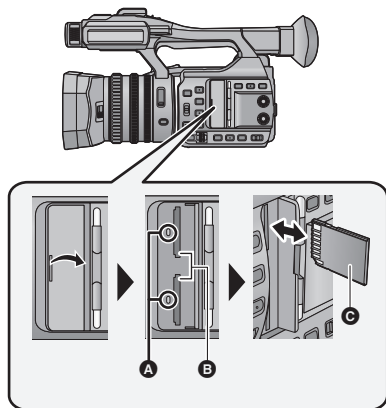
Режимы записи	Скорость передачи данных в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]	Значения класса скорости	Примеры маркировки
MOV (LPCM)/ MP4 (LPCM)/ MP4	100 Мбит/с или более	UHS Speed Class3	<b>U3</b>
	50 Мбит/с	UHS Speed Class1 или более	<b>U1</b>
		Class10 или более	<b>CLASS 10</b>
AVCHD	Все	Class4 или более	<b>CLASS 4</b>

# Как вставлять/извлекать карту SD

При первом использовании на данной камере карты SD, выпущенной не компанией Panasonic, или карты, которая ранее использовалась с другой аппаратурой, отформатируйте карту SD. (→ 30) При форматировании карты SD все записанные данные удаляются. Восстановление данных после удаления невозможно.

**Осторожно:**

Убедитесь, что индикатор статуса погас.



## Индикатор доступа **A**

- При обращении камеры к карте SD светится индикатор доступа.

## 1 Откройте крышку слота для карты SD и вставьте карту SD в слот для карты или извлеките ее из слота **B**.

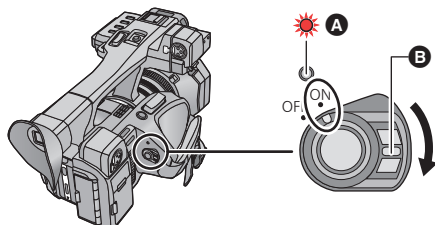
- В гнезда для карты 1 и 2 можно вставить по одной карте SD.
- Поверните сторону разъема **C** в направлении, показанном на рисунке, и, нажав, вставьте его до конца, не допуская перекосов.
- Нажмите на центр карты SD, а затем ровно ее вытащите.

## 2 Надежно закройте крышку гнезда для карты SD.

- Не касайтесь клемм на тыльной части карты SD.
  - Не допускайте сильных ударов карты SD, не сгибайте ее и не роняйте.
  - Электрические помехи, статическое электричество или сбой данного устройства или карты SD могут повредить данные на карте SD или привести к их удалению.
  - Не выполняйте следующие действия, когда светится индикатор доступа к карте:
    - Не извлекайте карту SD
    - Не выключайте камеру
    - Не вставляйте и не извлекайте соединительный кабель USB
    - Не подвергайте камеру вибрации или ударам
  - Не оставляйте карты SD в следующих местах:
    - Под воздействием прямых солнечных лучей
    - В очень пыльных или влажных местах
    - В непосредственной близости от нагревательных приборов
    - В местах, подверженных значительным перепадам температуры (при этом может образовываться конденсат.)
    - В местах, где имеется статическое электричество или электромагнитное излучение
  - Если карты SD не используются, для защиты кладите их обратно в футляры.
  - Утилизация или передача карты SD. (→ 174)
- Выполнение вышеуказанных действий при включенном индикаторе может привести к повреждению данных/карты SD или данной камеры.
- Избегайте попадания воды, мусора или пыли на клеммы карты SD.

## Включение/выключение камеры

Установите переключатель питания на ON, удерживая кнопку разблокировки **Б**, чтобы включить устройство.



### Чтобы отключить питание

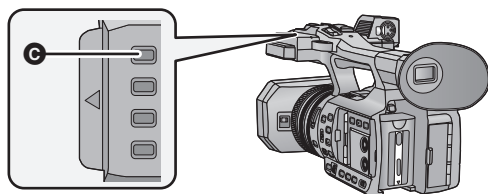
Установите переключатель питания на OFF, удерживая кнопку разблокировки.  
Индикатор состояния гаснет.

**A** Светится индикатор состояния.

- Чтобы заново включить питание после активации [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)] или [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)], установите переключатель питания один раз на OFF, а потом снова на ON. (→ 160)

## Выбор режима

Нажмите кнопку THUMBNAIL для переключения на режим записи или режим воспроизведения.



**C** Кнопка THUMBNAIL

Режим записи (→ 31, 32)	Отображается экран записи. Можно записывать видеоролики и фотоснимки.
Режим воспроизведения (→ 79)	Отображается экран пиктограмм для воспроизведения. Можно воспроизводить видеоролики и фотоснимки.

- Когда вы включаете данную камеру, она начинает работать в режиме записи.
- Если в режиме воспроизведения нажать кнопку начала/остановки записи или вспомогательную кнопку начала/остановки записи, камера переключится на режим записи и начнется запись.

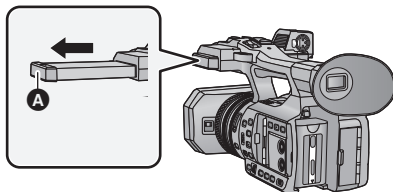
# Использование ЖКД монитора/ Видоискателя

Видоискатель отключается, а ЖКД монитор включается при выдвижении ЖКД монитора. Видоискатель включается при убранном ЖКД мониторе.

## Использование ЖКД монитора

**1** Вытяните ЖКД монитор в указанном на рисунке направлении.

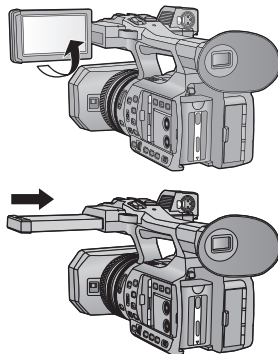
- Возьмитесь за выступ для извлечения монитора ЖКД **A** и вытягивайте монитор ЖКД до щелчка.



**2** Поверните его в положение, в котором вам удобно смотреть.

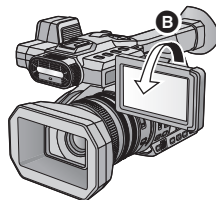
### *Чтобы убрать ЖКД монитор*

Уберите его, как показано на рисунке, чтобы ЖКД был направлен вниз.



### *Диапазон поворота ЖКД монитора*

- Он может поворачиваться на угол до 270° **B** в направлении объектива.



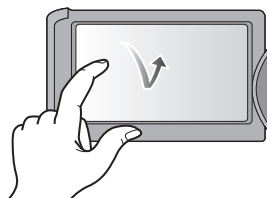
## Использование сенсорного экрана

Можно управлять камерой, касаясь непосредственно монитора ЖКД (сенсорного экрана) пальцем.

### ■ Касание

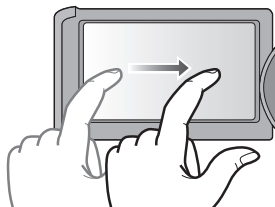
Чтобы выбрать значок или изображение, коснитесь сенсорной панели и отведите палец.

- Коснитесь центра значка.
- Касание сенсорного экрана не будет срабатывать при касании другой части сенсорного экрана.



### ■ Прокрутите касанием

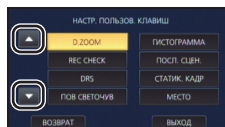
Передвигайте палец, прижимая его к сенсорному экрану.



### ■ О значках функций



Касайтесь этих значков при смене страницы или выполнении настроек.



- Не касайтесь монитора ЖКД твердыми заостренными предметами, например, шариковыми ручками.

## Регулировка монитора ЖКД

- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

### [ЯРКИЙ ЖКД]

Данная функция обеспечивает удобство просмотра монитора ЖКД в местах с высокой яркостью освещения, в том числе вне помещений.

Выберите меню. (→ 28)

MENU : [НАСТР ДИСПЛ] → [ЯРКИЙ ЖКД] → нужная настройка

[+1]\* (Яркость увеличивается) / [0]\* (Обычный) / [-1]\* (Яркость уменьшается)


- При использовании сетевого адаптера [ЯРКИЙ ЖКД] автоматически устанавливается на [+1]\*.
- При увеличении яркости ЖКД время записи с использованием аккумулятора сокращается.



## [НАСТР. ЖКД]

Регулировка яркости и насыщенности цвета на мониторе ЖКД.

### 1 Выберите меню. (→ 28)

 : [НАСТР ДИСПЛ] → [НАСТР. ЖКД]

### 2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.

[ЦВЕТ]: Уровень цветности ЖКД монитора

[ЯРКОСТЬ]: Яркость ЖКД монитора

[КОНТРАСТ]: Контрастность ЖКД монитора

### 3 Для регулировки настроек прикоснитесь к / .

### 4 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

## Регулировка видоискателя

- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

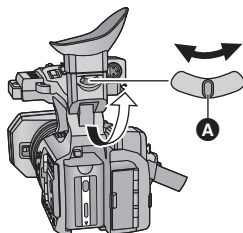
## Установка поля обзора

Регулирует поле обзора для четкого показа изображения на видоискателе.

### 1 Поверните видоискатель в положение, в котором вам удобно смотреть.

- Будьте осторожны, не зажмите пальцы при перемещении видоискателя.
- Видоискатель может подниматься в вертикальное положение до угла около 90°.
- Уберите монитор ЖКД и включите видоискатель.

### 2 Отрегулируйте фокус, поворачивая рычажок корректора окуляра.



**A** Рычажок корректора окуляра

## [НАСТР EVF]

Яркость видоискателя можно изменить.


### Выберите меню. (→ 28)

 : [НАСТР ДИСПЛ] → [НАСТР EVF] → [ЯРКО]/[НОРМАЛЬН.]/[ТЕМН.]

## [ЦВЕТН. ВИДОИСК.]

При записи или воспроизведении можно выбрать цветной или черно-белый режим видеосъемки.

Выберите меню. (→ 28)

 : [НАСТР ДИСПЛ] → [ЦВЕТН. ВИДОИСК.] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ]

**[ВКЛ]:** Отображается в цвете

**[ВЫКЛ]:** Отображается в черно-белом режиме

## Съемка автопортрета

- Измените режим на режим записи. (→ 22)

**Поверните ЖКД монитор в сторону объектива.**

- Отображение себя во время съемки можно изменив, установив [СЪЕМКА СЕБЯ]. (→ 156)




- Если [СЪЕМКА СЕБЯ] установлен на [ЗЕРКАЛО], на экране отобразятся только некоторые индикаторы. Если отображается индикатор , возвратите монитор ЖКД в нормальное положение и проверьте индикацию предупреждения/неисправности (→ 167).

# Установка даты и времени

При включении данной камеры может появиться сообщение [УСТАНОВКА ЧАСОВОГО ПОЯСА, ДАТЫ/ВРЕМЕНИ].

Чтобы выполнить эти настройки, выберите [ДА] и следуйте инструкциям, начиная с шага 2-3 процедуры установки часового пояса.

## 1 Выберите меню. (→ 28)

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [УСТАН ЧАСЫ]

## 2 Прикоснитесь к дате или времени, которые следует задать, после чего установите требуемое значение с помощью значков / .



- Год можно установить в диапазоне от 2000 до 2039.

## 3 Прикоснитесь к [ВВОД].


## 4 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- Функция даты и времени работает за счет встроенной литиевой батарейки.
- Если дисплей времени приобретает вид [- -], это означает, что необходимо зарядить встроенную литиевую батарею. Чтобы перезарядить встроенную литиевую батарею, подключите адаптер переменного тока либо подключите батарею к камере. Оставьте устройство в таком состоянии приблизительно на 24 часа, после чего батарея обеспечит хранение даты и времени на протяжении приблизительно 6 месяцев. (Перезарядка батареи по-прежнему выполняется даже при отключенной камере.)
- Способ отображения времени можно изменить в настройках меню. (→ 154, 155) [НАСТР ДИСПЛ] → [ДАТА/ВРЕМЯ] или [СТИЛЬ ДАТЫ]

## Временная зона

Можно установить разницу со средним гринвичским временем.

## 1 Выберите меню. (→ 28)

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ЧАСОВ ПОЯС]

## 2 Прикоснитесь к / и установите регион для записи.

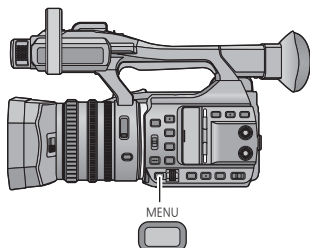
## 3 Прикоснитесь к [ВВОД].


- Если появится экран [УСТАН ЧАСЫ], выполните [УСТАН ЧАСЫ].
- 4 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- При изменении часового пояса установка даты/времени также меняется автоматически.


# Использование экрана меню

- Пункты меню можно выбирать с помощью многофункционального диска. (→ 76)



- 1 Нажмите кнопку MENU  .
- 2 Коснитесь главного меню **A**.



- 3 Коснитесь подменю **B**.
  - Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме  /  .



- 4 Чтобы ввести значение настройки, прикоснитесь к требуемому элементу.
- 5 Чтобы выйти из экрана настройки меню, прикоснитесь к [ВЫХОД].

## Перед началом записи

### ■ Исходное положение камеры

#### Нормальная съемка



- Наденьте ремешок на руку и держите камеру двумя руками.

#### Съемка с верхней точки



#### Съемка с нижней точки



- Чтобы облегчить съемку с нижней точки, можно использовать вспомогательную кнопку начала/остановки записи и вспомогательный рычажок оптического увеличения.


- При съемке убедитесь в том, что вы приняли устойчивое положение, а также убедитесь в отсутствии опасности столкновения с другими людьми или объектами.
- Держите наглазник видоискателя как можно ближе к своему глазу.
- Отрегулируйте угол ЖКД монитора в соответствии с положением камеры.
- Вне помещения выполняйте съемку так, чтобы солнце светило вам в спину. Если объект съемки освещен сзади, на записи он получится темным.
- Держите локти ближе к корпусу и расставьте ноги для большей устойчивости.
- Для получения стабильных изображений рекомендуется по возможности использовать штатив.
- Не закрывайте рукой или какими-либо предметами впускное отверстие охлаждающего вентилятора или вентиляционное отверстие.

## Форматирование носителей

Если вы используете карты SD для съемки этой камерой впервые, отформатируйте их. Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Выполняйте резервное копирование важных данных на ПК и т. д. (→ 93)

- При использовании двух карт SD отформатируйте обе.

### 1 Выберите меню.

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ]

### 2 Прикоснитесь к [SD КАРТА 1] или [SD КАРТА 2].

- При завершении форматирования коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана сообщения.

- Запрещается отключать данную камеру или извлекать карту SD во время форматирования. Запрещается подвергать камеру воздействию вибрации или ударам.


**Для форматирования носителя используйте данную камеру. Не форматируйте карту SD посредством иного оборудования, например ПК. После этого использование карты в данной камере может оказаться невозможным.**

Запись 

## Выбор носителя для записи

Для записи видеороликов или фотоснимков можно отдельно выбирать [SD КАРТА 1] и [SD КАРТА 2].

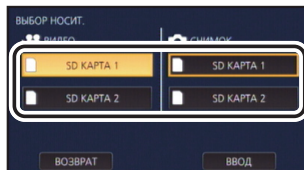
### 1 Выберите меню.

 : [НАСТР.ЗАП.] → [ВЫБОР НОСИТ.]

### 2 Коснитесь носителя для записи видеок кадров или стоп-кадров.

- Носитель, выбранный отдельно для видеок кадров или стоп-кадров, выделяется желтым цветом.

### 3 Прикоснитесь к [ВВОД].





# Съемка фильмов

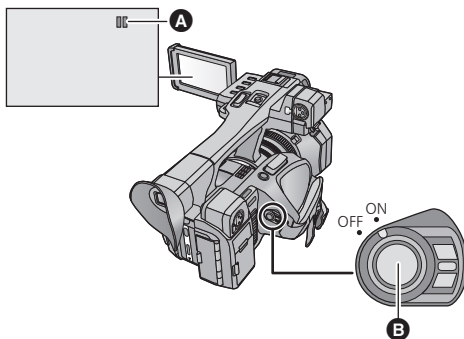
- Перед включением камеры откройте крышку объектива. (→ 11)

**1** Измените режим на режим записи. (→ 22)

- Вытяните ЖКД-монитор.

**2** Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки записи **⏻**.

- Запись останавливается при повторном нажатии кнопки пуска/остановки записи.



**A** При начале записи **||** меняется на **●**.

## ■ Показания на экране в режиме записи



TC 00:00:00:00	Дисплей счетчика (→ 57)
<b>1</b> (белый)	Носитель для записи видео (→ 30)
R 1h20m	Примерное оставшееся время записи <ul style="list-style-type: none"> <li>• Когда оставшееся время записи составляет менее 1 минуты, R 0h00m мигает красным.</li> </ul>
4K 2160	Формат записи (→ 139)
150M	Скорость передачи данных (→ 139)
MP4 (LPCM)	Режим записи (→ 139)
50p	Частота кадров (→ 139)

- Для изменения способа записи измените [РЕЖИМ ЗАП.] или [ФОРМАТ ЗАПИСИ]. (→ 139)
- Изображения, записанные между нажатием кнопки пуска/остановки записи при начале записи и повторным ее нажатием для перехода в режим паузы записи, становятся одной сценой.

- Если размер файла записанной сцены больше, чем указано ниже, или время записи превышает указанные ниже значения, сцена автоматически разделяется.
  - Сцена AVCHD: приблизительно 4 ГБ или 30 минут
  - Сцена MOV/MP4 (при использовании карты памяти SDHC): приблизительно 4 ГБ или 30 минут
  - Сцена MOV/MP4 (при использовании карты памяти SDXC): приблизительно 48 ГБ или 120 минут
- (Максимальное количество сцен, записываемых на одну карту SD)

Режим записи	MOV (LPCM)/MP4 (LPCM)/MP4	AVCHD
Записываемые сцены	Прим. 89100	Прим. 3900
Разные даты (→ 86)	Прим. 900	Прим. 900

- Если карта SD содержит сцены, записанные с установкой [РЕЖИМ ЗАП.] на [MOV(LPCM)]/[MP4(LPCM)]/[MP4], и фотоснимки, общее максимальное количество записываемых сцен и максимальное количество записываемых сцен для каждой даты будет меньше, чем указано в таблице выше.
- Количество сцен, которые могут быть записаны, может быть менее указанных в следующих случаях:
  - При изменении [ФОРМАТ ЗАПИСИ] (→ 139)
  - При установке [ФУНКЦИЯ СЛОТОВ] на [Одновременная].
  - Во время записи с интервалом
- Смотрите на странице 177 информацию о максимальном времени записи.

Запись




## Фотосъемка

- Перед включением камеры откройте крышку объектива. (→ 11)
- Зарегистрируйте функцию [СНИМОК] для кнопки USER. (→ 61)

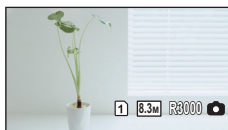
**1** Измените режим на режим записи. (→ 22)



- Вытяните ЖКД-монитор.

**2** Чтобы записать фотоснимок, нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [СНИМОК], или коснитесь соответствующего значка кнопки USER.

- Информацию о расположении кнопок USER и значках кнопок USER см. на стр. 61.
- При записи фотоснимков отображается оставшееся количество записываемых фотоснимков и значок фотосъемки .

### ■ Об индикации на экране во время записи фотоснимков




 8.3m	Размер стоп-кадра
R3000	Оставшееся количество стоп-кадров
	Индикация фотоснимка (→ 165)



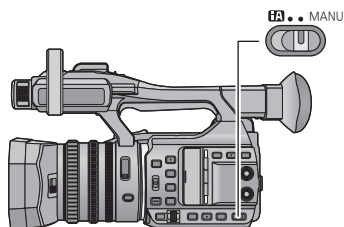
## ■ Размер изображения

Размер изображения при записи фотоснимков различается в зависимости от настройки [РЕЖИМ ЗАП.] и настройки [ФОРМАТ ЗАПИСИ] (→ 139).

Режим записи	Формат записи	Форматное соотношение	Размер изображения
<b>MOV (LPCM)/ MP4 (LPCM)/ MP4</b>	Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с размером С4К (4096×2160)	17:9	 4096×2160
	Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с размером 4К (3840×2160)	16:9	 3840×2160
	Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с размером FHD (1920×1080)		 1920×1080
<b>AVCHD</b>	Все настройки [ФОРМАТ ЗАПИСИ]		

- Во время съемки видеороликов можно записать фотоснимки (одновременная видео- и фотосъемка).
- Рекомендуется использовать штатив при записи фотоснимков в темных местах, поскольку скорость затвора становится медленной.
- В случае фотосъемки одновременно с видеосъемкой оставшееся время записи сокращается. Его можно увеличить, если выключить данную камеру или нажать кнопку THUMBNAIL.
- Максимальное число записываемых кадров, которое можно отобразить, равно 9999. Если число записываемых кадров превышает 9999, отображается R 9999+. Количество не изменится при записи кадра до тех пор, пока число записываемых кадров не станет равно или меньше 9999.
- При воспроизведении фотоснимка, записанного данной камерой в формате 17:9, сверху и внизу экрана появляются черные полосы.
- Края фотоснимков, записанных данной камерой в формате 17:9 или 16:9, могут быть обрезаны при печати. Поэтому заранее проверяйте подобную возможность при печати снимков в фотомагазине или на своем принтере.
- Смотрите страницу 179 с информацией о количестве записываемых снимков.
- Запись может занимать длительное время в зависимости от условий съемки.

# Интеллектуальный автоматический режим/Ручной режим



## переключатель iA/MANU

Переместите переключатель для смены интеллектуального автоматического режима/ручного режима.

- **MNL** отображается в ручном режиме.
- Следующие режимы, соответствующие условию, устанавливаются простым наведением устройства на требуемый объект съемки в интеллектуальном автоматическом режиме.

Режим	Эффект
<b>Пейзаж</b>	Весь пейзаж будет снят без белесости находящегося на заднем фоне неба, которое может быть слишком ярким.
<b>Прожектор</b>	Очень светлый объект снимается четко.
<b>Слабая освещенность*</b>	Возможна очень четкая запись даже в темном помещении или в сумерках.
<b>Обычный</b>	В режимах, отличных от описанных выше, контрастность регулируется для получения чистого изображения.

\* В случае установки [МЕДЛ. ЗАТВ.] (→ 148) на [ВЫКЛ] переключение на режим слабой освещенности невозможно.


- При определенных условиях камера может не переключиться на требуемый режим.


## ■ Интеллектуальный автоматический режим

При включенном интеллектуальном автоматическом режиме задействованные функции автоматической регулировки баланса белого и автофокусировки автоматически регулируют баланс цвета и фокусировку.

В зависимости от яркости объекта и т. д. ирисовая диафрагма, усиление и скорость затвора автоматически настраиваются на оптимальную яркость.

- Баланс цвета и фокус могут не настраиваться автоматически: это зависит от источников света или сцен. В таком случае настройте эти параметры вручную. (→ 39, 46)
- Если на данной камере установлен интеллектуальный автоматический режим, указанные ниже функции настраиваются автоматически. Настройки в ручном режиме не сохраняются.
  - Фокус (→ 39)
  - Настройка усиления (→ 49)
  - Вспомогательная фокусировка (→ 40)
  - Скорость затвора (→ 51)
  - Баланс белого (→ 46)
  - Фильтр ND (→ 73)
  - Настройка ирисовой диафрагмы (→ 48)
- Если данную камеру переключить с ручного режима на интеллектуальный автоматический режим, стабилизатор изображения установится на / ([ВКЛ]). (→ 38)

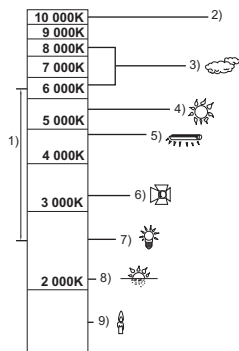
- Если стабилизатор изображения установить на  (настройка отменена) в ручном режиме и установить на данной камере интеллектуальный автоматический режим, настройка стабилизатора изображения при повторной установке на камере ручного режима будет определяться тем, нажата ли кнопка оптического стабилизатора изображения или нет.

Если кнопка оптического стабилизатора изображения нажата	Применяется настройка стабилизатора изображения в интеллектуальном автоматическом режиме.
Если кнопка оптического стабилизатора изображения не нажата	Стабилизатор изображения устанавливается на  (настройка отменена).

## Автоматический баланс белого

На иллюстрации показан диапазон, в котором функционирует автоматический баланс белого.

- 1) Эффективный диапазон автоматической настройки баланса белого на данном устройстве
- 2) Ясное небо
- 3) Облачное небо (дождь)
- 4) Солнечный свет
- 5) Белая флуоресцентная лампа
- 6) Галогеновая лампа
- 7) Лампа накаливания
- 8) Восход и закат солнца
- 9) Свет горящей свечи



Если автоматический баланс белого не функционирует надлежащим образом, отрегулируйте баланс белого вручную. (→ 46)

## Автофокусировка

Камера выполняет фокусировку автоматически.

- Надлежащее функционирование автофокусировки не обеспечивается в перечисленных ниже ситуациях. В таких случаях снимайте изображения в режиме ручной фокусировки. (→ 39)
  - Одновременная съемка удаленных и близких объектов
  - Съемка объекта за грязным или пыльным окном
  - Съемка объекта, окруженного предметами с блестящими поверхностями или предметами с высокой отражающей способностью

## ■ Список доступных/недоступных операций на камере в интеллектуальном автоматическом режиме/ручном режиме

(○: доступно; –: недоступно)

	Интеллектуальный автоматический режим	Ручной режим
Рычажок трансфокатора	○	○
Вспомогательный рычажок трансфокатора	○	○
Кнопка счетчика	○	○
Кнопка сброса счетчика	○	○
Кнопка экрана с цветными полосами	○	○
Фокусирующее кольцо	–	○
Кольцо трансфокатора	○	○
Кольцо ирисовой диафрагмы	–	○
Переключатель фильтра ND	–	○
Кнопка ирисовой диафрагмы	–	○
Переключатель автоматического/ручного/∞ режима фокусировки	–	○

	Интеллектуальный автоматический режим	Ручной режим
Кнопка принудительной АФ	—	○
Переключатели ВХОДА 1, 2	○	○
Переключатели СН1, СН2	○	○
Ручки регулировки звука	○	○
Кнопка оптического стабилизатора изображения	○	○
Кнопка зебры	○	○
Кнопка отображения/ проверки меню	○	○
Кнопка усиления	—	○
Кнопка баланса белого	—	○
Кнопка скорости затвора	—	○

- Некоторые из кнопок USER 1—6 могут быть недоступны в интеллектуальном автоматическом режиме в зависимости от зарегистрированных функций кнопок USER. Если указанные ниже функции зарегистрированы для кнопок USER, используйте их в ручном режиме. (→ 61, 63)
  - DRS
  - Сверхусиление
  - Режим зоны
  - Перемещение фокуса
  - Инфракрасная лампочка
  - Компенсация полосы вспышки

## Интеллектуальный автоматический режим плюс

В интеллектуальном автоматическом режиме можно настроить яркость и цветовой баланс. Значки отображаются следующим образом:

(Пейзаж) / (Прожектор) / (Слабая освещенность) / (Обычный)

- Установите на камере интеллектуальный автоматический режим. (→ 34)

### 1 Выберите меню.

: [НАСТР. КАМЕРЫ] → [Интеллект. аф плюс] → [УСТАН]

### 2 Прикоснитесь к нужному параметру.

[ЭКСПОЗИЦИЯ]: Настройка яркости.

[ЦВЕТ]: Настройка цветového баланса.

### 3 Для изменения настроек прикоснитесь к / .

- (При настройке цветového баланса)
  - Сторона R: установка баланса на красноватый оттенок.
  - Сторона B: установка баланса на голубоватый оттенок.

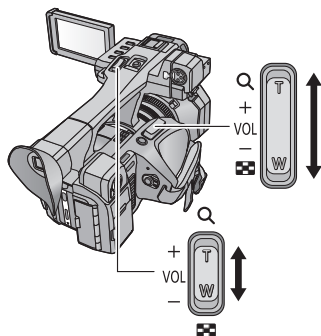
### 4 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

## Функция приближения/удаления

Максимальное увеличение составляет 20х.

- (Когда размер изображения [ФОРМАТ ЗАПИСИ] (→ 139) составляет 1920×1080 или ниже) Увеличение может достигать 40х при установке [i.Zoom] на [ВКЛ]. (→ 147)
- Увеличение можно проверить по отображению на экране от Z00 до Z99. Значение возрастает при увеличении изображения и уменьшается при уменьшении изображения. При i.Zoom отображается **Z99**.



### Рычажок трансфокатора/ вспомогательный рычажок трансфокатора

Сторона T:

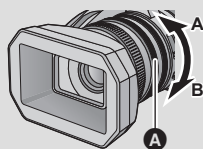
Крупный план (приближение)

Сторона W:

Широкоугольная съемка (удаление)

## Кольцо трансфокатора

Операции масштабирования можно осуществлять с помощью кольца оптического увеличения.



### Кольцо оптического увеличения **A**

Выполните масштабирование, поворачивая кольцо.

Сторона A:

Широкоугольная съемка (удаление)

Сторона B:

Крупный план (приближение)

## ■ О скорости изменения масштаба

- Скорость изменения масштаба варьируется в зависимости от того, насколько сильно нажат рычажок трансфокатора и насколько быстро вращается кольцо оптического увеличения.
- Операция увеличения с помощью вспомогательного рычажка трансфокатора выполняется с постоянной скоростью. Скорость увеличения с помощью этого рычажка различается в зависимости от настройки [SUB ZOOM]. (→ 151)

- Если вы уберете палец с рычага изменения фокусного расстояния во время работы трансфокатора, может записаться звук его работы. Переместите бесшумно рычаг изменения фокусного расстояния в исходное положение.
- Во время ускоренной операции увеличения звук механизма трансфокатора становится громче, чем обычно. Из-за этого во время съемки звук может записаться.
- Если установлено максимальное увеличение, фокусировка может выполняться с расстояния 1,5 м или далее.
- Если коэффициент увеличения установлен на 1×, фокусировка может выполняться на расстоянии 3,0 см или более.

### Использование кнопки USER

Цифровое увеличение можно использовать путем настройки кнопки USER. (→ 65)

• Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 61.

Запись

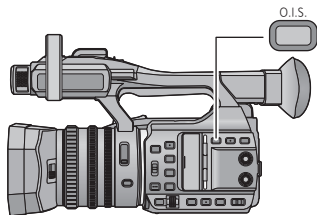


## Функция стабилизатора изображения

Использование стабилизатора изображения позволяет снизить влияние колебаний камеры при съемке.

Данная камера оборудована гибридным оптическим стабилизатором изображения.

Гибридный оптический стабилизатор изображения – это гибридный оптического и электрического стабилизаторов.



### Кнопка оптического стабилизатора изображения

Нажмите эту кнопку, чтобы включить или выключить оптический стабилизатор изображения.

← / → (настройка отменена)

- При [ГИБРИДНЫЙ O.I.S.] в состоянии [ВКЛ] на экран выводится , при [ВЫКЛ] – .

### ■ Изменение режима стабилизатора изображения

MENU : [НАСТР.ЗАП.] → [ГИБРИДНЫЙ O.I.S.] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ]

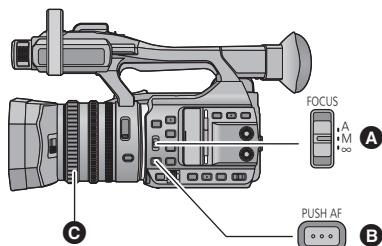
Установка этого режима на [ВКЛ] еще больше улучшает стабилизацию изображения при съемке с рук удаленного объекта с увеличением.

- Это невозможно установить, если оптический стабилизатор изображения установлен на (настройка отменена).
- При установке размера на С4К (4096×2160) или 4К (3840×2160) в [ФОРМАТ ЗАПИСИ] функция [ГИБРИДНЫЙ O.I.S.] устанавливается на [ВЫКЛ]. (→ 139)

- При сильном сотрясении стабилизация может оказаться невозможной.
- При съемке со штатива рекомендуется установить стабилизатор изображения (настройка отменена).

# Фокус

Регулируйте фокусировку с помощью фокусирующего кольца. Если автофокусировка представляет сложности из-за условий съемки, используйте ручную фокусировку.



- A** Переключатель FOCUS A/M/∞
- B** Кнопка принудительной АФ
- C** Фокусирующее кольцо

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

## 1 Установите переключатель FOCUS A/M/∞ на [M] для включения ручной фокусировки.

- Произойдет переключение на MF с AF.

## 2 Настройте фокусировку, поворачивая фокусирующее кольцо.

- Значение фокусировки может быть установлено от MF00 (фокусное расстояние: приблизительно 3,0 см) до MF99 (фокусное расстояние: бесконечность). Чем больше фокусное расстояние, тем дальше положение, где достигается фокусировка.
- Если переключатель FOCUS A/M/∞ передвинуть в направлении [∞], фокусировка установится на MF95 на стороне бесконечности. (Переключатель FOCUS A/M/∞ вернется в положение [M].)
- Чтобы вернуться к автофокусировке, установите переключатель FOCUS A/M/∞ на [A] или установите на камере интеллектуальный автоматический режим с помощью переключателя iA/MANU.


- Когда расстояние до объекта сокращается и становится прибл. менее 1,5 м, камера переключается на диапазон макросъемки и [AF] или [MF]. (Камера может переключиться на диапазон макросъемки, даже если расстояние до объектов составляет 1,5 м или более, в зависимости от объекта.)
- В зависимости от увеличения переход в макрорежим может не выполняться или может быть выполнен переход к не отображаемому фокусному значению.
- При изменении увеличения в макрорежиме может нарушиться фокусировка.
- При подключении пульта дистанционного управления (имеется в продаже), даже если передвинуть переключатель FOCUS A/M/∞ в направлении [∞], фокусировку нельзя установить на MF95. (→ 6)

## ■ Как выделить контуры изображений

Если установить [НАСТРОЙКИ EVF/LCD] на [ВКЛ], можно упростить выполнение фокусировки с помощью выделения контуров изображения, выводимого на монитор ЖКД и видеоскатель.


Также можно настроить уровень выделения и изменить частоту.

- Эту функцию можно включить или отключить соответствующей кнопкой USER. (→ 61)
- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

 : [НАСТР ДИСПЛ] → [НАСТРОЙКИ EVF/LCD] → [ВКЛ]

### Настройка уровня [НАСТРОЙКИ EVF/LCD]

#### 1 Выберите меню.

 : [НАСТР ДИСПЛ] → [EVF/LCD PEAK LEVEL]

#### 2 Для регулировки настроек коснитесь к / .

#### 3 Коснитесь к [ВВОД].

- Чтобы выйти из меню экрана, коснитесь к [ВЫХОД].

### Установка частоты усиления контуров [НАСТРОЙКИ EVF/LCD]

 : [НАСТР ДИСПЛ] → [EVF/LCD PEAK FREQ.] → [ВЫСОК.] или [НИЗК.]

- [НАСТРОЙКИ EVF/LCD] отменяется в следующих случаях:
  - При использовании вспомогательной фокусировки (→ 40)

## Принудительная АФ

При использовании ручной фокусировки можно временно воспользоваться автофокусировкой, нажав кнопку PUSH AF.

#### 1 Установите на камере ручную фокусировку. (→ 39)

#### 2 Нажмите и удерживайте кнопку PUSH AF.

- Положение фокуса автоматически настраивается на объект в центре экрана.
- Если установить [РЕЖИМ МЕСТА] на [Фокус], [Фокус/Диаф.] или [Фокус/Ур. ярк.] и использовать режим зоны, положение фокуса автоматически настраивается на объект, которого вы коснулись. (→ 68)
- Отменяется при отпускании кнопки.

- Положение фокуса, установленное с помощью функции Нажать AF, будет поддерживаться при отмене.
- Принудительная AF не работает в следующих случаях:
  - В интеллектуальном автоматическом режиме
  - При установке переключателя FOCUS A/M/∞ на [A]
  - При подключении пульта дистанционного управления (имеется в продаже) (→ 6)

## Вспомогательная фокусировка

Вспомогательную фокусировку можно использовать, зарегистрировав [ПОМОЩЬ ФОКУС.] для кнопки USER.

- По умолчанию эта функция назначена кнопке USER5.
- Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 61.



## Выбор способа вспомогательной фокусировки

MENU : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [ПОМОЩЬ ФОКУС.] → нужная настройка

- [РАСШИРИТЬ]:** При использовании вспомогательной фокусировки увеличивается центральный участок экрана.
- [PEAKING]:** При использовании вспомогательной фокусировки сфокусированные участки выделяются цветом.
- [ОБА]:** Одновременно устанавливается [РАСШИРИТЬ] и [PEAKING].

## Использование вспомогательной фокусировки

- Переключитесь на режим ручной фокусировки. (→ 34)
- Зарегистрируйте функцию [ПОМОЩЬ ФОКУС.] для кнопки USER. (→ 61)

Нажмите кнопку **USER**, для которой зарегистрирована функция [ПОМОЩЬ ФОКУС.], или коснитесь соответствующего значка кнопки **USER**.

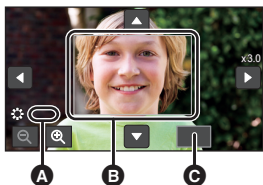
- Чтобы выключить вспомогательную фокусировку, выполните следующие операции:
  - Еще раз нажмите кнопку USER или коснитесь значка кнопки USER.
  - Прикоснитесь к [ВЫХ.]

\* Вспомогательную фокусировку можно выключить, коснувшись значка кнопки USER, только в случае установки [ПОМОЩЬ ФОКУС.] на [PEAKING].

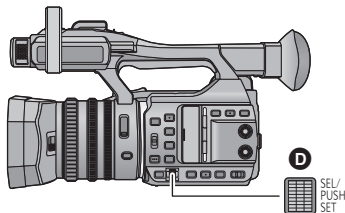
### ■ Как настроить увеличенное отображение

Если [ПОМОЩЬ ФОКУС.] установить на [РАСШИРИТЬ] или [ОБА], центральный участок экрана увеличивается. Уровень увеличения и расположение участка увеличенного отображения можно изменить.

- Уровень увеличения участка увеличенного отображения также можно изменить с помощью многофункционального диска.





- A** [ASSIST]
- B** Увеличенное отображение
- C** [ВЫХ.]





- D** Многофункциональный диск

(Как изменить уровень увеличения)

Чтобы изменить уровень увеличения, коснитесь  /  или поверните многофункциональный диск.



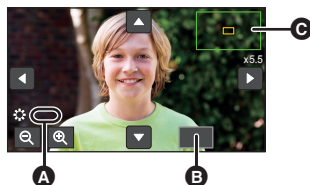
-  : Уровень увеличения повышается на 0,5×.
-  : Уровень увеличения понижается на 0,5×.



- Степень увеличения можно изменить от 3× до 10×.
- Увеличенный участок отображается на весь экран, если уровень увеличения установлен между 5,5× и 10×.

(Как переместить увеличенный участок)


Коснитесь  /  /  /  или коснитесь увеличенного участка и перетащите его на экране.

- Отобразится окно положения увеличения .



-  [ASSIST]
-  [ВЫХ.]

## ■ Как изменить настройки усиления контуров

При установке [ПОМОЩЬ ФОКУС.] на [PEAKING] или [ОБА] сфокусированные участки выделяются цветом. (Усиление контуров )

- Вы можете установить цвет и интенсивность усиления контуров.

(При изменении цвета усиления контуров)




 : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [УСИЛЕНИЕ КОНТУРОВ] → нужный цвет

[Красный]/[Синий]/[Желтый]/[Белый]

(При изменении интенсивности усиления контуров)

### 1 Выберите меню.

 : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [УРОВЕНЬ УСИЛЕНИЯ] → нужная настройка

2 Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .

3 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

(Примечания о вспомогательной фокусировке)

- Вспомогательная фокусировка невозможна в следующих случаях:
  - Во время проверки записи (→ 66)
  - Во время стоп-кадра (→ 67)
  - При отображении цветных полос. (→ 72)

- Вспомогательная фокусировка отменяется в следующих случаях:
  - При выключении камеры
  - При нажатии кнопки THUMBNAIL
  - При изменении настройки [ПОМОЩЬ ФОКУС.] (→ 40)
  - При включении функции детальности электронного видеодискретеля/ЖКД. (→ 40)
  - При установке на камере интеллектуального автоматического режима с помощью переключателя iA/MANU.
  - При установке переключателя FOCUS A/M/∞ на [A]
  - При нажатии кнопки USER, для которой зарегистрирована функция [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА], либо касании соответствующего значка кнопки USER (→ 61)
- Увеличенный участок и усиление контуров не отображаются на записанных изображениях.
- Увеличенный участок и усиление контуров не отображаются на телевизоре.
- При использовании вспомогательной фокусировки функция стоп-кадра недоступна. (→ 67)
- При использовании цифрового увеличения усиление контуров может не отображаться (→ 65). Чтобы одновременно использовать увеличение и усиление контуров, рекомендуется установить [ПОМОЩЬ ФОКУС.] на [ОБА] и повысить уровень увеличения увеличенного участка.

(Примечания об увеличенном участке вспомогательной фокусировки)

- При увеличении экрана некоторая информация исчезает.
- Когда экран увеличен, фотоснимки записать нельзя.
- В следующих случаях экран не увеличивается во время вспомогательной фокусировки:
  - Во время видеосъемки или PRE-REC (→ 146)
  - При использовании цифрового увеличения
  - При использовании режима зоны (→ 68)
- Если уровень увеличения увеличенного участка установить на 5,5× или выше, усиление контуров может не отображаться при использовании i.Zoom (→ 37).

## Перемещение фокуса

Функцию перемещения фокуса можно использовать, зарегистрировав "Перемещение фокуса" для кнопки USER. С помощью функции перемещения фокуса можно переместить текущее положение фокуса в предварительно зарегистрированное положение.

- Сведения о настройке кнопки фокуса приведены на стр. 61.


### Регистрация положения фокуса

Чтобы использовать перемещение фокуса, нужно зарегистрировать положение фокуса.

- Можно зарегистрировать до трех положений фокуса.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

#### 1 Выберите меню.

 : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА] → [Настроить]

- Текущее положение фокуса регистрируется как первоначальное положение.

#### 2 Настройте фокусировку, поворачивая фокусирующее кольцо.

#### 3 Коснитесь параметра, для которого нужно зарегистрировать положение фокуса.

[1]/[2]/[3]

- Значок параметра, для которого зарегистрировано положение фокуса, будет выделен желтым цветом.
- Чтобы выбрать другой параметр, выполните операции в шагах 2–3.

## 4 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- Будут зарегистрированы положения фокуса для установленных параметров.

- Настройки положения фокуса отменяются в следующих случаях:

- При выключении камеры
- При нажатии кнопки THUMBNAIL
- При использовании трансфокатора

## Использование функции перемещения фокуса

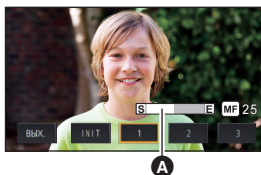
- Выберите меню [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА]. (→ 43)
- Зарегистрируйте функцию [ПЛАВ ФОКУСИРОВКА] для кнопки USER. (→ 61)

### 1 Переключитесь на режим ручной фокусировки. (→ 34)

### 2 Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА], или коснитесь соответствующего значка кнопки USER.

### 3 Коснитесь зарегистрированного параметра ([1]–[3]).

- Начнется перемещение фокуса. Фокус медленно сместится с текущего положения на зарегистрированное положение. Это займет несколько секунд. (→ 45)
- При смещении фокуса полоса перемещения фокуса передвинется от [S] к [E].
- Если коснуться [INIT], фокус сместится в первоначальное положение, зарегистрированное в шаге 1 раздела “Регистрация положения фокуса” (→ 43).



A Полоса перемещения фокуса

### 4 Коснитесь [ВЫХ.], чтобы закрыть экран перемещения фокуса.

- Перемещение фокуса невозможно в следующих случаях:
  - Во время стоп-кадра (→ 67)
  - В интеллектуальном автоматическом режиме
  - При установке переключателя FOCUS A/M/∞ на [A]
  - При отображении цветных полос
  - При подключении пульта дистанционного управления (имеется в продаже) (→ 6)
- Настройки перемещения фокуса отменяются в указанных ниже случаях. Чтобы снова использовать перемещение фокуса, повторно зарегистрируйте положение фокуса. (→ 43)
  - При использовании трансфокатора
  - При включении/отключении [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ] (→ 146)
- Переключаться между параметрами или выйти из экрана перемещения фокуса можно нажатием кнопок USER 1–5.

Кнопка USER	Соответствующая установка
USER1 до USER3	[1] до [3]
USER4	[INIT]
USER5	[ВЫХ.]

- При использовании перемещения фокуса функции, зарегистрированные для кнопок USER 1–5, не работают с кнопками USER.

### **Как установить время перемещения фокуса**

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

#### **1 Выберите меню.**

 : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [ВРЕМЯ ПЛАВНОЙ ФОКУСИРОВКИ]

#### **2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.**

[СРАЗУ]/[2-15 СЕК]/[20 СЕК]/[30 СЕК]/[45 СЕК]/[60 СЕК]/[90 СЕК]

- При установке [СРАЗУ] положение фокуса изменяется, как только начинается перемещение фокуса.

#### **3 (В случае выбора [2-15 СЕК] при выполнении шага 2)**

**Коснитесь  / , чтобы установить длительность.**

- Время перемещения фокуса можно установить на 2–15 секунд (с шагом 0,5 секунды)
- Прикоснитесь к [ВВОД]

#### **4 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.**

### **Как одновременно начать перемещение фокуса и запись**

Одновременно начать перемещение фокуса и запись можно, включив [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА ЗАПИСЬ].

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

#### **1 Выберите меню.**

 : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА ЗАПИСЬ]

#### **2 Коснитесь элемента.**

[1]/[2]/[3]

#### **3 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.**


#### **4 Во время отображения экрана записи нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА], или коснитесь соответствующего значка кнопки USER.**

#### **5 Нажмите кнопку начала/остановки записи.**

- Запись и перемещение фокуса начнутся одновременно. Фокус сместится в положение, установленное при выполнении шага 2.

### **Как установить длительность времени до начала перемещения фокуса**

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

 : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА ОЖИДАНИЕ] → нужное время

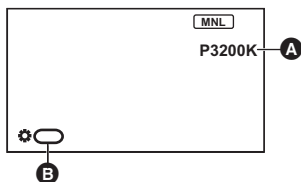
[0 СЕК]/[5 СЕК]/[10 СЕК]



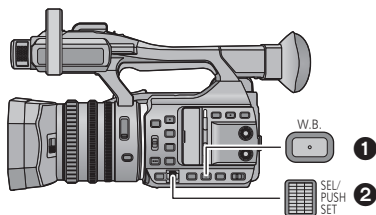
# Баланс белого

Функция автоматического баланса белого может не воспроизводить естественные цвета в зависимости от сцен или условий освещенности. В таком случае вы можете настроить баланс белого вручную.

- Для изменения настроек используйте многофункциональный диск.



- A** Баланс белого
- В режиме автоматической настройки баланса белого отображается [ATW].
- B** [WB]



- 1** Кнопка W.B.
- 2** Многофункциональный диск

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

## 1 Нажмите кнопку W.B. для переключения на ручной режим баланса белого.

- Режим баланса белого переключится на установленный ранее.

## 2 Поверните многофункциональный диск для переключения режима баланса белого.



- Режим переключается в следующем порядке:  
P3200K ↔ P5600K ↔ VAR ↔ Ach ↔ Bch.

### Информация о режимах баланса белого

Режим	Настройки
<b>ATW (ATW)<sup>1</sup></b>	Автоматически отрегулирует в соответствии с условиями съемки.
<b>LOCK (Блокировка ATW)<sup>2</sup></b>	Заблокирует настройки для ATW. (→ 47)
<b>P3200K (P3200K)<sup>3</sup></b>	Заранее установленное значение для студийной записи (галогенная лампа и т. д.)
<b>P5600K (P5600K)<sup>3</sup></b>	Заранее установленное значение для наружной съемки
<b>VAR (VAR)<sup>3</sup></b>	Можно выполнить точную настройку в соответствии с условиями съемки. (→ 47)
<b>Ach (Ach)<sup>3</sup> Bch (Bch)<sup>3</sup></b>	Можно установить настройки в соответствии с записываемыми сценами. (→ 47)

- \*1 Этот режим используется для режима автоматической настройки баланса белого и интеллектуального автоматического режима.
- \*2 Это режим можно установить с помощью кнопки USER.
- \*3 Отображается только при использовании ручного режима баланса белого.
- Чтобы вернуться к режиму автоматической настройки баланса белого, нажмите кнопку W.B. или установите на данной камере интеллектуальный автоматический режим с помощью переключателя iA/MANU.

## ■ Как установить блокировку ATW

Блокировку ATW можно установить, зарегистрировав [ATW LOCK] для кнопки USER.

- Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 61.

### 1 Установите режим баланса белого на [ATW].

- Если установлен режим, отличный от [ATW], нажмите кнопку W.B..

### 2 Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [ATW LOCK], или коснитесь соответствующего значка кнопки USER.

- Чтобы отменить блокировку ATW, еще раз нажмите кнопку USER или коснитесь значка кнопки USER. При отмене блокировки ATW режим баланса белого вернется к [ATW].

- 
- Блокировка ATW недоступна, если режим баланса белого не установлен на [ATW].
  - Он будет отменен при выключенном питании.

## ■ Для точной настройки баланса белого

Баланс белого можно настроить с шагом 100К. Можно установить значение от P2400K до P9900K.

- Для изменения настроек используйте многофункциональный диск.
- Переключение в ручной режим. (→ 34)

### 1 Установите режим баланса белого на [VAR]. (→ 46)

### 2 Нажмите на многофункциональный диск.

### 3 Поверните многофункциональный диск, чтобы настроить цветовой баланс.

### 4 Нажмите на многофункциональный диск, чтобы завершить настройку.



## ■ Для установки баланса белого в соответствии с записываемой сценой

### 1 Заполните экран белым объектом.

### 2 Установите режим баланса белого на [Ach] или [Bch]. (→ 46)

### 3 Нажмите и удерживайте кнопку W.B. или многофункциональный диск, чтобы начать настройку баланса белого.

- Экран на мгновение потемнеет, отобразится "УСТАНОВКА БАЛ. БЕЛ. ЗАВЕРШЕНА", и регулировка завершится.

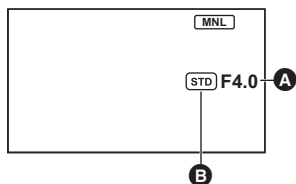
- 
- Если установленный режим баланса белого отличается от [Ach] или [Bch], настройка баланса черного выполняется путем удержания и нажатия кнопки W.B. или многофункционального диска. Настройка завершается, когда экран на мгновение становится черным и отображается "УСТАНОВКА БАЛ. ЧЕРН. ЗАВЕРШЕНА".
  - Когда невозможно выставить баланс белого/черного, на экране появляется сообщение об ошибке "ОШИБКА УСТАНОВКИ БАЛ. БЕЛ." или "ОШИБКА УСТАНОВКИ БАЛ. ЧЕРН.". В таком случае используйте другой режим.
  - Точную настройку параметров, выбранных для [Ach] или [Bch], можно выполнить в [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ A]/[ЦВ. ТЕМП КАНАЛ B]. (→ 134)
  - Ранее установленное содержимое сохраняется в [Ach] или [Bch]. При изменении условий съемки выполните настройку повторно.



# Настройка ирисовой диафрагмы/ усиления

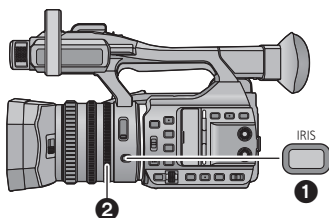
Записывая слишком темную (или яркую) сцену или сцену в подобной ситуации, вручную настройте ирисовую диафрагму и усиление.

## Настройка ирисовой диафрагмы



- A** Значение ирисовой диафрагмы
- B** Значок автоматической ирисовой диафрагмы

\* Он отображается в режиме автоматической ирисовой диафрагмы.



- 1** Кнопка IRIS
- 2** Кольцо ирисовой диафрагмы

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

**1** Нажмите кнопку IRIS для переключения в режим ручной ирисовой диафрагмы.

- **STD** исчезнет.

**2** Настройте ирисовую диафрагму, поворачивая кольцо ирисовой диафрагмы.

**Значение ирисовой диафрагмы:**  
CLOSE ↔ (от F11 до F1.9) ↔ OPEN

- Чем ближе значение к CLOSE, тем темнее изображение.
- Значение, близкое к OPEN, осветляет изображение.
- Чтобы вернуться к автоматическому режиму ирисовой диафрагмы, нажмите кнопку IRIS или установите на данной камере интеллектуальный автоматический режим с помощью переключателя iA/MANU.


- В зависимости от кратковременного увеличения некоторые значения ирисовой диафрагмы не отображаются.
- В автоматическом режиме усиления или автоматическом режиме затвора яркость экрана может не измениться даже в случае настройки ирисовой диафрагмы. (→ 49, 51)



## ■ Устанавливает яркость в автоматическом режиме ирисовой диафрагмы

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

### 1 Выберите меню.

 : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [ЗНАЧ. АВТО ДИАФРАГМЫ]

2 Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .

3 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

### Использование кнопки USER

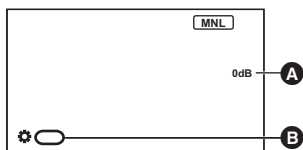
Удобно использовать указанные ниже функции кнопки USER, когда она установлена на настройку ирисовой диафрагмы.

- Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 61.

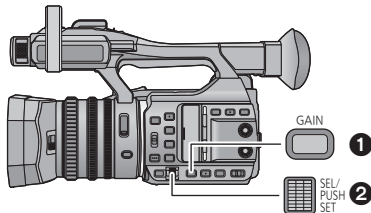
функция кнопки USER	Эффект
Компенсация переотраженного света (→ 64)	Переключается на автоматическое управление ирисовой диафрагмой для компенсации контрового света. Это осветлит изображение на экране, благодаря чему оно не потемнеет при контровом свете, падающем на объект сзади.
Прожектор (→ 64)	Переключается на автоматическое управление ирисовой диафрагмой для прожектора. Это позволит четко снять очень яркий объект.

## Настройка усиления

- Для изменения настроек используйте многофункциональный диск.



- A** Значение усиления
- B** В автоматическом режиме усиления отображается AGC; в ручном режиме усиления значение усиления отображается в dB.
- B** [GAIN]



- 1** Кнопка GAIN
- 2** Многофункциональный диск

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

**1** Нажмите кнопку **GAIN** для переключения на ручной режим усиления.

- Значение усиления отобразится в dB.

**2** Настройте усиление, поворачивая многофункциональный диск.



Значение усиления:

0dB до 24dB

- Значение, близкое к 0dB, затемняет изображение.
- Значение, близкое к 24dB, осветляет изображение.

- Чтобы вернуться к автоматическому режиму усиления, нажмите кнопку GAIN или установите на данной камере интеллектуальный автоматический режим с помощью переключателя iA/MANU.
- Если зарегистрировать [ПОВ СВЕТОЧУВ] для кнопки USER, можно установить значение усиления на 27 dB или 30 dB. (→ 50)

- Если коэффициент усиления увеличивается, то и шум на экране увеличивается.
- В автоматическом режиме ирисовой диафрагмы или автоматическом режиме затвора яркость экрана может не измениться даже в случае выполнения настройки усиления. (→ 48, 51)

## ■ Изменение максимально возможного значения усиления для автоматического режима усиления

- Переключение в ручной режим. (→ 34)



[МЕНЮ] : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [ЛИМИТ АВТО КОНТР СВЕТ] → нужная настройка

[3dB]/[6dB]/[9dB]/[12dB]/[15dB]/[18dB]/[21dB]/[24dB]

- Значение устанавливается на [24dB] в интеллектуальном автоматическом режиме.

## Сверхусиление

Сверхусиление можно использовать, зарегистрировав [ПОВ СВЕТОЧУВ] для кнопки USER. Сверхусиление позволяет установить значение усиления на 27 dB или 30 dB.

- Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 61.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

**Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [ПОВ СВЕТОЧУВ], или коснитесь соответствующего значка кнопки USER.**

- Для отмены сверхусиления снова нажмите кнопку USER или прикоснитесь к значку кнопки USER.

### *Как изменить значение усиления для сверхусиления*



[МЕНЮ] : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [ПОВ СВЕТОЧУВ] → нужная настройка

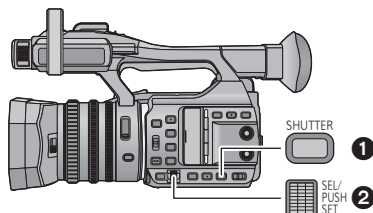
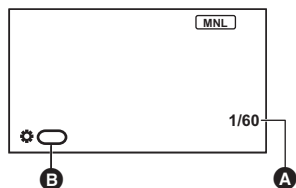
[27dB]/[30dB]

- Сверхусиление недоступно в следующих случаях:
  - В интеллектуальном автоматическом режиме
  - При установке [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ] на [ВКЛ] (→ 146)

# Ручная установка скорости затвора

Выполняйте ее регулировку при съемке быстро движущихся объектов.

- Для изменения настроек используйте многофункциональный диск.



- A** Скорость затвора
- Отображается в ручном режиме затвора.
- B** [SHUTTER]

- 1** Кнопка SHUTTER
- 2** Многофункциональный диск

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

**1** Нажмите кнопку SHUTTER для переключения на ручной режим затвора.

**2** Настройте скорость затвора, поворачивая многофункциональный диск.

- Чтобы вернуться к автоматическому режиму затвора, нажмите кнопку SHUTTER, или установите на данной камере интеллектуальный автоматический режим с помощью переключателя iA/MANU.



## Скорость затвора:

Скорость затвора изменяется в зависимости от частоты кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]. (→ 139)

Частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]	Скорость затвора
50p/50i/25p	1/50.0 <sup>*</sup> ↔ 1/6 ↔ 1/12 ↔ 1/25 ↔ 1/50 ↔ 1/8000
60p/60i	1/60.0 <sup>*</sup> ↔ 1/8 ↔ 1/15 ↔ 1/30 ↔ 1/60 ↔ 1/8000
30p	1/60.0 <sup>*</sup> ↔ 1/8 ↔ 1/15 ↔ 1/30 ↔ 1/50 ↔ 1/8000
24p	1/48.0 <sup>*</sup> ↔ 1/6 ↔ 1/12 ↔ 1/24 ↔ 1/48 ↔ 1/8000

\* Значения синхронного сканирования (→ 52)

- Скорость затвора, близкая к 1/8000 является более быстрой.

- Можно увидеть световое кольцо вокруг объектов, которые слишком ярко светятся или имеют высокую отражательную способность.
- Во время обычного воспроизведения движение изображения может выглядеть недостаточно плавным.
- При съемке объекта с повышенной яркостью либо съемке при внутреннем освещении в помещении возможно изменение цвета и яркости экрана либо появление на экране горизонтальной линии. В таких случаях измените настройку следующим образом:
  - Установите на камере интеллектуальный автоматический режим.
  - Установите скорость затвора на 1/50, 1/60 или 1/100.
  - Выполните настройку синхронного сканирования.
- В автоматическом режиме ирисовой диафрагмы или автоматическом режиме усиления яркость экрана может не измениться даже в случае выполнения настройки скорости затвора. (→ 48, 49)

## Выполнение настройки синхронного сканирования

Если нажать на многофункциональный диск, когда скорость затвора отображается в виде десятичного числа, отобразится параметр синхронного сканирования. С помощью настройки синхронного сканирования можно точно настроить скорость затвора.

**1** Нажмите кнопку SHUTTER.

**2** Когда скорость затвора отобразится в виде десятичного числа (напр., 1/60.0), нажмите на многофункциональный диск.



- Отображение на экране изменится с [⚙️ SHUTTER] на [⚙️ СИНХРОНИЗАЦИЯ], и отобразится параметр синхронного сканирования.

**3** Настройте параметр синхронного сканирования, поворачивая многофункциональный диск.

- Настройку можно выполнить быстрее, если поворачивать многофункциональный диск, одновременно нажимая и удерживая его.
- Чтобы уменьшить мерцание или горизонтальные полосы, смотрите на экран во время настройки скорости затвора.

**4** Нажмите на многофункциональный диск для установки.

### Диапазон скорости затвора для параметра синхронного сканирования

Диапазон скорости затвора изменяется в зависимости от частоты кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]. (→ 139)

Частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]	Скорость затвора
50p/50i	1/50.0 до 1/250.0
25p	1/25.0 до 1/250.0
60p/60i	1/60.0 до 1/249.8
30p	1/30.0 до 1/249.8
24p*	1/24.0 до 1/249.8
[C4K/24p 100M]	1/24.0 до 1/250.0

\* Кроме случая, когда для [ФОРМАТ ЗАПИСИ] установлен параметр [C4K/24p 100M].



## Аудиовход

Данная камера может записывать звук по 2 каналам.

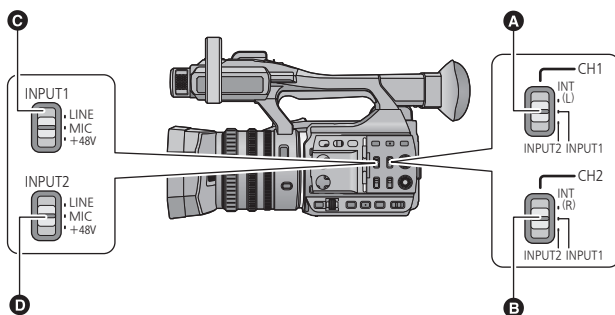
Можно выполнять переключение между встроенным микрофоном, внешним микрофоном или подключенным аудиооборудованием для каждого канала.

### ■ Форматы звукозаписи

Формат звукозаписи меняется в зависимости от настройки [РЕЖИМ ЗАП.]. (→ 139)

Режим записи	Формат звукозаписи
MOV (LPCM)	Линейная ИКМ (LPCM)
MP4 (LPCM)	
MP4	AAC
AVCHD	Dolby Digital (  )

## Переключение ввода аудио



- A** переключатель CH1
- B** переключатель CH2
- C** Переключатели INPUT1
- D** Переключатели INPUT2

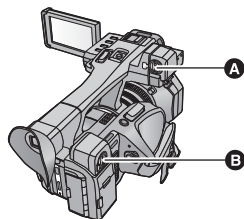
### ■ Использование встроенного микрофона

Звук записывается с помощью встроенного микрофона (2 канала) при установке переключателя CH1 на INT(L), а переключателя CH2 — на INT(R).

## ■ Использование внешнего микрофона или аудиооборудования

**1** Подсоедините внешний микрофон или аудиооборудование к разъемам AUDIO INPUT1, 2 (XLR 3-контакт.). (→ 12)

**2** Используйте переключатели INPUT1 или INPUT2 для переключения подключенного входного аудиосигнала.



- A** Разъем AUDIO INPUT1 (XLR 3-контакт.)
- B** Разъем AUDIO INPUT2 (XLR 3-контакт.)

LINE<sup>1</sup>: подключено аудиооборудование

MIC<sup>2</sup>: подключен внешний микрофон

+48В<sup>2</sup>: При использовании микрофона с фантомным питанием (требующего питания +48 В)

\*1 Входной уровень меняется в зависимости от настройки [INPUT1 LINE LEVEL] или [INPUT2 LINE LEVEL]. (→ 149)

\*2 Входной уровень меняется в зависимости от настройки [INPUT1 MIC LEVEL] или [INPUT2 MIC LEVEL]. (→ 150)

**3** Используйте переключатель CH1 для выбора входного сигнала, записываемого в 1 аудиоканал.

INT(L): В 1 аудиоканал записывается аудио со встроенного микрофона L (левый).

INPUT1: аудио, поступающее на разъем аудиовхода 1 (XLR 3-контакт.) записывается в канал 1.

INPUT2: аудио, поступающее на разъем аудиовхода 2 (XLR 3-контакт.) записывается в канал 1.

**4** Используйте переключатель CH2 для выбора входного сигнала, записываемого в 2 аудиоканал.

INT(R): Во 2 аудиоканал записывается аудио со встроенного микрофона R (правый).

INPUT1: звук с устройства, подключенного к разъему аудиовхода 1 (XLR 3-контакт.), записывается по каналу 2.

INPUT2: аудио, поступающее на разъем аудиовхода 2 (XLR 3-контакт.) записывается в канал 2.

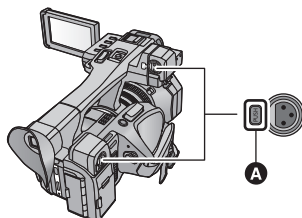
## ■ Таблица схем ввода звукового сигнала

Установка переключателя		Канал или разъем, используемый для ввода сигнала	
Переключатель CH1	Переключатель CH2	Аудиоканал 1	Аудиоканал 2
INT(L)	INT(R)	Левый канал внутреннего микрофона	Правый канал внутреннего микрофона
	INPUT1	Левый канал внутреннего микрофона	Разъем AUDIO INPUT1
	INPUT2	Левый канал внутреннего микрофона	Разъем AUDIO INPUT2
INPUT1	INT(R)	Разъем AUDIO INPUT1	Правый канал внутреннего микрофона
	INPUT1	Разъем AUDIO INPUT1	Разъем AUDIO INPUT1
	INPUT2	Разъем AUDIO INPUT1	Разъем AUDIO INPUT2
INPUT2	INT(R)	Разъем AUDIO INPUT2	Правый канал внутреннего микрофона
	INPUT1	Разъем AUDIO INPUT2	Разъем AUDIO INPUT1
	INPUT2	Разъем AUDIO INPUT2	Разъем AUDIO INPUT2

## Для снятия внешнего микрофона и т. д. с разъемов аудиовхода 1, 2 (XLR 3-контакт.)

Снимите, нажимая на часть PUSH разъемов аудиовхода 1, 2 (XLR 3-контакт.).

- После снятия внешнего микрофона установите входной сигнал на встроенный микрофон, переключив переключатели CH1, CH2 на INT (L) или INT (R). Без переключения звук при видеосъемке записываться не будет.



A Часть PUSH

- Установите переключатели INPUT1, 2 (+48В) на LINE или MIC, если подключенное оборудование несовместимо с +48 В. Если оставить настройку на +48В, можно повредить камеру или такое оборудование.
- При возникновении проблемы с подачей дополнительных +48 В питание отключается.
- При использовании фантомного микрофона аккумулятор будет разряжаться быстрее.

## Регулировка входного уровня аудио

### Выбор способа настройки

Вы можете выбрать, как настраивать входной уровень звука. Для аудиоканала 1 выберите [УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH1]; для аудиоканала 2 выберите [УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH2].

#### 1 Выберите меню.

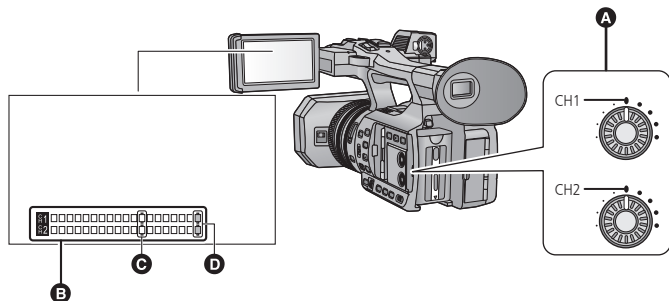
MENU : [НАСТР.ЗАП.] → [УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH1] или [УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH2] →  
нужная настройка

[АВТО]: Автоматическая настройка уровня.

[РУЧНАЯ]: Ручная настройка уровня.

#### 2 (Если вы коснулись [РУЧНАЯ])

Настройте входной уровень с помощью ручек регулировки звука (CH1, CH2)



- A** Ручка регулировки звука (CH1, CH2)
- B** Счетчик уровня аудио
- C** -12 dB
- D** 0 dB

- Отрегулируйте счетчик уровня аудио с подтверждением.

## Использование функции ALC

С помощью функции ALC можно снизить акустический шум. Для аудиоканала 1 выберите [АВТОКОН УР ЗВ (CH1)]; для аудиоканала 2 выберите [АВТОКОН УР ЗВ (CH2)].

**Выберите меню.**

**MENU** : [НАСТР.ЗАП.] → [АВТОКОН УР ЗВ (CH1)] или [АВТОКОН УР ЗВ (CH2)] → **нужная настройка**

**[ВКЛ]:** Функция ALC включается, позволяя записывать звук с пониженным шумом.

**[ВЫКЛ]:** Позволяет записывать звук с естественным звучанием.

### ■ Как установить функцию ALC для обоих аудиоканалов 1 и 2

Если установить [АВТОКОН УР ЗВ (СВЯЗЬ)] на [ВКЛ], когда функция ALC работает для одного из двух аудиоканалов, она также будет работать для другого аудиоканала.

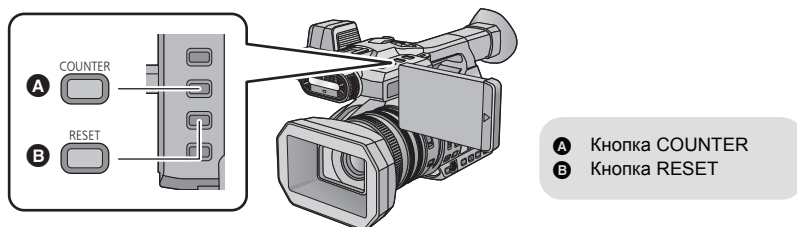
- 1** Установите [УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH1]/[УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH2] на [РУЧНАЯ]. (→ 55)
- 2** Установите [АВТОКОН УР ЗВ (CH1)]/[АВТОКОН УР ЗВ (CH2)] на [ВКЛ].
- 3** Выберите меню.

**MENU** : [НАСТР.ЗАП.] → [АВТОКОН УР ЗВ (СВЯЗЬ)] → [ВКЛ]



## Дисплей счетчика

Вы можете изменять дисплей счетчика, указывающий, сколько времени записи или воспроизведения прошло.



**Нажмите кнопку COUNTER для переключения отображения на счетчике.**

- Отображение переключается в следующем порядке: Временной код → Пользовательская информация\* → Счетчик записи → Выкл.

Дисплей счетчика	Обозначения
<b>Код времени</b>	TC 00:00:00:00 или TC 00:00:00.00 • Отображение будет изменяться в зависимости от настройки [ТАЙМ-КОД]. (→ 58)
<b>Пользовательская информация* (→ 59)</b>	UV 00 00 00 00
<b>Счетчик записи (→ 60)</b>	(В режиме записи) 0:00:00 или SCN 0:00:00 (В режиме воспроизведения) SCN 0:00:00 • В режиме записи дисплей будет изменяться в зависимости от настройки [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ]. • В режиме воспроизведения значение на дисплее будет возвращаться к SCN 0:00:00 для каждой сцены.

\* Отображается только в случае установки [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD]. (→ 139)

## Установка временного кода

Временной код будет отображать время записи в часах, минутах, секундах и кадрах.

TC 00:00:00:00 (часы : минуты : секунды : кадры [NDF])

TC 00:00:00.00 (часы : минуты : секунды : кадры [DF])

- Количество кадров (число кадров в секунду) изменяется в зависимости от частоты кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]. (→ 139)

Частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]	Частота кадров
50р/50i/25р	От 0 до 24
60р/60i/30р	От 0 до 29
24р	От 0 до 23

### [ТАЙМ-КОД]



Выберите режим компенсации для временного кода.

- Установите [Систем.Частота] на [59.94Гц(NTSC)]. (→ 159)



[МЕНЮ] : [НАСТР TC/UB] → [ТАЙМ-КОД] → нужная настройка

[DF]:

Временной код компенсируется в соответствии с фактическим временем. Он в основном используется для вещания, например для телепрограмм.

[NDF]:

Это не компенсирует временной код. (Будет разница с фактическим временем)

- Когда частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ] составляет 24р или выполняется съемка с временным интервалом, этот параметр автоматически устанавливается на [NDF].
- Этот параметр автоматически устанавливается на [NDF] и не отображается как пункт меню при установке [Систем.Частота] на [50Гц(PAL)]. (→ 159)

### [TCG]



Устанавливает способ перемещения временного кода.



[МЕНЮ] : [НАСТР TC/UB] → [TCG] → нужная настройка

[FREE RUN]:

он будет перемещаться постоянно.

[REC RUN]:

он будет перемещаться только при записи.

- \* Если частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ] установлена на 24р, при переключении на режим воспроизведения может произойти небольшой сбой счета времени.
- Этот параметр автоматически устанавливается на [FREE RUN], если включить PRE-REC или установить [ФУНКЦИЯ СЛОТОВ] (→ 143) на [BACKGROUND].
- Этот параметр автоматически устанавливается на [REC RUN] во время интервальной записи.

- Временной код обнулится при полной разрядке встроенного аккумулятора при настройке на [FREE RUN].

## [УСТАНОВКА ТАЙМ-КОДА]



Вы можете установить исходный временной код.

### 1 Выберите меню.

MENU : [НАСТР ТС/УВ] → [УСТАНОВКА ТАЙМ-КОДА]

### 2 Прикоснитесь к этому пункту для настройки и измените его с помощью / .

- При нажатии кнопки RESET код установится на 00h00m00s00f.
- “h” обозначает часы, “m” — минуты, “s” — секунды, а “f” — кадры.

### 3 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- Данная камера настраивает временной код в соответствии с частотой кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]. (→ 139) Поэтому при изменении формата записи код может не продолжаться с предыдущего конечного временного кода.
- Если частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ] установлена на 24р, установите количество кадров на [00] или число, кратное 4. Если ввести другое значение, временной код будет записываться неправильно.

## Настройка пользовательской информации

В мемо-поле пользовательской информации можно ввести восемь буквенно-цифровых символов в шестнадцатеричном формате, например, дату, контрольные числа и т. д.

**UV 00 00 00 00**

- Отображается только в случае установки [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD]. (→ 139)

## [УСТАНОВКА UV]



Вы можете установить пользовательскую информацию.

- Установите [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD]. (→ 139)

### 1 Выберите меню.

MENU : [НАСТР ТС/УВ] → [УСТАНОВКА UV]

### 2 Прикоснитесь к этому пункту для настройки и измените его с помощью / .

- Вы можете использовать цифры от 0 до 9 и буквы от A до F.
- При нажатии кнопки RESET код установится на 00 00 00 00.

### 3 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

## Настройка счетчика записи

Счетчик записи будет отображать время записи в секундах.

**0:00:00** (часы : минуты : секунды (когда [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ] установлен на [ВСЕГО]))

**SCN 0:00:00** (часы : минуты : секунды (когда [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ] установлен на [СЦЕНА]))

### [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ]



Выберите способ отсчета во время записи.

MENU



: [НАСТР ДИСПЛ] → [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ] → нужная настройка

**[ВСЕГО]:**

Показатель продолжает расти, пока счетчик записи не будет сброшен.

**[СЦЕНА]:**

Сбрасывает счетчик записи в начале записи. Отсчитывает время каждого сеанса записи.

### *Для сброса счетчика записи для режима записи*

Счетчик записи будет установлен на 0:00:00 при нажатии кнопки RESET в момент отображения счетчика.



# USER кнопка

Каждая из кнопок USER может регистрировать одну функцию из 24 доступных.

- Существуют шесть кнопок USER (от USER1 до USER6) на основном корпусе и четыре значка кнопок USER (от USER7 до USER10), отображаемые на мониторе ЖКД.

## Настройка кнопки USER

### 1 Выберите меню.

MENU : [НАСТР КНОП] → [НАСТР. ПОЛЬЗОВ. КЛАВИШ]

### 2 Прикоснитесь к кнопке USER, которую нужно настроить.



- Отображается номер кнопки USER и название текущей установленной функции. (Например, отображение 1. [DRS] означает, что кнопке USER1 была присвоена функция [DRS].)

### 3 Прикоснитесь к этому пункту для регистрации.

- Информация о функциях кнопки USER, которые можно зарегистрировать, приведена на странице 63.
- Прикоснитесь к [INH] (задержка), если регистрация не производится.
- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме ▲ / ▼.
- Для непрерывной установки других кнопок USER повторите шаги 2 до 3.

### 4 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- В таблицах ниже приведены установки по умолчанию.

USER1 кнопка	[DRS]
USER2 кнопка	[D.ZOOM]
USER3 кнопка	[BACKLIGHT]
USER4 кнопка	[Wi-Fi]
USER5 кнопка	[ПОМ ФОК]

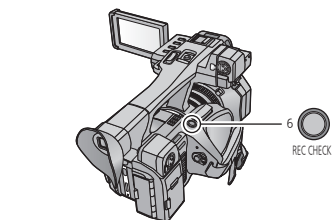
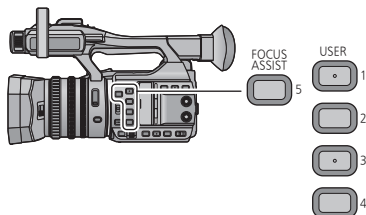
USER6 кнопка	[REC CHECK]
USER7 кнопка	[СТАТИК. КАДР]
USER8 кнопка	[НАСТР EVF/LCD]
USER9 кнопка	[ATW LOCK]
USER10 кнопка	[MENU]

- При выполнении [НАЧ. НАСТР] в [BCE] эти установки по умолчанию восстанавливаются. (→ 160)
- Установкой по умолчанию для кнопки USER5 является [ПОМ ФОК]. Если функцию пользовательской кнопки USER5 изменить, вместо функции вспомогательной фокусировки будет работать новая зарегистрированная функция кнопки USER.
- Установкой по умолчанию для кнопки USER6 является [REC CHECK]. Если функцию пользовательской кнопки USER6 изменить, вместо функции проверки записи будет работать новая зарегистрированная функция кнопки USER.

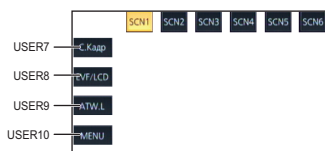
## Использование кнопки USER

Для использования настроенной кнопки USER нажмите кнопку с USER1 по USER6 или прикоснитесь к значку кнопки с USER7 по USER10 после прикосновения к монитору ЖКД.

(При использовании кнопок от USER1 до USER5)



(При использовании кнопок от USER7 до USER10)




• Для отмены снова нажмите кнопку USER или прикоснитесь к значку кнопки USER. Для отмены или использования следующих функций кнопок USER обратитесь к соответствующей странице.

- Черный фейдер (→ 64)
- Белый фейдер (→ 64)
- Цифровое увеличение (→ 65)
- Проверка записи (→ 66)
- Удаление последней сцены (→ 66)
- Режим зоны (→ 68)
- Перемещение фокуса (→ 43)
- Фон (→ 71)

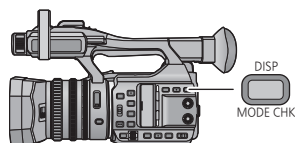
### ■ Переключение отображения/не отображения кнопок USER

Отображение/не отображение значков кнопок USER на ЖКД мониторе можно переключать.

 : [НАСТР ДИСПЛ] → [Отображ.Польз.Кнопки] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ]

### ■ Проверьте настройку кнопок USER

Для проверки настроек кнопок USER (от USER1 до USER6) на экране записи нажмите и удерживайте кнопку DISP/MODE CHK.



# Функции кнопки USER

## ■ Перечень функций кнопки USER

Значок	Параметр	Функция
[ФОК]	[ПОМ ФОК]	Вспомогательная фокусировка
[B.Light]	[BACKLIGHT]	Компенсация переотраженного света
[S.Light]	[SPOTLIGHT]	Прожектор
[B.FD]	[BLACK FADE]	Черный фейдер
[W.FD]	[WHITE FADE]	Белый фейдер
[EVF/LCD]	[НАСТР EVF/LCD]	Детальность электронного видискателя/ЖКД
[ATW.L]	[ATW LOCK]	ATW Lock
[D.ZM]	[D.ZOOM]	Цифровое увеличение
[ГИСТ.]	[ГИСТОГРАММА]	Гистограмма
[REC.C]	[REC CHECK]	Проверка записи
[ПслСц]	[ПОСЛ. СЦЕН.]	Удаление последней сцены
[DRS]	[DRS]	DRS*
[С.Кадр]	[СТАТИК. КАДР]	Стоп-кадр
[ПОВ СВ]	[ПОВ СВЕТОЧУВ]	Сверхусиление*
[МЕСТО]	[МЕСТО]	Режим зоны*
[ПлФокус]	[ПЛАВ ФОКУСИРОВКА]	Перемещение фокуса*
[СНИМОК]	[СНИМОК]	Фотосъемка
[Wi-Fi]	[Wi-Fi]	Wi-Fi
[ИН СВЕТ]	[ИНФР СВЕТ]	Инфракрасная лампочка*
[УРОВЕНЬ]	[УКАЗ. УРОВЕНЬ]	Указатель уровня
[Backgr]	[BACKGROUND]	Фон
[УПВ]	[УСТР ПОЛ ВСПЫШ]	Компенсация полосы вспышки*
[MENU]	[MENU]	Меню


\* Эти функции недоступны в интеллектуальном автоматическом режиме.

- Следующие функции кнопок USER также можно установить в меню.
  - [ГИСТОГРАММА] (→ 66)
  - [DRS] (→ 67)
  - [ИНФР СВЕТ] (→ 69)
  - [УКАЗ. УРОВЕНЬ] (→ 70)
  - [НАСТР EVF/LCD] (→ 65)
  - [УСТР ПОЛ ВСПЫШ] (→ 71)


## Вспомогательная фокусировка

- Зарегистрируйте функцию “Вспомогательная фокусировка” для кнопки **USER**. (→ 61)  
Вы можете установить вспомогательную фокусировку. (→ 40)

## Компенсация переотраженного света

- Зарегистрируйте функцию “Компенсация переотраженного света” для кнопки **USER**. (→ 61)  
Переключается на автоматическое управление ирисовой диафрагмой для компенсации контрового света.  
Осветляет изображение, чтобы избежать затемнения объекта, освещенного сзади.
- Когда он установлен, появляется .
- При отмене будет возвращен автоматический режим ирисовой диафрагмы (**STD**). (→ 48)

## Прожектор

- Зарегистрируйте функцию “Прожектор” для кнопки **USER**. (→ 61)  
Переключается на автоматическое управление ирисовой диафрагмой для прожектора.  
Очень светлый объект снимается четко.
- Когда он установлен, появляется .
- При отмене будет возвращен автоматический режим ирисовой диафрагмы (**STD**). (→ 48)

## Черный фейдер

- Зарегистрируйте функцию “Черный фейдер” для кнопки **USER**. (→ 61)  
К записываемому видео и аудио можно добавить эффект съемки “из затемнения”/ “в затемнение” (черный).

Нажмите кнопку **USER** или прикоснитесь к значку кнопки **USER** на экране записи.

- Начнется съемка “в затемнение”, а после ее завершения начнется съемка “из затемнения”.
  - При нажатии и удержании кнопки начнется съемка “в затемнение”, а когда кнопка будет отпущена — съемка “из затемнения”.
- 
- Запись не начнется, даже если запустится функция “в затемнение”. Во время выполнения функций “из затемнения” или “в затемнение” можно нажать кнопку запуска/останова записи.
  - Данный эффект нельзя установить для интервальной записи.
  - Пиктограммы кадров, записанных с использованием функции фейдера, становятся черными.

## Белый фейдер

- Зарегистрируйте функцию “Белый фейдер” для кнопки **USER**. (→ 61)  
К записываемому видео и аудио можно добавить эффект съемки “из затемнения”/ “в затемнение” (белый).

Нажмите кнопку **USER** или прикоснитесь к значку кнопки **USER** на экране записи.

- Начнется съемка “в затемнение”, а после ее завершения начнется съемка “из затемнения”.
  - При нажатии и удержании кнопки начнется съемка “в затемнение”, а когда кнопка будет отпущена — съемка “из затемнения”.
- 
- Запись не начнется, даже если запустится функция “в затемнение”. Во время выполнения функций “из затемнения” или “в затемнение” можно нажать кнопку запуска/останова записи.
  - Данный эффект нельзя установить для интервальной записи.
  - Пиктограммы кадров, записанных с использованием функции фейдера, становятся белыми.



## Детальность электронного видеискателя/ЖКД

- Зарегистрируйте функцию “Детальность электронного видеискателя/ЖКД” для кнопки USER. (→ 61)

[НАСТР EVF/LCD] позволяет упростить выполнение фокусировки с помощью выделения контуров изображения, выводимого на монитор ЖКД и видеискатель. (→ 40)

- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

## ATW Lock

- Зарегистрируйте функцию “ATW Lock” для кнопки USER. (→ 61)

Баланс белого можно изменить на блокировку ATW. (→ 47)

## Цифровое увеличение


- Зарегистрируйте функцию “Цифровое увеличение” для кнопки USER. (→ 61)

Нажмите кнопку USER или прикоснитесь к значку кнопки USER на экране записи.

- При установке [ЦИФР. УВЕЛ] на [×2], [×5] или [×10] цифровое увеличение включается/выключается при каждом нажатии кнопки.
- При установке [ЦИФР. УВЕЛ] на [ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ] коэффициент увеличения меняется при каждом нажатии кнопки.  
2× → 5× → 10× → Настройка отменена

### ■ Как изменить коэффициент цифрового увеличения

Коэффициент цифрового увеличения изменяется в зависимости от настройки [ЦИФР. УВЕЛ].

 : [НАСТР.ЗАП.] → [ЦИФР. УВЕЛ] → нужная настройка

[×2]:	Коэффициент увеличения устанавливается на 2×.
[×5]:	Коэффициент увеличения устанавливается на 5×.
[×10]:	Коэффициент увеличения устанавливается на 10×.
[ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ]:	Коэффициент увеличения меняется при каждом нажатии кнопки USER.

- Если используется цифровое увеличение, чем больше установленный коэффициент увеличения, тем ниже качество изображения.
- Цифровое увеличение невозможно в следующих случаях:
  - Во время записи с интервалом
  - При использовании режима зоны
  - Во время стоп-кадра (→ 67)
- Цифровое увеличение отменяется в следующих случаях:
  - При выключении камеры
  - При нажатии кнопки THUMBNAIL

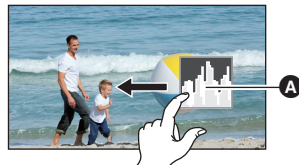
## Гистограмма

- **Зарегистрируйте функцию “Гистограмма” для кнопки USER. (→ 61)**

График, на котором по горизонтальной оси откладывается яркость, а по вертикальной — количество отображаемых пикселей для данной яркости. Можно определить экспозицию всего изображения, посмотрев на распределение графика.

### ■ Как переместить гистограмму

Гистограмму можно переместить, коснувшись и удерживая отображение гистограммы **A**. Касаясь отображения, перетащите его на нужное место.



- Для изменения яркости см. стр. 48.

## Проверка записи

- **Зарегистрируйте функцию “Проверка записи” для кнопки USER. (→ 61)**

Будет воспроизведено около 2 секунд в конце последнего записанного видео. После завершения воспроизведения устройство вернется к экрану записи.

- Операция воспроизведения невозможна во время проверки записи.
- Проверка записи невозможна в следующих случаях:
  - При включении/отключении питания
  - При нажатии кнопки THUMBNAIL
  - При изменении настройки [ФОРМАТ ЗАПИСИ]
  - При вставке/извлечении карты SD
  - Во время записи с интервалом
  - Установите [ФУНКЦИЯ СЛОТОВ] на [Одновременная] или [BACKGROUND]. (→ 143)
  - Во время стоп-кадра (→ 67)

## Удаление последней сцены

- **Зарегистрируйте функцию “Удаление последней сцены” для кнопки USER. (→ 61)**

Записанное последним видео будет удалено.

Удаленные сцены не восстанавливаются.

**1 Нажмите кнопку USER или прикоснитесь к значку кнопки USER на экране записи.**

**2 Прикоснитесь к [ДА].**

- Устройство вернется к экрану записи без удаления или прикосновения к [НЕТ].

- Удаление последней сцены невозможно в следующих случаях:
  - При включении/отключении питания
  - При нажатии кнопки THUMBNAIL
  - При изменении настройки [ФОРМАТ ЗАПИСИ]
  - При вставке/извлечении карты SD
  - Во время записи с интервалом
  - Установите [ФУНКЦИЯ СЛОТОВ] на [Одновременная] или [BACKGROUND]. (→ 143)

## DRS

- **Зарегистрируйте функцию “DRS” для кнопки USER. (→ 61)**
- **Переключение в ручной режим. (→ 34)**

Выбирает функцию DRS (вытягивание динамического диапазона).

Возможно расширение динамического диапазона путем сжатия уровня видеосигнала от зоны с высокой освещенностью, которая оказывается блеклой при стандартной съемке.

- 
- При наличии чрезвычайно темных или ярких участков или недостаточной яркости эффект может быть не очевиден.
  - Уровень сжатия для зоны с высокой освещенностью также можно регулировать, изменяя настройку [DRS ЭФФЕКТ]. (→ 134)

## Стоп-кадр

- **Зарегистрируйте функцию “Стоп-кадр” для кнопки USER. (→ 61)**

Застывание изображения на камере.

- На экране появится и будет мигать Freeze.

- 
- Если видеозапись выполняется во время стоп-кадра, записываются звуки и застывшее изображение.
  - Во время использования стоп-кадра можно выполнять следующие операции камеры. Другие операции камеры отключаются.
    - Съемка фильмов
    - Отмена стоп-кадра
    - Использование переключателя FOCUS A/M/∞
  - Эта функция недоступна в следующих случаях:
    - При использовании вспомогательной фокусировки (→ 40)
    - Во время записи с интервалом
    - При отображении цветных полос. (→ 72)
  - Стоп-кадр отменяется в следующих случаях:
    - Выключение камеры
    - При нажатии кнопки THUMBNAIL
    - При установке [РЕЖИМ USB] (→ 161) на [DEVICE] и подключении данной камеры к ПК или рекордеру дисков Blu-ray с помощью соединительного кабеля USB.

## Сверхусиление

- **Зарегистрируйте функцию “Сверхусиление” для кнопки USER. (→ 61)**
- **Переключение в ручной режим. (→ 34)**

Значение усиления устанавливается на 27 dB или 30 dB. (→ 50)

## Режим зоны

Вы можете применить множество эффектов к объекту, которого коснулись.

### ■ Установка эффекта режима зоны

Можно выбрать следующие пункты меню для установки эффекта, который будет применяться при касании объекта.



[НАСТР. КАМЕРЫ] → [РЕЖИМ МЕСТА] → нужная настройка

[Запрещено]:	Никакие эффекты режима зоны не применяются.
[Фокус]:	Автоматически устанавливается оптимальная фокусировка для объекта, которого коснулись.
[Диафрагма]:	Автоматически устанавливается оптимальная ирисовая диафрагма для объекта, которого коснулись.
[Ур-нь яркости]:	Отображается уровень освещенности объекта, которого коснулись.
[Фокус/Диаф.]:	Автоматически устанавливается оптимальная фокусировка и ирисовая диафрагма для объекта, которого коснулись.
[Фокус/Ур.ярк.]:	Автоматически устанавливается оптимальная фокусировка для объекта, которого коснулись, и отображается уровень освещенности объекта.

### ■ Использование режима зоны

- Зарегистрируйте функцию “Режим зоны” для кнопки USER. (→ 61)
- Переключение в ручной режим. (→ 34)

1 Нажмите соответствующую кнопку USER или прикоснитесь к соответствующему значку кнопки USER на экране записи.

- Включится режим зоны и отобразится [AREA].

2 Коснитесь экрана записи.

- Рамка зоны отобразится на участке, которого вы коснулись. Будет применен эффект выбранного пункта меню.

#### Как выключить режим зоны

(С помощью кнопки USER)

Нажмите кнопку USER

(С помощью значка кнопки USER)

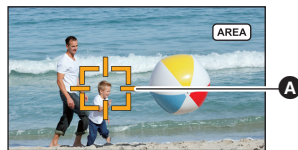
1 Нажмите и удерживайте экран записи, чтобы отобразить значки функций.

2 Коснитесь значка кнопки USER.

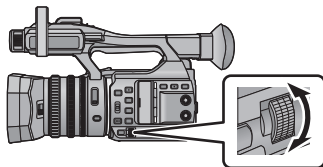
#### Как изменить размер рамки зоны

Чтобы изменить размер рамки зоны, поверните многофункциональный диск.

- Для рамки зоны можно использовать три размера.



A Рамка зоны



- 
- Функция зоны невозможна в следующих случаях:
    - В интеллектуальном автоматическом режиме
    - При подключении пульта дистанционного управления (имеется в продаже) (→ 6)
  - При использовании режима зоны, даже если включить отображение метки нажатием кнопки ZEBRA, рамка отображения освещенности не появляется. (→ 74)  
Кроме того, уровень освещенности не появляется, если установить [РЕЖИМ МЕСТА] на [Фокус], [Диафрагма] или [Фокус/Диаф.].

## Перемещение фокуса

- Зарегистрируйте функцию “Перемещение фокуса” для кнопки USER. (→ 61)
- Переключение в ручной режим. (→ 34)

С помощью функции перемещения фокуса можно переместить текущее положение фокуса в предварительно зарегистрированное положение. (→ 43)

## Фотосъемка

- Зарегистрируйте функцию “Фотосъемка” для кнопки USER. (→ 61)

Вы можете записывать фотоснимки или создавать их на основе видеозаписей. (→ 32, 85)

## Wi-Fi

- Зарегистрируйте функцию “Wi-Fi” для кнопки USER. (→ 61)

Вы можете использовать функцию Wi-Fi. (→ 111)

## Инфракрасная лампочка

- Зарегистрируйте функцию “Инфракрасная лампочка” для кнопки USER. (→ 61)
- Переключение в ручной режим. (→ 34)

Инфракрасную лампочку можно включить/выключить при установке [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ] (→ 146) на [ВКЛ].

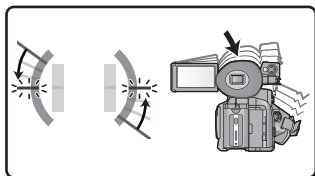
## Указатель уровня

- Зарегистрируйте функцию “Указатель уровня” для кнопки USER. (→ 61)

Эта функция предназначена для отображения горизонтального/вертикального наклона камеры с помощью электронного уровня.

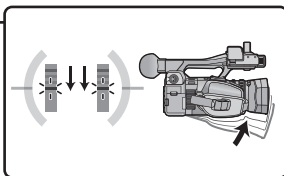
- **Коррекция наклона**

(Горизонтальное направление)



При коррекции наклона влево

(Вертикальное направление)



При коррекции наклона вниз

- Отображение горизонтального наклона **A** и вертикального наклона **B** высвечивается желтым цветом, если имеется наклон, а если наклона почти нет, высвечивается зеленым цветом.
  - Максимальный угол отображения наклона составляет приблизительно  $45^\circ$  в горизонтальном направлении и  $10^\circ$  в вертикальном направлении.
  - Электронный уровень не влияет на реально записанные изображения.
- 
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
    - Во время стоп-кадра (→ 67)
    - При отображении цветных полос. (→ 72)
  - В случае установки [СЪЕМКА СЕБЯ] (→ 156) на [ЗЕРКАЛО] электронный уровень не отображается при съемке самого себя.
  - Даже если наклон скорректирован, может возникнуть ошибка приблизительно в  $1^\circ$ .
  - Электронный уровень может отображаться неправильно в следующих случаях:
    - При перемещении данной камеры
    - Когда данная камера направлена вверх или вниз почти под прямым углом

## Фон



- **Зарегистрируйте функцию “Фон” для кнопки USER. (→ 61)**

При установке [ФУНКЦИЯ СЛОТОВ] на [BACKGROUND] можно начать/остановить фоновую запись.

- В случае установки целевого носителя для записи видео на [SD КАРТА 1] в [ВЫБОР НОСИТ.] (→ 30), для фоновой записи будет использоваться [SD КАРТА 2].



В следующих инструкциях предполагается, что целевой носитель для записи видео установлен на [SD КАРТА 1].

- **Установите [ФУНКЦИЯ СЛОТОВ] на [BACKGROUND]. (→ 143)**

  отображается рядом с отображением карты SD для карты 2.

(Чтобы начать фоновую запись)

**Нажмите соответствующую кнопку USER или значок кнопки USER.**

- Фоновая запись начнется на карту SD в гнезде для карты 2. ( ) будет отображаться красным цветом.)

(Чтобы остановить фоновую запись)

**Когда запись видео на [SD КАРТА 1] остановится, нажмите и удерживайте соответствующую кнопку USER или значок кнопки USER.**

- 
- Информацию о фоновой записи см. на стр. 143.

## Компенсация полосы вспышки

- **Зарегистрируйте функцию “Компенсация полосы вспышки” для кнопки USER. (→ 61)**

- **Переключение в ручной режим. (→ 34)**

Если установить этот параметр на [ВКЛ], можно компенсировать и снизить эффект полосы вспышки, который приводит к заметной разнице в уровне освещенности между верхней и нижней частью изображения при съемке в условиях срабатывания вспышки другой камеры.

- На экране отображается [FBC].

- 
- Эта функция недоступна в следующих случаях:

- Если частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ] составляет 30р или 24р/25р
- Если используется [ЦИФР. УВЕЛ]

- Настройка выключается при выключении камеры.

- Включается ручной режим затвора. При этом скорость затвора устанавливается на 1/60 или 1/50.

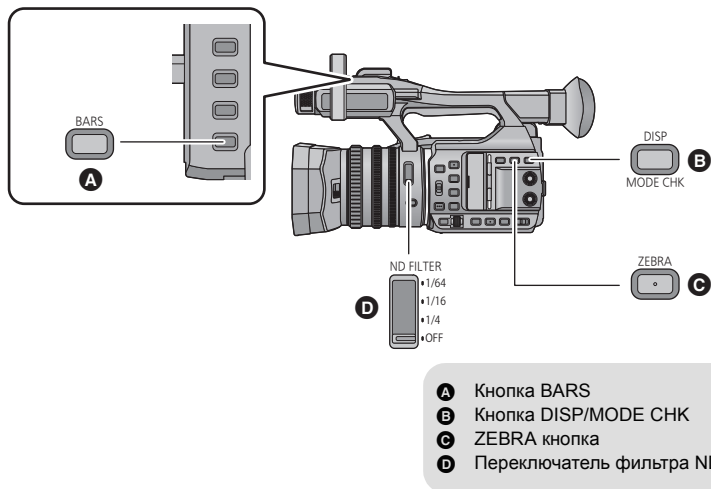
## Меню

- **Зарегистрируйте функцию “Меню” для кнопки USER. (→ 61)**

Можно отобразить меню.



## Полезные функции



## Экран с цветной полосой

### BARS кнопка

Нажмите кнопку BARS для вывода экрана с цветной полосой на монитор для регулировки.

- Для отмены снова нажмите кнопку BARS.
- Он будет отменен при выключенном питании.
- При отображении цветных полос тестовый тональный сигнал выводится из разъема наушников, разъема HDMI и разъема аудиовыхода. Он не выводится из динамика данной камеры.
- Разные цветные полосы отображаются в зависимости от настройки [ТИП СТРОК]. (→ 152)
- Частота тестового тонального сигнала, выводимого при отображении цветных полос, зависит от [Систем.Частота] и частоты кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]. (→ 139, 159)

Частота системы	Частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]	Частота тестового тонального сигнала
59.94Гц(NTSC)	Все форматы записи	1 кГц
50Гц(PAL)	24p	
		50p/50i/25p



- Громкость тестового тонального сигнала меняется в зависимости от настройки [ТЕСТОВЫЙ СИГНАЛ]. (→ 157)
- На основе цветных полос можно записать видеоролик, но не фотоснимки.
- Если нажать кнопку BARS во время видеозаписи цветных полос, можно прекратить отображение цветных полос. Чтобы снова их отобразить, остановите запись и нажмите кнопку BARS.

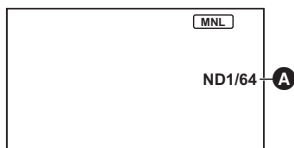
## Фильтр ND

С помощью переключателя фильтра ND можно изменить настройку встроенного оптического фильтра ND. (Фильтр регулирует количество света.)

- Используйте эту функцию при съемке яркого объекта вне помещения при ясном небе, когда экран выглядит белым.

- **Переключение в ручной режим.** (→ 34)

**Передвиньте переключатель фильтра ND.**



**A** Настройка фильтра ND

<b>1/64:</b>	Количество света сокращается до 1/64.
<b>1/16:</b>	Количество света сокращается до 1/16.
<b>1/4:</b>	Количество света сокращается до 1/4.
<b>OFF:</b>	Фильтр ND не используется.

- Если выбранная настройка 1/64, 1/16 или 1/4 не соответствует настройке фильтра ND, рекомендуемой данной камерой, рекомендуемая настройка появляется на экране, мигает примерно 5 секунд и исчезает.

- Настройки фильтра не работают в следующих случаях:
  - В интеллектуальном автоматическом режиме
  - При установке [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ] на [ВКЛ] (→ 146)
- Рекомендуемая настройка фильтра ND может отображаться неправильно в слишком темных сценах.

# Зебра

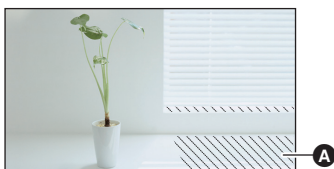
## ZEBRA кнопка

Каждый раз при нажатии кнопки отображение будет переключаться между “зеброй” и меткой.

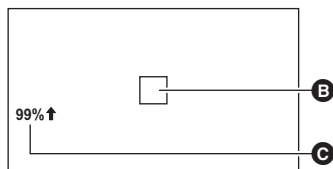
Зебра 1 → Зебра 2\* → Метка\* → настройка отменена

\* Не отображается при установке [ОПРЕД. ЗЕБРЫ 2]/[МАРКЕР] на [ВЫКЛ]. (→ 153)

(При установке “Зебра 1”)



(При установке метки)



### Функция экрана “зебра”:

Участки, на которых может происходить насыщение белым (насыщенность цвета) (слишком ярко освещены или светятся), отображаются в виде диагональных линий (узор “зебра” **A**).

### Отображение метки:

Отображение уровня освещенности в центре экрана (рамка отображения освещенности **B**) в %.

При записи одного и того же объекта в различной обстановке упрощается регулировка яркости объекта за счет проверки уровня его освещенности.

• Уровень освещенности **C** отображается в диапазоне от 0% до 99%. При превышении значения 99% он будет отображаться как 99% ↑.

- Вы можете снимать изображение с небольшим насыщением белым, если вы вручную отрегулируете скорость затвора или яркость (→ 48, 51).
- Узор “зебра” не появляется на фактически записанном изображении.
- Также возможно отрегулировать уровень отображаемого узора “зебра”. (→ 153)

## Переключение отображения индикации на экране/ информации о режиме

### DISP/MODE CHK кнопка

При нажатии этой кнопки исчезнут все экранные индикаторы, кроме индикатора счетчика, отметки времени\*, узора “зебра”, метки, зоны безопасности. (→ 164)

\* При установке [ДАТА/ВРЕМЯ] на [ВРЕМЯ], [ДАТА] или [ДАТА И ВРЕМЯ]

• Для отмены снова нажмите кнопку DISP/MODE CHK.

### ■ Для отображения информации о режиме

Если нажать и удерживать кнопку DISP/MODE CHK, появится список функций, зарегистрированных для кнопок USER (USER1 до USER6), настройки для [КНОПКА SUB REC] и [SUB ZOOM], а также рекомендуемая настройка фильтра ND.

• Они отображаются только при удержании кнопки DISP/MODE CHK. Если кнопку отпустить, информация исчезнет.



# Использование значков функций

Вы можете использовать удобные функции, с легкостью выбирая их на сенсорном экране.

## 1 Прикоснитесь к монитору ЖКД на экране записи.

- Появятся значки управления.

## 2 Прикоснитесь к значку операции.

- Доступна следующая функция. Обратитесь к соответствующим страницам за информацией об этой операции.

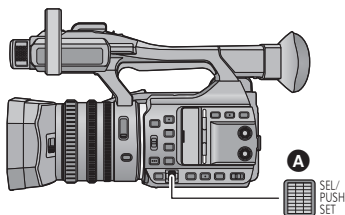


SCN1, SCN2 и т. д.	Настройки сцен (→ 132)*
Wi-Fi, MENU и т. д.	Значок кнопки USER (→ 61)

\* Не отображается в интеллектуальном автоматическом режиме.

- Если прикоснуться к экрану во время отображения значка функции или не прикоснуться к значку определенное время, он исчезнет. Для его отображения снова прикоснитесь к экрану.

# Использование многофункционального диска



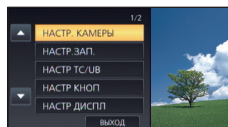
**A** Многофункциональный диск

## Выбор/установка параметров

С помощью многофункционального диска можно выбирать и устанавливать параметры меню (→ 28) и т. д.

**1** Поверните многофункциональный диск, чтобы переместить курсор на экране меню и т. д.

- Выбранный параметр будет выделен желтым цветом.



**2** Нажмите на многофункциональный диск для установки.



### Операции в меню для установки значения

Когда появится меню, позволяющее установить значение, выберите отображение значения до изменения настройки.

- Когда отображается экран, позволяющий изменить значение, значки ▲ / ▼ / ◀ / ▶ нельзя выбрать с помощью многофункционального диска.

(Пример: при настройке яркости для [НАСТР. ЖКД])

**1** Поверните многофункциональный диск, чтобы переместить курсор на отображение значения **A**.

- Нажмите на многофункциональный диск, чтобы выбрать отображение значения.

**2** Поверните многофункциональный диск, чтобы изменить настройку.

- Нажмите на многофункциональный диск, чтобы установить выбранное значение.



- С помощью многофункционального диска можно выбирать/устанавливать значки функций, пиктограммы и т. д.
- Участками сенсорного экрана можно управлять с помощью многофункционального диска. (За исключением некоторых функций)

## Использование многофункционального ручного управления

С помощью многофункционального диска можно выбирать указанные ниже функции и изменять их настройки.

Также можно переключаться между функциями и изменять их настройки.

(При отображении экрана записи)

Экранные значки	Функции	Настройки
GAIN	Настройка усиления (→ 49)	Выполнение настройки значения усиления.
WB	Баланс белого (→ 46)	Изменение режима баланса белого.
SHUTTER	Скорость затвора (→ 51)	Настройка скорости затвора.
МЕСТО	Режим зоны (→ 68)	Изменение настройки рамки зоны.
ASSIST	Вспомогательная фокусировка (→ 40)	Изменение уровня увеличения участка увеличенного отображения.
ОБЪЕМ	Регулировка громкости наушников (→ 78)	Настройка громкости звука в наушниках.
ICONS	Возможность отобразить/выбрать значки функций на экране записи.	—

(При отображении экрана воспроизведения)

Экранные значки	Функции	Настройки
ОБЪЕМ	Настройка громкости (→ 81)	Настройка громкости динамика и наушников во время воспроизведения видеороликов.
ICONS	Возможность отобразить/выбрать значки функций на экране воспроизведения.	—

## Как изменить настраиваемую функцию

### 1 Изменяйте настройки заранее, чтобы можно было выбрать более двух функций.

- Изменяйте настройки следующим образом:

Функции	Заранее изменяемые настройки
Настройка усиления	Нажмите кнопку GAIN для включения ручного режима усиления. (→ 49)
Баланс белого	Нажмите кнопку W.B. для включения ручного режима баланса белого. (→ 46)
Скорость затвора	Нажмите кнопку SHUTTER для включения ручного режима затвора. (→ 51)
Режим зоны	Нажмите соответствующую кнопку USER для включения режима зоны. (→ 68)
Вспомогательная фокусировка	Установите [ПОМОЩЬ ФОКУС.] на [РАСШИРИТЬ] или [ОБА] и нажмите соответствующую кнопку USER для включения вспомогательной фокусировки. (→ 40)
Регулировка громкости наушников	Подключите наушники к данной камере.

- Экранный значок для выбранной функции отображается белым цветом. (Режим выполнения функции)

В случае выбора [⚙️ | ICONS] значок функции можно выбрать, поворачивая многофункциональный диск.

### 2 Нажмите на многофункциональный диск.

- Экранный значок становится желтым. (Режим выбора функции)

### 3 Поверните многофункциональный диск для выбора функции, которую нужно настроить, и нажмите на многофункциональный диск для установки выбора.

- Экранный значок для выбранной функции становится белым. (Режим выполнения функции)
- Настройку выбранной функции можно изменить, поворачивая многофункциональный диск.

## ■ Регулировка громкости наушников

Отрегулируйте громкость наушников во время записи.

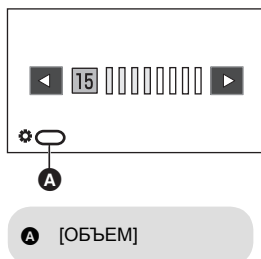
- Установите [ОБЪЕМ] на [ВКЛ]. (→ 157)

### 1 Подключите наушники к разъему для наушников.

### 2 Поверните многофункциональный диск, чтобы настроить громкость.

- Фактическая записываемая громкость не изменяется.

### 3 Нажмите на многофункциональный диск, чтобы завершить настройку.



- Громкость также можно настроить касанием [⏪] / [⏩] при выполнении шага 2. Невыполнение сенсорных операций после настройки позволяет завершить настройку.

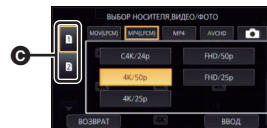


# Воспроизведение видео/ стоп-кадров

- 1 Установите на камере режим воспроизведения. (→ 22)
- 2 Коснитесь значка выбора режима воспроизведения **A**.



- 3 Выберите носитель **C** для воспроизведения.



- 4 (Для установки на данной камере режима воспроизведения видео) Коснитесь нужного режима записи **D** и формата записи **E** для воспроизведения.



- Доступные варианты формата записи зависят от [Систем.Частота] (→ 159) и выбранного касанием режима записи.

- Прикоснитесь к [ВВОД].

- Значок режима записи **B** отобразится на экране пиктограмм. ( )

- (Если касанием выбран режим записи [MOV(LPCM)], [MP4(LPCM)] или [MP4])

После выбора касанием формата записи на каждой пиктограмме отобразится один из следующих значков. Отображаемый значок зависит от размера формата записи.

- Сцены, записанные в формате C4K (4096×2160):

- Сцены, записанные в формате 4K (3840×2160):

- Сцены, записанные в формате FHD (1920×1080):

- (Если касанием выбран режим записи [AVCHD])

После выбора касанием формата записи на каждой пиктограмме отобразится один из следующих значков.

- Сцены, записанные в [PS 1080/50p]/[PS 1080/60p]:

- Сцены, записанные в [PH 1080/50i]/[PH 1080/60i]:

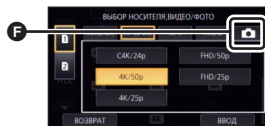
- Сцены, записанные в [HA 1080/50i]/[HA 1080/60i]:

- Сцены, записанные в [HE 1080/50i]/[HE 1080/60i]:



- Сцены, записанные в [PM 720/50p]/[PM 720/60p]:

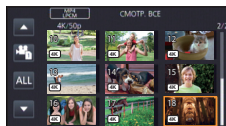
(Для установки на данной камере режима воспроизведения фотоснимков)

Коснитесь фотоснимка **F**.



## 5 Коснитесь сцены или стоп-кадра для воспроизведения.

- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме  / .



## 6 Выберите операцию воспроизведения, прикоснувшись к пиктограмме функции.



### G Значок функции


- Если прикоснуться к экрану во время отображения значка функции или не прикоснуться к значку определенное время, он исчезнет. Для его отображения снова прикоснитесь к экрану.

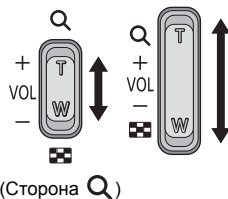
Воспроизведение фильмов	Воспроизведение стоп-кадров
▶/  : Воспроизведение/пауза	▶/  : Пуск/пауза слайд-шоу (воспроизведение фотоснимков по порядку).
◀◀: Воспроизведение с быстрой перемоткой назад*	◀  : Воспроизведение предыдущего кадра.
▶▶: Быстрая перемотка вперед*	▶: Воспроизведение следующего кадра.
■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.	■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.


\* При двукратном касании скорость быстрой перемотки вперед/назад увеличивается. (Индикация на экране изменится на ◀◀◀ / ▶▶▶ .)



## ■ Изменение дисплея пиктограмм

При отображении пиктограммы, отображение пиктограмм изменяется в следующем порядке при перемещении рычажка трансфокатора или кнопке регулировки масштабирования в сторону Q или 



(Сторона )

(Сторона Q)

20 сцен ↔ 9 сцен ↔ 1 сцена ↔ Экран информации о сценах\*

\* При воспроизведении видео отображается подробная информация о сцене. Отображается следующая информация.

ЗАПУСК ТС, ЗАПУСК UB и Длительность отображаются только для сцен AVCHD.

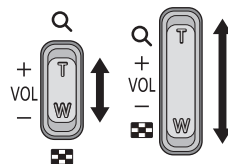
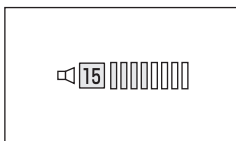
- ЗАПУСК ТС
  - ЗАПУСК UB
  - ДАТА
  - ЧАСОВ ПОЯС
  - Длительность
  - РЕЖИМ ЗАП.
  - ФОРМАТ
- Если нажать кнопку THUMBNAIL для переключения между режимом записи и режимом воспроизведения, отобразятся пиктограммы 9 сцен.
  - Путем отображения в 1 сцене дата и время записи будут отображаться при воспроизведении видео, а дата записи и номер файла — при воспроизведении фотоснимков.

## ■ Регулировка громкости динамика/наушников

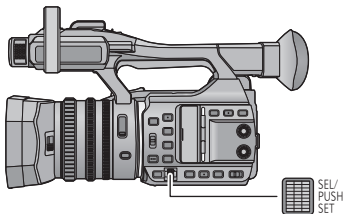
Регулировку громкости динамика/наушников в режиме воспроизведения видео можно выполнять с помощью рычажка громкости, вспомогательного рычажка трансфокатора или многофункционального диска.

**Регулировка громкости с помощью рычажка громкости/  
вспомогательного рычажка трансфокатора**

- В направлении “+”:**  
Громкость звука увеличивается
- В направлении “-”:**  
Громкость звука уменьшается



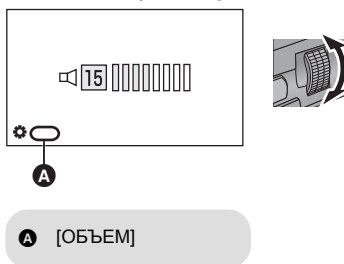
**Регулировка громкости с помощью многофункционального диска**



- 1 Нажмите на многофункциональный диск, когда отображается [  ОБЪЕМ ].



## 2 Поверните многофункциональный диск, чтобы настроить громкость.



## 3 Нажмите на многофункциональный диск, чтобы завершить настройку.

- Звук будет слышен только во время обычного воспроизведения видео.
- Если пауза воспроизведения длится 5 минут, экран возвращается в режим пиктограмм.
- В следующих случаях при выборе нужного формата записи для воспроизведения данная камера будет перезагружена для переключения частоты системы:
  - При изменении формата записи с [C4K/24р 100M] на другой параметр.
  - При изменении формата записи с параметра, отличного от [C4K/24р 100M], на [C4K/24р 100M]
- Если установить режим записи на [AVCHD], а формат записи — на [ALL AVCHD], [1080/60i] или [1080/50i] и воспроизвести сцену, экран может на мгновение потемнеть при переключении на другую сцену.

### Совместимость фильмов










- Данное устройство основано на формате AVCHD Progressive/AVCHD.
- Даже если используемые устройства имеют совместимые стандарты, в случае воспроизведения на данном устройстве видеозаписей, сделанных на другом устройстве, либо в случае воспроизведения на другом устройстве видеозаписей, сделанных на данном устройстве, воспроизведение может оказаться ненормальным или невозможным. (Проверьте совместимость в руководстве по эксплуатации своего устройства.)

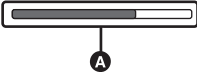
### Совместимость стоп-кадров

- Данное устройство является совместимым с унифицированным стандартом DCF (Design rule for Camera File system), установленным JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Формат файлов фотоснимков, поддерживаемый данным устройством, — JPEG. (Не все файлы в формате JPEG будут воспроизводиться.)
- Данное устройство может ухудшить или не отображать стоп-кадры, записанные или созданные на других устройствах, а другие устройства могут ухудшить или не отображать стоп-кадры, записанные на данном устройстве.
- В зависимости от устройства воспроизведения, фотоснимки могут воспроизводиться с размером изображения, отличающимся от размера при записи.

# Воспроизведение видео с использованием значка управления

Подробные сведения об основных операциях воспроизведения приведены на странице 79.

Операция воспроизведения	Отображение при воспроизведении	Шаги при выполнении операций
<p>Пропуск воспроизведения (к началу сцены)</p>	<p>Во время воспроизведения</p> 	<p>Во время воспроизведения коснитесь ЖК-монитора и перетащите его справа налево (слева на право).</p>
<p>Замедленное воспроизведение</p>	<p>Во время паузы</p> 	<p>Во время паузы при воспроизведении продолжайте касаться .</p> <p>( для замедленного воспроизведения назад.)</p> <p>Во время касания воспроизведение замедляется.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Режим обычного воспроизведения восстанавливается при касании .</li> <li>● Когда сцены AVCHD воспроизводятся замедленно в обратном порядке, они отображаются непрерывно со скоростью, составляющей приблизительно 2/3 от скорости при обычном воспроизведении (с интервалом 0,5 секунды).</li> <li>● Сцены MOV/MP4 воспроизводятся следующим образом:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сцены, записанные с установкой [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на [FHD/50p <sup>ALL-I</sup> 200M], [FHD/25p <sup>ALL-I</sup> 200M], [FHD/60p <sup>ALL-I</sup> 200M], [FHD/30p <sup>ALL-I</sup> 200M], [FHD/24p <sup>ALL-I</sup> 200M]: замедленное воспроизведение в обратном порядке с интервалом в 1 секунду</li> <li>– Сцены, записанные с установкой [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на параметр, отличный от вышеуказанных: замедленное воспроизведение в обратном порядке с интервалом 0,5 секунды</li> </ul> </li> </ul>
<p>Покадровое воспроизведение</p>	<p>Во время паузы</p> 	<p>Во время паузы при воспроизведении коснитесь .</p> <p>(Для покадрового перехода в обратном направлении прикоснитесь к .)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Режим обычного воспроизведения восстанавливается при касании .</li> <li>● Во время покадрового воспроизведения в обратном порядке кадры воспроизводятся с интервалом в 0,5 секунды.</li> </ul>

Операция воспроизведения	Отображение при воспроизведении	Шаги при выполнении операций
<p><b>Воспроизведение в прямом направлении</b></p>	<p><b>Во время воспроизведения</b></p>  <p>The diagram shows a horizontal progress bar with a dark grey fill on the left side. Below the center of the bar is a small circle containing a white play button icon.</p>	<p><b>Коснитесь панели прямого воспроизведения <b>A</b> или переместите ее касанием.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспроизведение временно остановится и возобновится с точки касания или прокрутки.</li> <li>• Воспроизведение возобновляется если убрать палец с сенсорного экрана.</li> </ul>



# Полезные функции

## Создание стоп-кадра из видеоизображения

Кадр записанного видеоролика можно сохранить как фотоснимок. Размер изображения записанного фотоснимка зависит от размера изображения в [ФОРМАТ ЗАПИСИ], с которым был записан видеоролик.

Формат записи	Формат	Размер изображения
Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с размером С4К (4096×2160)	17:9	4096×2160
Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с размером 4К (3840×2160)	16:9	3840×2160
Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с размером FHD (1920×1080)		1920×1080
[PS 1080/50p]/[PS 1080/60p]/ [PH 1080/50i]/[PH 1080/60i]/ [HA 1080/50i]/[HA 1080/60i]/ [HE 1080/50i]/[HE 1080/60i]		
[PM 720/50p]/[PM 720/60p]		1280×720

**Во время воспроизведения видеоролика коснитесь в сцене, которую нужно сохранить как фотоснимок.**

- Если зарегистрировать [СНИМОК] для любой из кнопок USER 1—6, фотоснимок можно создать, нажав кнопку USER. Информацию о том, как регистрировать функции для кнопок USER, см. на стр. 61.
- Удобно использовать паузу, замедленное воспроизведение и покадровое воспроизведение.
- Дата видеозаписи будет зарегистрирована как дата стоп-кадра.
- Качество будет не таким, как у обычного стоп-кадра.



## Повтор воспроизведения

Воспроизведение первой сцены начинается по окончании воспроизведения последней сцены.


: [НАСТР ВИДЕО] → [ПОВТ ВОСПР] → [ВКЛ]


Индикация появляется при полноэкранном просмотре.

- Все сцены, отображенные в пиктограмме, будут воспроизводиться повторно.
- Повторное воспроизведение нельзя использовать для воспроизведения фотоснимков в виде слайд-шоу. (→ 80)

## Возобновление предыдущего воспроизведения

Если воспроизведение сцены было приостановлено, воспроизведение может быть возобновлено с того места, где оно было остановлено.

 : [НАСТР ВИДЕО] → [ВОЗОБН.ВОСПР.] → [ВКЛ]

Если воспроизведение фильма остановлено, появляется значок  на изображении пиктограммы остановленной сцены.

- Занесенное в память положение возобновления отменяется при выключении камеры или нажатии кнопки THUMBNAIL. (Настройка [ВОЗОБН.ВОСПР.] не изменяется.)

## Воспроизведение сцен или фотоснимков по дате

Сцены или фотоснимки, записанные в один и тот же день, можно воспроизвести поочередно.

### 1 Коснитесь значка выбора даты.



**A** Значок выбора даты

### 2 Прикоснитесь к дате воспроизведения.

Сцены или фотоснимки, записанные в выбранный день, отображаются как пиктограммы.

### 3 Коснитесь сцены или фотоснимка для воспроизведения.

- Если нажать кнопку THUMBNAIL для переключения между режимом записи и режимом воспроизведения, отобразятся пиктограммы всех сцен.
- В описанных ниже случаях сцены и фотоснимки группируются отдельно в списке по дате, и -1, -2... можно добавить после даты:
  - Когда количество сцен превышает 99
  - Если количество фотоснимков превышает 999
  - При изменении настройки [ФОРМАТ ЗАПИСИ]
  - При установке [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD] и установке съемки с временным интервалом на параметр, отличный от [ВЫКЛ]
  - При установке [РЕЖИМ ЗАП.] на [MOV(LPCM)], [MP4(LPCM)] или [MP4] и изменении частоты системы
  - При выполнении [СБРОС НУМЕРАЦИИ]

- Сцены, записанные с указанными далее настройками [ФОРМАТ ЗАПИСИ], группируются отдельно в списке по дате. Значок формата записи отображается рядом с датой.

Формат записи	Отображаемый значок
Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с размером С4К (4096×2160)	
Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с размером 4К (3840×2160)	
Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с размером FHD (1920×1080)	
[PS 1080/50p]/[PS 1080/60p]	
[PH 1080/50i]/[PH 1080/60i]	
[HA 1080/50i]/[HA 1080/60i]	
[HE 1080/50i]/[HE 1080/60i]	
[PM 720/50p]/[PM 720/60p]	

- отображается после даты в списке по дате для стоп-кадров, созданных из видеоизображения. (→ 85)

Воспроизведение

## Удаление сцен/стоп-кадров

Удаленные сцены/стоп-кадры восстановить нельзя, поэтому перед началом удаления выполните соответствующее подтверждение.

- Нажмите кнопку THUMBNAIL, чтобы переключить данную камеру на режим воспроизведения. (→ 22)
- Удаление воспроизводимой сцены или фотоснимка**

Прикоснитесь к во время воспроизведения сцен или фотоснимков, которые требуется удалить.



- Удаление сцен или фотоснимков из экрана пиктограмм**
- Переключите отображение пиктограмм сцен или снимков для удаления. (→ 79)

**1** Выберите меню.

: [НАСТР ВИДЕО] или [НАСТР ИЗОБР] → [УДАЛИТЬ] → требуемая установка

### [ВСЕ СЦЕНЫ]:

Все сцены или фотоснимки, отображаемые как пиктограммы, могут быть удалены. (При воспроизведении сцен или фотоснимков по дате все сцены или фотоснимки с выбранной датой будут удалены.)

### [Несколько]:

Можно выбрать и удалить несколько сцен или фотоснимков.


### [Один снимок]:

Можно выбрать и удалить одну сцену или фотоснимок.

- Защищенные сцены/стоп-кадры удалить невозможно.

**2** (Если выбрать [Несколько] на шаге 1)

**Прикоснитесь к сцене/фотоснимку, подлежащим удалению.**

- При касании выбирается сцена/стоп-кадр, и на пиктограммах появляется индикация . Для отмены операции коснитесь сцены/стоп-кадра повторно.
- Можно выбрать до 99 сцен, подлежащих удалению.

(Если выбрать [Один снимок] на шаге 1)

**Прикоснитесь к сцене/фотоснимку, подлежащим удалению.**

**3** (Если выбрать [Несколько] на шаге 1)

**Прикоснитесь к [Удал.].**

- Для непрерывного удаления других сцен или фотоснимков повторите шаги 2 до 3.


**При прерывании процесса удаления:**

Коснитесь [ОТМЕНА] или нажмите кнопку MENU во время удаления.

- Сцены или стоп-кадры, которые уже были удалены на момент отмены удаления, восстановить невозможно.

**Для завершения редактирования:**

Коснитесь [Назад] или нажмите кнопку MENU.

- 
- Сцены/фотоснимки, которые не могут быть воспроизведены (пиктограммы отображаются как ) , невозможно удалить.
  - При выборе [ВСЕ СЦЕНЫ] и наличии большого количества сцен или стоп-кадров их удаление может занять некоторое время.
  - При удалении сцен, записанных на другой аппаратуре или фотоснимков, соответствующих стандарту DCF и записанных на данной камере, могут быть удалены все данные, относящиеся к сценам/фотоснимкам.
  - При удалении фотоснимков, записанных на карте SD на другой аппаратуре, могут быть удалены фотоснимки (не в формате JPEG), которые невозможно воспроизвести на данной камере.

## Защита сцен/стоп-кадров




Сцены/стоп-кадры могут быть защищены, чтобы избежать их ошибочного удаления.


(Несмотря на защиту некоторых сцен/стоп-кадров на диске, при форматировании носителя они удаляются.)

- Нажмите кнопку THUMBNAIL, чтобы переключить данную камеру на режим воспроизведения. (→ 22)

**1** Выберите меню.

 : [НАСТР ВИДЕО] или [НАСТР ИЗОБР] → [ЗАЩИТА СЦЕН]

**2** Прикоснитесь к сцене/стоп-кадру, которые требуется защитить.

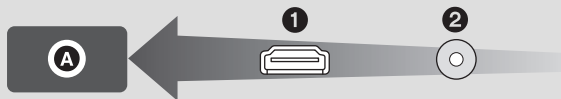
- При касании выбирается сцена/стоп-кадр, и на пиктограммах появляется индикация . Для отмены операции коснитесь сцены/стоп-кадра повторно.
- Прикоснитесь к [Назад], чтобы завершить настройки.



## Просмотр видео/снимков на ТВ

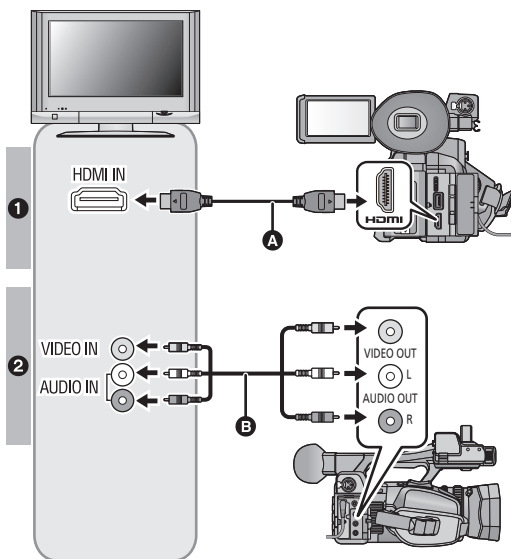
Проверьте тип гнезд телевизора и используйте кабель, совместимый с данным типом гнезд. Качество изображения может изменяться в зависимости от типа гнезд, используемых для подключения.

- A** Изображения с высокой разрешающей способностью
- 1** HDMI терминал
- 2** Видеотерминал



- В случае установки [Систем.Частота] на систему вещания, которая отличается от системы вашего региона, изображения могут воспроизводиться неправильно. (→ 159)
- Используйте кабель HDMI (поставляется в комплекте).
- HDMI представляет собой интерфейс для цифровых устройств. При подключении данной камеры к телевизору высокой четкости, совместимому с HDMI, и воспроизведении записанных изображений высокой четкости возможен их просмотр с высоким разрешением в сопровождении высококачественного звука.
- Если данную камеру подключить к 4K-совместимому телевизору и воспроизвести сцены, записанные с установкой их размера на С4К (4096×2160) или 4К (3840×2160)\* в [ФОРМАТ ЗАПИСИ], можно наслаждаться высокой четкостью видео формата 4К. Их также можно воспроизводить, подключив камеру к телевизору высокой четкости или другому устройству без поддержки видео 4К, хотя разрешение выводимого изображения будет ниже.
- \* Для вывода на экран сцен в формате записи [4K/50р 150М] требуется телевизор с поддержкой 4K/50р.
- Если данную камеру подключить к 4К-совместимому телевизору в режиме записи, даже при установке [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на настройку с размером С4К (4096×2160) или 4К (3840×2160), изображения выводятся на телевизор с размером 1920×1080.

## 1 Подключите камеру к ТВ.



- A** Кабель HDMI (поставляется в комплекте)
- Обязательно выполните подключение к разъему HDMI
- Подключение с помощью кабеля HDMI (→ 92)
- B** Кабель AV (имеется в продаже)

### Качество изображения

- 1** Чтобы воспроизвести изображения, записанные в формате 4K или с качеством изображения HD (высокой четкости), подключите данную камеру к разъему HDMI телевизора.
- 2** Чтобы воспроизвести стандартные изображения, подключите данную камеру к видеоразъему телевизора.

- Проверьте, чтобы штекеры были вставлены максимально до упора.
- Не используйте никакие другие кабели HDMI, кроме поставляемого в комплекте.
- При подключении данной камеры к телевизору с поддержкой видео 4K с помощью кабеля HDMI, подключите его к разъему HDMI с поддержкой 4K. Подробную информацию см. в инструкции по эксплуатации телевизора.

## 2 Выберите на телевизоре режим отображения сигнала с видеовхода.

- Пример:  
Выберите канал [HDMI] с помощью кабеля HDMI.  
Выберите канал [Video 2] с помощью кабеля AV.  
(Название канала может отличаться в зависимости от подключенного телевизора.)
- Проверьте установки входа (переключатель входа) и установку аудиовхода на телевизоре. (Для более подробной информации, пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации для телевизора.)

## 3 Измените режим на режим воспроизведения .

- Это устройство не совместимо с VIERA Link.
- При подключении данной камеры к телевизору, когда на камере установлен режим записи, может раздаваться визжащий звук<sup>\*1</sup>. Перед подключением камеры установите на ней режим воспроизведения.


\*1 Микрофон может улавливать звук с динамиков и издавать необычный звук.

- При подключении к телевизору звук в режиме воспроизведения не выводится из данной камеры. Кроме того, поскольку на данной камере невозможно регулировать громкость, регулировку громкости следует выполнять на телевизоре.
- Некоторые экраны, например экран меню, могут отображаться на телевизоре в уменьшенном размере.
- Изображение и звук не выводятся из данной камеры при использовании функции Wi-Fi.
- Когда данная камера и телевизор подключены с помощью кабеля AV (имеется в продаже), даже если установить [РАЗРЕШ HDMI] на [Пониж. кон-р], нельзя вывести на экран сцены в формате записи [С4К/24р 100М].


## ■ Для просмотра изображений на обычном телевизоре (4:3) или когда оба края изображения не появляются на экране

Измените настройку меню для правильного показа изображений. (Проверьте настройку телевизора.)

### 1 Выберите меню [РАЗРЕШ HDMI].

 : [НАСТР AV OUT] → [РАЗРЕШ HDMI] → [Пониж. кон-р]

### 2 Выберите меню [Пониж. кон-р].

 : [НАСТР AV OUT] → [Пониж. кон-р] → требуемая установка

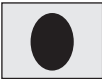

**[SIDE CROP]:** Изображение выводится в соответствии с высотой экрана телевизора

**[LETTERBOX]:** Изображение выводится в соответствии с шириной экрана телевизора

**[SQUEEZE]:** Изображение сжимается в горизонтальном направлении, чтобы поместиться на экране.

- Этот параметр устанавливается на [SQUEEZE], если размер в формате записи установлен на С4К (4096×2160) или 4К (3840×2160).

Пример изображений с форматом [17:9] или [16:9] на обычном телевизоре (4:3):

Установка [РАЗРЕШ HDMI]	
[АВТО]/[2160р]/[1080р]/[1080i]/[720р]	[Пониж. кон-р]
	 <sup>*2</sup>

\*2 Экран отображается таким образом при установке [РАЗРЕШ HDMI] на [Пониж. кон-р] и установке [Пониж. кон-р] на [LETTERBOX]. (→ 157)

- При подключении широкоэкранный телевизора настройте параметр формата на телевизоре. (Подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации телевизора.)
- При установке [РАЗРЕШ HDMI] на [Пониж. кон-р] формат изображения, отображаемого на экране телевизора, можно изменить с помощью настройки [Пониж. кон-р].
- При установке [Пониж. кон-р] на [SIDE CROP] края изображения обрезаются, поэтому некоторые значки на экране телевизора становятся скрытыми.

## ■ Отображение экранной информации на телевизоре

Изменяя настройку меню, можно отображать/не отображать на экране телевизора информацию, которая отображается на экране камеры (значки функций, счетчик и т. д.).

MENU



[НАСТР ДИСПЛ] → [МЕНЮ НА ВИДЕОВЫХ.] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ]

На следующем сайте поддержки приведена информация о телевизорах Panasonic с гнездом для карты SD, на которых можно воспроизвести записанные изображения.  
<http://panasonic.net/>

- Вы можете воспроизводить сцены AVCHD и сцены, записанные с установкой [РЕЖИМ ЗАП.] на [MP4].
- Некоторые сцены могут не воспроизводиться в зависимости от параметра формата записи.
- Более подробную информацию об операциях воспроизведения и другие сведения см. в инструкции по эксплуатации телевизора.

## Подключение с помощью кабеля HDMI

Выберите желаемый способ вывода сигнала HDMI.

MENU



[НАСТР AV OUT] → [РАЗРЕШ HDMI] → [АВТО]/[2160p]/[1080p]/[1080i]/[720p]/  
[Пониж. кон-р]

- [АВТО] определяет разрешение выхода автоматически на основе информации от подключенного телевизора.  
Если изображения не выводятся на телевизор, когда установка задана как [АВТО], переключитесь на метод [2160p], [1080p], [1080i], [720p] или [Пониж. кон-р], с помощью которого изображения будут выведены на ваш телевизор. (Обратитесь к инструкции по эксплуатации телевизора.)
- [Пониж. кон-р] выводит изображения в формате 4:3.
- В некоторых случаях изображения могут не отображаться на телевизоре в течение нескольких секунд, например при переходе от одной сцены к другой.
- Даже если установить [РАЗРЕШ HDMI] на [1080i], [720p] или [Пониж. кон-р], сцены с размером формата записи С4К (4096×2160) выводятся в формате 1080p.
- Даже если установить [РАЗРЕШ HDMI] на [2160p], сцены с размером изображения в формате записи 1920×1080 или ниже выводятся в формате 1080p.

# Использование данной камеры с ПК

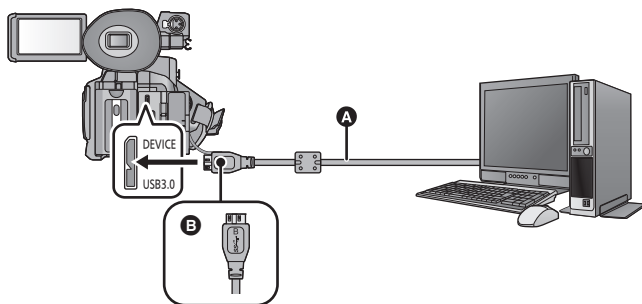
## Как можно использовать ПК

Если подключить данную камеру к ПК, она будет распознана ПК как устройство считывания карты. Подключение дает возможность доступа с ПК к карте SD в данной камере.

- Чтобы выполнить нелинейное редактирование, скопируйте данные видеороликов и фотоснимков на ПК, который будет использоваться для их редактирования. (→ 95)
- Вы можете использовать HD Writer XE 2.0 для Windows. (→ 97)
- Final Cut Pro поддерживается. Для получения подробной информации о Final Cut Pro обратитесь в компанию Apple Inc.

## Подключение к ПК

- Если используется HD Writer XE 2.0, после установки программных приложений подключите камеру к ПК.



- A** Кабель USB (входит в комплект поставки)
- B** Поверните левую сторону с символом вверх для подключения конца Micro-B USB-кабеля к разъему USB данной камеры.
- Вставьте штекеры максимально до упора.

### 1 Подключите данную камеру к адаптеру переменного тока.

- Используйте адаптер переменного тока, чтобы не иметь проблем со сроком службы аккумулятора.

### 2 Включите камеру.

### 3 Нажмите кнопку THUMBNAIL, чтобы переключить данную камеру на режим воспроизведения.

### 4 Установите [РЕЖИМ USB] на [DEVICE].

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [РЕЖИМ USB] → [DEVICE]

### 5 Подключите камеру к ПК.


- Отобразится экран выбора функций USB.

## 6 На экране этой камеры коснитесь [ПК].

- Камера автоматически распознается в качестве внешнего запоминающего устройства ПК. (→ 96)
- При выборе других операций, кроме [ПК], повторно подключите кабель USB.
- При использовании аккумулятора монитор ЖКД выключается примерно через 5 секунд. Для включения монитора ЖКД коснитесь экрана.

- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
- При выполнении операций чтения/записи между ПК и картой SD не забывайте, что некоторые слоты для карт SD, встроенные в ПК, и некоторые устройства чтения карт SD не совместимы с картами памяти SDHC и SDXC.
- При использовании карты памяти SDXC, посетите следующий сайт поддержки.  
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

### Об индикации на экране камеры

- Не отключайте USB-кабель, аккумулятор или сетевой адаптер, пока светится индикатор доступа или на экране камеры отображается значок доступа к карте (  ).
- Если экран не меняется при работе с устройством, подключенным к компьютеру, извлеките аккумулятор и/или отключите адаптер переменного тока, подождите приблизительно 1 минуту, вставьте аккумулятор и/или адаптер переменного тока, подождите еще приблизительно 1 минуту, а затем снова включите устройство (возможно повреждение данных, если описанная выше операция выполняется во время обращения к карте SD).

## Использование данной камеры как устройства считывания карты

Если для редактирования данное устройство подключается к компьютеру с помощью соединительного кабеля USB, можно копировать данные изображений на карте SD.

- Информацию о нелинейном редактировании см. в соответствующем руководстве по программному обеспечению для редактирования.

### Операционная среда (память большой емкости)

Чтобы использовать данную камеру как устройство считывания карты, требуется ПК, соответствующий следующим системным требованиям.

- Даже если соблюдены системные требования, указанные в настоящей инструкции по эксплуатации, некоторые ПК не могут использоваться.
- USB оборудование работает с драйвером, инсталлированным в качестве стандартного в ОС.

### ■ При использовании Windows

- Надлежащее функционирование не гарантируется в следующих случаях.
  - Эксплуатация в обновленной ОС.
  - Эксплуатация в ОС, отличных от предварительно установленных.

ОС	Windows 8/Windows 8.1 (32 бит/64 бит) Windows 7 (32 бит/64 бит) SP1
ЦПУ	1 ГГц или выше 32-битный (×86) или 64-битный (×64) процессор (включая совместимый ЦП)
ОЗУ	2 ГБ или более (64 бит)/1 ГБ или более (32 бит)
Интерфейс	USB порт
Другие требования	Мышь или эквивалентный манипулятор

## ■ При использовании Mac

ПК	Mac
ОС	OS X v10.9.4
ЦПУ	Intel Core 2 Duo или выше
ОЗУ	2 Гб или более
Интерфейс	USB порт
Другие требования	Мышь или эквивалентный манипулятор

## Копирование на ПК

### ■ При использовании Windows

При подключении данной камеры к ПК она распознается как внешний привод.

- Съемный диск (Пример:  CAM\_SD (F:) ) отображается в [Computer].

Для копирования данных видео рекомендуется использование HD Writer XE 2.0. Использование Windows Explorer или других программ на ПК для копирования, перемещения или переименования файлов и папок, записанных на данном устройстве, приведет к невозможности их использования с HD Writer XE 2.0. Невозможно выполнить запись данных на карту SD данного устройства с ПК.

- 1** Дважды щелкните мышью по папке, содержащей фотоснимки ([DCIM] → [100CDPFQ] и т. д.)
- 2** Перетащите фотоснимки в целевую папку (на жестком диске ПК).

#### *Для безопасного отключения USB-кабеля*

В области уведомлений вашего ПК выберите  и нажмите [Eject HC-X1000].

- В зависимости от установок на вашем компьютере, пиктограмма может не отображаться.

## ■ При использовании Mac

При использовании данного устройства в качестве устройства считывания карты на рабочем столе отображается [CAM\_SD].

- 1** Дважды щелкните мышью по [CAM\_SD], отображаемому на рабочем столе.
  - Файлы хранятся в папке [100CDPFQ] и т. д. в папке [DCIM].
- 2** При помощи операции перетаскивания переместите требуемые фотоснимки или папку с фотоснимками в любую другую папку на Mac.

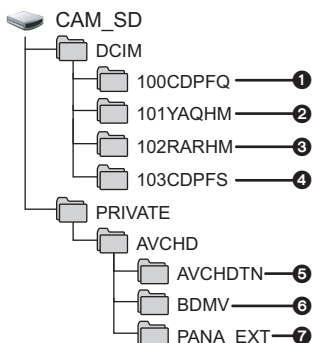
#### *Для безопасного отключения USB-кабеля*

Перетащите пиктограмму диска [CAM\_SD] в [Trash] и затем отсоедините USB кабель.

- Не удаляйте папки SD карты. Такие действия могут привести к невозможности использования SD карты на этом устройстве.
- Если на ПК записаны данные, не поддерживаемые камерой, она их не распознает.
- Для форматирования карт SD всегда используйте данную камеру.
- Возможно воспроизведение на ПК при помощи стандартной программы просмотра Windows или имеющихся в продаже специальных программ, копирование изображений на ПК при помощи Windows Explorer.

## Информация на экране ПК

Пример структуры папок на SD карте:



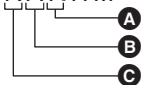
Возможна запись следующих данных.

- ❶ До 999 фотоснимков в формате JPEG ([11000001.JPG] и т. д.)
- ❷ Данные видеороликов формата MOV ([11000001.MOV] и т. д.)
- ❸ Данные видеороликов формата MP4 ([11000001.MP4] и т. д.)
- ❹ Стоп-кадры в формате JPEG, созданные из видеозаписи
- ❺ Пиктограммы видеозаписей
- ❻ Файлы видеозаписей в формате AVCHD ([00000.MTS] и т. д.)
- ❼ Для управления

### ■ Названия папок для данных видеороликов, записанных в формате MOV/MP4

Символы с четвертого по шестой в названии папки записанной сцены MOV/MP4 означают размер изображения, частоту кадров и формат видеосъемки.

100RARHM



- ❶ Формат видеосъемки
- ❷ Частота кадров
- ❸ Размер изображения

(Пример) Если название папки — 100RARHM:

сохраняются данные видеоролика с размером изображения 3840×2160, частотой кадров 59,94 кадр/сек и форматом видеосъемки, который относится к категории прогрессивной развертки (MP4 и LPCM).

Размер изображения	Частота кадров	Формат видеосъемки
Y: 1920×1080 R: 3840×2160 Q: 4096×2160	A: 59,94 кадр/сек B: 50 кадр/сек C: 29,97 кадр/сек D: 25 кадр/сек E: 24 кадр/сек F: 23,976 кадр/сек	P: прогрессивная развертка (MP4, AAC) Q: прогрессивная развертка (MOV, LPCM) R: прогрессивная развертка (MP4, LPCM)



# Использование HD Writer XE 2.0

## Функции HD Writer XE 2.0

Вы можете копировать данные видеороликов/фотоснимков на жесткий диск ПК или карты SD. В руководстве пользователя HD Writer XE 2.0 (файл формата PDF) приведена подробная информация по использованию данного продукта.

Что можно сделать с помощью HD Writer XE 2.0	Тип данных
Копирование данных на ПК	Видео-изображение и стоп-кадр
<b>Редактирование:</b> Редактирование данных видеофайлов, скопированных на жесткий диск ПК <ul style="list-style-type: none"><li>● Разделение, обрезка, изображение кадра, заголовок, эффект, переход, BGM, частичное удаление</li><li>● Преобразование фрагмента видеофильма в стоп-кадр</li></ul>	Фильм
<b>Совместное использование в Интернете:</b> Вы можете загружать видеокadres в Интернет и делиться ими с членами своей семьи и друзьями.	
<b>Воспроизведение на ПК:</b> Воспроизведение видеоданных с качеством изображений высокой четкости на ПК.	Видео-изображение и стоп-кадр

### Важная информация

- При использовании карты памяти SDXC, посетите следующий сайт поддержки.  
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

- Невозможно записать данные на камеру с компьютера.
- Фильмы, снятые на другом устройстве, нельзя записать с помощью программного обеспечения, поставляемого в комплекте с данным устройством.
- Когда данные видеоролика записываются на карту SD и считываются с нее, невозможно гарантировать правильную работу камеры, если используется программное обеспечение, отличное от HD Writer XE 2.0.
- Нельзя запускать HD Writer XE 2.0 одновременно с другим программным обеспечением.
- Информация о временном коде видеороликов, отредактированных с помощью HD Writer XE 2.0, удаляется.

## Перед установкой HD Writer XE 2.0

Если вы устанавливаете или используете указанное ниже программное обеспечение, это безусловно означает принятие вами условий настоящего Соглашения. Если вы не соглашаетесь с условиями настоящего Соглашения, не устанавливайте и не используйте программное обеспечение.

### Лицензионное соглашение с конечным пользователем

Вам ("Лицензиат") предоставляется лицензия на Программное обеспечение, определенное в настоящем Лицензионном соглашении для конечного пользователя ("Соглашение") при условии Вашего согласия с условиями и положениями этого Соглашения.

Изложенные далее условия содержат важные объяснения правовых оговорок Panasonic Corporation. Обязательно прочитайте, уясните и подтвердите следующие условия.

#### Статья 1 Лицензия

Лицензиат получает право на использование Программного обеспечения ("Программное обеспечение" означает компьютерные программы и другую информацию, например руководства, которые Лицензиат скачивает с веб-сайта Panasonic), но никакие действующие права на патенты, авторские права, товарные знаки и коммерческие тайны относительно Программного обеспечения не подлежат передаче Лицензиату.

Статья 2 Использование третьей стороной  
Лицензиат не может использовать, копировать, модифицировать, передавать, давать напрокат, сдавать в аренду, одалживать или позволять третьей стороне, вне зависимости бесплатно или нет, использовать, копировать или модифицировать Программное обеспечение, за исключением случаев, особо оговоренных в настоящем Соглашении.

#### Статья 3 Ограничения по копированию данного Программного обеспечения

Лицензиат может сделать одну копию данного Программного обеспечения полностью или частично для резервных целей.

#### Статья 4 Компьютер

Лицензиат может использовать Программное обеспечение только на одном компьютере, и не может использовать его более чем на одном компьютере. Кроме того, Лицензиат не может использовать Программное обеспечение для коммерческих услуг по размещению информации о Программном обеспечении.

#### Статья 5 Воспроизведение, декомпиляция или дезассемблирование

Лицензиат имеет право выполнять обратное декодирование, декомпилировать или дезассемблировать данное Программное обеспечение только в том объеме, в каком любое из этих действий разрешено законодательством или нормативами, принятыми в стране проживания Лицензиата. Компания Panasonic или ее дистрибьюторы не несут никакой ответственности за любые дефекты Программного обеспечения или ущерб, полученный Лицензиатом в результате осуществленного им обратного декодирования, декомпиляции или дезассемблирования данного Программного обеспечения.

#### Статья 6 Освобождение от ответственности

Данное Программное обеспечение предоставляется в исходном виде, без какой-либо гарантии, явной или предполагаемой, включая, среди прочего, гарантии ненарушения, товарного состояния и/или соответствия определенной цели. Кроме того, компания Panasonic не гарантирует, что работа Программного обеспечения будет непрерываемой или свободной от ошибок. Компания Panasonic или ее дистрибьюторы не несут никакой ответственности за любые убытки, понесенные Лицензиатом в связи с использованием Лицензиатом данного Программного обеспечения.

#### Статья 7 Контроль за экспортом

Лицензиат обязуется не экспортировать или повторно экспортировать данное Программное обеспечение в любую страну в любой форме, без соответствующих экспортных лицензий в соответствии с нормативным законодательством, принятым в стране проживания Лицензиата, если это необходимо.

#### Статья 8 Прекращение действия лицензии

Право, предоставляемое Лицензиатом настоящим Соглашением, автоматически прекратит действовать в случае нарушения Лицензиатом любого условия и положения настоящего Соглашения. В таком случае Лицензиат обязуется за свой счет уничтожить данное Программное обеспечение и всю сопутствующую документацию вместе со всеми ее копиями.

Статья 9 Относительно программы MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5, производства корпорации Microsoft

(1) Лицензиат должен использовать программу MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 только, когда она входит в комплект Программного обеспечения, и не должен использовать программу MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 в любых других конфигурациях или вариантах. Лицензиат не должен опубликовывать программу MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 или работать вблизи технических ограничений в программе MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

(2) Лицензиат не должен использовать, копировать, распространять, передавать для

использования или обращаться с Программным обеспечением любым другим способом, выходящим за пределы использования, предоставляемого согласно Статье 9 (1), и не должен выполнять такие операции с программой MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5, как инженерный анализ, декомпиляция, разборка и др.

(3) Все права, включая авторские права, патентные права и пр., относящиеся к программе MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5, принадлежат корпорации Microsoft. Лицензиат не должен предъявлять никаких претензий на какие бы то ни было права на программу MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

## Операционная среда для HD Writer XE 2.0

- Даже если соблюдены системные требования, указанные в настоящей инструкции по эксплуатации, некоторые ПК не могут использоваться.
- Редактирование видеороликов формата 4K может выполняться медленно, а плавное воспроизведение может оказаться невозможным даже при соблюдении рекомендованных системных требований.
- Надлежащее функционирование не гарантируется в следующих случаях.
  - При подключении к компьютеру 2 или более устройств USB или при подключении устройства через концентраторы USB или удлинители.
  - Эксплуатация в обновленной ОС.
- Данное программное обеспечение не является совместимым с Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows NT, Windows 2000, Windows XP и Windows Vista.

<b>ОС</b>	Windows 8/Windows 8.1 (64 бит) Windows 7 (64 бит) SP1
<b>ЦПУ</b>	Intel Pentium 4 2,8 ГГц или выше (включая совместимый ЦП) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core 2 Duo 2,16 ГГц или выше или AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ или выше рекомендуется при использовании функции воспроизведения.</li> <li>• Intel Core 2 Quad 2,6 ГГц или выше рекомендуется при использовании функции редактирования.</li> <li>• Intel Core i7 2,8 ГГц или выше рекомендуется при использовании функций воспроизведения и редактирования для AVCHD Progressive (1080/50p, 1080/60p).</li> <li>• Intel Core i7 3,5 ГГц или выше рекомендуется при использовании функций воспроизведения и редактирования для видеороликов формата 4K.</li> </ul>
<b>ОЗУ</b>	2 ГБ или более <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для воспроизведения и редактирования видеороликов формата 4K рекомендуется не менее 8 ГБ оперативной памяти.</li> </ul>

<b>Дисплей</b>	<p>Качество цветопередачи (16 бит) или выше (рекомендуется 32 бит или выше)</p> <p>Разрешение монитора 1024×768 пикселей или выше (рекомендуется 1920×1080 пикселей или выше)</p> <p>Графическая плата, совместимая с DirectX 9.0c (рекомендуется DirectX 10), и оверлей DirectDraw.</p> <p>Рекомендуется PCI Express™ × 16.</p> <p>Рекомендуется наличие видеопамати 256 МБ или больше</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• При использовании функции воспроизведения для видеороликов формата 4К требуется видеокарта с поддержкой аппаратного декодирования видеороликов формата 4К. (Например) Intel HD Graphics 4000 или выше NVIDIA GeForce серии 600 или выше</li> <li>• Для воспроизведения или редактирования видеороликов формата 4К требуется не менее 2 ГБ памяти видеоданных.</li> <li>• Для воспроизведения видеороликов с разрешением 4К требуется монитор и видеокарта с поддержкой формата 4К.</li> </ul>
<b>Свободное место на жестком диске</b>	<p>Ultra DMA — 100 или более</p> <p>450 МБ или больше (для установки программного обеспечения)</p>
<b>Звук</b>	Поддержка DirectSound
<b>Интерфейс</b>	USB порт
<b>Другие требования</b>	<p>Мышь или эквивалентный манипулятор</p> <p>Подключение к Интернету</p>

- Это программное обеспечение предназначено только для Windows.
- Ввод поддерживается только на следующих языках: английский, немецкий, французский, китайский (упрощенное письмо) и русский.
- Работа не гарантируется на Microsoft Windows 7 Enterprise, Windows 8 Enterprise, Windows 8.1 Enterprise и Windows RT.
- Для Windows 8/Windows 8.1 данное программное обеспечение можно использовать только в качестве настольного приложения.
- Это программное обеспечение не совместимо со средой с альтернативной загрузкой ОС.
- Данное программное обеспечение несовместимо с системой с несколькими мониторами.
- Доступно только пользователям с учетной записью администратора или стандартной учетной записью в Windows 7, Windows 8 и Windows 8.1. (Для установки и удаления программного обеспечения требуется учетная запись администратора.)

## ■ Для использования HD Writer XE 2.0

Потребуется ПК высокой производительности, в зависимости от используемых функций. Он может некорректно осуществлять воспроизведение или работать, в зависимости от используемой на ПК операционной среды. Смотрите информацию об операционной среде и примечания.

- Воспроизведение может стать замедленным, если процессор или память не соответствуют требованиям операционной среды.
- Следует обязательно использовать новейшую версию драйвера для видеокарты.
- Всегда убеждайтесь в достаточной емкости жесткого диска на ПК. Он может перестать работать или внезапно отключиться, если емкость станет недостаточной.

## Инсталляция

Для установки программного обеспечения зайдите в систему компьютера как администратор или под именем пользователя с такими же полномочиями. (Если у вас нет необходимых полномочий, обратитесь к своему руководителю.)

- Перед началом инсталляции закройте все другие работающие программные приложения.
- Не выполняйте какие-либо другие операции на вашем ПК во время инсталляции программного обеспечения.
- Описание работы основано на Windows 7.

### ■ Инсталляция HD Writer XE 2.0

Программное обеспечение для загрузки/установки можно найти на нижеуказанном веб-сайте.

- Программное обеспечение доступно для скачивания до конца декабря 2018 г.  
[http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f\\_xe20.html](http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f_xe20.html)

### ■ Удаление HD Writer XE 2.0

Выполните нижеприведенные шаги для деинсталляции любых программных приложений, которые вам больше не нужны.

**1** Выберите [Start] → [Control Panel] → [Uninstall a Program].

**2** Выберите [HD Writer XE 2.0], затем нажмите [Uninstall].

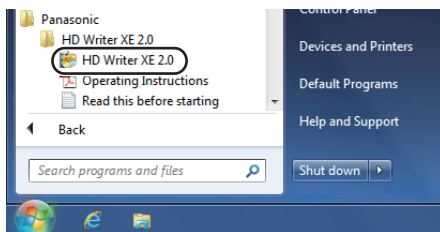
- Выполняйте деинсталляцию по следующим инструкциям на экране.
- После деинсталляции программного обеспечения необходимо перезапустить ПК.

## Запуск HD Writer XE 2.0

- Для использования программного обеспечения зарегистрируйтесь с правами администратора или пользователя для стандартной пользовательской учетной записи. Данное программное обеспечение нельзя использовать с гостевой учетной записью.

(На ПК)

Выберите [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer XE 2.0] → [HD Writer XE 2.0].



- Дополнительные сведения по использованию программных приложений см. в инструкциях в файле PDF.

## Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений

- Вам потребуется Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней версии или Adobe Reader 7.0 или более поздней версии для чтения инструкции по эксплуатации в формате PDF.

Выберите [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer XE 2.0] → [Operating Instructions].

## Копирование/воспроизведение с помощью USB HDD



- В данной инструкции по эксплуатации “жесткий диск USB” обозначается как “USB HDD”. Если подключить USB HDD (имеется в продаже) к данной камере с помощью соединительного кабеля USB (поставляется в комплекте с жестким диском USB), можно копировать записанные данной камерой видеоролики и фотоснимки на USB HDD. Также можно воспроизводить сцены и фотоснимки, скопированные на USB HDD.
- Данная камера поддерживает USB 3.0.
- Можно копировать записанные данной камерой сцены и фотоснимки с сохранением качества изображения.
- Информация об использовании USB HDD приведена в инструкции по его эксплуатации.

### Подготовка к копированию/воспроизведению

**Информацию о USB HDD см. на следующем сайте поддержки.**

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

(Сайт только на английском языке)

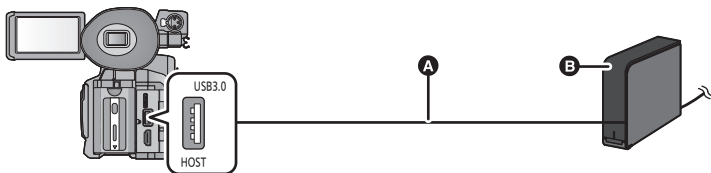
Если подключен USB HDD, требующий форматирования, появляется сообщение. Для форматирования следуйте указаниям на экране.

После форматирования USB HDD все сохраненные на нем данные удаляются.

Восстановить данные невозможно.

Данная камера форматирует USB HDD в exFAT.

- В следующих случаях USB HDD нельзя использовать при его подключении к данной камере:
  - Если емкость USB HDD ниже 32 ГБ или выше 2 ТБ
  - Если USB HDD разбит на два раздела или более
  - Если формат USB HDD отличается от FAT32 или exFAT
  - При подключении с помощью концентратора USB
- Нельзя скопировать сцены, записанные на карту памяти SDXC, на USB HDD в формате FAT32.



- A** Соединительный кабель USB (поставляется в комплекте с жестким диском USB)
  - B** USB HDD (имеется в продаже)
- Подключите данную камеру к сетевому адаптеру.

## 1 Подключите сетевой адаптер (поставляется в комплекте с USB HDD) к USB HDD.


- При использовании шинного или портативного USB HDD данная камера может подавать питание на USB HDD с помощью соединительного кабеля USB (поставляется в комплекте с USB HDD).

## 2 Подключите данную камеру к сетевому адаптеру.

- Используйте адаптер переменного тока, чтобы не иметь проблем со сроком службы аккумулятора.

## 3 Включите данную камеру и нажмите кнопку THUMBNAIL, чтобы переключиться на режим воспроизведения.

## 4 Установите [РЕЖИМ USB] на [HOST]. (→ 161)

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [РЕЖИМ USB] → [HOST]

## 5 Подключите данную камеру к USB HDD с помощью соединительного кабеля USB (поставляется в комплекте с жестким диском USB).

- Для полного подключения может потребоваться несколько минут.

## 6 Прикоснитесь к требуемому элементу.

<b>[Простое копирование]:</b>	Выполняется копирование всех сцен и фотоснимков, записанных данной камерой, которые еще не были скопированы. (→ 105)
<b>[Копирование выбранных файлов]:</b>	Позволяет выбрать нужные сцены/фотоснимки, а затем скопировать. (→ 105)
<b>[Воспр. вн. накопителя]:</b>	Выполняется воспроизведение на данной камере сцен и фотоснимков, хранимых на USB HDD. (→ 106)
<b>[Безопасное отключение]:</b>	Позволяет безопасно отсоединить данную камеру и USB HDD.

- Можно выполнять следующие операции, подключив к другому устройству USB HDD со сценами и фотоснимками, скопированными с данной камеры.
  - Сохранение сцен и фотоснимков на ПК или копирование их обратно с ПК на USB HDD. Для выполнения этих операций используйте HD Writer XE 2.0.

При подключении USB HDD к другим устройствам, таким как рекордер дисков Blu-ray, может появиться сообщение с предложением о форматировании USB HDD. При форматировании стираются все сцены и фотоснимки, записанные на USB HDD. Не выполняйте форматирование, так как важные данные будут удалены без возможности восстановления.

## ■ Моменты для проверки перед копированием


- При первом использовании USB HDD или использовании USB HDD, который подключался к другим устройствам, сначала запустите [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ].
- Прежде чем выполнять копирование, перейдите в [СОСТ. ПАМЯТИ] и проверьте объем свободного места на USB HDD.
- В следующих случаях для копирования может потребоваться больше времени:
  - Наличие большого количества сцен
- В случае копирования защищенных сцен или фотоснимков настройка защиты скопированных сцен или фотоснимков отменяется.
- Порядок, в котором скопированы сцены, изменить нельзя.

Перед удалением данных с карты SD по завершении копирования обязательно воспроизведите USB HDD и убедитесь в том, что данные на него были правильно скопированы. (→ 106)

## ■ Форматирование

Предназначено для инициализации USB HDD.

- Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Выполняйте резервное копирование важных данных на ПК и т. п.
- Подключите данную камеру к USB HDD и коснитесь [Воспр. вн. накопителя].


 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ] → [Внешний]

- При завершении форматирования коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана сообщения.
- Для форматирования дисков подключите данную камеру к USB HDD. Использование дисков на USB HDD в случае их форматирования на другом устройстве, например на ПК и т. п., может оказаться невозможным.
- Данная камера форматирует USB HDD в exFAT.

## ■ Отображение информации о носителе

Использованное пространство USB HDD можно проверить.

- Подключите данную камеру к USB HDD и коснитесь [Воспр. вн. накопителя].

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [СОСТ. ПАМЯТИ]

- Если коснуться [СМЕНИТЬ ПАМЯТЬ], можно переключаться между отображением данных на карте SD 1, карте SD 2 и USB HDD.



## Простое копирование

---

- 1** Подключите данную камеру к USB HDD для подготовки к копированию.  
(→ 102)
- 2** Прикоснитесь к [Простое копирование].
  - В случае выбора [Копирование выбранных файлов] или [Воспр. вн. накопителя] завершите соединение с USB HDD (→ 106), а затем выполните операцию шага 1.
  - Выбранные файлы также можно скопировать, коснувшись [КОПИРОВАТЬ] в меню.
- 3** Коснитесь значка носителя, с которого нужно выполнить копирование.
- 4** Прикоснитесь к [ДА].
- 5** Коснитесь [ВЫХОД] при отображении сообщения о завершении копирования.
  - Показывается целевой носитель для копирования в виде пиктограммы.




*При прерывании процесса копирования:*

Во время копирования прикоснитесь к [ОТМЕНА].

## Копирование выбранных файлов

---

- 1** Подключите данную камеру к USB HDD для подготовки к копированию.  
(→ 102)
- 2** Прикоснитесь к [Копирование выбранных файлов].
  - Выбранные файлы также можно скопировать, коснувшись [КОПИРОВАТЬ] в меню.
- 3** Коснитесь значка носителя, с которого нужно выполнить копирование.

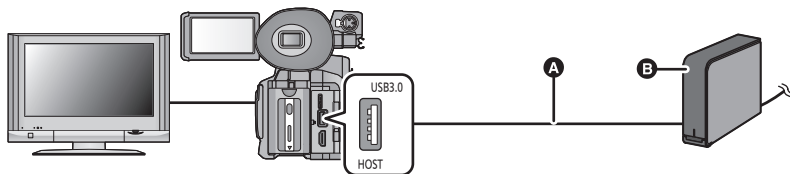
[ 1 ] → 	При копировании с карты SD 1 на USB HDD.
[ 2 ] → 	При копировании с карты SD 2 на USB HDD.
- 4** Коснитесь требуемых элементов, следуя инструкциям, отображаемым на экране.
  - (При выборе [ВЫБОР СЦЕН])  
При касании выбирается сцена/стоп-кадр, и на пиктограмме появляется индикация .  
Для отмены операции коснитесь сцены/стоп-кадра повторно.
  - (При выборе [ВЫБОР ДАТЫ])  
При касании дата выбирается и обрамляется красным. Для отмены операции коснитесь даты повторно.
  - Можно выбрать до 99 сцен/99 дат подряд.
- 5** Коснитесь [ВЫХОД] при отображении сообщения о завершении копирования.
  - Показывается целевой носитель для копирования в виде пиктограммы.

*При прерывании процесса копирования:*

Во время копирования прикоснитесь к [ОТМЕНА].

# Воспроизведение с внешнего диска

- Воспроизвести можно только фильмы/фотоснимки, скопированные при подключении данной камеры к USB HDD или скопированные с помощью HD Writer XE 2.0.



- A** Соединительный кабель USB (поставляется в комплекте с жестким диском USB)
- B** USB HDD (имеется в продаже)

## 1 Подключите данную камеру к USB HDD для подготовки к воспроизведению. (→ 102)


- При воспроизведении на телевизоре подключите камеру к телевизору. (→ 89)

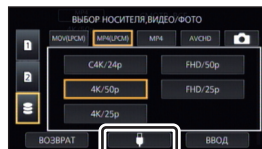
## 2 Прикоснитесь к [Воспр. вн. накопителя].

## 3 Прикоснитесь к сцене или стоп-кадру для воспроизведения, а затем воспроизведите.



- Операция воспроизведения выполняется так же, как и при воспроизведении видеозаписей или стоп-кадров. (→ 79, 83)

### *Для завершения соединения между данной камерой и USB HDD*

Коснитесь значка выбора режима воспроизведения (→ 79), а затем коснитесь .






- Отключите соединительный кабель USB от данного устройства.

- Также возможно переключить носитель на воспроизведение, коснувшись значка выбора режима воспроизведения.  
Когда подключен USB HDD, значок  (USB HDD) можно выбрать из отображаемых типов носителей. (→ 79)
- В следующих случаях после касания значка выбора режима воспроизведения и выбора формата записи для воспроизведения данная камера будет перезагружена для изменения частоты системы. После перезагрузки выполните шаг 2.
  - При изменении формата записи с [C4K/24p 100M] на другой параметр.
  - При изменении формата записи с параметра, отличного от [C4K/24p 100M], на [C4K/24p 100M]
- Для удаления сцен и фотоснимков с USB HDD может потребоваться определенное время.
- Нельзя установить [ЗАЩИТА СЦЕН] во время воспроизведения  (USB HDD).

# Дублирование с помощью рекордера дисков Blu-ray, видеоустройства и т. п.

## ■ Проверка перед дублированием

Проверьте оборудование, используемое для дублирования.

Оборудование, используемое для дублирования	Качество дублируемого изображения	Для дублирования
Оборудование со слотом для карт SD	<b>Качество изображения высокой четкости*</b>	Вставьте SD карту напрямую (→ 108) 
Оборудование с портом USB	<b>Качество изображения высокой четкости*</b>	Соединить комплектным USB-кабелем (→ 108) 
Оборудование без слота для карт SD или порта USB	<b>Стандартное качество изображения</b> Может воспроизводиться на оборудовании, не совместимом со стандартом высокой четкости (AVCHD), поэтому подходит для дублирования с целью распространения.	Подключите с помощью кабеля AV (имеется в продаже) (→ 110) 

\* Можно выполнить дублирование сцен AVCHD и сцен, записанных с установкой режима записи [MP4]. Обратите внимание, что из этих сцен нельзя дублировать сцены с размером формата записи 4K (3840×2160).

Некоторое оборудование несовместимо со стандартом качества изображения высокой четкости (AVCHD) или MP4. В этом случае подключите кабель AV (имеется в продаже) и выполните дублирование со стандартным качеством изображения. (→ 110)

- Расположение гнезда для карты SD, разъема USB или разъема для подключения кабеля AV можно узнать из инструкции по эксплуатации для используемого оборудования.

**Можно выполнить дублирование сцен, записанных с установкой [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD], на рекордер дисков Blu-ray производства Panasonic или DVD-рекордер Panasonic с поддержкой видео высокой четкости (AVCHD).**

- В зависимости от типа рекордера или носителя информации, на который производится запись, вы не сможете скопировать данные с высокой четкостью изображения (AVCHD). Подробнее см. в руководстве по эксплуатации рекордера.
- Можно выполнить дублирование сцен, записанных с установкой [РЕЖИМ ЗАП.] на [MP4], на рекордер дисков Blu-ray производства Panasonic с поддержкой формата MP4.
- Сцены, записанные с установкой [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на [PS 1080/50p], можно дублировать на диск Blu-ray только с помощью устройства с поддержкой AVCHD Progressive. Если данная камера подключена к устройству, которое не поддерживает AVCHD Progressive, сцены, записанные с установкой [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на [PS 1080/50p], не отображаются.
- Примите во внимание, что описанного оборудования может не быть в продаже в некоторых странах и регионах.

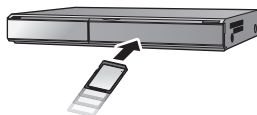
- Нельзя дублировать сцены с установленным режимом записи [MOV(LPCM)] или [MP4(LPCM)].
- В случае установки [Систем.Частота] на систему вещания, которая отличается от системы вашего региона, дублирование может оказаться невозможным.
- При дублировании сцен с установленным режимом записи [MP4], которые имеют размер формата записи 4K (3840×2160), используйте HD Writer XE 2.0 для преобразования их формата в FHD (1920×1080). Подробную информацию см. в инструкции по эксплуатации HD Writer XE 2.0. (→ 97)

## Дублирование с качеством изображения высокой четкости



### ■ Дублирование с использованием оборудования со слотом SD

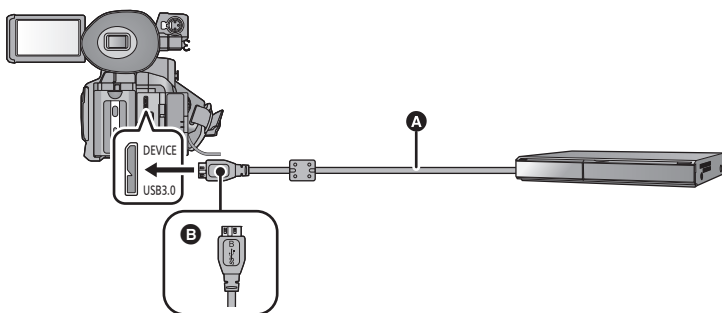
Дублирование можно выполнить, непосредственно вставив карту SD.



### ■ Дублирование с использованием оборудования с портом USB

Дублирование можно выполнить при подсоединении USB-кабеля.

- Используйте адаптер переменного тока, чтобы не иметь проблем со сроком службы аккумулятора.
- **Включите камеру.**
- **Нажмите кнопку THUMBNAIL, чтобы переключить данную камеру на режим воспроизведения.** (→ 22)



- А Кабель USB (входит в комплект поставки)
- Б Поверните левую сторону с символом вверх для подключения конца Micro-B USB-кабеля к разъему USB данной камеры.
- Вставьте штекеры максимально до упора.

### 1 Установите [РЕЖИМ USB] на [DEVICE]. (→ 161)

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [РЕЖИМ USB] → [DEVICE]

### 2 Подключите камеру к рекордеру дисков Blu-ray или совместимому DVD рекордеру высокой четкости (AVCHD).

- Экран выбора функций USB отобразится на экране камеры.


### **3** На экране этой камеры коснитесь [РЕКОРДЕР].

- При выборе других операций, кроме [РЕКОРДЕР], повторно подключите кабель USB.

### **4** Прикоснитесь к значку носителя, который нужно дублировать.

- При использовании аккумулятора монитор ЖКД выключается примерно через 5 секунд. Для включения монитора ЖКД коснитесь экрана.

#### **Об индикации на экране камеры**

Когда камера осуществляет доступ к SD карте пиктограмма доступа к карте (  ) появляется на экране камеры или загорается лампа доступа.

- Старайтесь не отсоединить кабель USB, адаптер переменного тока или аккумулятор, когда камера осуществляет доступ к носителю, т.к. это может привести к потере записанного содержимого.

### **5** Дублирование можно выполнять с помощью рекордера дисков Blu-ray или совместимого DVD рекордера высокого разрешения (AVCHD).

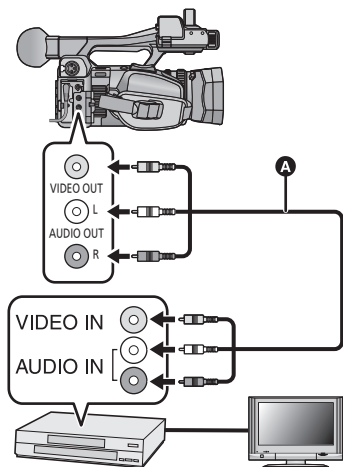
- Не прикасайтесь к [СМЕНИТЬ ПАМЯТЬ] на экране камеры во время дублирования.
- 
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
  - Дополнительная информация о дублировании и методах воспроизведения находится в руководствах по эксплуатации рекордера дисков Blu-ray или DVD рекордера.
  - При подключении камеры к рекордеру дисков Blu-ray экран операций по дублированию может появиться на телевизоре, подключенном к рекордеру дисков Blu-ray. В этом случае также выполните действия шагов 2 до 5.
  - Невозможно переключить режим записи/режим воспроизведения нажатием кнопки THUMBNAIL на данной камере, когда она подключена к рекордеру дисков Blu-ray или DVD-рекордеру. Отключите USB-кабель перед выполнением любой из этих операций.
  - При разрядке аккумулятора во время дублирования появится сообщение. С помощью рекордера дисков Blu-ray приостановите дублирование.

## Дублирование в стандартном качестве изображения

### ■ Дублирование с использованием оборудования без слота SD или порта USB, или с использованием видеоустройства

Дублирование можно выполнить с помощью кабеля AV (имеется в продаже).

- Качество дублируемых изображений будет стандартным.
- Используйте адаптер переменного тока, чтобы не иметь проблем со сроком службы аккумулятора.



#### Измените видеовход на видеоустройстве и телевизоре, к которым подключена данная камера.

- Установки канала зависят от гнезда, к которому подключено устройство.
- См. инструкцию по эксплуатации видео устройства для более подробной информации.
- Вставьте штекеры максимально до упора.
- ▲ Кабель AV (имеется в продаже)

- Нажмите кнопку THUMBNAIL, чтобы переключить данную камеру на режим воспроизведения. (→ 22)

**1** Подключите камеру к видеоустройству и начните воспроизведение на этом устройстве.

**2** Затем начните запись на подключенном устройстве.

- Для остановки записи (дублирования) остановите воспроизведение на данной камере после остановки записи на рекордере.

- Когда данная камера и телевизор подключены с помощью кабеля AV (имеется в продаже), даже если установить [РАЗРЕШ HDMI] (→ 92) на [Пониж. кон-р], нельзя вывести на экран сцены в формате записи [С4К/24р 100М].
- Некоторые экраны, например экран меню, могут отображаться на телевизоре в уменьшенном размере.
- Если отображение даты, времени и индикации функции не требуется, отключите его перед дублированием. (→ 92, 154)

Если дублируемые изображения воспроизводятся на широкоэкранном телевизоре, изображения могут быть растянуты по вертикали.

В этом случае обратитесь к инструкции по эксплуатации подключаемого устройства или инструкции по эксплуатации широкоэкранного телевизора и установите формат на 16:9.

## Функция Wi-Fi®

### ■ Использование данной камеры в качестве устройства беспроводной локальной связи

В случае использования оборудования или компьютерных систем, для которых требуется более высокая степень безопасности, чем для устройств беспроводной локальной связи, примите надлежащие меры в отношении конструктивных решений безопасности и недостатков используемых систем. Panasonic не несет никакой ответственности за ущерб в результате использования данной камеры для какой-либо иной цели, кроме использования в качестве устройства беспроводной локальной связи.

### ■ Использование функции Wi-Fi данной камеры предполагается в странах продажи данной камеры

Существует риск нарушения правил использования радиоволн, если камера применяется в других странах, кроме стран продажи данной камеры, и Panasonic не несет ответственности за какие-либо нарушения.

### ■ Существует риск перехвата данных, отправляемых и получаемых по радиоволнам

Примите во внимание риск перехвата данных, отправляемых и получаемых по радиоволнам, посторонними лицами.

### ■ Не используйте данную камеру в местах с наличием магнитных полей, статического электричества или помех

- Не используйте данную камеру в местах с наличием магнитных полей, статического электричества или помех, например рядом с микроволновыми печами. Радиоволны могут не достичь данной камеры.
- Использование данной камеры рядом с такими устройствами, как беспроводные телефоны или другие устройства беспроводной локальной связи, которые используют полосу радиочастот 2,4 ГГц, может привести к ухудшению рабочих характеристик обоих устройств.

### ■ Не подключайтесь к беспроводной сети, на использование которой вы не имеете права

Когда данной камерой используется функция Wi-Fi, поиск беспроводных сетей происходит автоматически. В таком случае могут отображаться беспроводные сети, на использование которых вы не имеете права (SSID\*), однако не пытайтесь к ним подключиться, поскольку это может считаться несанкционированным доступом.

\* SSID — это название, которое используется для обозначения сети за пределами беспроводного локального соединения. Если SSID соответствует обоим устройствам, возможна передача данных.

### ■ Перед использованием

Для использования функции Wi-Fi с данной камерой требуется точка беспроводного доступа или приемное устройство, оснащенное функцией беспроводной локальной связи.

- Информацию об операциях и настройках своего устройства, например смартфона, см. в инструкции по эксплуатации устройства.

### ■ Данная камера NFC-совместима

С помощью функции NFC (Near Field Communication — связь ближнего поля действия) можно легко передавать данные, необходимые для соединения Wi-Fi между данной камерой и смартфоном. Эту функцию можно использовать с NFC-совместимым устройством с установленной ОС Android™ (версии 2.3.3 или более поздней). (За исключением некоторых моделей.)

## ■ Данная камера WPS-совместима

WPS (Wi-Fi Protected Setup™) — это функция, позволяющая легко установить соединение с устройством беспроводной локальной связи и выполнить настройки безопасности.

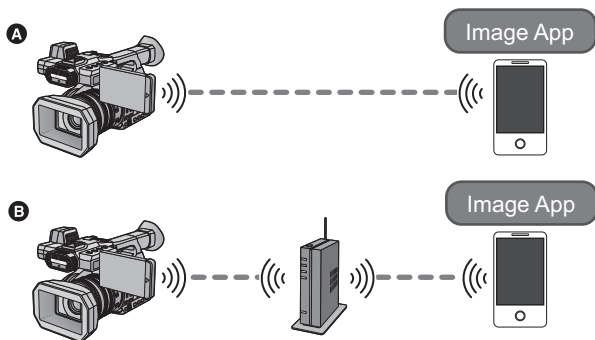
---

- Данную камеру нельзя использовать для подключения к общедоступной беспроводной локальной сети.
- В случае использования точки беспроводного доступа используйте устройство, поддерживающее стандарт IEEE802.11b, IEEE802.11g или IEEE802.11n.
- Данное устройство использует полосу частот 2,4 ГГц. Беспроводное локальное соединение невозможно установить при использовании полосы частот 5 ГГц.
- В случае использования точки беспроводного доступа настоятельно рекомендуется установить шифрование для поддержания информационной безопасности.
- В зависимости от условий приема радиоволн данная камера может не подключаться к точке беспроводного доступа.
- При использовании функции Wi-Fi не закрывайте передатчик Wi-Fi своей рукой. (→ 6)
- Если индикатор заряда аккумулятора мигает красным светом, соединение с другим оборудованием может не установиться или прерываться.
- Передатчик Wi-Fi может нагреваться во время использования функции Wi-Fi; однако это не является признаком неисправности. (→ 6)



# Выполнение удаленных операций

С помощью смартфона можно выполнять операции записи удаленно.



- A** При прямом подключении к смартфону
- B** При подключении к точке беспроводного доступа

• Необходимо включить функцию Wi-Fi смартфона.

• Информацию о функциях Image App см. в разделе [Справка] меню "Image App".

### Осторожно:

При использовании данной функции обратите особое внимание на неприкосновенность частной жизни объекта съемки, право на съемку и т. п. Используйте на собственный риск.

## ■ Диапазон удаленных операций

Расстояния, с которых можно управлять данной камерой удаленно со смартфона с помощью прямого соединения Wi-Fi, следующие:

- В помещении: в пределах примерно 10 м
- Вне помещения: в пределах примерно 6 м
- В зависимости от смартфона и условий приема радиоволн удаленное управление данной камерой может оказаться невозможным.

## Подготовительные действия перед использованием удаленных операций

- 1** Установите приложение для смартфонов "Image App" на своем смартфоне. (→ 119)
- 2** Проверьте, является ли смартфон устройством Android (поддерживающим NFC), Android (не поддерживающим NFC), или iOS.
  - Если смартфон является NFC-совместимым, при запуске "Image App" появится сообщение с указанием коснуться метки NFC на устройстве.
- 3** Зарегистрируйте функцию [Wi-Fi] для кнопки USER. (→ 61)
  - Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 61.

## Установка прямого соединения Wi-Fi между данной камерой и смартфоном

С помощью NFC вы легко можете установить прямое соединение между данной камерой и смартфоном.

### ■ Если подключается устройство Android (поддерживающее NFC) Используйте NFC для установки прямого соединения между данной камерой и смартфоном.

- Перейдите к разделу “Использование удаленных операций при прямом соединении”. (→ 115)

### ■ Если подключается устройство Android (не поддерживающее NFC) или iOS

Для установки прямого соединения выполните операции на данной камере и смартфоне.

- Подключение с помощью WPS (→ 125)
- Подключение с помощью кода QR (→ 126)
- Подключение с помощью ввода SSID и пароля (→ 126)

После установки соединения Wi-Fi перейдите к разделу “Использование удаленных операций при прямом соединении”. (→ 115)

## Установка соединения Wi-Fi через точку беспроводного доступа

### 1 Проверьте, совместима ли точка беспроводного доступа со стандартом IEEE802.11b/g/n.

### 2 Установите соединение Wi-Fi между данной камерой и точкой беспроводного доступа.

- Подключение с помощью WPS (→ 122)
- Поиск точек беспроводного доступа для установки соединения (→ 123)
- Установка соединения вручную (→ 124)

После установки соединения Wi-Fi перейдите к разделу “Использование удаленных операций при подключении к точке беспроводного доступа”. (→ 116)

- 
- С помощью [Простая настр. Wi-Fi] также можно установить соединение Wi-Fi в соответствии с приложением для смартфонов “Image App”. (→ 120)

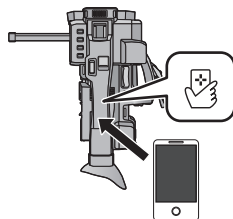
# Использование удаленных операций при прямом соединении


## Если подключается устройство Android (поддерживающее NFC)

- Включите функцию NFC смартфона.

**1** Запустите приложение для смартфонов “Image App”.

**2** Прикоснитесь смартфоном к  на данном устройстве.



- Прикоснитесь к метке NFC на данном устройстве, когда на экране смартфона отображается сообщение с указанием коснуться метки NFC устройства.
- Если соединение между смартфоном и данной камерой устанавливается впервые, коснитесь [ДА] на экране данной камеры, а затем повторно прикоснитесь смартфоном к  на данной камере.
- Если камера не распознается даже после прикосновения смартфоном, измените положение и повторите попытку.
- Соединение нельзя установить, когда данная камера выполняет запись или находится в режиме воспроизведения.
- После установления соединения изображение с данной камеры отображается на экране смартфона.

### **В случае прикосновения второго смартфона, когда данная камера уже подключена к первому смартфону**


Выполнение удаленных операций с помощью первого смартфона, подключенного к данной камере, прерывается, и происходит подключение к другому смартфону после нового прикосновения.

- Соединение нельзя установить, когда данная камера выполняет запись или находится в режиме воспроизведения.


## Если подключается устройство Android (не поддерживающее NFC) или iOS


Перейдите к шагу 2, когда подключение к Wi-Fi будет выполнено с помощью [Прямое подключение] в [Настр Wi-Fi] (→ 125).

**1** Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.

- Отображается .

**2** Выберите следующие пункты меню, чтобы установить соединение Wi-Fi между данной камерой и смартфоном.

 : [Настр Wi-Fi] → [Прямое подключение]

- Когда соединение установлено, на экране данной камеры появляется .

**3** Запустите приложение для смартфонов “Image App”.

- Изображение с данной камеры отображается на экране смартфона.

### **Для завершения удаленных операций:**

Коснитесь [ВЫХ.] на экране данной камеры или нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi].

- Отображается сообщение. Коснитесь [ДА], чтобы закрыть индикацию.

- Если данной камере коснуться NFC-совместимым смартфоном, можно зарегистрировать до пяти смартфонов. В случае превышения этого количества регистрации удаляются, начиная со смартфона, которым коснулись раньше всего.
- Информацию о настройке и использовании NFC-совместимого смартфона см. в инструкции к используемому устройству.

## Использование удаленных операций при подключении к точке беспроводного доступа

### Если подключается устройство Android (поддерживающее NFC)


- Включите функцию NFC смартфона.

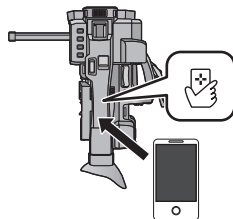
#### **1** Подключите смартфон к точке беспроводного доступа.

- При первом подключении с помощью NFC подключите данную камеру к точке беспроводного доступа. (→ 122)

#### **2** Запустите приложение для смартфонов “Image App”.

#### **3** Прикоснитесь смартфоном к на данном устройстве.

- Прикоснитесь к метке NFC на данном устройстве, когда на экране смартфона отображается сообщение с указанием коснуться метки NFC устройства.
- Если соединение между смартфоном и данной камерой устанавливается впервые, коснитесь [ДА] на экране данной камеры, а затем повторно прикоснитесь смартфоном к  на данной камере.
- Если камера не распознается даже после прикосновения смартфоном, измените положение и повторите попытку.
- Соединение нельзя установить, когда данная камера выполняет запись или находится в режиме воспроизведения.
- После установки соединения изображения с данной камеры отображаются на экране смартфона.




#### **В случае прикосновения второго смартфона, когда данная камера уже подключена к первому смартфону**


Выполнение удаленных операций с помощью первого смартфона, подключенного к данной камере, прерывается, и происходит подключение к другому смартфону после нового прикосновения.

- Соединение нельзя установить, когда данная камера выполняет запись или находится в режиме воспроизведения.


## Если подключается устройство Android (не поддерживающее NFC) или iOS

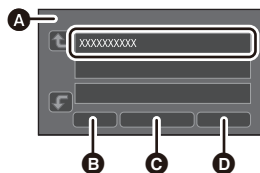
Перейдите к шагу 6, когда подключение к Wi-Fi будет выполнено с помощью [Уст. беспр. ТД] в [Настр Wi-Fi] (→ 125).

- 1 Подключите смартфон к точке беспроводного доступа.
- 2 Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.
  -  появится на экране.
- 3 Выберите следующие пункты меню, чтобы установить соединение Wi-Fi между данной камерой и точкой беспроводного доступа.

MENU  : [Настр Wi-Fi] → [Уст. беспр. ТД]

- Прикоснитесь к [OK].
- 4 Коснитесь точки беспроводного доступа для подключения.
  - 5 Прикоснитесь к [ВЫХОД].

- Когда соединение между данной камерой и точкой беспроводного доступа будет установлено, появится .
  - Чтобы изменить подключаемую точку беспроводного доступа, коснитесь [Измен. ТД] и добавьте точку беспроводного доступа либо выполните операции в шагах 4–5. (→ 129)
- 6 Запустите приложение для смартфонов “Image App”.



- A [Уст. беспр. ТД]
- B [ВОЗВРАТ]
- C [Удал.]
- D [ВЫХОД]

### *Для завершения удаленных операций:*

Коснитесь [ВЫХ.] на экране данной камеры или нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi].

- Отображается сообщение. Коснитесь [ДА], чтобы закрыть индикацию.

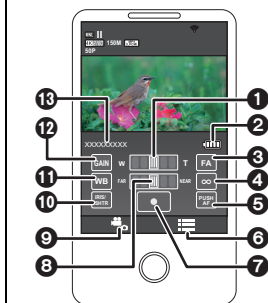
- 
- Если данной камеры коснуться NFC-совместимым смартфоном, можно зарегистрировать до пяти смартфонов. В случае превышения этого количества регистрации удаляются, начиная со смартфона, которым коснулись раньше всего.
  - Информацию о настройке и использовании NFC-совместимого смартфона см. в инструкции к используемому устройству.

# Информация об удаленных операциях

## Отображение на экране во время удаленных операций

Снимки экрана смартфона являются примером отображения в режиме съемки фильма.

### Экран записи



- 1 Масштабирование
- 2 Оставшийся заряд аккумулятора данной камеры
- 3 Вспомогательная фокусировка\*
- 4 Фокусировка на бесконечность
- 5 Принудительная автофокусировка
- 6 Отображение меню
- 7 Кнопка начала/остановки записи
- 8 Настройка фокусировки
- 9 Кнопка режима записи
- 10 Настройка скорости затвора/ирисовой диафрагмы
- 11 Настройка баланса белого
- 12 Настройка усиления
- 13 Название подключенного устройства

\* Вспомогательная фокусировка обеспечивает только функцию увеличения во время удаленных операций.

- Отображаемое содержимое различается в зависимости от режима записи (интеллектуальный автоматический режим/ручной режим) и других настроек.
- В зависимости от используемой вами ОС и версии приложения для смартфонов "Image App", вид экранов может отличаться от приведенных выше.

## Доступные функции при удаленных операциях

### ■ В режиме записи

- Съемка фильмов
  - Выбор носителя для записи
  - Использование увеличения (возможно на средней или быстрой скорости)
  - Формат записи
  - Функция двух гнезд
  - Настройка фокусировки
  - Настройка баланса белого
  - Настройка ирисовой диафрагмы
  - Настройка усиления
  - Настройка скорости затвора
  - i.Zoom
  - Гибридный оптический стабилизатор изображения
  - Медленный затвор
  - Цифровое увеличение
  - Предельное значение AGC
  - Сверхусиление
  - Компенсация переотраженного света
  - Запись с инфракрасной лампочкой
  - Вспомогательная фокусировка
  - Выключение данной камеры
- Если указанные ниже переключатели использовать во время удаленных операций, изменения на камере не применяются. Используйте переключатели до выполнения удаленных операций.
- Переключатель i/MANU
  - Переключатель FOCUS A/M/∞
  - Переключатель ND FILTER

# Установка приложения “Image App”

## Информация о приложении “Image App”

“Image App” — это приложение, предоставляемое компанией Panasonic.

	Для приложений Android	Для приложений iOS
<b>ОС</b>	Android 2.3.3 или более поздних версий*	iOS 6.0 или более поздних версий* (iPhone 3GS не поддерживается.)
<b>Процедура установки</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Подключите свое устройство Android к сети.</li> <li>2 Выберите “Google Play™ Store”.</li> <li>3 Введите “Panasonic Image App” в поле поиска.</li> <li>4 Выберите приложение “Panasonic Image App” и установите его.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● К меню добавляется значок. </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Подключите свое устройство iOS к сети.</li> <li>2 Выберите “App Store<sup>SM</sup>”.</li> <li>3 Введите “Panasonic Image App” в поле поиска.</li> <li>4 Выберите приложение “Panasonic Image App” и установите его.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● К меню добавляется значок. </li> </ul>

\* Поддерживаемые версии ОС приведены по состоянию на сентябрь 2014 г. Они могут меняться.

- Используйте последнюю версию.
- Информацию о функциях Image App см. в разделе [Справка] меню “Image App”.
- Правильное использование сервиса может оказаться невозможным в зависимости от типа используемого смартфона. Информацию о приложении “Image App” см. на указанном ниже сайте поддержки.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

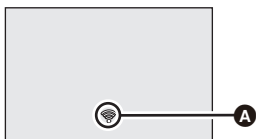
(Сайт только на английском языке.)

- При загрузке приложения в мобильную сеть может взиматься плата за передачу больших пакетов данных в зависимости условий вашего договора.

# Установка соединения Wi-Fi

Чтобы использовать функцию Wi-Fi, подключите данную камеру к точке беспроводного доступа или смартфону через соединение Wi-Fi.

## ■ Информация о значке состояния подключения при подключении к Wi-Fi



### A Значок состояния подключения

При подключении к точке беспроводного доступа:  
 есть подключение к Wi-Fi/  
 нет подключения к Wi-Fi

- Индикация изменяется следующим образом в соответствии с интенсивностью радиоволн:  
 (слабые) → → (сильные).

При прямом подключении:

есть подключение к Wi-Fi/  
 нет подключения к Wi-Fi

## Использование функции простой настройки сети для установки соединения

С помощью приложения для смартфонов “Image App” можно передавать следующую информацию между смартфоном и данной камерой, используя функцию NFC или код QR.

С помощью функции простой настройки сети можно задать следующую информацию:

- Информация о часах (данные часов данного устройства синхронизируются с данными смартфона)
- Информация о точках беспроводного доступа (идентификаторы SSID и пароли)

- Установите приложение для смартфонов “Image App” на своем смартфоне.
- Зарегистрируйте функцию [Wi-Fi] для кнопки USER. (→ 61)

### Если подключается устройство Android (поддерживающее NFC)

- Включите функцию NFC смартфона.

- 1 Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.
- 2 Выберите меню.

: [Настр Wi-Fi] → [Простая настр. Wi-Fi]

- Прикоснитесь к [ДА].

- 3 Запустите приложение для смартфонов “Image App”.

- 4 Прикоснитесь смартфоном к на данной камере.

- Прикоснитесь к метке NFC на данном устройстве, когда на экране смартфона отображается сообщение с указанием коснуться метки NFC устройства.
- Если соединение между смартфоном и данной камерой устанавливается впервые, коснитесь [ДА] на экране данной камеры, а затем повторно прикоснитесь смартфоном к на данной камере.
- После установления соединения экран настройки отобразится на экране смартфона.




## 5 Для установки соединения следуйте указаниям на экране смартфона.

- По завершении настроек устанавливается прямое соединение между смартфоном и данной камерой, позволяющее использовать удаленные операции. (→ 115)

### Подключение с помощью устройства Android (не поддерживающего NFC) или устройства iOS

## 1 Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.

## 2 Выберите меню.

 : [Настр Wi-Fi] → [Простая настр. Wi-Fi]

- Прикоснитесь к [ДА].

## 3 Прикоснитесь к [QR-код] или [Wi-Fi]

### ■ При выборе [QR-код]

#### 1 Запустите приложение для смартфонов “Image App”.

#### 2 На смартфоне выберите [QR-код] и сканируйте код QR, отображаемый на экране данной камеры.

- На смартфоне появится экран установки.

- При использовании устройства iOS выполните следующие операции:

① Выберите вариант, позволяющий установить приложение, на экране профиля “Image App” и следуйте указаниям на экране для выполнения установки.

② Нажмите кнопку Home (“Домой”), чтобы закрыть отображаемый экран.

③ Коснитесь [Следующ.] на экране данной камеры для отображения ее идентификатора SSID.

④ После выбора названия сети (SSID) данной камеры из настройки Wi-Fi смартфона запустите приложение “Image App”.

#### 3 Для установки соединения следуйте указаниям на экране смартфона.

- По завершении настроек устанавливается прямое соединение между смартфоном и данной камерой, позволяющее использовать удаленные операции. (→ 115)

### ■ При выборе [Wi-Fi]

- Если используется устройство Android, запустите приложение для смартфонов “Image App”.

#### 1 (Если подключается устройство Android)

**На смартфоне выберите [Wi-Fi], а также выберите SSID, отображаемый на экране данной камеры.**

(Если подключается устройство iOS)

**На смартфоне выберите SSID, отображаемый на экране данной камеры, из меню настроек Wi-Fi.**

#### 2 (Если подключается устройство Android)

**Введите пароль, отображаемый на экране данной камеры.**

(Если подключается устройство iOS)

**После ввода пароля, отображаемого на экране данной камеры, запустите приложение “Image App”.**

#### 3 Для установки соединения следуйте указаниям на экране смартфона.

- По завершении настроек устанавливается прямое соединение между смартфоном и данной камерой, позволяющее использовать удаленные операции. (→ 115)

# Подключение к точке беспроводного доступа


- Зарегистрируйте функцию [Wi-Fi] для кнопки USER. (→ 61)

Проверьте, поддерживает ли используемая вами точка беспроводного доступа стандарт WPS

- Если точка беспроводного доступа поддерживает стандарт WPS: перейдите к выполнению следующего этапа Подключение с помощью WPS
- Если точка беспроводного доступа не поддерживает стандарт WPS: [Поиск точек беспроводного доступа для установки соединения] (→ 123)

## Подключение с помощью WPS

- 1 Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.
- 2 Выберите меню.

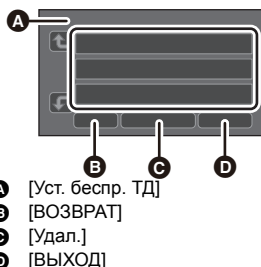
 : [Настр Wi-Fi] → [Уст. беспр. ТД]

- Прикоснитесь к [OK].
- 3 Коснитесь участка без индикации на точке беспроводного доступа.
- Информацию о том, как удалять точки беспроводного доступа или менять порядок отображения точек беспроводного доступа, см. в разделе [Уст. беспр. ТД] на странице 129.

- 4 Прикоснитесь к [Простое подключение (WPS)].

- 5 Установите точку беспроводного доступа в режим ожидания WPS.


- Дополнительные сведения см. в инструкции по эксплуатации точки беспроводного доступа.
- После выполнения соединения отобразится сообщение.
- В случае неудачной попытки установить соединение отображается сообщение. Коснитесь [ВЫХ.] и снова установите соединение.



**Введите PIN-код для установления соединения Wi-Fi**

- 1 Коснитесь [PIN-код] при выполнении шага 5.
  - 2 Коснитесь подключаемой точки беспроводного доступа.
- Если коснуться [Обновить], можно осуществлять повторный поиск точек беспроводного доступа.
- 3 Прикоснитесь к [ВВОД].
  - 4 Введите PIN-код, отображаемый на экране данной камеры, в точку беспроводного доступа.
- Дополнительные сведения см. в инструкции по эксплуатации точки беспроводного доступа.
- 5 Прикоснитесь к [Следующ.].
- После выполнения соединения отобразится сообщение.
  - В случае неудачной попытки установить соединение отображается сообщение. Коснитесь [ВЫХ.] и снова установите соединение.

## Подтверждение установления соединения Wi-Fi

– На экране отображается 


## Поиск точек беспроводного доступа для установки соединения

- Подтвердите ключ шифрования (пароль) выбранной точки беспроводного доступа, если сетевая аутентификация зашифрована.

**1** Нажмите кнопку **USER**, для которой зарегистрирована функция **[Wi-Fi]**, и включите функцию **Wi-Fi**.

**2** Выберите меню.

MENU

 : [Настр Wi-Fi] → [Уст. беспр. ТД]

- Прикоснитесь к [ОК].

**3** Коснитесь участка без индикации на точке беспроводного доступа.

- Информацию о том, как удалять точки беспроводного доступа или менять порядок отображения точек беспроводного доступа, см. в разделе [Уст. беспр. ТД] на странице 129.

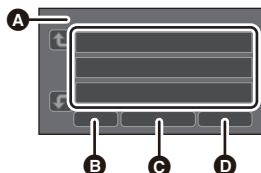
**4** Прикоснитесь к [Поиск].

**5** Коснитесь точки беспроводного доступа для подключения.

- Прикоснитесь к [ВВОД].
- Если коснуться [Обновить], можно осуществлять повторный поиск точек беспроводного доступа.
- Если точки беспроводного доступа не отображаются, см. раздел “Установка соединения вручную”. (→ 124)
- Если ключ шифрования (пароль) не был установлен, выполняется подключение и отображается сообщение.

**6** (При наличии ключа шифрования (пароля))  
**Введите пароль.**

- Подробную информацию о том, как вводить символы, см. на странице 124.
- После выполнения ввода символов коснитесь [Ввод].




**A** [Уст. беспр. ТД]

**B** [ВОЗВРАТ]

**C** [Удал.]

**D** [ВЫХОД]

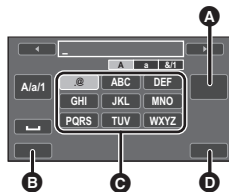
## Подтверждение установления соединения Wi-Fi

– На экране отображается 

## Ввод текста

- Коснитесь значка ввода текста в центре экрана и введите текст.

Пиктограмма	Описание работы
[A] и т. д.	Ввод символа.
◀ / ▶	Перемещает курсор влево или вправо.
[A/a/1]	Переключение между [A]/[a] (алфавит) и [&/1] (символы/цифры).
␣	Ввод пробела.
[Удал.]	Удаление символа. Удаление предыдущего символа, если курсор находится на месте пробела.
[Ввод]	Завершение ввода текста.




- A [Удал.]
- B [ВОЗВРАТ]
- C Значок ввода текста
- D [Ввод]

- Можно ввести максимум 32 символа.

## Установка соединения вручную

- При подключении с помощью [Ввод вручную] подтвердите SSID (идентификационное имя), метод аутентификации, тип шифрования и ключ шифрования (пароль) используемой точки беспроводного доступа.

- 1 Нажмите кнопку **USER**, для которой зарегистрирована функция **[Wi-Fi]**, и включите функцию **Wi-Fi**.
- 2 Выберите меню.

 : [Настр Wi-Fi] → [Уст. беспр. ТД]

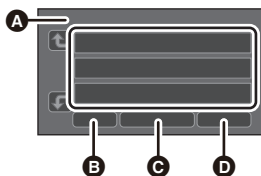
- Прикоснитесь к [ОК].
- 3 Коснитесь участка без индикации на точке беспроводного доступа.

- Информацию о том, как удалять точки беспроводного доступа или менять порядок отображения точек беспроводного доступа, см. в разделе [Уст. беспр. ТД] на странице 129.

- 4 Прикоснитесь к [Ввод вручную].
- 5 Коснитесь [ВВОД], а затем введите SSID подключаемой точки беспроводного доступа.

- Подробную информацию о том, как вводить символы, см. на странице 124.
- После выполнения ввода символов коснитесь [Ввод].

- 6 Касанием выберите нужный метод сетевой аутентификации.



- A [Уст. беспр. ТД]
- B [ВОЗВРАТ]
- C [Удал.]
- D [ВЫХОД]

Тип сетевой аутентификации	Типы шифрования, которые можно установить
[Открытый]	[WEP]/[WEP]
[WEP]	Нет установки типов шифрования.
[WPA-PSK]/[WPA2-PSK]	[TKIP]/[AES]

• В случае выбора [WEP] перейдите к выполнению шага 8.

## 7 Коснитесь нужного метода шифрования.

• Если выбрать [WEP], после установления соединения отобразится сообщение.

## 8 (В случае выбора [WEP]/[TKIP]/[AES])

### Коснитесь [ВВОД], а затем введите пароль.

- Подробную информацию о том, как вводить символы, см. на странице 124.
- После выполнения ввода символов коснитесь [Ввод].
- После выполнения соединения отобразится сообщение.

### Подтверждение установления соединения Wi-Fi

– На экране отображается 

- Обратитесь к руководству по эксплуатации точки беспроводного доступа и проверьте настройки при сохранении точки беспроводного доступа.
- Порядок убывания эффективности методов шифрования следующий: [AES], [TKIP] и [WEP]. Рекомендуется использовать при подключении по возможности самый эффективный метод шифрования.
- Если сигнал точки беспроводного доступа слабый, установка соединения может оказаться невозможной. Подробную информацию см. в разделах “Сообщения” (→ 167) и “Поиск и устранение неисправностей” (→ 168).
- Скорость передачи данных может снизиться или передача может оказаться невозможной в зависимости от условий использования.

## Установка прямого соединения со смартфоном

- Зарегистрируйте функцию [Wi-Fi] для кнопки USER. (→ 61)


### Проверьте, поддерживает ли используемый вами смартфон стандарт WPS

- Если смартфон поддерживает стандарт WPS: перейдите к следующему разделу Подключение с помощью WPS
- Если смартфон не поддерживает стандарт WPS: перейдите к следующему разделу “Подключение с помощью кода QR”

### Подключение с помощью WPS

**1** Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.

**2** Выберите меню.


 : [Настр Wi-Fi] → [Прямое подключение]

**3** Прикоснитесь к [Измен. тип соединения].

**4** Прикоснитесь к [Простое подключение].


**5** Установите смартфон на режим WPS.

#### Подтверждение установления соединения Wi-Fi

– На экране отображается 


### Подключение с помощью кода QR

- 1 Нажмите кнопку **USER**, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.
- 2 Выберите меню.

 : [Настр Wi-Fi] → [Прямое подключение]


- 3 Прикоснитесь к [Измен. тип соединения].
- 4 Прикоснитесь к [QR-код].
  - Код QR отображается на экране данной камеры.
- 5 Запустите приложение для смартфонов “Image App”.
- 6 На смартфоне выберите [QR-код] и сканируйте код QR, отображаемый на экране данной камеры.
  - Если используется устройство Android, устанавливается прямое соединение между смартфоном и данной камерой, позволяющее использовать удаленные операции. (→ 115)
  - При использовании устройства iOS выполните следующие операции:
    - 1 Выберите вариант, позволяющий установить приложение, на экране профиля “Image App” и следуйте указаниям на экране для выполнения установки.
    - 2 Нажмите кнопку Home (“Домой”), чтобы закрыть отображаемый экран.
    - 3 После выбора названия сети (SSID) данной камеры из настройки Wi-Fi смартфона запустите приложение “Image App”.
  - Если код QR невозможно сканировать, см. раздел “Подключение с помощью ввода SSID и пароля”.

#### Подтверждение установления соединения Wi-Fi

– На экране отображается 


### Подключение с помощью ввода SSID и пароля

- 1 Нажмите кнопку **USER**, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.
- 2 Выберите меню.

 : [Настр Wi-Fi] → [Прямое подключение]

- 3 На смартфоне выберите SSID, отображаемый на данной камере, из меню настроек Wi-Fi.
- 4 Введите на смартфоне пароль, отображаемый на экране данной камеры.

## Подтверждение установления соединения Wi-Fi

– На экране отображается 

- Скорость передачи данных может снизиться или передача может оказаться невозможной в зависимости от условий использования.

## Если соединение Wi-Fi невозможно установить

- Подробную информацию о настройке точки беспроводного доступа или смартфона см. в инструкции по эксплуатации используемого устройства.

Неисправность	Пункты проверки
<b>Невозможно подключиться к точке беспроводного доступа.</b> <b>Точка беспроводного доступа не определяется.</b>	<b>(Общие сведения)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Включите точку беспроводного доступа.</li><li>• Сократите расстояние до точки беспроводного доступа и подключитесь повторно.</li><li>• Если выполнение соединения занимает долгое время, подключение к Wi-Fi прерывается. Сбросьте настройки подключения.</li><li>• Проверьте указания о том, как подключиться к точке беспроводного доступа и как выполнить настройки безопасности.</li><li>• Если точка беспроводного доступа поддерживает полосу частот 2,4 ГГц и полосу 5 ГГц, проверьте, включена ли настройка для полосы 2,4 ГГц.</li><li>• Убедитесь, что точка беспроводного доступа зарегистрирована в данной камере. (→ 129)</li><li>• Устройство может не обнаруживать точку беспроводного доступа из-за проблем с сигналом. См. “Установка соединения вручную”. (→ 124)</li></ul> <b>([Простое подключение (WPS)])</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь, что точка беспроводного доступа находится в правильном режиме ожидания WPS.</li><li>• Убедитесь, что PIN-код был введен правильно.</li></ul> <b>([Поиск] или [Ввод вручную])</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь, что SSID и пароль были введены правильно.</li><li>• Проверьте метод аутентификации, тип шифрования и ключ шифрования (пароль).</li></ul>
<b>Радиоволновая связь с точкой беспроводного доступа прерывается.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ситуацию можно улучшить, изменив расположение или угол точки беспроводного доступа.</li><li>• Если поблизости используется другое устройство с частотой 2,4 ГГц, например микроволновая печь или беспроводной телефон, сигнал может прерываться. Держите такие устройства на достаточном расстоянии.</li></ul>


Неисправность	Пункты проверки
<p><b>Невозможно установить соединение Wi-Fi между данной камерой и смартфоном.</b></p>	<p><b>(Подключение к точке беспроводного доступа)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Убедитесь, что смартфон правильно подключен к точке беспроводного доступа, проверив настройки Wi-Fi смартфона.</li> <li>● Убедитесь, что данная камера и смартфон подключены к одной и той же точке беспроводного доступа.</li> <li>● Убедитесь, что точка беспроводного доступа зарегистрирована в данной камере. (→ 129)</li> </ul> <p><b>(Прямое подключение)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Убедитесь, что смартфон правильно подключен к данной камере, проверив настройки Wi-Fi смартфона.</li> <li>● Убедитесь, что SSID и пароль были введены правильно.</li> <li>● Убедитесь, что смартфон не подключен к точке беспроводного доступа. Если он подключен к точке беспроводного доступа, измените точку доступа Wi-Fi с помощью настроек Wi-Fi смартфона.</li> </ul>
<p><b>Подключение к смартфону каждый раз занимает долгое время.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Для подключения может требоваться более длительное время в зависимости от настройки соединения Wi-Fi на смартфоне, но это не является признаком неисправности.</li> </ul>
<p><b>Данная камера не отображается на экране настройки Wi-Fi смартфона.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Попробуйте выключить и включить функцию Wi-Fi в настройках Wi-Fi смартфона.</li> </ul>
<p><b>Соединение Wi-Fi сразу же прерывается.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Если имеется настройка для предотвращения плохого соединения в меню настроек Wi-Fi устройства Android версии 4.0 или более поздней версии, отключите ее.</li> </ul>
<p><b>Когда приложение “Image App” запускается после подключения камеры к точке беспроводного доступа, приложению “Image App” не удается обнаружить данную камеру.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Закройте приложение “Image App” и отключите соединение Wi-Fi на данной камере, нажав кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi]. Снова подключите данную камеру к точке беспроводного доступа и запустите приложение “Image App”.</li> </ul>
<p><b>Невозможно установить соединение с помощью NFC.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Убедитесь, что ваш смартфон поддерживает функцию NFC. Данную камеру можно использовать с NFC-совместимыми устройствами под управлением ОС Android (версии 2.3.3 или более поздней).</li> <li>● Убедитесь, что функция NFC вашего смартфона включена.</li> <li>● Проверьте, не выключена ли данная камера с помощью выключателя питания.</li> <li>● Некоторые смартфоны нельзя легко проверить простым прикосновением. Если данная камера не распознается даже после прикосновения, измените положение и повторите попытку, прикоснувшись медленно.</li> <li>● Если после касания соединения не происходит, коснитесь еще раз. Если соединение по-прежнему невозможно установить, закройте приложение “Image App”, выключите данную камеру и снова попытайтесь установить соединение.</li> <li>● Если время контакта данного устройства и смартфона слишком короткое, данное устройство может не распознать смартфон. Коснитесь данного устройства смартфоном и удерживайте его.</li> </ul>



## Использование меню [Настр Wi-Fi]

Выполняйте различные настройки, необходимые для использования функции Wi-Fi. После подключения к Wi-Fi настройки изменить нельзя.

- 1 Нажмите кнопку **USER**, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.
- 2 Выберите меню.

 : [Настр Wi-Fi] → нужный пункт меню

### [Простая настр. Wi-Fi]

См. страницу 120.

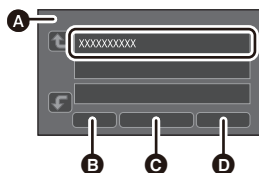
### [Уст. беспр. ТД]

Можно добавлять или удалять точки беспроводного доступа или менять порядок отображения точек беспроводного доступа.

- Можно установить до 3 точек беспроводного доступа.
- Подробную информацию о [Уст. беспр. ТД] см. на стр. 122.

#### Подключение к точке беспроводного доступа

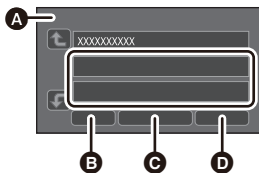
- 1 Коснитесь точки беспроводного доступа для подключения.
- 2 Прикоснитесь к [ВЫХОД].



- A [Уст. беспр. ТД]
- B [ВОЗВРАТ]
- C [Удал.]
- D [ВЫХОД]

#### Добавление точки беспроводного доступа

- 1 Коснитесь участка, на котором не отображаются точки беспроводного доступа.
- 2 Выполните настройки точки беспроводного доступа. (→ 122)





- A [Уст. беспр. ТД]
- B [ВОЗВРАТ]
- C [Удал.]
- D [ВЫХОД]

#### Удаление точки беспроводного доступа

- 1 Коснитесь удаляемой точки беспроводного доступа.
  - 2 Прикоснитесь к [Удал.].
- Отображается сообщение. Для удаления коснитесь [ДА].

## Изменение порядка отображения

- 1 Коснитесь точки доступа, порядок поиска которой нужно изменить.
- 2 Измените порядок, коснувшись  или .

- Чтобы изменить точку беспроводного доступа, удалите одну из зарегистрированных точек беспроводного доступа, а затем добавьте новую.

### [Прямое подключение]

См. страницу 125.

### [Отключить Wi-Fi]

Этот параметр позволяет отключить соединение Wi-Fi.

### [Запуск с помощью NFC] [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Вы можете включить/отключить функцию NFC.

### [Пароль Wi-Fi] [Настроить]/[Удалить]

Используется для установки/сброса пароля для ограничения запуска меню настроек Wi-Fi. С помощью пароля можно предотвратить ошибочные операции и использование функции Wi-Fi посторонними лицами, а также защитить введенные личные данные.

- 1 Прикоснитесь к [Настроить].
- 2 Коснитесь [ВВОД] и введите пароль (6 символов).
  - После введения пароля коснитесь [Ввод].
  - Если пароль уже был установлен, отображается \*.
  - Подробную информацию о том, как вводить символы, см. на странице 124.
- 3 Прикоснитесь к [Следующ.].
- 4 Коснитесь [ВВОД] и введите пароль.
  - После введения пароля коснитесь [Ввод].
  - Если пароли соответствуют друг другу, отображается сообщение.
- 5 Прикоснитесь к [ВЫХ.].

- Если вы установили пароль Wi-Fi, его требуется вводить каждый раз при выборе [Настр Wi-Fi] из меню.
- Если вы забыли свой пароль Wi-Fi, установите на камере режим записи, выберите [Wi-Fi] в [НАЧ. НАСТР] и выполните начальные настройки Wi-Fi. (→ 160) При этом для настройки Wi-Fi будет установлено состояние на момент покупки, и вы сможете использовать меню настроек Wi-Fi.

## [Сброс.настр.Wi-Fi]

Можно изменить настройку Wi-Fi на значения по умолчанию.

- Также удаляется пароль Wi-Fi.

## [Имя устройства]

Можно просмотреть и изменить название устройства данной камеры (SSID), которое используется для применения данной камеры в качестве точки беспроводного доступа.

### 1 Коснитесь [ВВОД] и введите желаемое название устройства (SSID).

- Рекомендуется вводить до 20 символов. Если используется длинное название устройства, все символы нельзя подтвердить при отображении названий устройств на данной камере. (→ 126)

- Подробную информацию о том, как вводить символы, см. на странице 124.

### 2 Прикоснитесь к [ВЫХ.].

- Если вы собираетесь напрямую подключиться к смартфону после изменения названия устройства (SSID), повторно установите соединение с измененным названием устройства (SSID). (→ 126)
- Пароль, введенный во время установки прямого подключения, изменить нельзя. (→ 126)

## [Настр. беспр. сети]

Можно изменять или проверять настройки беспроводной локальной сети, такие как [IP-адрес], [Маска подсети] и [MAC-адрес].

### [IP-адрес]/[Маска подсети]/[Шлюз]/[Основной DNS]/[Вторичный DNS]/[MAC-адрес]

- Если коснуться [АВТО], настройки сети выполняются автоматически. Если коснуться [РУЧНАЯ], можно установить каждый элемент. Выберите нужный элемент для установки и выполните установку.
- [MAC-адрес] изменить нельзя.


# Использование меню

Информация о порядке настройки меню приведена на странице 28.

## Настройка камеры

Настройки, выбранные для [СЦЕНА 1] в [ПОЛЬЗОВАТ. СЦЕНА], по умолчанию обозначены подчеркнутым текстом.



 : [НАСТР. КАМЕРЫ] → требуемая установка

### [ПОЛЬЗОВАТ. СЦЕНА]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

### [СЦЕНА 1]/[СЦЕНА 2]/[СЦЕНА 3]/[СЦЕНА 4]/[СЦЕНА 5]/[СЦЕНА 6]

Информацию о предпочтительных настройках камеры можно сохранить для каждого файла сцены. Переключайте файл сцены в соответствии с условиями съемки.

#### 1 Прикоснитесь к [ПОЛЬЗОВАТ. СЦЕНА].

#### 2 Прикоснитесь к файлу сцены.

- Файл сцены будет изменяться при касании с [СЦЕНА 1] по [СЦЕНА 6].
- Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

#### 3 (Для смены настроек файла сцены)

#### Измените настройки меню настроек камеры.

- Возможно сохранение следующих настроек меню настройки камеры. (→ 133 до 136)
  - [УРОВ. ДЕТАЛИЗ.]
  - [УРОВ. ВЕРТ. ДЕТАЛИЗ.]
  - [УДАЛ. ШУМ. ДЕТАЛИЗ.]
  - [УРОВЕНЬ ЦВЕТН.]
  - [ФАЗЫ ЦВЕТН.]
  - [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ А]
  - [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ В]
  - [НАСТР. ЧЕРНОГО]
  - [ЗНАЧ. АВТО ДИАФРАГМЫ]
  - [DRS]
  - [DRS ЭФФЕКТ]
  - [ГАММА]
  - [КОМПРЕСС. СВЕТЛ.]
  - [МАТРИЦА]
  - [ТЕЛЕСН. ЦВЕТ]
- Измененные настройки меню настройки камеры сохраняются в файле сцены.



#### Настройки файла сцены по умолчанию

[СЦЕНА 1]	Настройки, подходящие для стандартной съемки
[СЦЕНА 2]	Настройки, подходящие для съемки с учетом характеристик флуоресцентных ламп (в помещении и т. д.)
[СЦЕНА 3]	Настройки, подходящие для съемки с изменением разрешения, цвета и контрастности
[СЦЕНА 4]	Настройки, подходящие для съемки с более широкой градацией в темноте (сумерки и т. п.)
[СЦЕНА 5]	Настройки, подходящие для съемки в качестве кино с высокой контрастностью
[СЦЕНА 6]	Настройки, подходящие для съемки в качестве кино с высоким динамическим диапазоном

- Установка по умолчанию для этой функции - [СЦЕНА 1].
- Переключение файла сцены возможно путем прикосновения **SCN1** к **SCN6** в момент отображения значков функций. (→ 75)
- При выборе [СЦЕНА] в [НАЧ. НАСТР] произойдет возвращение к настройкам по умолчанию. (→ 160)



## [УРОВ. ДЕТАЛИЗ.]

Регулировка уровня коррекции контура изображения.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- 1 Прикоснитесь к [УРОВ. ДЕТАЛИЗ.].
  - 2 Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .
  - 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].



## [УРОВ. ВЕРТ. ДЕТАЛИЗ.]

Регулировка степени вертикальной коррекции контура изображения.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- 1 Прикоснитесь к [УРОВ. ВЕРТ. ДЕТАЛИЗ.].
  - 2 Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .
  - 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].



## [УДАЛ. ШУМ. ДЕТАЛИЗ.]

Регулировка уровня для ограничения шума на мелких элементах.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- 1 Прикоснитесь к [УДАЛ. ШУМ. ДЕТАЛИЗ.].
  - 2 Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .
- При установке в направлении — получается живое изображение, но немного увеличивается шум. При установке в направлении + уменьшается шум.
- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].



## [УРОВЕНЬ ЦВЕТН.]

Регулировка насыщенности цвета.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- 1 Прикоснитесь к [УРОВЕНЬ ЦВЕТН.].
  - 2 Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .
  - 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].



## [ФАЗЫ ЦВЕТН.]

Регулировка баланса цвета.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- 1 Прикоснитесь к [ФАЗЫ ЦВЕТН.].
  - 2 Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .
  - 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].



## [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ А]

Точная настройка цветовой температуры после настройки баланса белого для канала А.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- 1 Прикоснитесь к [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ А].
- 2 Выберите  /  для регулировки цвета.
- 3 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.



## [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ В]

Точная настройка цветовой температуры после настройки баланса белого для канала В.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- 1 Прикоснитесь к [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ В].
- 2 Выберите  /  для регулировки цвета.
- 3 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

## [НАСТР. ЧЕРНОГО]

Регулировка уровня черного, основываясь на изображении, выполнена.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- 1 Прикоснитесь к [НАСТР. ЧЕРНОГО].
- 2 Прикоснитесь к  / , чтобы отрегулировать уровень черного.
- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

## [ЗНАЧ. АВТО ДИАФРАГМЫ]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- Устанавливает яркость в автоматическом режиме ирисовой диафрагмы. (→ 48)

## [DRS]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

## [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Выбор функции DRS (расширение динамического диапазона). (→ 67)

## [DRS ЭФФЕКТ]

Выбирает уровень функции DRS.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)
- 1 Прикоснитесь к [DRS ЭФФЕКТ].
- 2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.

## [1]/[2]/[3]

- Чем выше значение, тем выше уровень сжатия зоны с высокой освещенностью.
- Чем выше значение, тем выше уровень шума в темной зоне.
- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].



## [ГАММА]

Оттенок или контрастность изображения устанавливаются в соответствии с записанными сценами.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

- 1 Прикоснитесь к [ГАММА].
- 2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.

[НОРМ. HD]:	Эта настройка гаммы подходит для съемки с качеством изображения HD (высокой четкости).
[НИЗК.]:	Эти настройки гаммы имеют плавную разность в зоне с низкой освещенностью, что позволит получить уравновешенное видео с более резкими контрастами.
[НОРМ. SD]:	Это стандартные настройки для видеоизображений.
[ВЫСОК.]:	Это настройки гаммы с резкой разностью в зоне с низкой освещенностью. Они позволят получить более яркое видео с более широкой градацией в зоне с низкой освещенностью и более мягкими контрастами.
[КОМПР. ЧЕРН.]:	Обеспечивает более резкую контрастность, чем [НИЗК.].
[КИНО ДИНАМ.]:	Это настройки гаммы, позволяющие видео выглядеть, как кино.
[КИНО КОНТР.]:	Это настройки гаммы, позволяющие видео выглядеть, как кино с более высокой контрастностью, чем [КИНО ДИНАМ.].

- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме  / .
- При выборе [КИНО ДИНАМ.] или [КИНО КОНТР.] для получения оптимальных результатов рекомендуется установить ирисовую диафрагму на более темное значение, чем для обычного изображения. (→ 48)

- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

## [КОМПРЕСС. СВЕТЛ.]

Во избежание передержки выберите уровень сжатия видеосигналов высокой интенсивности, полученных посредством датчика изображения.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

- 1 Прикоснитесь к [КОМПРЕСС. СВЕТЛ.].
- 2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.

[АВТО]:	Устанавливается автоматически в зависимости от сигнала от датчика изображения.
[НИЗК.]:	Низкое значение (сжатие начинается примерно на 80%).
[СРЕДН.]:	Среднее значение (сжатие начинается примерно на 90%).
[ВЫСОК.]:	Высокое значение (сжатие начинается примерно на 100%).

- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

- Устройство переходит в режим [АВТО], и настройки изменить невозможно в следующих случаях:
  - При установке [DRS] на [ВКЛ].
  - Если для [ГАММА] установлено [КИНО ДИНАМ.] или [КИНО КОНТР.]

## [МАТРИЦА]

Представляет цвет во время съемки.

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

- 1 Прикоснитесь к [МАТРИЦА].
- 2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.

[НОРМ. 1]:	Подходит для съемки на открытом воздухе или под галогенной лампой.
[НОРМ. 2]:	Подходит для более ярких цветов, чем режим [НОРМ. 1].
[ФЛУОРЕСЦ.]:	Подходит для съемки в помещении под флуоресцентной лампой.
[КИНО]:	Подходит для создания изображения, напоминающего кино.

- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

## [ТЕЛЕСН. ЦВЕТ]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

В этом режиме телесные цвета становятся мягче для более привлекательного вида. Данный режим более эффективен при съемке человека выше пояса крупным планом.

- 1 Прикоснитесь к [ТЕЛЕСН. ЦВЕТ].
- 2 Прикоснитесь к [ВКЛ].
- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

- Если фон или другие предметы в кадре имеют цвет, близкий к телесному цвету, они также будут сглажены.
- Если яркость недостаточна, эффект будет не таким очевидным.
- При съемке человека на расстоянии возможна нечеткая запись лица. В этом случае установите [ТЕЛЕСН. ЦВЕТ] на [ВЫКЛ] или увеличьте масштаб изображения лица (близкая съемка) для записи.

## [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

### [Настроить]/[ВЫКЛ]

Вы можете зарегистрировать положение фокуса для перемещения фокуса. (→ 43)

- Установка по умолчанию для этой функции - [ВЫКЛ].



## [ВРЕМЯ ПЛАВНОЙ ФОКУСИРОВКИ]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

[СРАЗУ]/[2-15 СЕК]/[20 СЕК]/[30 СЕК]/[45 СЕК]/[60 СЕК]/[90 СЕК]

Можно установить промежуток времени для изменения фокуса во время работы функции перемещения фокуса. (→ 45)

- Установка по умолчанию для этой функции — 2 секунды.

## [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА ЗАПИСЬ]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

[1]/[2]/[3]/[ВЫКЛ]

Запись и перемещение фокуса можно начать одновременно. (→ 45)

- Установка по умолчанию для этой функции - [ВЫКЛ].

## [ПЛАВНАЯ ФОКУСИРОВКА ОЖИДАНИЕ]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

[0 СЕК]/[5 СЕК]/[10 СЕК]

Можно установить промежуток времени до начала перемещения фокуса. (→ 45)

- Установка по умолчанию для этой функции - [0 СЕК].

## [Интеллект. аф плюс]

- Переключение на интеллектуальный автоматический режим. (→ 36)

[УСТАН]/[ВЫКЛ]

В интеллектуальном автоматическом режиме можно настроить яркость и цветовой баланс. (→ 36)

- Установка по умолчанию для этой функции - [ВЫКЛ].

## [УСТРАНЕНИЯ ПОЛОС ОТ ВСПЫШЕК]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Если установить этот параметр на [ВКЛ], можно компенсировать и снизить эффект полосы вспышки, который приводит к заметной разнице в уровне освещенности между верхней и нижней частью изображения при съемке в условиях срабатывания вспышки другой камеры. (→ 71)

- Установка по умолчанию для этой функции - [ВЫКЛ].

## [РЕЖИМ МЕСТА]

[Запрещено]/[Фокус]/[Диафрагма]/[Ур-нь яркости]/[Фокус/Диаф.]/[Фокус/Ур.ярк.]

Можно установить эффект режима зоны. (→ 68)

- Установка по умолчанию для этой функции - [Фокус/Диаф.].

## [ЛИМИТ АВТО КОНТР СВЕТ]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

[3dB]/[6dB]/[9dB]/[12dB]/[15dB]/[18dB]/[21dB]/[24dB]

Установка максимально возможного значения усиления для автоматического режима усиления. (→ 50)

- Установка по умолчанию для этой функции - [6dB].

## [ПОВ СВЕТОЧУВ]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

[27dB]/[30dB]

Установка значения усиления для функции кнопки USER [ПОВ СВЕТОЧУВ]. (→ 50)

- Установка по умолчанию для этой функции - [27dB].

## [ПОМОЩЬ ФОКУС.]

[РАСШИРИТЬ]/[PEAKING]/[ОБА]

Установка способа вспомогательной фокусировки. (→ 40)

- Установка по умолчанию для этой функции - [ОБА].

## [УСИЛЕНИЕ КОНТУРОВ]

[Красный]/[Синий]/[Желтый]/[Белый]

Можно установить цвет усиления контуров для вспомогательной фокусировки. (→ 42)

- Установка по умолчанию для этой функции - [Красный].

## [УРОВЕНЬ УСИЛЕНИЯ]

Можно установить интенсивность усиления контуров для вспомогательной фокусировки. (→ 42)

# Настройка записи



Все установки по умолчанию обозначены подчеркнутым текстом.

MENU : НАСТР.ЗАП. → требуемая установка

## [ВЫБОР НОСИТ.]

Для записи видеороликов или фотоснимков можно отдельно выбирать [SD КАРТА 1] и [SD КАРТА 2]. (→ 30)

## [РЕЖИМ ЗАП.]

Переключение режима записи для видеосъемки.

<b>[MOV(LPCM)]</b> :	Этот способ записи подходит для редактирования изображений.
<b>[MP4(LPCM)]</b> :	Этот способ записи MP4 подходит для редактирования изображений.
<b>[MP4]</b> :	Этот способ записи подходит для воспроизведения и редактирования на ПК.
<b>[AVCHD]</b> :	Этот способ записи подходит для воспроизведения на телевизоре высокой четкости.

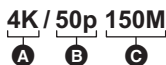
\* Не поддерживает видео, записанное в формате AVCHD.

## [ФОРМАТ ЗАПИСИ]

Выберите качество изображения для записи видеокладов.  
В зависимости от настроек [Систем.Частота] (→ 159) и [РЕЖИМ ЗАП.], доступные настройки [ФОРМАТ ЗАПИСИ] могут быть разными.

### ■ Что показывает настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ]

Параметры настройки [ФОРМАТ ЗАПИСИ] означают размер, частоту кадров и скорость передачи данных. (За исключением параметров [ФОРМАТ ЗАПИСИ], доступных при установке [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD])



- A Размер
- B Частота кадров
- C Скорость передачи данных

- Более сглаженное видео будет записываться при более высокой частоте кадров. [i] и [p] для частоты кадров означает чересстрочную или прогрессивную развертку.

#### Чересстрочная развертка (чересстрочное сканирование)

Видеосигнал, разделяющий активные строки развертки на две группы и направляющий их поочередно

#### Прогрессивная развертка (прогрессивное сканирование)

Видеосигнал высокой плотности, одновременно передающий активные строки развертки (обладает более высоким качеством, чем чересстрочный)

- При установке [Систем.Частота] на [59.94Гц(NTSC)] отображаемые значения частоты кадров отличаются от фактических.

Отображаемая частота кадров	Фактическая частота кадров
60p	59.94p
60i	59.94i
30p	29.97p
24p*	23.98p

\* Фактическая частота кадров составляет 24.00p при установке [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на [С4К/24р 100М].

- Чем выше значение частоты кадров, тем выше качество изображения, за исключением случая, когда формат записи —  $\text{ALL-I}_{200\text{M}}$ . (Это исключение вызвано разницей в способе сжатия).
- Данной камерой можно выполнять запись изображения с наивысшим качеством при установке на [4К/50р 150М] или [4К/60р 150М].
- При формате записи  $\text{ALL-I}_{200\text{M}}$  запись выполняется с помощью ALL-Intra. ALL-Intra — это способ сжатия, при котором сжимается каждый кадр. При этом способе размер файла увеличивается, но меньше ухудшается качество изображения во время редактирования.
- Требуемый класс скорости карты SD зависит от настройки [РЕЖИМ ЗАП.] и скорости передачи данных в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]. Используйте карту SD, соответствующую настройкам. Подробную информацию см. в разделе “Информация о значениях класса скорости для видеосъемки” на стр. 20.
- При выборе [MOV(LPCM)] в [РЕЖИМ ЗАП.]

Формат записи	Настройка частоты системы	Размер (размер изображения)	Частота кадров	Скорость передачи данных (VBR)	
[FHD/50p $\text{ALL-I}_{200\text{M}}$ ]	[50Гц(PAL)]	FHD (1920×1080)	50p	В среднем 200 Мбит/с	
[FHD/50p 100М]				В среднем 100 Мбит/с	
[FHD/50p 50М]				В среднем 50 Мбит/с	
[FHD/25p $\text{ALL-I}_{200\text{M}}$ ]	[59.94Гц(NTSC)]		60p	25p	В среднем 200 Мбит/с
[FHD/25p 50М]					В среднем 50 Мбит/с
[FHD/60p $\text{ALL-I}_{200\text{M}}$ ]					В среднем 200 Мбит/с
[FHD/60p 100М]	В среднем 100 Мбит/с				
[FHD/60p 50М]	В среднем 50 Мбит/с				
[FHD/30p $\text{ALL-I}_{200\text{M}}$ ]	[59.94Гц(NTSC)]		30p	24p	В среднем 200 Мбит/с
[FHD/24p $\text{ALL-I}_{200\text{M}}$ ]					
[FHD/30p 50М]					
[FHD/24p 50М]					

• При выборе [MP4(LPCM)] в [РЕЖИМ ЗАП.]

Формат записи	Настройка частоты системы	Размер (размер изображения)	Частота кадров	Скорость передачи данных (VBR)
[C4K/24p 100M]	[59.94Гц(NTSC)]/ [50Гц(PAL)]	C4K (4096×2160)	24p	В среднем 100 Мбит/с
[4K/50p 150M]	[50Гц(PAL)]	4K (3840×2160)	50p	В среднем 150 Мбит/с
[4K/25p 100M]			25p	В среднем 100 Мбит/с
[FHD/50p ALL-I 200M]		FHD (1920×1080)	50p	В среднем 200 Мбит/с
[FHD/50p 100M]				В среднем 100 Мбит/с
[FHD/50p 50M]				В среднем 50 Мбит/с
[FHD/25p ALL-I 200M]		25p	FHD (1920×1080)	В среднем 200 Мбит/с
[FHD/25p 50M]				В среднем 50 Мбит/с
[4K/60p 150M]		[59.94Гц(NTSC)]	4K (3840×2160)	60p
[4K/30p 100M]	30p			В среднем 100 Мбит/с
[4K/24p 100M]	24p			
[FHD/60p ALL-I 200M]	FHD (1920×1080)		60p	В среднем 200 Мбит/с
[FHD/60p 100M]				В среднем 100 Мбит/с
[FHD/60p 50M]				В среднем 50 Мбит/с
[FHD/30p ALL-I 200M]	30p		FHD (1920×1080)	В среднем 200 Мбит/с
[FHD/24p ALL-I 200M]				24p
[FHD/30p 50M]				30p
[FHD/24p 50M]				24p

\* Частота системы установится на 24,00 Гц в случае установки [C4K/24p 100M].

• При выборе [MP4] в [РЕЖИМ ЗАП.]

Формат записи	Настройка частоты системы	Размер (размер изображения)	Частота кадров	Скорость передачи данных (VBR)
[4K/25p 100M]	[50Гц(PAL)]	4K (3840×2160)	25p	В среднем 100 Mbps
[FHD/50p 50M]		FHD (1920×1080)	50p	В среднем 50 Mbps
[4K/30p 100M]	[59.94Гц(NTSC)]	4K (3840×2160)	30p	В среднем 100 Mbps
[FHD/60p 50M]		FHD (1920×1080)	60p	В среднем 50 Mbps

● При выборе [AVCHD] в [РЕЖИМ ЗАП.]

Формат записи	Настройка частоты системы	Размер изображения	Частота кадров	Скорость передачи данных (VBR)
[PS 1080/50p]	[50Гц(PAL)]	1920×1080	50p	Максимум 28 Мбит/с
[PH 1080/50i]			50i	Максимум 24 Мбит/с
[HA 1080/50i]		В среднем 17 Мбит/с		
[HE 1080/50i]		В среднем 5 Мбит/с		
[PM 720/50p]		1440×1080	50p	В среднем 8 Мбит/с
[PS 1080/60p]	[59.94Гц(NTSC)]	1920×1080	60p	Максимум 28 Мбит/с
[PH 1080/60i]			60i	Максимум 24 Мбит/с
[HA 1080/60i]		В среднем 17 Мбит/с		
[HE 1080/60i]		В среднем 5 Мбит/с		
[PM 720/60p]		1440×1080	60p	В среднем 8 Мбит/с
		1280×720	60p	В среднем 8 Мбит/с

■ **Настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] при изменении [Систем.Частота]**

Если изменить частоту системы при установке [РЕЖИМ ЗАП.] на [MOV(LPCM)], [MP4(LPCM)] или [MP4], [ФОРМАТ ЗАПИСИ] изменится на настройку, соответствующую установленной частоте системы. (Частота кадров изменится.)

- Настройка не изменится в случае установки на [С4К/24р 100М].

Настройка частоты системы	59.94Гц(NTSC)	50Гц(PAL)
Частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]	60p	50p
	30p	25p
	24p	25p*

\* Если установить [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на настройку с частотой кадров 25p при установке [Систем.Частота] на [50Гц(PAL)], [ФОРМАТ ЗАПИСИ] изменится на настройку с частотой кадров 30p.

- **Время записи с использованием аккумулятора (→ 16)**
- Смотрите на странице 177 информацию о максимальном времени записи.
- Если камеру много или быстро перемещают, или снимается быстродвижущийся объект, при воспроизведении могут появиться мозаичные помехи. (Только при записи сцен AVCHD)
- Данная камера будет перезагружена для переключения частоты системы в следующих случаях:
  - При изменении [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с [С4К/24р 100М] на другой параметр.
  - При изменении [ФОРМАТ ЗАПИСИ] с параметра, отличного от [С4К/24р 100М], на [С4К/24р 100М]

## [ФУНКЦИЯ СЛОТОВ]

Можно установить автоматическое переключение записи, одновременную запись и фоновую запись.

- Вставьте карты SD в гнезда для карты 1 и 2.

<b>[ВЫКЛ]:</b>	Отмена настройки.
<b>[ПОСЛЕДОВ.]<sup>1</sup>:</b>	Установка автоматического переключения записи
<b>[Одновременная]:</b>	Установка автоматической одновременной записи
<b>[BACKGROUND]<sup>1, 2</sup>:</b>	Установка фоновой записи



\*1 Данный эффект нельзя установить для интервальной записи.

\*2 Эта функция недоступна в следующих случаях:

- При установке [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на параметр с размером С4К (4096×2160) или 4К (3840×2160)
- Если скорость передачи данных в [ФОРМАТ ЗАПИСИ] превышает 50 Мбит/с



### ■ Автоматическое переключение записи

Это удобный режим релейной записи. Возможно производить непрерывную запись на карту SD в другом гнезде для карты, даже если во время записи свободное место на карте SD закончилось. Обратите внимание на то, что во время переключения с одного носителя для записи на другой носитель звук может кратковременно прерваться.

-  появляется рядом с отображением карты SD, выбранной целевым носителем для записи видео в [ВЫБОР НОСИТ.] (→ 30). Когда носитель для записи меняется и начинается автоматическое переключение записи,  исчезает с прежнего места и появляется рядом с отображением другой карты SD.
- Даже после изменения носителя для записи можно заменить карту SD, на которой закончилось свободное место, на новую и записывать видео на три карты SD или более. Так как для распознавания новой карты SD данной камере может потребоваться некоторое время, заменяйте карту SD, на которой закончилось свободное место, пока емкости используемой в данный момент целевой карты SD еще достаточно для оставшегося времени записи.


### ■ Одновременная запись

Одно и то же видео можно записать на две карты SD.

-   появляется рядом с отображением карты SD, выбранной целевым носителем для записи видео в [ВЫБОР НОСИТ.] (→ 30).
- Если целевым носителем для записи видеороликов выбрать [SD КАРТА 1] в [ВЫБОР НОСИТ.], они также будут одновременно записываться на [SD КАРТА 2].
- Для выполнения одновременной записи рекомендуется использовать карты SD с одинаковым значением класса скорости и одинаковой емкости.
- Одновременная запись невозможна, если используются разные типы карт SD (карта памяти SDHC/карта памяти SDXC).

### ■ Фоновая запись

Запись видеоролика можно продолжить на карту SD, которая не была выбрана целевым носителем для записи в [ВЫБОР НОСИТ.] (→ 30).

- В случае установки целевого носителя для записи видео на [SD КАРТА 1] в [ВЫБОР НОСИТ.] (→ 30), [SD КАРТА 2] будет использоваться для фоновой записи. В следующих инструкциях предполагается, что целевой носитель для записи видео установлен на [SD КАРТА 1].
-  отображается рядом с отображением карты SD для карты 2.

## Как использовать фоновую запись

- Зарегистрируйте функцию [BACKGROUND] для кнопки USER. (→ 61)

### 1 Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки записи.

- Видео ролик начнет записываться на две карты SD. (📷) будет отображаться красным цветом.)
- Если нажать кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [BACKGROUND], можно начать запись только на карту SD в гнезде для карты 2.
- Информацию о том, как регистрировать функции для кнопок USER, см. на стр. 61. Информацию о том, как использовать кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [BACKGROUND], см. на стр. 71.

### 2 Для остановки записи повторно нажмите кнопку начала/остановки записи.

- Запись на карту SD в гнезде для карты 1 остановится, но продолжится на карту SD в гнезде для карты 2.
- Запись на карту SD в гнезде для карты 1 можно повторить, нажав кнопку начала/остановки записи.
- Фоновую запись можно остановить, нажав и удерживая кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [BACKGROUND].

---

(Автоматическое переключение записи)

- После автоматического переключения записи место назначения для записи фотоснимков изменяется на другую карту SD. Кроме того, появляется сообщение об оставшемся месте на карте. Замените карту SD, на которой не осталось свободного места, или установите [ФУНКЦИЯ СЛОТОВ] на [ВЫКЛ].

(Одновременная запись)

- Одновременная запись не будет выполняться для фотоснимков.
- При выполнении одновременной записи, даже если возникнет ошибка на одной из карт SD и запись остановится, запись можно продолжить на другую карту SD.
- Когда на одном из носителей достигается максимально возможное время записи, одновременная запись останавливается.

(Фоновая запись)

- Для фоновой записи предупреждающий звуковой сигнал не раздается.
- Если записываются фотоснимки, их качество изображения отличается от качества при обычной записи фотоснимков.
- Фоновая запись останавливается в следующих случаях:
  - При выключении данной камеры.
  - Когда на карте SD, используемой в качестве целевого носителя для фоновой записи, заканчивается свободное место.
- Если на карте SD, используемой в качестве целевого носителя для фоновой записи, свободное место заканчивается во время записи видео, фоновая запись не возобновляется автоматически даже в случае замены карты SD.

## [ЗАМЕДЛ. СЪЕМКА]

Сцена с медленным перемещением в течение длительного времени записывается по кадрам с определенным интервалом как короткое видеоизображение.

Каждый раз через установленный для съемки интервал записывается один кадр.

- Количество кадров в секунду изменяется в зависимости от частоты кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ].
  - Если частота кадров установлена на 50i или 25p: 25 кадров в секунду для сцены в 1 секунду.
  - Если частота кадров установлена на 60i или 30p: 30 кадров в секунду для сцены в 1 секунду.
  - Если частота кадров установлена на 24p: 24 кадра в секунду для сцены в 1 секунду.
- Переключение в ручной режим. (→ 34)




**[ВЫКЛ]:**

Отмена настройки.

**[1 СЕК]/[10 СЕК]/[30 СЕК]/[1 МИНУТА]/[2 МИНУТЫ]:**

Измените интервал записи.

- На экране отображается .
- После съемки установка записи с интервалом отменяется.
- Звук не может быть записан.

Пример установки	Время установки (интервал записи)	Время записи	Записанное время
Закат	1 s	1 h	2 min
Расплавление	30 s	3 h	12 s

- “h” обозначает часы, “min” – минуты, “s” – секунды.
- Данные временные значения приближительны.
- Максимальное время записи составляет 12 часов.

- Запись стоп-кадров использовать нельзя.
- Эта функция недоступна во время стоп-кадра. (→ 67)
- Если установлена интервальная запись, настройка [ФОРМАТ ЗАПИСИ] меняется следующим образом. Кроме того, настройки для [РЕЖИМ ЗАП.] и [ФОРМАТ ЗАПИСИ] изменить нельзя.

– При установке [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на [С4К/24р 100М]:

эту настройку нельзя изменить на другую.

– Если размер в настройке [ФОРМАТ ЗАПИСИ] составляет 4К (3840×2160):

[4К/25р 100М]<sup>\*1</sup> или [4К/30р 100М]<sup>\*2</sup>

– Если размер в настройке [ФОРМАТ ЗАПИСИ] составляет FHD (1920×1080):

[FHD/25р 50М]<sup>\*1</sup> или [FHD/30р 50М]<sup>\*2</sup>

– При установке [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на [AVCHD]:

[НА 1080/50]<sup>\*1</sup> или [НА 1080/60]<sup>\*2</sup>

\*1 При установке [Систем.Частота] (→ 159) на [50Гц(PAL)]

\*2 При установке [Систем.Частота] на [59.94Гц(NTSC)].

• В случае установки [РЕЖИМ ЗАП.] на [MP4] и установки [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на [FHD/50р 50М] или [FHD/60р 50М], съемка с временным интервалом невозможна.

• [ЗАМЕДЛ. СЪЕМКА] отменяется в следующих случаях.

– При выключении камеры

– При нажатии кнопки THUMBNAIL

• Кратчайшее время видеозаписи составляет прибл. 1 секунду.

• Баланс цвета и фокус могут не настраиваться автоматически: это зависит от источников света или сцен. В таком случае настройте эти параметры вручную. (→ 39, 46)

• Если запись изображений выполняется в течение длительного времени, рекомендуется подключить к данной камере сетевой адаптер.

• В случае установки интервальной записи, на данной камере нельзя установить интеллектуальный автоматический режим, даже если передвинуть переключатель iA/MANU.

## [PRE-REC]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Данная функция позволяет начать запись изображения и звука до нажатия кнопки начала/остановки записи. Сцены AVCHD начинают записываться примерно за 3 секунды до выполнения операции, а сцены MOV/MP4 начинают записываться примерно за 4 секунды до выполнения операции.

- На экране отображается .

- **Заранее направьте камеру на объект съемки.**



- Звуковой сигнал отсутствует.
- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - Во время записи с интервалом
  - При установке [ФУНКЦИЯ СЛОТОВ] на [BACKGROUND] (→ 143)
  - При включении функции Wi-Fi нажатием кнопки USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi]. (→ 69)
- PRE-REC отменяется в следующих случаях.
  - Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.
  - По истечении 3 часов
- Даже в случае установки [PRE-REC] на [ВКЛ], если промежуток времени с момента появления экрана записи, или установки на камере режима записи при ее включении, или нажатии кнопки THUMBNAIL до момента начала съемки слишком мал, ролик длительностью 3 секунды до начала съемки сцены AVCHD или длительностью 4 секунды до начала съемки сцены MOV/MP4 может не записаться.
- Изображения, отображаемые на дисплее пиктограмм в режиме воспроизведения, отличаются от видеозаписей, отображаемых в начале воспроизведения.

## [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ]

- Переключение в ручной режим. (→ 34)

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Изображения можно записывать даже в темноте, установив этот параметр на [ВКЛ].

-  отображается на экране.
- Ирисовая диафрагма, усиление и скорость затвора настраиваются автоматически.
- При установке [МЕДЛ. ЗАТВ.] на [ВКЛ] скорость затвора автоматически устанавливается на 1/30, 1/24 или 1/25. (→ 148)
- Если [ИНФРАКРАСНАЯ ПОДСВЕТКА] установить на [ВКЛ], на экране появится . Эта лампочка позволяет записывать изображения в темноте. (→ 69, 152)
- Установите [ИНФРАКРАСНАЯ ПОДСВЕТКА] на [ВЫКЛ], если сложно выполнить фокусировку с помощью функции автофокусировки, например при съемке в плохо освещенном месте.

- Рекомендуется использовать штатив.
- Выполнение автофокусировки в темном месте занимает больше времени.
- Не используйте эту функцию в ярко освещенном месте. Это может привести к неисправности.
- Не закрывайте инфракрасную лампочку рукой или какими-либо предметами.
- Максимальное расстояние, которого может достигать инфракрасный свет, составляет примерно 3 м.
- Вы можете записать четкое изображение, если объект съемки находится в центральной части экрана.
- В случае выполнения следующих операций настройка [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ] отменяется:
  - Выключение данной камеры
  - Нажатие кнопки THUMBNAIL

- В случае установки [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ] на [ВКЛ] на данной камере нельзя установить интеллектуальный автоматический режим, даже если передвинуть переключатель iA/MANU.
- В случае установки [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ] на [ВКЛ] значения фокуса могут отображаться неправильно. (→ 39)
- На краю экрана может появиться тень от внешнего микрофона, в зависимости от его типа и способа прикрепления. (→ 12)

## [Дата/Время]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

На записываемых изображениях можно поставить отметку даты и времени записи.

- На экране отображается **R**.

- Режим отображения и формат отметки даты и времени записи различаются в зависимости от настроек для [ДАТА/ВРЕМЯ] и [СТИЛЬ ДАТЫ].
- В отметке даты месяц и время записи записываются на английском языке.
- В следующих случаях, даже при установке [Дата/Время] на [ВКЛ], дата и время записи не отображаются:
  - При установке [ДАТА/ВРЕМЯ] на [ВЫКЛ]
  - Во время стоп-кадра (→ 67)
- Дата и время записи отображаются на экране телевизора даже при установке [МЕНЮ НА ВИДЕОВЫХ.] на [ВЫКЛ].
- Отметку даты и времени записи невозможно поставить во время обычной записи фотоснимков.
- Отображение даты и времени записи во время записи с установкой [Дата/Время] и во время воспроизведения изображения может быть не совсем одинаковым.

## [i.Zoom]

- Установите [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на параметр с размером изображения 1920×1080 или ниже. (→ 139)

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Данная функция масштабирования позволяет сохранять качество изображения высокой четкости. (До 40×)

- Эта функция недоступна в следующих случаях:
  - При установке [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на параметр с размером С4К (4096×2160) или 4К (3840×2160)
  - Во время записи с интервалом

## [ГИБРИДНЫЙ O.I.S.]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Вы можете установить гибридный оптический стабилизатор изображения. (→ 38)

## [МЕДЛ. ЗАТВ.]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Можно выполнять яркие снимки даже в местах с недостаточной освещенностью, уменьшая скорость затвора.

Уменьшение скорости затвора работает в автоматическом режиме затвора. (→ 51)

- Скорость затвора изменяется на одно из следующих значений в соответствии с яркостью окружающего освещения. Значение скорости меняется в зависимости от частоты кадров в настройке [ФОРМАТ ЗАПИСИ].

Частота кадров в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]	Скорость затвора
50p/50i/25p	1/25 или более
60p/60i/30p	1/30 или более
24p	1/24 или более

- Если скорость затвора становится 1/30, 1/24 или 1/25, экран может выглядеть так, как будто кадры пропущены, и также могут появиться остаточные изображения.

## [ЦИФР. УВЕЛ.]

### [×2]/[×5]/[×10]/[ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ]

Изменяется коэффициент цифрового увеличения. (→ 65)

## [ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СН1]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Снижается уровень низкого звука для аудиоканала 1.

- Полный эффект может быть невидим, в зависимости от условий съемки.

## [ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СН2]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Снижается уровень низкого звука для аудиоканала 2.

- Полный эффект может быть невидим, в зависимости от условий съемки.

## [УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH1]

### [АВТО]/[РУЧНАЯ]

Переключается способ настройки уровня записи звука для аудиоканала 1. (→ 55)

## [УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH2]

### [АВТО]/[РУЧНАЯ]

Переключается способ настройки уровня записи звука для аудиоканала 2. (→ 55)

## [АВТОКОН УР ЗВ (СВЯЗЬ)]

- Установите [УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH1]/[УРОВЕНЬ ЗВУКА ДЛЯ CH2] на [РУЧНАЯ]. (→ 55)
- Установите [АВТОКОН УР ЗВ (CH1)]/[АВТОКОН УР ЗВ (CH2)] на [ВКЛ]. (→ 56)

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Если установить этот параметр на [ВКЛ], когда функция ALC работает для одного из двух аудиоканалов, она также будет работать для другого аудиоканала. (→ 56)

## [АВТОКОН УР ЗВ (CH1)]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Если установить этот параметр на [ВКЛ], можно снизить звуковой шум для аудиоканала 1. При установке на [ВЫКЛ] запись выполняется с естественным звуком. (→ 56)

## [АВТОКОН УР ЗВ (CH2)]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Если установить этот параметр на [ВКЛ], можно снизить звуковой шум для аудиоканала 2. При установке на [ВЫКЛ] запись выполняется с естественным звуком. (→ 56)

## [INPUT1 LINE LEVEL]

### [+4dBu]/[0dBu]

Устанавливается входной уровень аудиооборудования, подключенного к разъему аудиовхода 1 (XLR 3-контакт.).

## [INPUT2 LINE LEVEL]

### [+4dBu]/[0dBu]

Устанавливается входной уровень аудиооборудования, подключенного к разъему аудиовхода 2 (XLR 3-контакт.).

## [INPUT1 MIC LEVEL]

[-40dB]/[-50dB]/[-60dB]

Установка входного уровня внешнего микрофона, подключенного к разъему аудиовхода 1 (XLR 3-контакт.).

## [INPUT2 MIC LEVEL]


[-40dB]/[-50dB]/[-60dB]

Установка входного уровня внешнего микрофона, подключенного к разъему аудиовхода 2 (XLR 3-контакт.).

# НАСТРОЙКА TC/UB



Все установки по умолчанию обозначены подчеркнутым текстом.

 : [НАСТР TC/UB] → нужная настройка

## [ТАЙМ-КОД]

- Установите [Систем.Частота] на [59.94Гц(NTSC)]. (→ 159)

[DF]/[NDF]

Выбор режима компенсации для временного кода. (→ 58)

- Этот параметр автоматически устанавливается на [NDF] и не отображается как пункт меню при установке [Систем.Частота] на [50Гц(PAL)]. (→ 159)

## [TCG]

[FREE RUN]/[REC RUN]

Устанавливает способ перемещения временного кода. (→ 58)

## [УСТАНОВКА ТАЙМ-КОДА]

Исходное значение временного кода можно установить. (→ 59)

## [УСТАНОВКА UB]

- Установите [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD]. (→ 139)  
Пользовательскую информацию можно установить. (→ 59)

# Установка переключателя

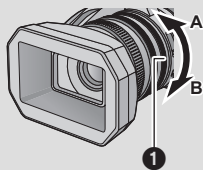


Все установки по умолчанию обозначены подчеркнутым текстом.

**MENU** : [НАСТР КНОП] → нужная настройка

## [КОЛЬЦО ДИАФР.]

Устанавливает направление вращения и управление ирисовой диафрагмой кольцом ирисовой диафрагмы.



**[Вниз откр.]**: Ирисовая диафрагма откроется, когда будет направлена к В.

**[Вверх откр.]**: Ирисовая диафрагма откроется, когда будет направлена к А.

**1** Кольцо ирисовой диафрагмы

## [НАСТР. ПОЛЬЗОВ. КЛАВИШ]

Устанавливает функцию, присвоенную кнопкам USER. (→ 61)

## [КНОПКА SUB REC]

Можно изменить включение/отключение кнопки запуска/паузы вспомогательной записи на ручке.

**[ВКЛ.]**: Кнопка запуска/паузы вспомогательной записи подключена.

**[ВЫКЛ.]**: Кнопка запуска/паузы вспомогательной записи отключена.

## [SUB ZOOM]

Можно изменить включение/отключение рычажка трансфокатора на ручке. Скорость увеличения может различаться в зависимости от настроек.

**[ВЫКЛ.]**: Рычажок трансфокатора отключен.

**[НИЗК.]**: Рычажок трансфокатора подключен (скорость увеличения: низкая).

**[СРЕДН.]**: Рычажок трансфокатора подключен (скорость увеличения: стандартная).

**[ВЫСОК.]**: Рычажок трансфокатора подключен (скорость увеличения: высокая).

## [ИНФРАКРАСНАЯ ПОДСВЕТКА]

Инфракрасную лампочку можно включить/выключить при установке [ЗАПИС. ИНФРАКРАСНЫЙ] (→ 146) на [ВКЛ].



- Переключение в ручной режим. (→ 34)

[ВКЛ]: Включение инфракрасной лампочки.

[ВЫКЛ]: Выключение инфракрасной лампочки.

## [ТИП СТРОК]


Можно изменить тип цветных полос, отображаемых при нажатии кнопки BARS. (→ 72)

[SMPTE]:	Цветные полосы в соответствии с SMPTE	
[EBU]:	Цветные полосы в соответствии с EBU	



# Настройка отображения на экране

В зависимости от того, какой режим установлен на данной камере, — режим записи или режим воспроизведения — на экране отображаются разные параметры меню. Все установки по умолчанию обозначены подчеркнутым текстом.

 : [НАСТР ДИСПЛ] → нужная настройка

## [Отображ.Польз.Кнопки]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Переключает отображение установленных значков кнопок USER. (→ 62)

## [ОПРЕД. ЗЕБРЫ 1]



Выбирает уровень яркости узоров “зебра” на экране, наклоненных влево.

### 1 Прикоснитесь к [ОПРЕД. ЗЕБРЫ 1].

• Прикоснитесь к [ДА].

### 2 Для регулировки настроек прикоснитесь к / .

### 3 Прикоснитесь к [ВВОД].

• Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

• Установка по умолчанию для этой функции - 80%.

## [ОПРЕД. ЗЕБРЫ 2]



### [УСТАН]/[ВЫКЛ]

Выбирает уровень яркости узоров “зебра” на экране, наклоненных вправо.

### 1 Прикоснитесь к [ОПРЕД. ЗЕБРЫ 2].

• Прикоснитесь к [УСТАН].

### 2 Для регулировки настроек прикоснитесь к / .

### 3 Прикоснитесь к [ВВОД].

• Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

• Функцию “зебра” 2 можно отобразить, нажав кнопку ZEBRA после настройки. (→ 74)

• Установка по умолчанию для этой функции - 100%.

## [МАРКЕР]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Отображение метки отображения уровня освещенности можно переключить.

• Метку можно отобразить, нажав кнопку ZEBRA при установленном [ВКЛ]. (→ 74)

## [КОНТР.ЛИНИИ]



/ / / [ВЫКЛ]

Можно проверить, является ли ровным изображение во время записи видео и фотоснимков. Функция также может использоваться для оценки гармоничности композиции.

- Контрольные линии не появляются на изображении, снимаемом в текущий момент.

- При использовании вспомогательной фокусировки настройка меняется следующим образом. (→ 40)
  - Контрольные линии не отображаются. (они отображаются на телевизоре, если эта камера подключена к телевизору.)
  - Нельзя изменять настройки

## [БЕЗОПАСН. ЗОНА]

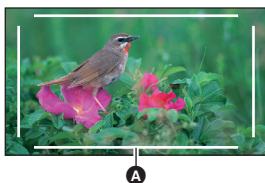


Отображение диапазона, который может быть отображен обычным бытовым телевизором (зона безопасности ), можно переключить.

[16:9 90%]/[4:3]/[14:9]/[1.85:1]/[17:9]/[2:1]/[2.35:1]/  
[2.39:1]/[ВЫКЛ]

- Зона безопасности не будет отображаться на изображениях, которые фактически записываются.

(При установке [16:9 90%])



## [МАРКЕР В ЦЕНТРЕ]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Отображение/скрытие центральной метки.

## [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ]



[ВСЕГО]/[СЦЕНА]

Выбирает функционирование счетчика записи во время записи. (→ 60)

## [МЕНЮ НА ВИДЕОВЫХ.]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Отображаемая на экране информация (значок управления, дисплей счетчика и т. д.) может отображаться или не отображаться на телевизоре. (→ 92)

## [ДАТА/ВРЕМЯ]



[ВЫКЛ]/[ВРЕМЯ]/[ДАТА]/[ДАТА И ВРЕМЯ]

Режим отображения даты и времени можно изменять.

## [СТИЛЬ ДАТЫ]



[Г/М/Д]/[М/Д/Г]/[Д/М/Г]

Можно изменить формат даты.

## [УКАЗ. УРОВНЯ]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Эта функция предназначена для отображения горизонтального/вертикального наклона камеры с помощью электронного уровня. (→ 70)

## [ГИСТОГРАММА]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Отображается график, на котором по горизонтальной оси откладывается яркость, а по вертикальной — количество пикселей для данной яркости. Можно определить экспозицию всего изображения, посмотрев на распределение в графике. (→ 66)

## [УРОВЕНЬ АУДИО]



• (В режиме воспроизведения)

Коснитесь значка выбора режима воспроизведения и установите на данной камере режим воспроизведения видео. (→ 79)

[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Выберите отображение счетчика уровня аудио.

## [СОСТ. ОБЪЕКТИВА]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Параметры отображения в отношении объектива можно переключить (отображение увеличение, оптический стабилизатор изображения, отображение фокуса, баланс белого, ирисовая диафрагма, автоматическая ирисовая диафрагма, скорость затвора).

## [КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Режим отображения можно переключить между индикацией оставшегося времени записи на карте SD и оставшегося заряда аккумулятора.

## [ПРОЧЕЕ]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

При этой установке показывается или скрывается индикация на экране, кроме [Отображ.Польз.Кнопок], [КОНТР.ЛИНИИ], [БЕЗОПАСН. ЗОНА], [МАРКЕР В ЦЕНТРЕ], [ДАТА/ВРЕМЯ], [УРОВЕНЬ АУДИО], [СОСТ. ОБЪЕКТИВА] и [КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ].

## [ЯРКИЙ ЖКД]



[+1]\* (Яркость увеличивается) / [0]\* (Обычный) / [-1]\* (Яркость уменьшается)

Данная функция обеспечивает удобство просмотра монитора ЖКД в местах с высокой яркостью освещения, в том числе вне помещений. (→ 24)

## [НАСТР. ЖКД]



Регулировка яркости и насыщенности цвета на мониторе ЖКД. (→ 25)

## [НАСТР. EVF]



[ЯРКО]/[НОРМАЛЬН.]/[ТЕМН.]

Яркость видоискателя можно изменить. (→ 25)

## [СЪЕМКА СЕБЯ]



[ЗЕРКАЛО]/[НОРМАЛЬН.]

Переключает функцию зеркала ЖКД монитора при съемке себя. (→ 26)

Во время съемки автопортрета изображение на ЖКД мониторе отображается зеркально в горизонтальной плоскости при установке [ЗЕРКАЛО].

## [ЦВЕТН. ВИДОИСК.]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

При записи или воспроизведении можно выбрать цветной или черно-белый режим видоискателя. (→ 26)

## [НАСТРОЙКИ EVF/LCD]

[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Если этот параметр установить на [ВКЛ], можно упростить выполнение фокусировки с помощью выделения контуров изображения, выводимого на монитор ЖКД и видоискатель. (→ 40)

## [EVF/LCD PEAK LEVEL]

Настройка интенсивности выделения для [НАСТРОЙКИ EVF/LCD]. (→ 40)


## [EVF/LCD PEAK FREQ.]

[ВЫСОК.]/[НИЗК.]

Установка частоты усиления контуров для [НАСТРОЙКИ EVF/LCD]. (→ 40)

## Настройка выхода аудио-видео

В зависимости от того, какой режим установлен на данной камере, — режим записи или режим воспроизведения — на экране отображаются разные параметры меню. Все установки по умолчанию обозначены подчеркнутым текстом.

 : **[НАСТР AV OUT]** → **нужная настройка**

### **[РАЗРЕШ HDMI]**



**[АВТО]**/[2160p]/[1080p]/[1080i]/[720p]/**[Пониж. кон-р]**

Выберите желаемый способ вывода сигнала HDMI. (→ 92)

### **[Пониж. кон-р]**



Эта функция позволяет выбрать, как отображать изображения с форматом 16:9 на телевизоре с форматом 4:3.

**[SIDE CROP]**/**[LETTERBOX]**/**[SQUEEZE]**

### **[НАУШНИКИ]**



Выберите звук, выводящийся из наушников.

**[LIVE]**: Звук, введенный через микрофон, выводится "как есть". Эту настройку выбирают при раздражающих задержках звука.

**[ЗАПИСЬ]**: Выводится звук в состоянии, в котором он должен быть записан (звук синхронизирован с изображениями).

- При подключении камеры к телевизору с помощью кабеля HDMI (поставляется в комплекте), звук во время установки **[ЗАПИСЬ]** выводится, даже если для этой установки выбрано значение **[LIVE]**.

### **[ОБЪЕМ]**



**[ВКЛ]**/**[ВЫКЛ]**

Если этот параметр установить на **[ВКЛ]**, можно настраивать громкость звука в наушниках в режиме записи с помощью многофункционального диска. (→ 78)

### **[ТЕСТОВЫЙ СИГНАЛ]**



Выберите звук, выводящийся из наушников. (→ 72)

**[ВЫКЛ]**: Тестовый тональный сигнал не выводится.

**[LEVEL 1]**: Выводится тестовый тональный сигнал высокой громкости.

**[LEVEL 2]**: Выводится тестовый тональный сигнал низкой громкости.

## [HDMI TC OUTPUT]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Переключается настройка вывода информации о временном коде при подключении данной камеры к другому устройству (конвертеру HDMI-SDI и т. п.) с помощью кабеля HDMI.

## Другие функции

В зависимости от того, какой режим установлен на данной камере, — режим записи или режим воспроизведения — на экране отображаются разные параметры меню. Все установки по умолчанию обозначены подчеркнутым текстом.



[ПРОЧ. ФУНКЦ.] → требуемая установка

## [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ]



Можно выполнить форматирование карты SD или USB HDD. (→ 30, 104)

- Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Выполняйте резервное копирование важных данных на ПК и т. д. (→ 93)

## [СОСТ. ПАМЯТИ]



Использованное пространство и оставшееся время записи на SD карте можно проверить.

- При прикосновении к [СМЕНИТЬ ПАМЯТЬ] камера переключается между отображением данных на SD-карте 1 и отображением данных на SD-карте 2.
  - Оставшееся время записи для выбранного формата записи отображается только в режиме записи.
  - Коснитесь [ВЫХОД], чтобы закрыть индикацию.
- 
- Определенное место на карте SD используется для хранения информации и управления системными файлами, поэтому фактическое используемое место несколько меньше указанного значения. Используемое место обычно рассчитывается исходя из того, что 1 Гб = 1.000.000.000 байт. Емкость данной камеры, ПК и программного обеспечения выражается из расчета  $1 \text{ Гб} = 1.024 \times 1.024 \times 1.024 = 1.073.741.824$  байт. Поэтому указанное значение емкости выглядит меньшим.

## [ЛАМПА ЗАП.]



### [ПЕРЕДНИЙ]/[ТЫЛЬНЫЙ]/[ОБА]/[ВЫКЛ]

Индикатор записи загорается во время съемки. Если индикатор установлен на [ВЫКЛ], он не загорается во время съемки.

## [ЦВЕТ КОЛЬЦА (Синий)]



### [ВКЛ]/[5 СЕК]/[ВЫКЛ]

Кольцевой светодиод загорается синим светом в режиме записи.

- При установке на [5 СЕК] кольцевой светодиод загорается на 5 секунд после включения камеры или переключения режима записи.
- В случае установки [ЦВЕТ КОЛЬЦА (Красный)] на [ВКЛ] кольцевой светодиод не загорается синим светом во время записи.

## [ЦВЕТ КОЛЬЦА (Красный)]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Кольцевой светодиод загорается красным светом во время съемки.

- В случае установки [ЛАМПА ЗАП.] на [ВЫКЛ] этот элемент установить нельзя.

## [УСТАН ЧАСЫ]



Задать дату и время. (→ 27)

## [ЧАСОВ ПОЯС]



Установка разницы во времени с GMT (время по Гринвичу). (→ 27)

## [Систем.Частота]



Установите частоту системы для данной камеры. Измените настройку при создании видеоролика, система вещания которого отличается от системы в вашем регионе.

**[59.94Гц(NTSC)]:** Частота системы для регионов с системой телевидения NTSC

**[50Гц(PAL)]:** Частота системы для регионов с системой телевидения PAL

- После изменения частоты системы данная камера будет перезагружена.
- 
- По умолчанию частота системы установлена на систему вещания региона, в котором приобретено данное изделие.
  - Установка по умолчанию для этой функции - [50Гц(PAL)].
  - **В случае установки [Систем.Частота] на систему вещания, которая отличается от системы вашего региона, изображения могут воспроизводиться на телевизоре неправильно.**
  - **Если вы не знаете систем вещания, рекомендуем использовать настройку по умолчанию.**
  - В случае установки записи в [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD] нельзя записать сцены с разными частотами системы на одну карту SD. Для каждой частоты системы используйте другую карту SD.

## [ЗВУК.СИГН.]



### [ВЫКЛ]/ (Громкость ниже)/ (Громкость выше)

Данный звуковой сигнал может подтверждать операции с сенсорным экраном, начало и остановку записи.

#### 2 звуковых сигнала 4 раза

При наличии ошибки проверьте сообщение, отображаемое на экране. (→ 167)

## [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

По истечении приблизительно 5 минут бездействия камера автоматически отключается в целях экономии заряда аккумулятора.

- Камера автоматически не выключается, даже если [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)] установлено в [ВКЛ] в следующих случаях:
  - При установке [РЕЖИМ USB] (→ 161) на [DEVICE] и подключении данной камеры к ПК или рекордеру дисков Blu-ray с помощью соединительного кабеля USB.
  - использование PRE-REC
  - При удаленных операциях

## [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Если при подключении к сетевому адаптеру в течение около 15 минут не выполняется никаких операций, камера автоматически выключается.

- Камера автоматически не выключается, даже если [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)] установлено в [ВКЛ] в следующих случаях:
  - При установке [РЕЖИМ USB] (→ 161) на [DEVICE] и подключении данной камеры к ПК или рекордеру дисков Blu-ray с помощью соединительного кабеля USB.
  - использование PRE-REC
  - При удаленных операциях

## [НАЧ. НАСТР]



Настройки меню, настройки Wi-Fi или [ПОЛЬЗОВАТ. СЦЕНА] сбрасываются на значения по умолчанию. (→ 132)

[ВСЕ]:	Используется для инициализации всех меню.*1
[СЦЕНА]:	Используется для инициализации настроек пользовательских сцен.
[Wi-Fi]:	Можно изменить настройку Wi-Fi на значения по умолчанию.*2
[НЕТ]:	Предназначается для невыполнения инициализации.

\*1 Настройки для [РЕЖИМ ЗАП.], [ФОРМАТ ЗАПИСИ], [ВЫБОР НОСИТ.], [УСТАН ЧАСЫ], [Систем.Частота] и [LANGUAGE] не изменяются.

\*2 Пароль Wi-Fi также удаляется.

- Вернуть все настройки к значениям по умолчанию невозможно во время стоп-кадра. (→ 67)



## [СБРОС НУМЕРАЦИИ]



Установите номер файла MOV/MP4 и записанного фотоснимка рядом с 0001.

- Номер папки обновится, а номер файла начнется с 0001. (→ 96)
- Чтобы сбросить номер папки, выполните форматирование карты SD, а затем выполните [СБРОС НУМЕРАЦИИ].

## [РЕЖИМ USB]



Можно менять разъем USB камеры, к которому подключается USB-кабель. Переключите на разъем в соответствии с формой штекера USB-кабеля, который подключается к камере.

[DEVICE]: Для подключения к разъему USB (типа Micro-B) камеры

[HOST]: Для подключения к разъему USB (типа A) камеры

## [ВЕРСИЯ ПРОШИВКИ]



Отображается версия встроенного программного обеспечения данного устройства.

## [ОБНОВЛЕНИЕ.]



Обновляется встроенное программное обеспечение данного устройства.

Последнюю информацию об обновлениях можно найти на нижеуказанном веб-сайте поддержки. (По состоянию на сентябрь 2014 г.)

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)  
(Сайт только на английском языке)

## [ВРЕМЯ РАБОТЫ]



Отображается суммарное время работы данного устройства.

## [LANGUAGE]



Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

## Настройка Wi-Fi



Если нажать кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi] в режиме записи, можно установить параметры в меню [Настр Wi-Fi]. Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 61.

Все установки по умолчанию обозначены подчеркнутым текстом.

- 1** Нажмите кнопку USER, для которой зарегистрирована функция [Wi-Fi], и включите функцию Wi-Fi.
- 2** Выберите меню.

MENU



: [Настр Wi-Fi] → нужная настройка

## **[Простая настр. Wi-Fi]**

С помощью приложения для смартфонов "Image App" можно передавать информацию о часах и точках беспроводного доступа (SSID и пароль) между смартфоном и данной камерой. (→ 120)

## **[Уст. беспр. ТД]**

Можно добавлять или удалять точки беспроводного доступа или менять порядок отображения точек беспроводного доступа. (→ 123, 129)

## **[Прямое подключение]**

Можно установить прямое соединение между данной камерой и смартфоном. (→ 125)

## **[Отключить Wi-Fi]**

Этот параметр позволяет отключить соединение Wi-Fi.

## **[Запуск с помощью NFC]**

### **[Вкл]/[ВЫкл]**

Вы можете включить/отключить функцию NFC.

## **[Пароль Wi-Fi]**

Используется для установки/сброса пароля для ограничения запуска меню настроек Wi-Fi. С помощью пароля можно предотвратить ошибочные операции и использование функции Wi-Fi посторонними лицами, а также защитить введенные личные данные. (→ 130)

## **[Сброс.настр.Wi-Fi]**

Можно изменить настройку Wi-Fi на значения по умолчанию.

- Также удаляется пароль Wi-Fi.

## **[Имя устройства]**

Можно просмотреть и изменить название устройства данной камеры (SSID), которое используется для применения данной камеры в качестве точки беспроводного доступа. (→ 131)

## **[Настр. беспр. сети]**

Можно изменять или проверять настройки беспроводной локальной сети, такие как [IP-адрес], [Маска подсети] и [MAC-адрес]. (→ 131)

## Настройка видео



Все установки по умолчанию обозначены подчеркнутым текстом.

- Нажмите кнопку **THUMBNAIL**, чтобы переключить данную камеру на режим воспроизведения.
- Коснитесь значка выбора режима воспроизведения и установите на данной камере режим воспроизведения видео. (→ 79)



**[НАСТР ВИДЕО]** → требуемая установка

### [ПОВТ ВОСПР]

#### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Воспроизведение первой сцены начинается по окончании воспроизведения последней сцены при установке [ВКЛ]. (→ 85)

### [ВОЗОБН.ВОСПР.]

#### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Если воспроизведение сцены было приостановлено, воспроизведение может быть возобновлено с того места, где оно было остановлено при установке [ВКЛ]. (→ 86)

### [ЗАЩИТА СЦЕН]

Сцены могут быть защищены с тем, чтобы не удалить их по ошибке.

(Несмотря на защиту некоторых сцен на диске, при форматировании карты SD они удаляются.) (→ 88)

### [УДАЛИТЬ]

Удаление сцены. (→ 87)

## Настройка фото



- Нажмите кнопку **THUMBNAIL**, чтобы переключить данную камеру на режим воспроизведения.
- Коснитесь значка выбора режима воспроизведения и установите на данной камере режим воспроизведения фотоснимков. (→ 79)



**[НАСТР ИЗОБР]** → требуемая установка

### [ЗАЩИТА СЦЕН]

Фотоснимки можно защитить, чтобы избежать их ошибочного удаления.

(Несмотря на защиту некоторых фотоснимков, при форматировании карты SD они удаляются.) (→ 88)

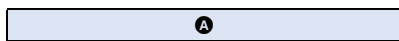
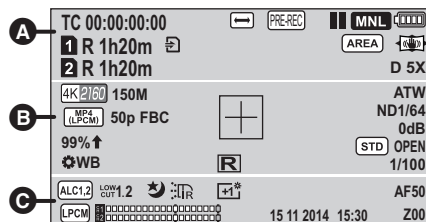
### [УДАЛИТЬ]

Удаляет фотоснимок. (→ 87)

# Обозначения

## ■ Обозначения записи

Пример: индикация на английском языке



TC 00:00:00:00

Дисплей счетчика (→ 57)

Интервальная запись (→ 144)

PRE-REC (→ 146)

Съемка  
(красный)

Пауза записи  
(зеленый)

Интеллектуальный автоматический режим  
плюс (→ 34)

Интеллектуальный автоматический режим  
плюс (→ 34)

Интеллектуальный автоматический режим  
плюс (→ 36)

Интеллектуальный автоматический режим  
плюс (→ 36)

Ручной режим (→ 34)

Оставшийся заряд  
аккумулятора (→ 18)

Возможна запись на карту  
(белый)

Карта распознается (видео)  
(зеленый)

R 1h20m Оставшееся время для  
съемки фильма (→ 31)

Автоматическое  
переключение записи (→ 143)

Одновременная запись  
(→ 143)

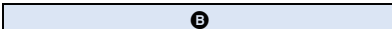
Фоновая запись (→ 143)

Режим зоны (→ 68)

Стоп-кадр (→ 67)

Стабилизатор изображения (→ 38)

D 2X, D 5X, Цифровое увеличение (→ 65)  
D 10X



C4K 2160, 4K 2160, HD 1080, HA 1080, HE 1080,  
PM 720

Формат записи (→ 139)

ALL-I, 150M, 100M, 50M

Скорость передачи данных (→ 139)

ATW, LOCK, P3200K, P5600K, VAR, Ach,  
Vch

Баланс белого (→ 46)

Режим записи (→ 139)

60p, 60i, 50p, Частота кадров (→ 139)  
50i, 30p, 25p,  
24p

FBC Компенсация полосы  
вспышки (→ 71, 137)

ND 1/4, ND 1/16, ND 1/64	Фильтр ND (→ 73)
99% ↑	Уровень освещенности (→ 68, 74)
	Рамка отображения освещенности (→ 74)
	Центральная метка (→ 154)
<b>AGC, 0dB</b>	Значение усиления (→ 49)
	Режим автоматической ирисовой диафрагмы (→ 48)
	Компенсация переотраженного света (→ 64)
	Прожектор (→ 64)
<b>OPEN, F2.0</b>	Значение диафрагмы (→ 48)
<b>WB</b>	Многофункциональное ручное управление (→ 77)
	Идет запись с отметкой времени (→ 147)
<b>1/100</b>	Скорость затвора (→ 51)
<b>1/100.0</b>	Синхронное сканирование (→ 52)
<b>C</b>	
	При включении [АВТОКОН УР 3В (СН1)] (→ 56)
	При включении [АВТОКОН УР 3В (СН2)] (→ 56)
	При включении [АВТОКОН УР 3В (СН1)], [АВТОКОН УР 3В (СН2)] (→ 56)
	При включении [АВТОКОН УР 3В (СН1)], [АВТОКОН УР 3В (СН2)], [АВТОКОН УР 3В (СВЯЗЬ)] (→ 56)
<b>LOW CUT 1</b>	При включении [ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СН1] (→ 148)
<b>LOW CUT 2</b>	При включении [ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СН2] (→ 148)
<b>LOW CUT 1.2</b>	При включении [ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СН1], [ВЫР НИЗКЧАСТ ДЛЯ СН2] (→ 148)

	Инфракрасная съемка (→ 146)
	Инфракрасная лампочка (→ 69, 152)
,  ,	Усиление яркости ЖКД (→ 24)
	Полоса перемещения фокуса (→ 44)
<b>AF50, MF50</b>	Фокус (→ 39)
,	
,	Формат звукозаписи (→ 53)
	Счетчик уровня аудиосигнала (→ 55)
<b>15 11 2014</b>	Обозначение даты
<b>15:30</b>	Обозначение времени (→ 27)
<b>15 NOV 2014 15:30:00</b>	
	Отметка времени (→ 147)
<b>Z00, </b>	Кратковременное увеличение (→ 37)
<b>1, 2 (белый)</b>	Состояние возможности записи на карту памяти (фотоснимок)
,  ,  ,	Количество записываемых пикселей для стоп-кадров (→ 32, 85)
	Размер снимка не отображается для фотоснимков, записанных на других устройствах, в которых размеры изображений отличаются от вышеприведенных.
<b>R3000</b>	Оставшееся количество стоп-кадров (→ 32)
<b>(красный)</b>	Запись стоп-кадра

## ■ Обозначения при воспроизведении



Отображение во время воспроизведения  
(→ 79, 83)

ТС 00:00:00:00

Дисплей счетчика (→ 57)

**№.10** Номер сцены (в режиме воспроизведения)

**№.0010** Номер сцены (при отображении 1 сцены в режиме пиктограмм)

**15:30** Обозначение времени (→ 27)

**15 11 2014** Обозначение даты

Повтор воспроизведения (→ 85)

Возобновление воспроизведения (→ 86)

**100-0001** Имя папки/файла стоп-кадра

Защищенные видеокадры/стоп-кадры (→ 88)



Режим записи (при отображении пиктограмм) (→ 79)



Формат записи (при отображении пиктограмм) (→ 79, 139)

**10** Номер сцены (при отображении 9 сцен в режиме пиктограмм) (→ 79)

## ■ Индикация подключения к Wi-Fi

Состояние подключения Wi-Fi (точка беспроводного доступа) (→ 120)

Состояние подключения к Wi-Fi (прямое подключение) (→ 120)

## ■ Индикация подключения к USB HDD

USB HDD Воспроизведение (→ 106)

## ■ Индикация подключения к другим устройствам

Доступ к карте (→ 94, 109)

## ■ Подтверждающие сообщения

-- Заряд встроенного аккумулятора заканчивается. (Отображение времени) (→ 27)

Предупреждение относительно записи собственного изображения (→ 26)

Карта SD не вставлена.

Карта SD защищена от записи.

Карта SD не совместима с устройством.

Карта SD заполнена.

Карта SD предназначена только для воспроизведения

## Сообщения

Основные подтверждения/сообщения об ошибках, выводимые на экран в виде текста.

### ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ

Эта карта не является совместимой или не может быть распознана устройством. Отображение данного сообщения даже в случае сохранения видеозаписей и стоп-кадров на карту SD может означать нестабильную работу карты. Выполните повторную установку карты SD, отключите и повторно включите питание.

### НЕКОРРЕКТНО/НЕВОЗМОЖНО УСТАНОВИТЬ.

Поскольку существует условие использования этой функции, она требует отмены/изменения других настроек.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО ВН. ДИСКОВОДА НЕВОЗМОЖНО. ПРОВЕРЬТЕ ВНЕШНИЙ ДИСКОВОД.


Подключен внешний диск, не распознаваемый данной камерой. Проверьте, можно ли подключить и использовать USB HDD с данной камерой, и повторите попытку подключения. (→ 102)

### Не найдена беспр. точка доступа/Ошибка соединения. Проверьте настройки сети на подключаемом устройстве.

- Проверьте настройку Wi-Fi точки беспроводного доступа и смартфона.
- С помощью [Простое подключение (WPS)] можно установить соединение только между двумя устройствами: данной камерой и устройством, подключаемым к данной камере. Проверьте, не выполняется ли попытка одновременно установить соединение между несколькими устройствами в состоянии ожидания WPS.
- См. информацию на стр. 127, если соединение Wi-Fi невозможно установить.

## О ВОССТАНОВЛЕНИИ

При обнаружении поврежденных данных управления могут появиться сообщения и может выполняться восстановление. (Восстановление может длиться некоторое время, в зависимости от ошибки.)

-  отображается в случае обнаружения нарушенных данных управления при отображении сцен в виде пиктограмм.
- Подключите достаточно заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.
- В зависимости от состояния данных, их полное восстановление может не получиться.
- При неудачной попытке восстановления невозможно воспроизвести сцены, записанные перед выключением камеры.
- Когда данные, записанные на другом устройстве, восстанавливаются, их невозможно воспроизвести на данном устройстве или на другом устройстве.
- В случае неудачной попытки восстановления отключите питание камеры и по прошествии некоторого времени включите его. В случае повторной неудачи восстановления отформатируйте носитель данных камеры. Следует помнить, что в случае форматирования носителя все данные, записанные на носитель, стираются.
- Если восстанавливается информация о пиктограммах, отображение пиктограмм может замедлиться.

# Поиск и устранение неисправностей

## ■ В следующих случаях это не нарушение функционирования.

Объектив, видеоискатель или монитор ЖКД запотевают.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это вызвано конденсацией и не является неисправностью. См. информацию на стр. 2.</li> </ul>
При сотрясении камеры слышен звук щелчка.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это звук перемещения объектива, который не является признаком неисправности. Данный звук исчезнет при включении камеры и переключении на режим записи.</li> </ul>
Объект выглядит искаженным.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объект выглядит слегка искаженным, когда он очень быстро перемещается по изображению, но это происходит из-за того, что в камере используется технология MOS для датчика изображения. Это не является неисправностью.</li> </ul>

## Питание

Неисправность	Пункты проверки
<p>Данное устройство не включается.</p> <p>Данное устройство быстро прекращает работу.</p> <p>Аккумулятор быстро теряет заряд.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зарядите аккумулятор еще раз, чтобы обеспечить его достаточную зарядку. (→ 14)</li> <li>• В холодных местах аккумулятор разряжается быстрее.</li> <li>• Аккумулятор имеет ограниченный срок службы. Если время работы слишком короткое даже после полной зарядки, срок его службы подошел к концу и его следует заменить.</li> </ul>
<p>Камера не работает даже во включенном состоянии.</p> <p>Камера работает не нормально.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлеките аккумулятор или отсоедините адаптер переменного тока, подождите около 1 минуты и снова вставьте аккумулятор или подсоедините адаптер переменного тока. Еще через 1 минуту снова включите питание (выполнение указанных действий при обращении к носителю может привести к повреждению данных на носителе).</li> <li>• Если нормальное состояние по-прежнему не восстановлено, отключите подключенный источник питания и обратитесь за консультацией к дилеру, у которого была приобретена данная камера.</li> </ul>
<p>Отображается "ОШИБКА. ВЫКЛЮЧИТЕ КАМЕРУ, ЗАТЕМ ВКЛЮЧИТЕ ЕЕ СНОВА."</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Камера автоматически обнаружила ошибку. Перезапустите камеру, выключив и включив питание.</li> <li>• Питание будет отключено приблизительно через 1 минут, если питание не выключалось и не включалось.</li> <li>• Ремонт необходим, если сообщение неоднократно появляется даже после перезагрузки камеры. Отключите подключенное питание и проконсультируйтесь у дилера, у которого приобрели данную камеру. Не пытайтесь выполнить ремонт камеры самостоятельно.</li> </ul>





## Индикация

Неисправность	Пункты проверки
Дисплей функции (дисплей оставшегося времени, дисплей счетчика и т. п.) не отображается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ] или [ПРОЧЕЕ] в [НАСТР ДИСПЛ] установлен на [ВЫКЛ]. (→ 155)</li> <li>● Нажмите кнопку COUNTER для переключения на цифровой индикатор. (→ 57)</li> </ul>

## Запись

Неисправность	Пункты проверки
Камера внезапно прекращает съемку.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 20)</li> <li>● Время записи может сократиться из-за ухудшения скорости записи данных или повторяющихся операций записи и удаления. С помощью камеры отформатируйте карту SD. (→ 30)</li> </ul>
Функция автофокусировки не работает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Переключение на интеллектуальный автоматический режим.</li> <li>● Для записи сцены в условиях сложной фокусировки в автоматическом режиме используйте ручную фокусировку. (→ 35, 39)</li> </ul>
Цвет или яркость изображения изменяются, или на изображении видны горизонтальные полосы.  При съемке в помещении монитор ЖКД мерцает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Цвет или яркость изображения могут изменяться, или возможно появление горизонтальных полос на изображении, если съемка объекта осуществляется при освещении с помощью флуоресцентных, ртутных, натриевых ламп и т. д., однако это не является неисправностью. Осуществляйте съемку в интеллектуальном автоматическом режиме.</li> <li>● Записывайте изображения в интеллектуальном автоматическом режиме или установите скорость затвора на 1/50, 1/60 или 1/100.</li> <li>● Настройте скорость затвора для синхронной развертки. (→ 52)</li> </ul>


## Воспроизведение

Неисправность	Пункты проверки
Нельзя воспроизвести любые сцены/стоп-кадры.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Любые сцены/стоп-кадры, пиктограммы которых отображаются как , не могут воспроизводиться.</li> </ul>
Сцены/фотоснимки удалить невозможно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Снимите защиту. (→ 88)</li> <li>● Любые сцены/фотоснимки, пиктограммы которых отображаются в виде , нельзя удалить. Если сцены/фотоснимки не нужны, отформатируйте носитель, чтобы стереть данные. (→ 30) Следует помнить, что в случае форматирования носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Сохраните резервную копию важных данных на ПК и т. д.</li> </ul>

## Работа с другими устройствами

Неисправность	Пункты проверки
Несмотря на правильное подключение устройства к телевизору, воспроизведение изображения отсутствует. Изображение сжато по горизонтали.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прочитайте инструкцию по эксплуатации вашего телевизора и выберите канал, который соответствует входу, используемому для подключения.</li> <li>Измените настройку камеры в соответствии с вариантом кабельного подключения к телевизору. (→ 91)</li> </ul>
Несмотря на подключение данной камеры к телевизору с помощью кабеля HDMI, изображения или звуки не выводятся.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, правильно ли подключен кабель HDMI.</li> <li>Вставьте кабель HDMI до конца.</li> </ul>
Если SD карту вставить в другое устройство, она не распознается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, совместимо ли устройство с емкостью или типом вставленной карты SD (карты памяти SDHC/карты памяти SDXC). Подробную информацию см. в инструкции по эксплуатации устройства.</li> <li>Для воспроизведения сцен в формате записи [4K/50p 150M] требуется телевизор с поддержкой 4K/50p. (→ 89, 92)</li> </ul>
При подключении с помощью кабеля USB данная камера не распознается другими устройствами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>При подключении к другим устройствам и использовании только аккумулятора выполните повторное подключение с использованием адаптера переменного тока.</li> </ul>

## С ПК

Неисправность	Пункты проверки
При подключении с помощью кабеля USB данная камера не распознается компьютером.	<ul style="list-style-type: none"> <li>После повторной установки карты SD в камеру подключите USB кабель (поставляется в комплекте) еще раз.</li> <li>Выберите другое гнездо USB на ПК.</li> <li>Проверьте операционную среду. (→ 94, 99)</li> <li>После перезапуска ПК и повторного включения камеры повторно подключите кабель USB, поставляемый в комплекте.</li> </ul>
Когда USB кабель отключен, на компьютере появится сообщение об ошибке.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для безопасного отсоединения кабеля USB дважды щелкните по значку  на панели задач и следуйте указаниям на экране.</li> </ul>
Невозможен просмотр в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer XE 2.0.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вам потребуется Adobe Acrobat Reader 5.0 или более или Adobe Reader 7.0 или более поздней версии для чтения в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer XE 2.0.</li> </ul>

## Информация о функции Wi-Fi

Неисправность	Пункты проверки
Невозможно подключиться к точке беспроводного доступа или смартфону.	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. информацию на стр. 127, если соединение Wi-Fi невозможно установить.</li> </ul>

## Информация о функции Wi-Fi

Неисправность	Пункты проверки
Невозможно выполнять удаленные операции со смартфона.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите приложение для смартфонов "Image App" на своем смартфоне. (→ 119)</li> </ul>
Я не помню пароль для "Wi-Fi".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполните операцию [Сброс.настр.Wi-Fi] из меню настроек (→ 131). При этом будет восстановлено значение настройки Wi-Fi на момент покупки, и вы сможете использовать меню настроек Wi-Fi. При выполнении [Сброс.настр.Wi-Fi] удаляются все настройки Wi-Fi, в том числе зарегистрированные точки беспроводного доступа.</li> </ul>

## Прочее

Неисправность	Пункты проверки
Не распознается карта SD, вставленная в данное устройство.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если карта SD отформатирована на ПК, камера может ее не распознать. Используйте для форматирования карт SD данную камеру. (→ 30)</li> </ul>

### ■ Если AVCHD сцены не сменяются плавно при воспроизведении на другом устройстве

Изображения могут быть неподвижны в течение нескольких секунд в точках соединения сцен, если выполняются следующие операции при непрерывном воспроизведении нескольких сцен с использованием другого устройства.

- Плавность при непрерывном воспроизведении сцен зависит от устройства, используемого для воспроизведения. В зависимости от используемого устройства, изображения могут прекратить движение и на мгновение стать неподвижными, даже если не выполняется ни одно из следующих условий.
- Непрерывная запись видеоданных, превышающая 4 ГБ, может на мгновение останавливаться через каждые 4 ГБ данных во время воспроизведения на другом устройстве.
- Воспроизведение может быть не плавным, если редактирование сцен выполнено с помощью HD Writer XE 2.0, но воспроизведение будет осуществляться плавно при установке параметров непрерывности в HD Writer XE 2.0. См. инструкцию пользователя HD Writer XE 2.0.

### Основные причины неплавного воспроизведения

● Формат записи [PS] был изменен на другой формат во время записи сцены
● Если сцены записаны в разные дни
● Если записаны сцены продолжительностью менее 3 секунд
● Если запись производилась с использованием PRE-REC
● При использовании съемки с временным интервалом
● При удалении сцен
● Если в один день записано более 99 сцен

# На что необходимо обратить внимание при использовании

## О данном устройстве

Во время использования камера и карта SD нагреваются. Это не является неисправностью.

Храните данное устройство как можно дальше от источников электромагнитного излучения (например, микроволновых печей, телевизоров, видеоигр и т.д.).

- При использовании данного устройства, размещенного на телевизоре или вблизи него, снимки и/или звуки данного устройства могут искажаться под действием электромагнитных волн.
- Не пользуйтесь данным устройством вблизи сотовых телефонов, так как это может привести к помехам, отрицательно влияющим на снимки и/или звук.
- Снятые данные могут повреждаться или изображения могут искажаться сильными магнитными полями, создаваемыми динамиками или крупными двигателями.
- Электромагнитное излучение, создаваемое микропроцессорами, может отрицательно влиять на данное устройство, вызывая искажение изображений и/или звука.
- Если на данное устройство негативно влияет электромагнитное оборудование, и данное устройство прекращает нормальную работу, выключите его, извлеките аккумулятор или отключите адаптер переменного тока. Затем снова вставьте аккумулятор или подключите адаптер переменного тока и включите данное устройство.

**Не используйте данное устройство возле радиопередатчиков или высоковольтных линий.**

- Если вы производите съемку возле радиопередатчиков или высоковольтных линий, на записанные изображения и/или звук могут накладываться помехи.

Убедитесь в том, что используете шнуры и кабели, входящие в комплект поставки. Если вы используете дополнительные принадлежности, используйте шнуры и кабели, поставляемые с ними.

Не удлинняйте шнуры и кабели.

Не распыляйте инсектициды или летучие вещества на устройство.

- Если на устройство попадет такое вещество, его корпус может повредиться, а внешняя отделка отслоиться.
- Не оставляйте резиновые или пластиковые изделия в контакте с устройством на длительное время.

Когда вы используете устройство в местах, где много песка и пыли, например на пляже, не допускайте попадания песка или мелкой пыли в корпус и на гнезда устройства.

Также берегите устройство от попадания морской воды.

- Песок или пыль могут повредить устройство. (Обращайте внимание на это, когда вставляете и извлекаете карту.)
- Если морская вода попала на устройство, удалите воду с помощью хорошо отжатой ткани. Затем снова протрите устройство сухой тканью.

При переноске устройства не роняйте и не ударяйте его.

- Сильный удар может привести к повреждению корпуса устройства, что приведет к неисправности.
- При переноске камеры надежно держите ее за наружный ремешок или наплечный ремень и обращайтесь с ней бережно.

### Очистка

- Перед очисткой камеры отсоедините аккумулятор или извлеките кабель переменного тока из розетки. Затем вытрите камеру сухой мягкой тканью.
- При сильном загрязнении камеры смочите ткань в воде и тщательно отожмите ее, после чего протрите камеру влажной тканью. После этого протрите камеру насухо сухой тканью.
- Применение бензина, растворителя для краски, спирта или жидкости для мытья посуды может повлечь за собой изменения корпуса камеры или отслоение поверхностного покрытия. Не используйте такие растворители.
- При использовании синтетической ткани для удаления пыли следуйте инструкциям к ткани.

Если вы не собираетесь использовать устройство продолжительное время

- При хранении устройства в шкафу рекомендуются помещать рядом с ним влагопоглотитель (силикагель).

### **Не поднимайте камеру за ручку, когда к ней подсоединен штатив.**

- Когда к камере подсоединен штатив, ее вес значительно увеличивается, что может привести к обрыву ручки и телесному повреждению оператора.
- Для переноски камеры со штативом, держите ее за штатив.

### **Не поворачивайте камеру вокруг, не трясите ее и не подвешивайте за ручку**

- Не дергайте, не поворачивайте и не трясите камеру за ручку. Сильный рывок за ручку может привести к повреждению камеры или нанесению травмы оператору.

### **Не тяните шнур по земле и не протягивайте подсоединенный шнур вдоль прохода**

- Если наступить на шнур, это приведет к его повреждению, что может привести к возгоранию, поражению электрическим током или телесным повреждениям.

### **Не используйте данную камеру в целях, требующих длительной эксплуатации, например для наблюдения.**

- Это может вызвать перегрев внутренних частей камеры и привести к неисправности.

## **Информация об аккумуляторе**

Аккумулятор, используемый в данном устройстве-литиево-ионный аккумулятор. Он чувствителен к влажности и температуре, причем чувствительность усиливается при увеличении или снижении температуры. В холодных местах индикация полной зарядки может не появляться или индикация о низком заряде может появиться примерно через 5 минут после начала использования. При высоких температурах может быть запущена функция защиты, что сделает невозможным использование устройства.

### **Убедитесь в том, что вы отсоединили аккумулятор после использования.**

- Если оставить аккумулятор подсоединенным, небольшое количество тока продолжает течь даже, если питание устройства выключено. Если оставить устройство в таком состоянии, это может привести к разрядке аккумулятора. Это, в свою очередь, может привести к тому, что вы не сможете использовать аккумулятор даже после его зарядки.

- Аккумулятор должен храниться в виниловой сумке, так, чтобы металл не контактировал с его терминалами.
- Аккумулятор должен храниться в сухом прохладном месте, по возможности при постоянной температуре. (Рекомендуемая температура: от 15 °C до 25 °C, рекомендуемая влажность: от 40%RH до 60%RH)
- Слишком высокие или низкие температуры сокращают срок службы аккумулятора.
- При хранении аккумулятора в условиях высокой температуры, высокой влажности или в местах скопления масла и дыма могут заржаветь контакты, что приведет к неисправности.
- Для длительного хранения аккумулятора рекомендуется заряжать его один раз в год и снова класть на хранение после полного израсходования заряда.
- Следует удалять пыль и другие вещества, попавшие на терминалы аккумулятора.

### **Подготовьте запасные аккумуляторы, когда вы выходите из дома для съемки.**

- Подготовьте аккумуляторы, срок работы которых в 3 до 4 раза превышает планируемую продолжительность съемки. В таких холодных местах, как горнолыжные курорты, возможная продолжительность съемки может сократиться.

### **Если вы случайно уронили аккумулятор, проверьте, не повреждены ли терминалы.**

- Подключение данной камеры или зарядного устройства аккумулятора к деформированному блоку разъемов может привести к повреждению камеры или зарядного устройства аккумулятора.

### **Не бросайте отслуживший свой срок аккумулятор в огонь.**

- Нагревание аккумулятора или помещение его в огонь может привести к взрыву.

### **Если время работы аккумулятора сильно сокращается даже после его полной зарядки, срок службы аккумулятора истек.**

**Необходимо приобрести новый аккумулятор.**

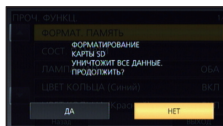
## Информация об адаптере переменного тока/зарядном устройстве для аккумулятора

- Если температура аккумулятора чрезмерно высокая или чрезмерно низкая, зарядка может потребовать некоторое время, или аккумулятор не зарядится.
- Если индикатор зарядки продолжает мигать, убедитесь, что клеммы аккумулятора или зарядного устройства для аккумулятора не подвержены воздействию грязи, посторонних предметов или пыли, затем повторно подключите их надлежащим образом. Извлекайте сетевой кабель переменного тока из сетевой розетки при удалении грязи, посторонних предметов или пыли с клемм аккумулятора или зарядного устройства для аккумулятора.  
Если лампа зарядки продолжает мигать, возможно, температура аккумулятора чрезвычайно высокая или низкая или неисправно работает аккумулятор либо зарядное устройство для аккумулятора. Свяжитесь с вашим торговым агентом.
- Если вы используете адаптер переменного тока или зарядное устройство для аккумулятора возле радиоприемника, он может создать помехи радиоприему. Держите адаптер переменного тока или зарядное устройство для аккумулятора не ближе 1 м от радио.
- При использовании адаптера переменного тока или зарядного устройства для аккумулятора он может издавать треск. Это считается нормальным.
- После использования отсоедините шнур питания переменного тока от сетевой розетки. (Если оставить камеру подключенной, адаптер переменного тока будет потреблять приблизительно 0,3 Вт и зарядное устройство приблизительно 0,3 Вт энергии.)
- Следите, чтобы электроды адаптера переменного тока, зарядного устройства для аккумулятора и аккумулятора всегда оставались чистыми.
- **Устанавливайте данное устройство рядом с электрической розеткой, так чтобы к устройству отключения питания (сетевой вилке) можно было легко дотянуться рукой.**

## Информация о SD карте

**В случае утилизации или передачи карты SD обратите внимание на следующее:**

- Форматирование и удаление на данной камере или компьютере только изменяют данные управления файлом, но полностью не удаляют данные на карте SD.
- Рекомендуется физически уничтожить карту SD или физически отформатировать карту SD на данной камере перед утилизацией или передачей другому лицу карты SD.
- Для физического форматирования подключите камеру к сетевому адаптеру, выберите из меню [ПРОЦ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ] → [SD КАРТА 1] или [SD КАРТА 2] и прикоснитесь к [ДА]. Нажмите и удерживайте кнопку начала/остановки записи в следующей сцене в течение трех секунд. После отображения экрана удаления данных карты SD выберите [ДА] и выполните инструкции на экране.



- За управление данными на карте SD отвечает пользователь.

## Монитор ЖКД/видеоискатель

- Если на экране ЖКД появились загрязнения или конденсат, протрите экран мягкой тканью, например салфеткой для объектива.
- Не касайтесь монитора ЖКД ногтями, не трите по нему и не нажимайте на него с силой.
- Если на монитор ЖКД прикреплена защитная пленка, может ухудшиться видимость либо распознавание касания может быть затруднено.
- Когда устройство охлаждается, например, из-за хранения в холодном месте, его ЖКД монитор будет слегка темнее обычного сразу после включения питания. Обычная яркость будет восстановлена, когда поднимется внутренняя температура устройства.

При производстве монитора ЖКД используются высокоточные технологии. Результат составляет более 99,99 % эффективных точек со всего лишь 0,01 % неактивных или всегда горящих точек. Однако это не является неисправностью и не влияет отрицательно на записанное изображение.

При производстве экрана видеоискателя используются высокоточные технологии. Результат составляет более 99,99 % эффективных точек со всего лишь 0,01 % неактивных или всегда горящих точек. Однако это не является неисправностью и не влияет отрицательно на записанное изображение.

## Информация о личных данных

При использовании функции Wi-Fi идентификатор SSID, пароль и другая личная информация будут сохраняться на данной камере.

Для защиты личной информации рекомендуется установить пароль Wi-Fi.  
(→ 130)

### Правовая оговорка

- Информация, в том числе личная, может быть изменена или утрачена из-за неправильной эксплуатации, воздействия статического электричества, происшествий, неисправности, ремонта или других действий.  
Просим учитывать заранее, что Panasonic никоим образом не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, вызванный изменением либо утратой сведений или личной информации.

### Действия при обращении за ремонтом, передаче камеры другому лицу или утилизации.

- Сделайте копию личных данных, а затем обязательно удалите личную информацию и настройки беспроводной локальной связи, сохраненные в данной камере, с помощью [Сброс.настр.Wi-Fi]/[НАЧ. НАСТР]. (→ 131, 160)
- Извлеките карту памяти из данной камеры, когда обращаетесь за ремонтом.
- После ремонта данной камеры ее настройки могут вернуться к заводским параметрам по умолчанию.
- Обратитесь в пункт продажи данной камеры или в компанию Panasonic, если вышеописанные операции невозможны из-за неисправности.

**В случае передачи камеры другому лицу или утилизации карты памяти см. информацию в разделе “В случае утилизации или передачи карты SD обратите внимание на следующее:”.**  
(→ 174)

## Об авторском праве

### ■ Будьте внимательны и соблюдайте авторские права

Запись предварительно записанных лент или дисков или другого опубликованного или переданного посредством радиовещания материала для целей, отличных от личного пользования, может повлечь за собой нарушение законов об авторских правах. Запись определенных материалов может быть ограничена даже для личного использования.

### ■ Лицензии

- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” и логотип “AVCHD Progressive” являются товарными марками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Произведено по лицензии Dolby Laboratories. Название Dolby и символ с двойной буквой D являются торговыми марками Dolby Laboratories.
- HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах и других странах.
- LEICA является зарегистрированным товарным знаком Leica Microsystems IR GmbH, a DICOMAR — зарегистрированным товарным знаком Leica Camera AG.
- Microsoft®, Windows® и Windows Vista® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Microsoft Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.
- Скрин-шот(ы) продукции Microsoft приводятся с разрешения Microsoft Corporation.
- Intel®, Pentium®, Celeron® и Intel®Core™ являются зарегистрированными товарными знаками компании Intel Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.
- AMD Athlon™ является товарным знаком Advanced Micro Devices, Inc.
- Final Cut Pro, Mac и OS X являются товарными знаками Apple Inc.,

зарегистрированными в США и других странах.

- App Store является знаком обслуживания Apple Inc.
- Android и Google Play являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Google Inc.
- Логотип Wi-Fi CERTIFIED™ является знаком сертификации Wi-Fi Alliance®.
- Идентификационный знак Wi-Fi Protected Setup™ является знаком сертификации Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” является зарегистрированным товарным знаком Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” и “WPA2™” являются товарными знаками Wi-Fi Alliance®.
- N-Mark является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком NFC Forum, Inc. в Соединенных Штатах и других странах.
- QR Code является зарегистрированным товарным знаком DENSO WAVE INCORPORATED.
- Другие названия систем и продуктов, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, обычно являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками производителей, которые разработали упомянутую систему или продукт.

Этот продукт выпускается по лицензии согласно патентному портфелю AVC для личного и некоммерческого использования потребителем с целью (i) кодирования видеозаписей в соответствии со стандартом AVC (“Видео AVC”) и/или (ii) декодирования видеозаписей AVC, закодированных потребителем в ходе личной некоммерческой деятельности и/или полученных от провайдера видеoinформации, имеющего разрешение на предоставление видеозаписей AVC. Использование с иными другими целями, прямо или косвенно, не разрешается. Для получения дополнительной информации обращайтесь в компанию MPEG LA, LLC. См. <http://www.mpegla.com>.



## Режимы записи/приблизительное возможное время записи

- Карты SD обозначаются по объему их основной памяти. Указанное время записи является примерным для непрерывной записи.
- Для длительной записи следует приготовить количество аккумуляторов, исходя из расчета от 3- до 4-кратного запаса относительно предполагаемого времени записи. (→ 16)
- Установкой по умолчанию для [РЕЖИМ ЗАП.] является [MP4(LPCM)], а для [ФОРМАТ ЗАПИСИ] — [4К/50р 150М].
- Максимальная продолжительность непрерывной записи для одной сцены: 10 часов
- Запись приостанавливается после того, как время записи одной сцены превысит 10 часов, и автоматически возобновляется через несколько секунд.
- Время записи может быть сокращено при записи множества действий или повторной записи короткой сцены.
- Информацию о размерах изображения, частоте кадров и скорости передачи данных в [ФОРМАТ ЗАПИСИ] см. на стр. 139.
- При установке [РЕЖИМ ЗАП.] на [MOV(LPCM)].

Формат записи	Настройка частоты системы (→ 159)	Карта SD		
		4 ГБ	16 ГБ	64 ГБ
[FHD/50p <small>ALL-I 200M</small> ]	[50Гц(PAL)]	—	10 min	40 min
[FHD/25p <small>ALL-I 200M</small> ]		—	20 min	1 h 20 min
[FHD/50p 100M]		10 min	40 min	2 h 40 min
[FHD/50p 50M]		—	10 min	40 min
[FHD/25p 50M]		—	20 min	1 h 20 min
[FHD/60p <small>ALL-I 200M</small> ]	[59.94Гц(NTSC)]	—	10 min	40 min
[FHD/60p 100M]		—	20 min	1 h 20 min
[FHD/60p 50M]		10 min	40 min	2 h 40 min
[FHD/30p <small>ALL-I 200M</small> ]		—	10 min	40 min
[FHD/24p <small>ALL-I 200M</small> ]		10 min	40 min	2 h 40 min
[FHD/30p 50M]		—	10 min	40 min
[FHD/24p 50M]	10 min	40 min	2 h 40 min	

• При установке [РЕЖИМ ЗАП.] на [MP4(LPCM)].

Формат записи	Настройка частоты системы (→ 159)	Карта SD		
		4 ГБ	16 ГБ	64 ГБ
[C4K/24p 100M]	[59.94Гц(NTSC)]/ [50Гц(PAL)]	—	20 min	1 h 20 min
[4K/50p 150M]	[50Гц(PAL)]	—	12 min	55 min
[4K/25p 100M]		—	20 min	1 h 20 min
[FHD/50p <sup>ALL-I</sup> <sub>200M</sub> ]		—	10 min	40 min
[FHD/25p <sup>ALL-I</sup> <sub>200M</sub> ]		—	20 min	1 h 20 min
[FHD/50p 100M]		—	20 min	1 h 20 min
[FHD/50p 50M]		10 min	40 min	2 h 40 min
[FHD/25p 50M]		10 min	40 min	2 h 40 min
[4K/60p 150M]		[59.94Гц(NTSC)]	—	12 min
[4K/30p 100M]	—		20 min	1 h 20 min
[4K/24p 100M]	—		10 min	40 min
[FHD/60p <sup>ALL-I</sup> <sub>200M</sub> ]	—		20 min	1 h 20 min
[FHD/60p 100M]	10 min		40 min	2 h 40 min
[FHD/60p 50M]	—		10 min	40 min
[FHD/30p <sup>ALL-I</sup> <sub>200M</sub> ]	—		10 min	40 min
[FHD/24p <sup>ALL-I</sup> <sub>200M</sub> ]	10 min		40 min	2 h 40 min
[FHD/30p 50M]	10 min		40 min	2 h 40 min
[FHD/24p 50M]	10 min		40 min	2 h 40 min

• При установке [РЕЖИМ ЗАП.] на [MP4].

Формат записи	Настройка частоты системы (→ 159)	Карта SD		
		4 ГБ	16 ГБ	64 ГБ
[4K/25p 100M]	[50Гц(PAL)]	—	20 min	1 h 20 min
[FHD/50p 50M]		10 min	40 min	2 h 40 min
[4K/30p 100M]	[59.94Гц(NTSC)]	—	20 min	1 h 20 min
[FHD/60p 50M]		10 min	40 min	2 h 40 min




- При установке [РЕЖИМ ЗАП.] на [AVCHD].

Формат записи	Настройка частоты системы (→ 159)	Карта SD		
		4 ГБ	16 ГБ	64 ГБ
[PS 1080/50p]	[50Гц(PAL)]	19 min	1 h 20 min	5 h 20 min
[PH 1080/50i]		21 min	1 h 30 min	6 h
[HA 1080/50i]		30 min	2 h	8 h 30 min
[HE 1080/50i]		1 h 30 min	6 h 40 min	27 h 30 min
[PM 720/50p]		1 h 10 min	4 h 40 min	19 h
[PS 1080/60p]	[59.94Гц(NTSC)]	19 min	1 h 20 min	5 h 20 min
[PH 1080/60i]		21 min	1 h 30 min	6 h
[HA 1080/60i]		30 min	2 h	8 h 30 min
[HE 1080/60i]		1 h 30 min	6 h 40 min	27 h 30 min
[PM 720/60p]		1 h 10 min	4 h 40 min	19 h

Прочее

## Приблизительное количество записываемых кадров

- Карты SD обозначаются по объему их основной памяти. Указанное количество записываемых кадров является приблизительным.

Размер изображения	Формат	Карта SD		
		4 ГБ	16 ГБ	64 ГБ
 4096×2160	17:9	700	2900	11500
 3840×2160	16:9	750	3000	12000
 1920×1080		3200	12500	52000

- Максимальное число записываемых кадров, которое можно отобразить, равно 9999. Если число записываемых кадров превышает 9999, отображается R 9999+. Количество не изменится при записи кадра до тех пор, пока число записываемых кадров не станет равно или меньше 9999.
- Объем памяти, указанный на этикетке SD карты, это общий объем, который используется для записи информации о защите авторских прав, управления, а также объем памяти, который можно использовать для записи на видеокамере, ПК и т.д.

