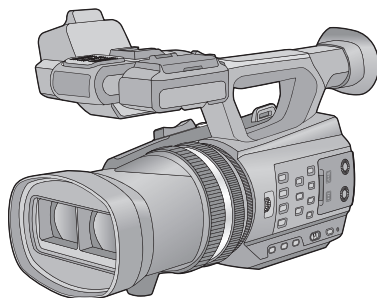


# Panasonic®

## Инструкция по эксплуатации HD Видеокамера

Номер модели **HDC-Z10000**



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

**AVCHD™**  
3D/Progressive

**HDMI**

**SD™**  
**XC**

**DOLBY**  
DIGITAL  
5.1 CREATOR

**3D**  
FULL HD

VQT3V08

# Информация для вашей безопасности

## ■ Функции

Это устройство представляет собой видеокамеру 3D высокой четкости с одним корпусом и двойным объективом. Благодаря использованию формата двойного объектива в этом устройстве можно отрегулировать точку конвергенции, что позволяет записывать естественное и глубокое 3D-видео. (→ 32)

## ■ Сведения о форматах записи видеоизображения

С помощью этого устройства вы можете записывать видео в форматах AVCHD. (→ 29, 109)

- Поддерживаются AVCHD 3D и AVCHD Progressive.

### AVCHD 3D:

Можно записывать впечатляющие очень реалистичные 3D-изображения с качеством Full HD.

Для просмотра Full HD изображения в режиме 3D необходим 3D-совместимый телевизор, поддерживающий формат чередования кадров. (→ 85)

### AVCHD Progressive:

С помощью этой камеры можно записывать 2D-видео с высочайшим качеством (1080/50р).

## ■ Относительно режима записи 1080/24р

Если [РЕЖИМ 24р] установлено на [ВКЛ], изображения записываются в формате 1080/24р. (→ 110)

- На одной карте SD невозможно одновременно использовать 1080/24р и другие форматы записи. При переключении к формату 1080/24р необходимо использовать отдельную карту SD.
- Сцены, записанные в формате 1080/24р, не могут воспроизводиться на оборудовании системы PAL.

## ■ Ответственность за записанное содержание



Panasonic не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, вызванный любого рода проблемами, приводящий 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.

## ■ Карты, которые можно использовать с данным устройством

### Карты памяти SD, 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 15.

## ■ В настоящей инструкции по эксплуатации

- Комплект аккумуляторов именуется "аккумулятором".
- Карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC обозначены в документе как "карта SD".
- Данную функцию можно использовать в режиме записи:  Данную функцию можно использовать в режиме воспроизведения: 
- Страницы для справки обозначены стрелкой, например: → 00

# Оглавление

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

## Подготовка

Идентификация частей и обращение с ними .....	5
Питание .....	10
Зарядка аккумулятора .....	11
Как вставлять/извлекать аккумулятор .....	12
Время зарядки и записи .....	13
Подключение к сети переменного тока .....	14
Подготовка карт SD .....	15
Карты, которые можно использовать с данным устройством .....	15
Как вставлять/извлекать карту SD .....	16
Включение/выключение камеры .....	17
Выбор режима .....	17
Использование ЖКД монитора/Видеоискателя .....	18
Использование ЖКД монитора .....	18
Использование сенсорного экрана .....	19
Регулировка монитора ЖКД .....	20
Регулировка видеоискателя .....	21
Съемка автопортрета .....	21
Установка даты и времени .....	22
Использование экрана меню .....	23
Использование беспроводного пульта дистанционного управления .....	24
Пользование кнопками направления/кнопкой ОК .....	25

## Запись

Перед началом записи .....	26
Форматирование карт .....	27
Выбор носителя для записи .....	28
Съемка фильмов .....	29
Регулировка точки конвергенции ...	32

Фотосъемка .....	38
Интеллектуальный автоматический режим/Ручной режим .....	39
Функция приближения/удаления .....	41
Кольцо трансфокатора .....	41
Функция стабилизатора изображения .....	43
Фокус .....	44
Баланс белого .....	45
Настройка ирисовой диафрагмы .....	47
Ручная установка скорости затвора .....	49
Аудиовход .....	50
Настройка микрофона .....	50
Запись звука .....	51
Переключение ввода аудио .....	51
Регулировка входного уровня аудио .....	54
Дисплей счетчика .....	56
Установка временного кода .....	57
Настройка пользовательской информации .....	58
Настройка счетчика записи .....	59
USER кнопка .....	60
Настройка кнопки USER .....	60
Использование кнопки USER .....	61
Функции кнопки USER .....	62
Полезные функции .....	68
Быстрый старт .....	68
Зебра .....	69
Экран с цветной полосой .....	69
Переключение отображения индикации на экране/ информации о режиме .....	70
Использование значков управления .....	71

## Воспроизведение

Воспроизведение видео/ стоп-кадров .....	72
Воспроизведение видео с использованием значка управления .....	75
Полезные функции .....	77

Создание стоп-кадра из видеоизображения .....	77
Повтор воспроизведения .....	77
Возобновление предыдущего воспроизведения .....	77
Воспроизведение сцен в выбранном формате .....	78
Воспроизведение фотоснимков по дате .....	78
<b>Удаление сцен/стоп-кадров .....</b>	<b>79</b>
Защита сцен/стоп-кадров .....	80
<b>Просмотр видео/снимков на ТВ .....</b>	<b>81</b>
Подключение с помощью кабеля HDMI .....	83
Прослушивание аудио в формате 5.1 .....	83
Подключение с помощью мультикабеля AV .....	84
<b>Просмотр на 3D-совместимом телевизоре .....</b>	<b>85</b>

---

## Редактирование

---

<b>С ПК .....</b>	<b>87</b>
Как можно использовать ПК .....	87
Лицензионное соглашение с конечным пользователем .....	89
Операционная среда .....	91
Инсталляция .....	94
Подсоединение к персональному компьютеру .....	96
О дисплее ПК .....	97
Включение HD Writer XE 1.0 .....	98
Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений .....	98
При использовании Mac .....	99
<b>Дублирование .....</b>	<b>100</b>
Дублирование с помощью рекордера дисков Blu-ray, видео устройства и т. п. ....	100

---

## Меню

---

<b>Использование меню .....</b>	<b>104</b>
Настройка камеры .....	104
Настройка записи .....	109

Настройки переключателя и дисплея .....	116
Другие функции .....	121
Настройка видео .....	125
Настройка фото .....	125

---

## Дисплей

---

<b>Обозначения .....</b>	<b>126</b>
<b>Сообщения .....</b>	<b>128</b>

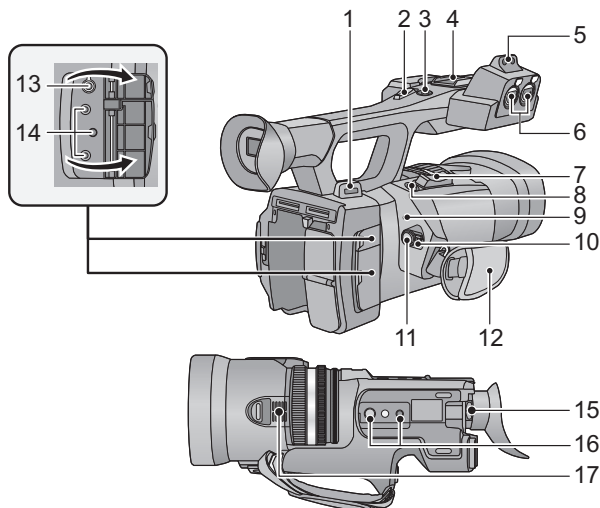
---

## Прочее

---

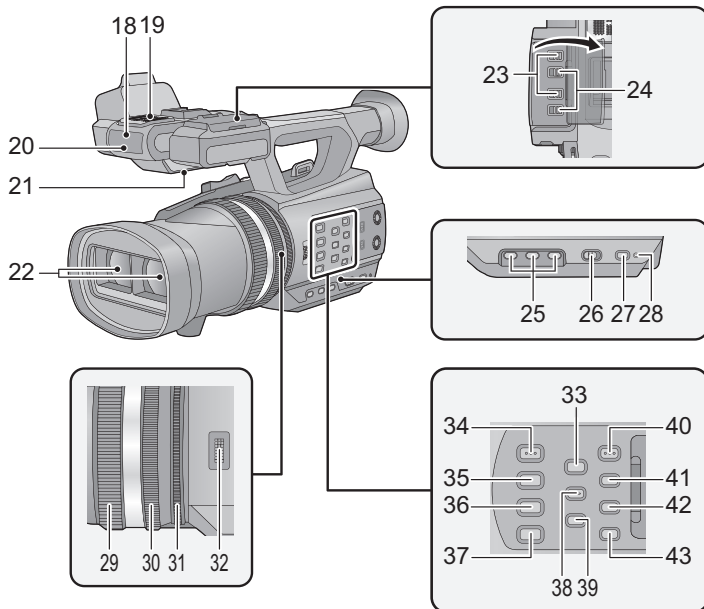
<b>Поиск и устранение неисправностей .....</b>	<b>129</b>
О восстановлении .....	133
<b>На что необходимо обратить внимание при использовании .....</b>	<b>134</b>
<b>Об авторском праве .....</b>	<b>140</b>
<b>Режимы записи/приблизительное возможное время записи .....</b>	<b>141</b>
<b>Приблизительное количество записываемых кадров .....</b>	<b>143</b>

## Идентификация частей и обращение с ними

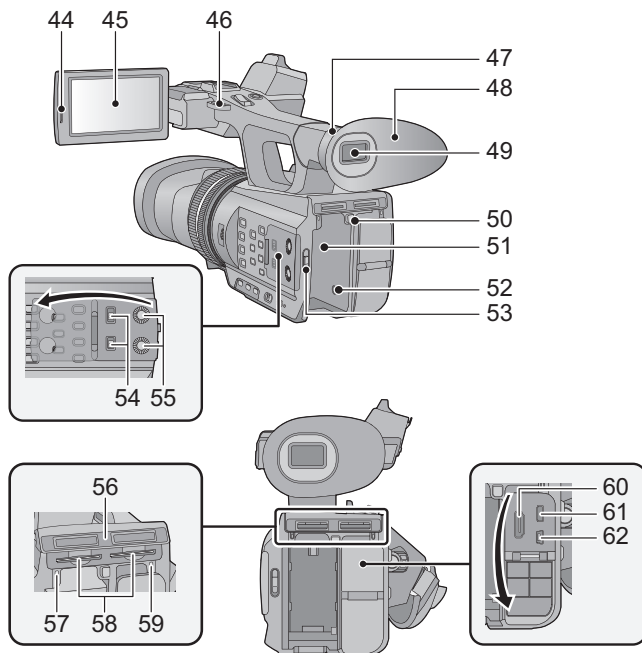


- 1 Крепление наплечного ремня
- 2 Рычажок трансфокатора (→ 41, 120)
  - Принцип действия этого рычага такой же, как и у рычажка трансфокатора.
- 3 Вспомогательная кнопка начала/остановки записи (→ 26, 120)
  - Принцип действия этой кнопки такой же, как и у кнопки начала/остановки записи.
- 4 Колодка для вспомогательного оборудования
- 5 Скоба держателя микрофона (→ 8)
- 6 Разъемы аудиовхода 1, 2 (XLR 3-выв.) [AUDIO INPUT 1,2] (→ 9, 52)
- 7 Рычажок трансфокатора [T/W] (В режиме записи) (→ 41)  
Рычаг изменения громкости [+VOL-]/Переключатель режима отображения пиктограмм [Q/ ] (В режиме воспроизведения) (→ 73)
- 8 Кнопка фотоснимка [ ] (→ 38)
- 9 Индикатор состояния (→ 17)
- 10 Выключатель питания (→ 17)
- 11 Кнопка начала/остановки записи (→ 29)
- 12 Ременная ручка (→ 8)
- 13 Разъем для наушников [ ] (→ 71)
- 14 Разъем ДУ камеры [CAM REMOTE] [CONV.] (стерео мини-гнездо 2,5 мм)  
Точку конвергенции возможно отрегулировать с помощью подключения дистанционного управления (приобретается отдельно).

- Операции на пульте дистанционного управления (поставляется отдельно) обладают более высоким приоритетом.
- [CAM REMOTE] (стерео мини-гнездо 3,5 мм)**  
Фокусировку или ирисовую диафрагму возможно отрегулировать с помощью подключения дистанционного управления (приобретается отдельно).
- В интеллектуальном автоматическом режиме дистанционное управление (приобретается отдельно) использовать невозможно.
- [ZOOM S/S] (стерео мини-гнездо 2,5 мм)**  
Отрегулировать увеличение или начать/остановить запись возможно с помощью подключения дистанционного управления (приобретается отдельно).
- Не подключайте любое другое оборудование кроме пульта ДУ (приобретается отдельно) к разъему дистанционного управления камеры. При подключении другого оборудования, отличного от пульта ДУ (приобретается отдельно), может измениться яркость изображения или не работать фокусировка.
- 15 Рычажок корректора окуляра (→ 21)
  - 16 Гнездо для штатива (→ 9)
  - 17 Впускное отверстие (охлаждающий вентилятор) (→ 27)



- |   |  |
|---|--|
| 18 Датчик беспроводного дистанционного управления (→ 25)                                  | 32 Диск конвергенции [CONV.] (→ 33)  |
| 19 Внутренние микрофоны   | 33 Кнопка управления 3D [3D GUIDE] (→ 34)  |
| 20 Индикатор записи (→ 121)   | 34 Кнопка автоматического режима/ручного режима ирисовой диафрагмы [IRIS A/M] (→ 47) |
| 21 Акустическая система   | 35 Кнопка автоматического режима/ручного режима фокусировки/∞ [FOCUS A/M/∞] (→ 44)   |
| 22 Объектив (→ 9)   | 36 Кнопка оптического стабилизатора изображения [O.I.S.] (→ 43)                      |
| 23 Переключатели INPUT 1, 2 (LINE/ MIC) (→ 52)  | 37 Кнопка баланса белого [W.B.] (→ 45)   |
| 24 Переключатели INPUT 1, 2 (+48V) (→ 52)   | 38 Кнопка зебры [ZEBRA] (→ 69)   |
| 25 Кнопки пользователя 1, 2, 3 [USER1, USER2, USER3] (→ 60)                               | 39 Экран с цветной полосой [BARS] (→ 69)   |
| 26 Переключатель интеллектуального автоматического режима/ручного режима [iA/MANU] (→ 39) | 40 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 23)  |
| 27 Кнопка быстрого запуска [QUICK START] (→ 68)   | 41 Кнопка проверки дисплея/меню [DISP/MODE CHK] (→ 61, 70)                           |
| 28 Лампочка быстрого запуска (→ 68)   | 42 Кнопка счетчика [COUNTER] (→ 56)  |
| 29 Фокусирующее кольцо (→ 44)   | 43 Кнопка сброса счетчика [RESET] (→ 58, 59)   |
| 30 Кольцо оптического увеличения (→ 41)   |  |
| 31 Кольцо ирисовой диафрагмы (→ 47)   |  |



**44 Выступ для открывания монитора ЖКД [PULL] (→ 18)**

**45 Монитор ЖКД (сенсорный экран) (→ 19)**

Ввиду ограничений технологии производства ЖКД, на экране жидкокристаллического монитора могут иметься небольшие яркие или темные пятна. Однако это не является неисправностью и не влияет отрицательно на записанное изображение.

**46 Крепление наплечного ремня**

**47 Элемент прикрепления наглазника (→ 8)**

**48 Наглазник (→ 8)**

**49 Видоискатель (→ 21)**

По причине ограничений технологии производства ЖКД на экране видоискателя может быть несколько мелких ярких или темных точек. Однако это не является неисправностью и не влияет на качество записываемого изображения.

**50 Кнопка извлечения аккумуляторов [PUSH] (→ 12)**

**51 Крепление аккумулятора (→ 12)**

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

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

**53 Переключатель режимов (→ 17)**

**54 Переключатели CH1, CH2 [CH1, CH2] (→ 52)**

**55 Ручки регулировки звука [CH1, CH2] (→ 55)**

**56 Крышка гнезда карты памяти SD (→ 16)**

**57 Лампочка доступа (карточка 1) (→ 16)**

**58 Гнездо для карточки 1 (левое)/**

**Гнездо для карточки 2 (правое) (→ 16)**

**59 Лампочка доступа (карточка 2) (→ 16)**

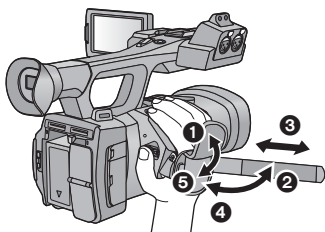
**60 Разъем HDMI [HDMI] (→ 81)**

**61 Мультиразъем AV [AV MULTI] (→ 81, 103)**

- Используйте мультикабель AV (только кабель, входящий в комплект поставки).

**62 Гнездо USB [USB 2.0] (→ 96, 101)**

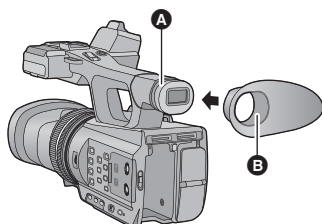
## ■ Отрегулируйте длину ременной ручки по своей руке.



- 1, 2 Откройте крышку ремешка и ремешок.
- 3 Установите длину.
- 4, 5 Закрепите ремешок.

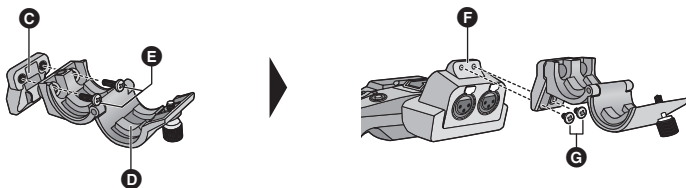
## ■ Прикрепление наглазника

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



- A Бороздка
- B Выступ

## ■ Прикрепление держателя для микрофона



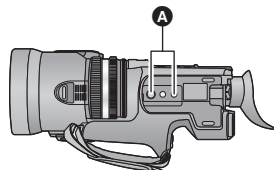
- C Адаптер держателя для микрофона
- D Держатель для микрофона
- E Винты держателя для микрофона (12 мм)
- F Скоба держателя микрофона
- G Винты держателя для микрофона (6 мм)

- Присоедините с помощью доступной в продаже отвертки.
- Прикрепляя внешний микрофон (поставляется отдельно) к скобе держателя микрофона, используйте прилагаемый держатель для микрофона и переходник.
- Держатель для микрофона настроен таким образом, чтобы можно было подключить внешний микрофон на 21 мм. Заблаговременно проверяйте возможность подключения желаемого микрофона.
- Прикрепляя держатель для микрофона и адаптер держателя, обязательно плотно затяните винты, даже если услышите скрип.



## ■ Прикрепление штатива

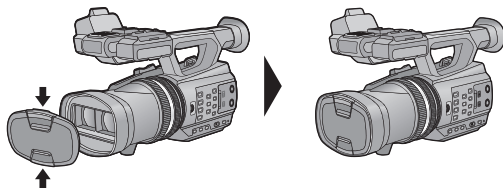
- Имеются отверстия крепления штатива, совместимые с винтами 1/4-20UNC и 3/8-16UNC. Используйте размер, который соответствует по диаметру винтов крепления штатива.
- Использование штатива с диаметром резьбового элемента 5,5 мм или выше может привести к повреждению данного аппарата.



**A** Гнездо для штатива

## ■ Прикрепление крышки объектива

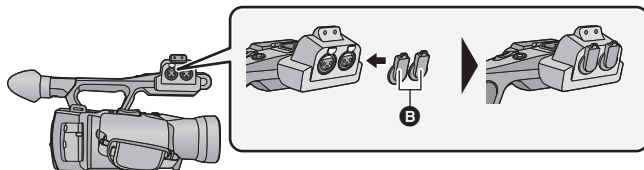
Когда устройство не используется, защищайте поверхность объектива с помощью крышки для объектива.



Надевайте и снимайте ее, слегка надавив.

## ■ Закрепление крышки разъема INPUT

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



**B** Крышка разъема INPUT

## Питание

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

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа CGA-D54s.

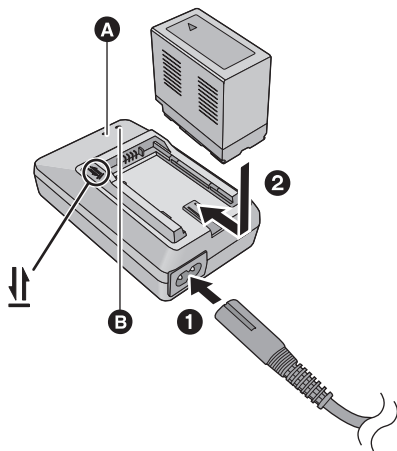
Выяснилось, что на некоторых рынках в продаже появились поддельные аккумуляторные блоки, которые очень похожи на оригинальные. Некоторые из этих блоков не имеют надлежащей встроенной защиты, отвечающей требованиям соответствующих стандартов безопасности. Возможно, эти аккумуляторы пожаро- и взрывоопасны. 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: → 13)

Гаснет:

Зарядка завершена

Мигает:

Убедитесь в правильности подключения камеры (→ 136)

## Индикатор питания B

- Он загорится при подсоединении кабеля переменного тока.

- Вставьте штекеры максимально до упора.

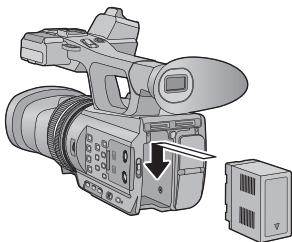
**1** Подключите сетевой шнур переменного тока к зарядному устройству и сетевой розетке.

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

- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 13).
- 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.



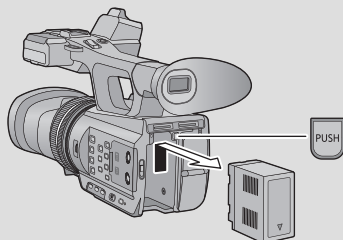
Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.

### 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.

(→ 17)

Нажимая кнопку PUSH, извлеките аккумулятор.



## Время зарядки и записи

### ■ Время зарядки/записи

- Температура: 25 °C/влажность: 60%RH
- При использовании видеискателя (время в скобках указано для использования монитора ЖКД)

Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Режим записи в 3D/2D	Формат записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ CGA-D54s (поставляется отдельно) [7,2 В/5400 мАч]	5 ч 30 мин.	Режим записи в 3D	1080/50i	4 ч 45 мин. (4 ч 20 мин.)	2 ч 55 мин. (2 ч 40 мин.)
			1080/25p	4 ч 50 мин. (4 ч 20 мин.)	3 ч (2 ч 40 мин.)
			1080/24p	4 ч 50 мин. (4 ч 20 мин.)	3 ч (2 ч 40 мин.)
		Режим записи в 2D	1080/50p	6 ч 15 мин. (5 ч 50 мин.)	3 ч 55 мин. (3 ч 40 мин.)
			1080/25p	7 ч (6 ч 20 мин.)	4 ч 20 мин. (3 ч 55 мин.)
			1080/24p	7 ч (6 ч 20 мин.)	4 ч 20 мин. (3 ч 55 мин.)
			PH, HA, HE	6 ч 40 мин. (6 ч 5 мин.)	4 ч 10 мин. (3 ч 45 мин.)


- Данные временные значения приблизительны.
- Указываемое время зарядки приводится для полностью разряженного аккумулятора. Время зарядки и время записи может изменяться в зависимости от условий эксплуатации, например высокой/низкой температуры.

- 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.

### Индикация емкости аккумулятора

- По мере уменьшения емкости аккумулятора индикация на дисплее изменяется.



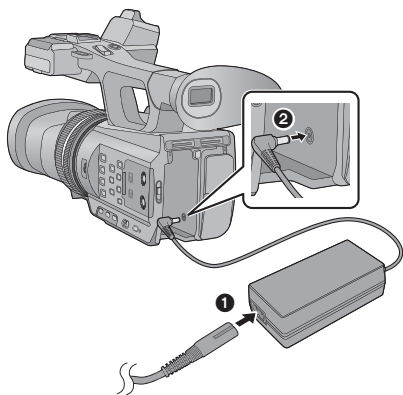
При разряде аккумулятора  становится красным.

## 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.

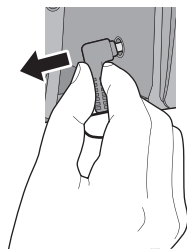
### Важная информация:

- 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.



- Вставьте штекеры максимально до упора.

- 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].
- Снятие адаптера переменного тока



- При отключении адаптера переменного тока убедитесь, что переключатель питания установлен в положение OFF и индикатор положения выключен.

## Подготовка карт SD

Камера может записывать видеоизображения или фотоснимки на карту SD.

Данная камера (устройство, совместимое с SDXC) совместима с картами памяти SD, картами памяти SDHC и картами памяти SDXC. При использовании карты памяти SDHC/SDXC на другом оборудовании проверьте совместимость оборудования с данными картами памяти.

### Карты, которые можно использовать с данным устройством

Для видеозаписи используйте карты SD, соответствующие Class 4 или выше SD Speed Class Rating\*.

Тип карты	Емкость
Карта памяти SD	512 МБ/1 ГБ/2 ГБ
Карта памяти SDHC	4 ГБ/6 ГБ/8 ГБ/12 ГБ/16 ГБ/24 ГБ/32 ГБ
Карта памяти SDXC	48 ГБ/64 ГБ

\* Стандартной скоростью непрерывной записи является SD Speed Class Rating. См. надписи на карте и т. д.

Например:

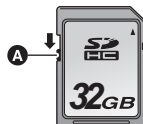


- Пожалуйста, проверьте последнюю информацию о картах памяти SD/картах памяти SDHC/картах памяти SDXC, которые могут использоваться для записи фильма, на следующей странице в Интернете.

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

(Страница только на английском языке.)

- Работа карт памяти SD емкостью в 256 МБ или меньше не гарантируется. Кроме того, невозможно использовать карты памяти SD объемом 32 МБ или меньше для записи видео.
- 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.
- 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.

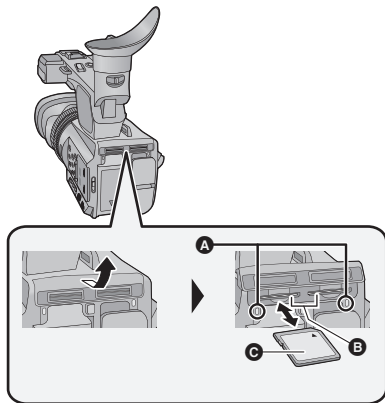


## Как вставлять/извлекать карту SD

При первом использовании на данной камере карты SD, выпущенной не компанией Panasonic, или карты, которая ранее использовалась с другой аппаратурой, отформатируйте карту SD. (→ 27) 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.
- Обратите сторону с этикеткой **C** в направлении, показанном на иллюстрации, и нажмите на карту, чтобы она вошла до конца без перекосов.
- Нажмите на центр карты SD, а затем ровно ее вытащите.

### 2 Надежно закройте крышку гнезда для карты SD.

- Надежно закройте ее до щелчка.

- 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 сбои 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

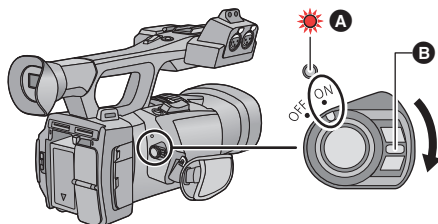
Выполнение вышеуказанных действий при включенном индикаторе может привести к повреждению данных/карты SD или данной камеры.

- Избегайте попадания воды, мусора или пыли на клеммы карты SD.
- 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. (→ 138)



## Включение/выключение камеры

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



### Чтобы отключить питание

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

**A** Светится индикатор состояния.

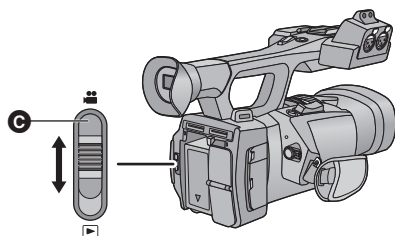
- Чтобы заново включить питание после активации [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)] или [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)], установите переключатель питания один раз на OFF, а потом снова на ON. (→ 122)

## Выбор режима



Измените режим на запись или воспроизведение.

Используйте переключатель режимов для изменения режима на

 или .



**C** Переключатель режимов

	Режим записи (→ 29, 38)
	Режим воспроизведения (→ 72)

# Использование ЖКД монитора/ Видоискателя

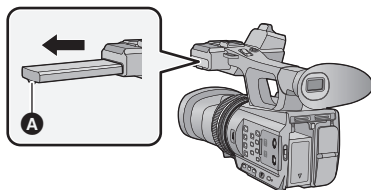
Видоискатель отключается, а ЖКД монитор включается при выдвижении ЖКД монитора. Видоискатель включается при убранном ЖКД мониторе.

Имеется возможность проверки изображений или сцен, записанных в режиме 3D, в виде 3D при использовании ЖКД монитора.

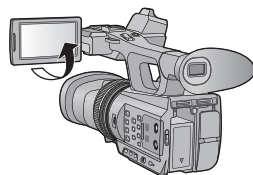
## Использование ЖКД монитора

### 1 Вытяните ЖКД монитор в указанном на рисунке направлении

- При вытягивании удерживайте ЖКД монитор за часть для вытягивания **A**.

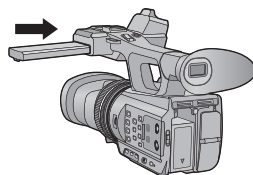


### 2 Поверните его в положение, в котором вам удобно смотреть



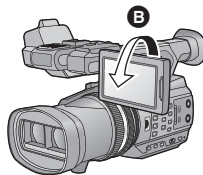
#### Чтобы убрать ЖКД монитор

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.



- Разные люди по-разному воспринимают 3D-изображения. Определите положение непосредственно перед и вокруг с расстояния 30 см от монитора ЖКД, из которого хорошо видно изображение.

# Использование сенсорного экрана

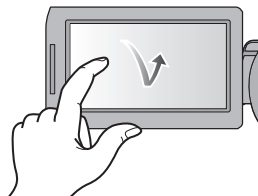
Можно управлять камерой, касаясь непосредственно монитора ЖКД (сенсорного экрана) пальцем.

Для операций, требующих точности, или в случае сложности управления пальцами, удобнее использовать стилус (поставляется в комплекте).

## ■ Касание

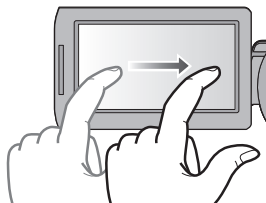
Чтобы выбрать значок или изображение, коснитесь сенсорной панели и отведите палец.

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

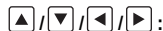


## ■ Прокрутите касанием

Передвигайте палец, прижимая его к сенсорному экрану.



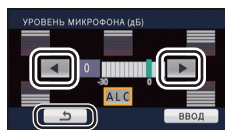
## ■ О значках функций



Значки функций используются для переключения между страницами меню и дисплея пиктограмм, выбора элементов, настроек и т.п.



Прикосновение к данному значку позволяет возвратиться к предыдущему экрану, например при настройке меню.



- Не касайтесь монитора ЖКД твердыми заостренными предметами, например, шариковыми ручками.
- Если касание не распознается либо распознается в неправильном месте, выполните калибровку сенсорного экрана.

## [КАЛИБРОВКА ДИСПЛЕЯ]

Выполните калибровку сенсорного экрана, если выбирается не тот объект, которого касаются.

### 1 Выберите меню. (→ 23)

**MENU** : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [КАЛИБРОВКА ДИСПЛЕЯ] → [ДА]

- Прикоснитесь к [ВВОД].
- 2 Коснитесь значка [+], который появляется на экране, поставляемым в комплекте стилусом.
- Коснитесь [+] последовательно (верхний левый → нижний левый → нижний правый → верхний правый → центральный).
- 3 Прикоснитесь к [ВВОД].


## 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. (→ 23)**


 : [Настр кноп/диспл] → [ЯРКИЙ ЖКД] → [ВКЛ]

- Не может устанавливаться в режиме отображения 3D.
- При использовании адаптера переменного тока [ЯРКИЙ ЖКД] автоматически устанавливается на [ВКЛ].
- При увеличении яркости ЖКД время записи с использованием аккумулятора сокращается.

### [НАСТР. ЖКД]



Регулировка яркости и насыщенности цвета на мониторе ЖКД.

**1 Выберите меню. (→ 23)**

 : [Настр кноп/диспл] → [НАСТР. ЖКД] → [ДА]

**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

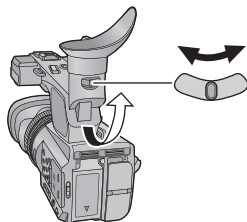
- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

### 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 защемите 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.

### [НАСТР EVF]

Яркость видоискателя можно изменить.

Выберите меню. (→ 23)

**MENU** : [Настр кноп/диспл] → [НАСТР EVF] → [ЯРКО]/[НОРМАЛЬН.]/[ТЕМН.]

### [ЦВЕТН. ВИДОИСК.]

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


Выберите меню. (→ 23)

**MENU** : [Настр кноп/диспл] → [ЦВЕТН. ВИДОИСК.] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ]

**[ВКЛ]:** Отображается в цвете

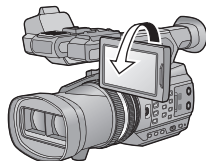
**[ВЫКЛ]:** Отображается в черно-белом режиме


## Съемка автопортрета

- Измените режим на .

Поверните ЖКД монитор в сторону объектива.

- Отображение себя во время съемки можно изменив, установив [СЪЕМКА СЕБЯ]. (→ 120)



- 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 (→ 128).

# Установка даты и времени

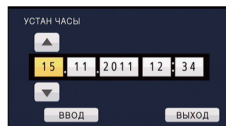
При первом включении устройства появится сообщение с просьбой установить дату и время.

Выберите [ДА] и выполните указанные ниже шаги 2 до 3 для установки даты и времени.

## 1 Выберите меню. (→ 23)

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [УСТАН ЧАСЫ] → [ДА]

## 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.
- Для отображения времени используется 24-часовая система.

## 3 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Экран может переключиться на установки для [ЧАСОВ ПОЯС]. Прикоснитесь экрану и установите [ЧАСОВ ПОЯС].
- 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 часов можно изменить, установив [ДАТА/ВРЕМЯ] или [СТИЛЬ ДАТЫ]. (→ 118)

## Временная зона

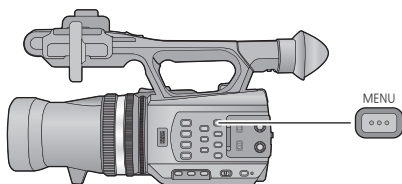
Можно установить разницу со средним гринвичским временем.

### 1 Выберите меню. (→ 23)

MENU : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ЧАСОВ ПОЯС] → [ДА]

- Если часы не выставлены, установите на них правильное время.
- 2 Прикоснитесь к ◀/▶ и установите регион для записи.
  - 3 Прикоснитесь к [ВВОД].
- Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

# Использование экрана меню

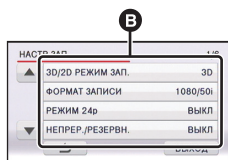


**1** Нажмите кнопку MENU .

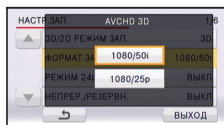
**2** Коснитесь главного меню **A**.





**3** Коснитесь подменю **B**.



**4** Чтобы ввести значение настройки, прикоснитесь к требуемому элементу.

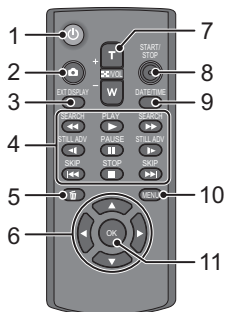
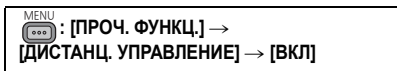


**5** Чтобы выйти из экрана настройки меню, прикоснитесь к [ВЫХОД].

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

# Использование беспроводного пульта дистанционного управления

Выберите меню.



## 1 Кнопка включения/выключения питания [⏻]

Питание можно включать/отключать, когда переключатель питания камеры установлен на ON.

- Невозможно включить камеру с помощью пульта ДУ в течение приблизительно 36 часов после ее выключения. Для повторного включения камеры временно установите выключатель питания камеры в положение ВЫКЛ, а затем снова в положение ВКЛ.

- Питание невозможно выключить при подключении к ПК.

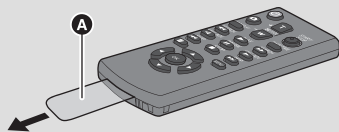
- 2 Кнопка фотоснимка [📷]
- 3 Кнопка отображения информации на экране [EXT DISPLAY] (→ 82)
- 4 Кнопки режима воспроизведения (→ 73, 75)

Эти кнопки выполняют те же функции, что и соответствующие пиктограммы управления режимом воспроизведения, отображаемые на экране. [За исключением кнопки "Пропустить воспроизведение" (→ 75)]

- 5 Кнопка удаления [🗑️] (→ 80)
- 6 Кнопки направления [▲, ▼, ◀, ▶]

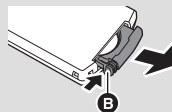
- 7 Кнопки трансфокатора/громкости/отображения пиктограмм [T, W, 📶 /VOL]\*
  - 8 Кнопка начала/остановки записи [START/STOP]\*
  - 9 Кнопка даты/времени [DATE/TIME] (→ 118)
  - 10 Кнопка вызова меню [MENU]\*
  - 11 ОК кнопка [OK] (→ 25)
- \* означает, что эти кнопки работают так же, как соответствующие кнопки на камере.

Снимите изолирующую прокладку **A** перед использованием.



## Замена батарейки-таблетки

- 1 Нажимая на ограничитель **B**, извлеките держатель батарейки.



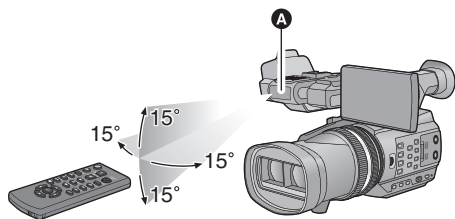
- 2 Вставьте батарейку-таблетку отметкой (+) вверх и установите держатель батарейки на место.



- При разрядке батарейки-таблетки замените ее новой батарейкой (номер детали: CR2025). Обычно батарейки хватает приблизительно на 1 год, но это зависит от частоты использования камеры.



## ■ Дальность использования пульта беспроводного дистанционного управления



### А Датчик беспроводного дистанционного управления

Расстояние: в пределах приближ. 5 м

Угол: приблизительно 15° вверх, вниз, влево и вправо

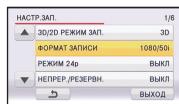
- Пульт беспроводного дистанционного управления предназначен для использования в помещениях. При работе на улице или в условиях яркого освещения устройство может функционировать неправильно даже в пределах практического расстояния использования.

## Пользование кнопками направления/кнопкой ОК

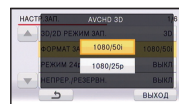
### 1 Нажмите кнопку направления.

- Выбранный элемент станет желтым.

### 2 Выберите элемент с помощью кнопки направления.



### 3 Подтвердите выбор, нажав кнопку ОК.



- Можно управлять выбором/подтверждением значков операций, отображения пиктограмм и т. д.
- Любым местом, к которому можно прикоснуться пальцем, можно управлять при помощи пульта беспроводного дистанционного управления. (За исключением некоторых функций)

## 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 видеискателя как можно ближе к правому 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 чем-либо другим впускное отверстие охлаждающего вентилятора.


## Форматирование карт

---

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. Сделайте резервную копию важных данных на ПК, диске и т. п. (→ 87)

- При использовании двух карт SD отформатируйте обе.

### 1 Выберите меню.

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТИР.]

### 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.**

## Выбор носителя для записи

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

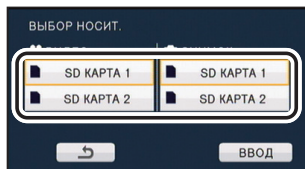
### 1 Выберите меню.

 : [Настр кноп/диспл] → [ВЫБОР НОСИТ.] → [ДА]

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

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

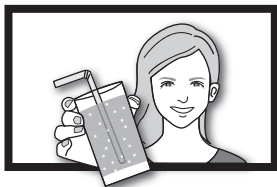
### 3 Прикоснитесь к [ВВОД].



# Съемка фильмов

Вы можете снимать жизненное и 3D-видео качества Full HD.

## 3D видео



\* Это изображение является иллюстрацией.

- Камера может снимать 3D-видео качества Full HD в формате записи AVCHD 3D.
- На странице 85 приведено описание, как просмотреть 3D-видео качества Full HD на 3D-совместимом телевизоре.
- При использовании ЖКД монитора возможна запись одновременно с проверкой 3D-видео.

### 1 Измените режим на

- Вытяните ЖКД-монитор.

### 2 Выберите меню.

MENU : [НАСТР.ЗАП.] → [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] →  
требуемая установка

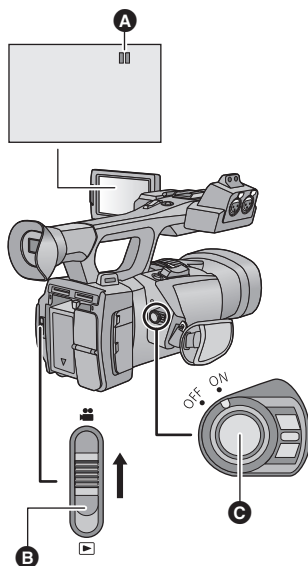
**[3D]:** Вы можете снимать в режиме записи 3D.

**[2D]:** Вы можете снимать в режиме записи 2D.

- При установке [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D] появляется

### 3 Для начала съемки нажмите кнопку пуска/остановки записи

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



- A** При начале записи меняется на .
- B** Переключатель режимов

## ■ Показания на экране в режиме записи

(В режиме записи 3D)



(В режиме записи 2D)



<b>TC 00:00:00:00</b>	Дисплей счетчика (→ 56)
<b>🔋 (белый)</b>	Носитель для записи видео (→ 28)
<b>R 1h20m</b>	Примерное оставшееся время записи • Когда оставшееся время записи составляет менее 1 минуты, R 0h00m мигает красным.
<b>AVCHD 3D</b> <sup>*1</sup>	Значок записи в 3D
<b>HA1920</b> <sup>*2</sup>	Формат записи (→ 109)
<b>50i</b>	Частота смены кадров (→ 109)
<b>C10</b> <sup>*1</sup>	Точка конвергенции (→ 32)
<b>3D 0.9 - ∞m</b> <sup>*1</sup>	Экран управления 3D (→ 34)

\*1 Отображается только при использовании режима записи в 3D.

\*2 Отображается только при использовании режима записи в 2D.

- Для записи эффектного изображения в режиме 3D-видео рекомендуется при необходимости отрегулировать точку конвергенции. (→ 32)
- Установка [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] по умолчанию — [3D].
- Изображения, записанные между нажатием кнопки пуска/остановки записи при начале записи и повторным ее нажатием для перехода в режим паузы записи, становятся одной сценой.
- На одну карту SD можно записать приблизительно до 3.900 сцен. Количество сцен, которые могут быть записаны, может быть менее указанных в следующих случаях:
  - При изменении [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] или [ФОРМАТ ЗАПИСИ]
  - Во время записи с интервалом
  - При изменении [УСТАН. МИКР.] или [АУДИО ЗАП.] (→ 50, 51)
- Смотрите на странице 141 информацию о максимальном времени записи.

**Для надежной записи 3D-видео необходимо обращать внимание, при съемке, на следующие моменты.**

- Не следует подходить к объекту слишком близко (В качестве руководства используйте экран управления 3D. (→ 34))<sup>†</sup>
- \* При использовании 3D макросъемки возможно приближение на около 45 см. (→ 66)
- Перемещая камеру во время съемки, делайте это медленно.
- При съемке с движущегося транспорта или при движении, старайтесь держать камеру неподвижно.

## **О совместимости записанного фильма**

- См. на странице 109 сведения о формате записи.

### **Когда видео записано в формате AVCHD 3D**

- Только видео, записанное в формате AVCHD 3D, воспроизводится на AVCHD 3D-совместимом оборудовании.
- Возможно воспроизведение при копировании видео на совместимое оборудование AVCHD, но 3D-видео, записанное на эту камеру, будет конвертировано в 2D. Вернуть конвертированное 2D видео обратно в формат 3D невозможно.
- В некоторых случаях невозможно воспроизвести видеозаписи, выполненные в формате AVCHD 3D, на AVCHD 3D-совместимом оборудовании, или на AVCHD-совместимом оборудовании. В таком случае воспроизведите записанный фильм на данном устройстве.

### **Когда видео записано в формате AVCHD Progressive**

- Только видео, записанное в формате AVCHD Progressive, воспроизводится на AVCHD Progressive-совместимом оборудовании.
- В некоторых случаях невозможно воспроизвести видеозаписи, выполненные в формате AVCHD Progressive, на AVCHD Progressive-совместимом оборудовании. В таком случае воспроизведите записанный фильм на данном устройстве.

### **Когда видео записано в формате AVCHD**

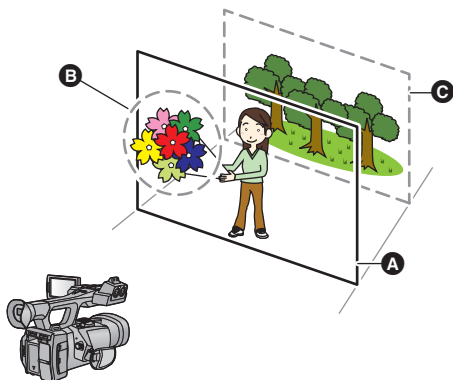
- Только видео, записанное в формате AVCHD, поддерживается AVCHD-совместимым оборудованием. Изображения невозможно воспроизвести на оборудовании, не поддерживающем AVCHD (обычные DVD-проигрыватели). Проверьте, поддерживает ли ваше оборудование AVCHD, в инструкции по эксплуатации.
- В некоторых случаях невозможно воспроизвести видеозаписи, выполненные в формате AVCHD, на AVCHD-совместимом оборудовании. В таком случае воспроизведите записанный фильм на данном устройстве.

# Регулировка точки конвергенции

## ■ О точке конвергенции

Точка конвергенции — это положение, которое становится плоскостью отсчета для 3D-видео.

При просмотре 3D-изображения объект, расположенный ближе точки конвергенции, отображается перед экраном, а объект, расположенный дальше точки конвергенции, отображается за экраном.



- A** Точка конвергенции
- B** Отображение перед экраном
- C** Отображение за экраном

\* Это изображение является иллюстрацией.

## ■ Регулировка точки конвергенции

**Для надежной записи 3D-видео при регулировке точки конвергенции необходимо обращать внимание на следующие моменты.**

- Изображение может вызывать усталость или дискомфорт, если регулировка точки конвергенции выполняется слишком часто или положение объекта находится слишком далеко впереди или позади точки конвергенции или на краю изображения.
- Остановите операцию, если при регулировке почувствуете усталость, дискомфорт или другие необычные ощущения.

Рекомендуется заблаговременно выполнить подготовку к записи, например, отрегулировать точку конвергенции в соответствии с положением объекта, определить компоновку изображения и т. д., чтобы записать эффектное 3D-видео. Также рекомендуется отрегулировать точку конвергенции при значительном изменении расстояния между камерой и объектом.

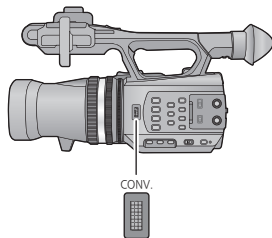
### 1 Отображение конвергенции.

MENU : [Настр кноп/диспл] → [КОНВЕРГЕНЦИЯ] → [ВКЛ]



## 2 Поверните диск CONV. для регулировки точки конвергенции.

- Может устанавливаться в пределах от C00 до C99. Положение точки конвергенции удаляется при установке большего значения.
- Объект в положении точки конвергенции не будет выдаваться вперед или назад на экране. (Это выглядит как 2D-изображение)
- Отрегулируйте, проверив 3D-видео или экран управления 3D на ЖКД мониторе. (→ 34)
- При увеличении возможно потребуется заново отрегулировать точку конвергенции.



### О переустановке конвергенции

При выполнении переустановки конвергенции точка конвергенции отображается как **C**, и происходит автоматическая установка точки конвергенции таким образом, чтобы записанное 3D-видео не утомляло и не доставляло дискомфорт зрителю. Когда изменяется масштабирование, точка конвергенции подстраивается автоматически, поэтому смело используйте эту настройку, если хотите записать отдаленные объекты, и не беспокойтесь о конвергенции. (→ 66)

- **Оптимальный диапазон расстояний для объекта при переустановке конвергенции.**

Кратковременное увеличение	Оптимальный диапазон расстояний между данной камерой и объектом съемки
1× (Z00)	приблизительно 0,9 м или далее
4× (Z70)	приблизительно 3,4 м или далее
8× (Z92)	приблизительно 6,7 м или далее
10× (Z99)	приблизительно 8,3 м или далее

\* Является требуемым значением при установке [3D GUIDE] на [РЕЖИМ1] (→ 34).

### Регулировка точки конвергенции с помощью дисплея MIX

Изображения с левого и правого объектива будут отображаться, накладываясь друг на друга, при выборе для 3D-дисплея режима MIX. Отрегулируйте точку конвергенция, чтобы контуры объекта на плоскости отсчета полностью совпадали.

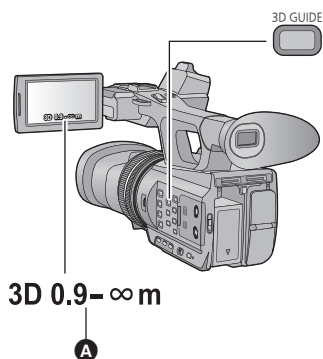
- Левое и правое изображения не будут идеально совпадать, если объект расположен на расстоянии менее 45 см.
- Подробную информацию по экрану 3D см. на стр. 65.

- При установке увеличения на 1× 3D-изображение может записываться с расстояния приблизительно 45 см от объектива.

## ■ Экран управления 3D

Экран управления 3D — это способ определить расстояние между объектом и камерой для эффективного воспроизведения объекта в 3D-видео.

- Значения на экране управления 3D будут изменяться в зависимости от настроек увеличения и точки конвергенции.



### 3D GUIDE кнопка

Нажимайте на кнопку для включения/выключения подсказок по 3D.

- Ⓐ Экран управления 3D

### Переключение на предполагаемый размер экрана для воспроизведения

Можно переключить диапазон в подсказке по 3D в соответствии с предполагаемым размером экрана для воспроизведения при установке [3D GUIDE].

- Установите [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D]. (→ 29)

## 1 Выберите меню.

**MENU** : [Настр кноп/диспл] → [3D GUIDE] → требуемая установка

**[РЕЖИМ1]:** Если предполагается, что размер экрана для воспроизведения будет 196 см (77") (по диагонали) или менее

**[РЕЖИМ2]:** Если предполагается, что размер экрана для воспроизведения будет приблизительно 508 см (200") (по диагонали)

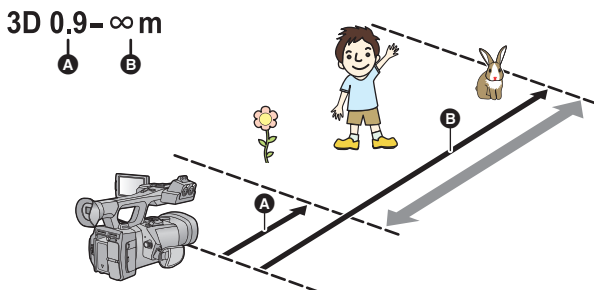
- Цвет 3D для отображения подсказки по 3D будет следующим.
  - [РЕЖИМ1]: 3D (белый)
  - [РЕЖИМ2]: 3D (зеленый)

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

## **Запись таким образом, чтобы эффективно воспроизводилось 3D-изображение**

Рекомендуется выполнять запись объекта, расположенного в пределах экрана управления 3D.

Экран управления 3D



- A** Минимальное расстояние на экране управления 3D
- B** Максимальное расстояние на экране управления 3D


- 
- При выходе объекта за пределы экрана управления 3D подсказка по 3D становится красной. Переместите камеру, измените положение и угол вида на объект или отрегулируйте точку конвергенции, чтобы объект находился в пределах диапазона, указанного в подсказке по 3D.
  - Подсказка по 3D может отображаться красным дополнительно, когда [3D GUIDE] установлено на [РЕЖИМ2].
  - Когда снимается объект, находящийся на расстоянии за пределами диапазона экрана управления 3D, при воспроизведении он может дублироваться, отображаться некорректно или не в формате 3D-видео.

## ■ 3D Fine

Позволяет точно отрегулировать положение, фокусировку и ирисовую диафрагму левого и правого объективов.

- Установите [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D]. (→ 29)
- Подключите камеру к 3D-совместимому телевизору, используя кабель HDMI (приобретается отдельно). (→ 81)

### 1 Выберите меню.

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ТОНКАЯ НАСТРОЙКА 3D] → [ДА]

### 2 Прикоснитесь к требуемому элементу настройки.

[ВЕРТ.

**ВЫРАВНИВАНИЕ]:** Изображения с левого и правого объективов будут накладываться, и можно отрегулировать вертикальное положение правого объектива.

[ПОДСТРОЙКА  
ФОКУСА]:

Можно точно отрегулировать фокусировку правого объектива. (→ 37)

[ПОДСТРОЙКА  
ДИАФ]:

Можно точно отрегулировать ирисовую диафрагму правого объектива. (→ 37)

- Чтобы отрегулировать [ПОДСТРОЙКА ФОКУСА], выберите режим ручной фокусировки. (→ 44)

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

- Если при операции масштабирования после настройки на 3D-видео появляется искажение, измените угол обзора.
- Возвращение к настройкам по умолчанию происходит в следующих случаях:
  - При выключении камеры
  - При изменении [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] или [ФОРМАТ ЗАПИСИ]

*Регулировка положения по вертикали*

#### 1 Для регулировки настроек прикоснитесь к / .

- При выборе [Reset] произойдет возвращение к настройкам по умолчанию.

#### 2 Прикоснитесь к [ВВОД].

## Регулировка фокусировки

### 1 Выберите +/- для регулировки фокусировки.

- + : Фокусировка на близко расположенном объекте
- : Фокусировка на удаленном объекте

- При выборе [Reset] произойдет возвращение к настройкам по умолчанию.
- Вспомогательная фокусировка включается при выборе [FA], и сфокусированная часть будет отображаться красным цветом. Выберите [FA] еще раз для отмены операции.
- Изображение от левого и правого объектива переключаются при каждом выборе значка переключения объектива.
- Невозможно регулировать изображение с левого объектива

### 2 Прикоснитесь к [ВВОД].

## Настройка ирисовой диафрагмы

### 1 Выберите +/- для регулировки яркости.

- + : Изображение ярче
- : Изображение темнее

- При выборе [Reset] произойдет возвращение к настройкам по умолчанию.
- Изображение от левого и правого объектива переключаются при каждом выборе значка переключения объектива.
- Невозможно регулировать изображение с левого объектива

### 2 Прикоснитесь к [ВВОД].

## Использование кнопки USER

Удобно использовать следующие функции кнопки USER при 3D-записи или регулировке точки конвергенции.

- Сведения о настройке кнопок USER приведены на стр. 60.

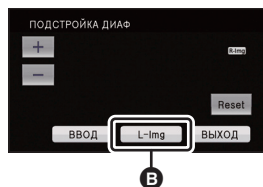
функция кнопки USER	Эффект
Изображение R (→ 65)	Отображаемое на экране изображение переключится на изображение от правого объектива при выключении 3D-дисплея в режиме 3D-записи.
Экран 3D (→ 65)	Переключает способ отображения 3D-видео.
Переустановка точки конвергенции (→ 66)	Точка конвергенции отображается как <b>C</b> , и происходит автоматическая установка точки конвергенции таким образом, чтобы записанное 3D-видео не утомляло и не доставляло дискомфорт зрителю.
3D макросъемка (→ 66)	При установке увеличения на 1× 3D-изображение может записываться с минимального расстояния приблизительно 45 см.

(При отображении изображения с правого объектива)



**A** Значок переключателя объектива

(При отображении изображения с правого объектива)



**B** Значок переключателя объектива

# Фотосъемка

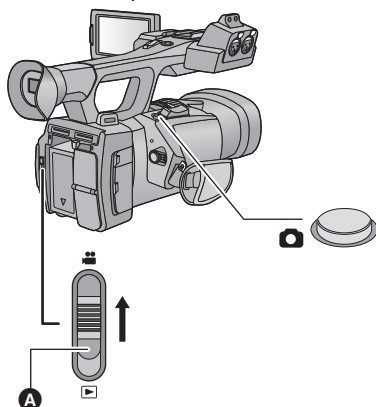
Фотоснимки 3D и 2D в [2.1M] (1920×1080) (16:9) записываются в режиме съемки в 3D, а фотоснимки 2D в [3M] (2304×1296) (16:9) записываются в режиме съемки 2D.

## 1 Измените режим на

- Вытяните ЖКД-монитор.

## 2 Нажмите кнопку

- При распечатке очередного кадра выводится число кадров, ожидающих печати.



**A** Переключатель режимов

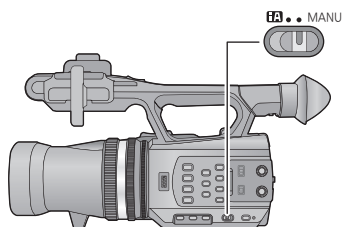
## ■ Об индикации на экране во время записи фотоснимков



	Размер стоп-кадра
<b>R3000</b>	Оставшееся количество стоп-кадров
	Индикация фотоснимка

- Фотоснимки 3D записываются в формате MPO, а фотоснимки 2D - в формате JPEG.
- **Возможна запись стоп-кадров во время съемки видеок кадров (одновременная запись)**
- Рекомендуется использовать штатив при записи фотоснимков в темных местах, поскольку скорость затвора становится медленней.
- В случае записи одновременно с видео, оставшееся время записи сокращается. При выключении или переключении режимов в процессе записи время может быть больше.
- Края фотоснимков, снятых данной камерой в формате 16:9, могут быть обрезаны при печати. Поэтому заранее проверяйте подобную возможность при печати снимков в фотомагазине или на своем принтере.
- Смотрите страницу 143 с информацией о количестве записываемых снимков.

# 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>Портрет</b>	Распознавание лиц и фокусировка на них выполняется автоматически, а яркость регулируется таким образом, что получается четкая запись.
	<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.

- При определенных условиях камера может не переключиться на требуемый режим.
- В режиме портретной съемки, проектора или слабого освещения при распознавании, лицо будет окружено белой рамкой. В режиме портретной съемки объект, который больше или ближе к центру экрана, будет окружен оранжевой рамкой. (→ 119)
- При определенных условиях съемки лица невозможно определить, например, когда снимаются лица определенного размера, лица находятся под определенным углом или когда используется цифровое увеличение.

## ■ Интеллектуальный автоматический режим

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

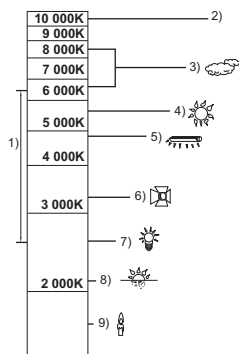
В зависимости от яркости объекта и т. д. скорость диафрагмы и затвора автоматически настраиваются на оптимальную яркость.

- Баланс цвета и фокус могут не настраиваться автоматически: это зависит от источников света или сцен. В таком случае настройте эти параметры вручную. (→ 44, 45)

### 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. (→ 45)

### Автофокусировка

Камера выполняет фокусировку автоматически.

- Надлежащее функционирование автофокусировки не обеспечивается в перечисленных ниже ситуациях. В таких случаях снимайте изображения в режиме ручной фокусировки. (→ 44)
  - 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

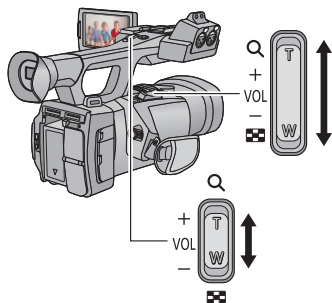




## Функция приближения/удаления

В режиме записи 3D можно приблизить объект до 10×, а в режиме записи 2D — до 12×.

- Можно приблизить до 23×, когда [i.Zoom] установлен на [ВКЛ] в момент использования режима записи 2D. (→ 112)
- 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 **Z**99.



### Рычажок трансфокатора/ вспомогательный рычажок трансфокатора

**Сторона Т:**

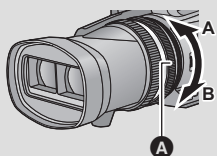
Крупный план (приближение)

**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 А :**

Широкоугольная съемка (удаление)

**Сторона В:**

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.
- Скорость изменения масштаба вспомогательного рычажка трансфокатора варьируется в зависимости от настройки [SUB ZOOM]. (→ 120)
- Скорость масштабирования не изменяется при использовании пульта дистанционного управления.

- 
- 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.
  - Если установлено максимальное увеличение, фокусировка может выполняться с расстояния 1,2 м или далее.
  - При установке увеличения на 1× фокусировку можно выполнять с расстояния приблизительно 30 см или больше в режиме записи 3D и приблизительно 3,5 см или больше в режиме записи 2D.
  - При увеличении в режиме 3D-записи изображение может покачиваться в горизонтальном направлении. Это происходит потому, что точка конвергенции регулируется при изменении увеличения, и это не является неисправностью.
  - При переключении к настройке [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] увеличение будет установлено приблизительно на 1×.

### **Использование кнопки USER**

Цифровое увеличение можно использовать путем настройки кнопки USER. (→ 64)

- Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 60.

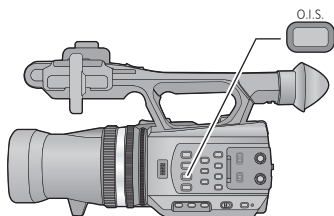
# Функция стабилизатора изображения

Использование стабилизатора изображения позволяет снизить влияние колебаний камеры при съемке.

Камера оборудована оптическим стабилизатором изображения в режиме записи 3D.

Камера оборудована гибридным оптическим стабилизатором изображения в режиме записи 2D.

Гибридный оптический стабилизатор изображения – это гибридный оптический и электрический стабилизаторов.



## Кнопка оптического стабилизатора изображения

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

(Режим записи в 3D)

→ (настройка отменена)

(Режим записи в 2D)

/ → (настройка отменена)

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

## ■ Изменение режима стабилизатора изображения

- Установите [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [2D]. (→ 29)



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

Установка режима [ВКЛ] стабилизатора еще больше улучшает стабилизацию изображения при съемке на ходу или когда снимается удаленный объект при большом увеличении.

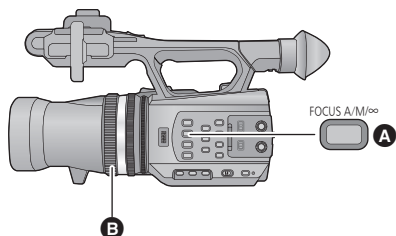
- Установка по умолчанию [ВКЛ].
- Это невозможно установить, если оптический стабилизатор изображения установлен на (установка отменяется).

- 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.

- Переключение в ручной режим. (→ 39)



- A** FOCUS A/M/∞ кнопка
- B** Фокусирующее кольцо

## 1 Нажмите кнопку FOCUS A/M/∞ для переключения на ручную фокусировку.

- Произойдет переключение на MF с AF.

## 2 Настройте фокусировку, поворачивая фокусирующее кольцо.

- Значение фокусировки может быть установлено от MF00 (фокусное расстояние: приблизительно 30 см (в режиме записи 3D) и приблизительно 3,5 см (в режиме записи 2D)) до MF99 (фокусное расстояние: бесконечность). Чем больше фокусное расстояние, тем дальше положение, где достигается фокусировка.
- Будет установлено значение MF95, и фокусировка переместится на бесконечность при нажатии и удерживании кнопки FOCUS A/M/∞.
- Для возврата к автоматической фокусировке нажмите кнопку FOCUS A/M/∞ или установите интеллектуальный автоматический режим, передвинув переключатель iA/MANU.

- Если расстояние до объекта составляет приблизительно 1 м, камера переключается в макрорежим и **AF** или **MF**. (Камера может переключиться в макрорежим, даже если расстояние до объекта составляет 1 м или более, в зависимости от объекта.)
- В зависимости от увеличения переход в макрорежим может не выполниться или может быть выполнен переход к не отображаемому фокусному значению.
- При изменении увеличения в макрорежиме может нарушиться фокусировка.
- При изменении настройки [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] камера перейдет в режима автоматической фокусировки.

### Использование кнопки USER

Удобно использовать следующие функции кнопки USER при использовании ручной фокусировки.

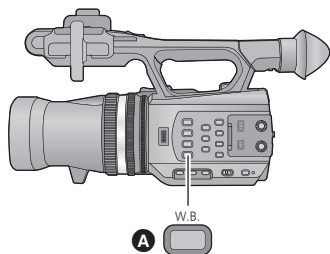
- Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 60.

функция кнопки USER	Эффект
Нажмите AF (→ 62)	При установленной ручной фокусировке ее можно временно изменить на автоматическую.
Вспомогательная фокусировка (→ 64)	Зона фокусировки отображается красным.

## 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.

**Переключайте режимы баланса белого нажатием кнопки W.B.**



**A** W.B. кнопка

- Выберите оптимальный режим, подтвердив цвет, отображаемый на экране.

Значок	Режим	Настройки
	<b>ATW</b>	Автоматически отрегулирует в соответствии с условиями съемки.
	<b>ATW</b> Блокировка	Заблокирует настройки для ATW.
*	<b>P3.2k</b>	Заранее установленное значение для студийной записи (галогенная лампа и т. д.)
*	<b>P5.6k</b>	Заранее установленное значение для наружной съемки
* *	<b>Ach</b> <b>Bch</b>	Можно установить настройки в соответствии с записываемыми сценами. (→ 46)

\* Отображается только при использовании ручного режима.

- Для возврата к автоматической настройке установите ATW или установите интеллектуальный автоматический режим, передвинув переключатель iA/MANU.
- ATW и блокировку ATW также можно настроить на кнопку USER. (→ 60)

- Установлено на ATW при установке [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D].

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

1 Заполните экран белым объектом.

2 Нажмите кнопку **W.B.** для отображения **Ach**.

- При отображении значка и функции и прикосновении к **Ach**, произойдет переключение на **Bch**. (→ 71)

3 Продолжайте нажимать на кнопку **W.B.**, чтобы начать регулировку баланса белого.

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

- 
- Когда настройка режима баланса белого отличается от **Ach/Bch**, регулировка баланса черного выполняется путем удержания и нажатия кнопки **W.B.** Настройка завершена после того, как экран моментально станет черным и появится "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.

- Ранее установленное содержимое сохраняется в **Ach/Bch**. При изменении условий съемки снова установите настройки.

## ■ Для точной настройки баланса белого

Баланс белого для **Ach/Bch** можно точно настроить. Выполняйте это после регулировки баланса белого.

- Переключение в ручной режим. (→ 39)

1 Выберите меню.

**MENU** : [НАСТР. КАМЕРЫ] → [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ А] или [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ В]

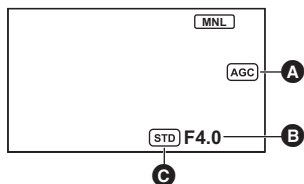
2 Выберите **◀/▶** для регулировки цвета.

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

# Настройка ирисовой диафрагмы

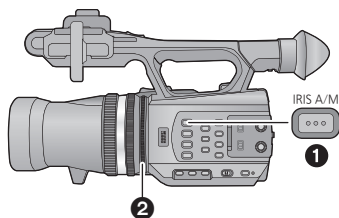
Выполните регулировку ирисовой диафрагмы/усиления с помощью кольца ирисовой диафрагмы.

Выполняйте ее регулировку при очень ярком или очень темном экране.



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

\* Он отображается в режиме автоматической ирисовой диафрагмы.



- 1** IRIS A/M кнопка
- 2** Кольцо ирисовой диафрагмы

• Переключение в ручной режим. (→ 39)

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

- **STD** исчезнет.
- Усиление отображается в dB.

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

**Значение ирисовой диафрагмы/усиления:**

**CLOSE** ↔ (F11 на F1.6) ↔ **OPEN** ↔ (0dB на 30dB)


- Чем ближе значение к CLOSE, тем темнее изображение.
- Значение, близкое к 30dB, осветляет изображение.
- Когда значение ирисовой диафрагмы настраивается на величину, ярче чем OPEN, оно меняется на значение усиления.
- Чтобы вернуться к автоматическому режиму ирисовой диафрагмы, нажмите кнопку IRIS A/M.

- Если коэффициент усиления увеличивается, то и шум на экране увеличивается.
- В зависимости от кратковременного увеличения некоторые значения ирисовой диафрагмы не отображаются.
- При изменении настройки [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] камера переходит в стандартный режим автоматической ирисовой диафрагмы (**STD**).

## ■ Устанавливает яркость в автоматическом режиме ирисовой диафрагмы

- Переключение в ручной режим. (→ 39)

### 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 следующие функции кнопки USER при установленной ручной ирисовой диафрагме.

- Сведения о настройке кнопки USER приведены на стр. 60.


функция кнопки USER	Эффект
Компенсация переотраженного света (→ 62)	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 (→ 62)	Переключается на автоматическое управление ирисовой диафрагмой для прожектора. Это позволит четко снять очень яркий объект.




# Ручная установка скорости затвора

Выполняйте ее регулировку при съемке быстро движущихся объектов.

- Переключение в ручной режим. (→ 39)

**1** Прикоснитесь к монитору ЖКД для отображения значков управления и прикоснитесь к . (→ 71)

**2** Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .

- Если нажать [АВТО], то скорость затвора устанавливается автоматически.
- Прикоснитесь к , чтобы завершить настройки.

**Скорость затвора:**

**1/50 до 1/2000**

- 1/25 установится в 1/2000, когда [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] установлено в [ВКЛ]. (→ 113)  
(1/24 установится в 1/2000, когда [РЕЖИМ 24р] установлено в [ВКЛ]. (→ 110))
- Скорость затвора близкая к 1/2000 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 возникновение на экране горизонтальной линии. В таком случае выполните следующую операцию.
    - Записывайте в интеллектуальном автоматическом режиме.
    - (Когда [РЕЖИМ 24р] установлен на [ВЫКЛ])  
Установите скорость затвора на 1/100 в регионах с частотой в сети 50 Гц или на 1/125 в регионах с частотой 60 Гц.  
(Когда [РЕЖИМ 24р] установлен на [ВКЛ])  
Установите скорость затвора на 1/60 в регионах с частотой в сети 60 Гц или на 1/100 в регионах с частотой 50 Гц.
  - При изменении настройки [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] устанавливается автоматически.

## Аудиовход

Эта камера может записывать аудио в 5.1 каналов или в 2 канала.

При записи в 2 канала возможно переключение между встроенным микрофоном, внешним микрофоном или подсоединенным аудиооборудованием для каждого канала.

### Настройка микрофона

Можно выполнить настройки записи для встроенного микрофона.

**Выберите меню.**



[НАСТР.ЗАП.] → [УСТАН. МИКР.] → требуемая установка

<b>[ОКРУЖ.]:</b>	Звук записывается в режиме объемного звука 5.1.
<b>[ЗУМ-МИКР]:</b>	Звук записывается с изменением направления микрофона окружающего звука стандарта 5.1 каналов в соответствии с изменением увеличения. Направленность микрофона связана с операцией приближения. Звуки, источники которых расположены перед камерой, записываются более четко при приближении (наезде), а окружающие звуки записываются более реалистично при отдалении (широкоугольной съемке).
<b>[ФОК-МИКР]:</b>	Звук спереди записывается более чисто с помощью направления микрофона окружающего звука стандарта 5.1 каналов по центру.
<b>[2ch]:</b>	Звук из двух направлений записывается в 2-канальном формате двумя направленными вперед стереомикрофонами.

- Если необходимо записать более качественный звук и сохранить реалистичность звучания даже при приближении, например, при записи музыкального концерта, рекомендуется переключить функцию [УСТАН. МИКР.] в значение [ОКРУЖ.].
- Когда [АУДИО ЗАП.] установлен на [LPCM], [УСТАН. МИКР.] установлен на [2ch], и настройки нельзя изменить. (→ 51)
- Когда настройка [НАСТР. БАСОВ] отличается от [0dB], выбор [ФОК-МИКР] становится невозможным. (→ 115)
- Отображение счетчика уровня аудио будет изменяться в зависимости от настроек. (→ 127)

## Запись звука

Переключает качество звука для записи аудио.

Выберите меню.

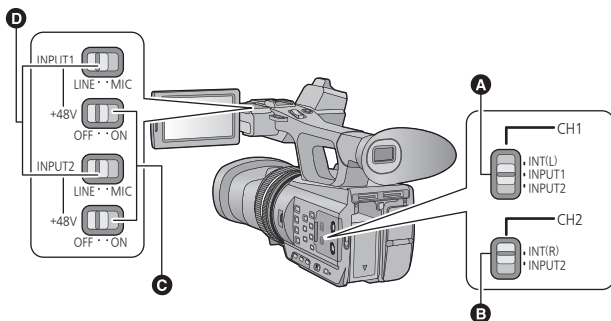
**MENU** : [НАСТР.ЗАП.] → [АУДИО ЗАП.] → требуемая установка

**[D]**: Запись в стандарте Dolby Digital.

**[LPCM]**: Записывает в несжатом формате LPCM.

- При настройке на [LPCM] воспроизведение на других устройствах может оказаться невозможным.
- [АУДИО ЗАП.] будет установлен на **[D]**, когда [ФОРМАТ ЗАПИСИ] установлен на [НА] или [НЕ], и настройки нельзя изменить.

## Переключение ввода аудио



- A** переключатель CH1
- B** переключатель CH2
- C** Переключатели INPUT1,2 (+48V)
- D** Переключатели INPUT1,2 (LINE/MIC)

### ■ Использование встроенного микрофона

Аудио записывается со встроенным микрофоном (5.1 канал), когда настройка [УСТАН. МИКР.] отличается от [2ch].

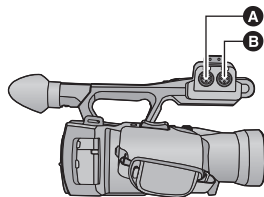
При установке [УСТАН. МИКР.] на [2ch] аудио записывается с помощью встроенного микрофона (2 канала) при установке переключателя CH1 на INT(L), а переключателя CH2 — на INT(R).

## ■ Использование внешнего микрофона или аудиооборудования

- Установите [УСТАН. МИКР.] на [2ch]. (→ 50)

**1** Подсоедините внешний микрофон или аудиооборудование к разъемам AUDIO INPUT1,2 (XLR 3 контактный). (→ 8)

**2** Используйте переключатели INPUT1,2 (LINE/MIC) для переключения ввода аудио.



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

**LINE:** аудиооборудование подсоединено  
Входной уровень составляет 0 dBu.

**MIC:** подсоединен внешний микрофон  
Входной уровень составляет -50 dBu.

- Когда [УРОВЕНЬ ВНЕШ. МИКР1] или [УРОВЕНЬ ВНЕШ. МИКР2] установлен на [-60dB], входной уровень установлен на -60 dBu. (→ 115)

**3** (При использовании фантомного микрофона (требующего дополнительных +48 В питания))  
**Установите переключатели INPUT1,2 (+48V) на ON.**

**ON:** питание +48 В на разъемы аудиовхода 1, 2 (XLR 3-выв.).

**OFF:** нет питания на разъемы аудиовхода 1, 2 (XLR 3-выв.).

**4** 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-выв.) записывается в канал 1.

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

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

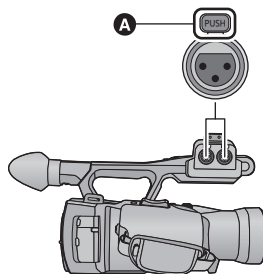
**INT(R):** Во 2 аудиоканал записывается аудио со встроенного микрофона R (правый).

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

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

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

- После снятия внешнего микрофона установите входной сигнал встроенного микрофона с помощью переключателя CH1, CH2 в INT (L) или в INT (R). Без переключения аудио при записи видео не будет записываться.



**A** Часть PUSH

- 
- Установите переключатели INPUT1,2 (+48V) на OFF, если подключаемое оборудование не совместимо с +48 В. Оставив настройку на ON, вы можете повредить камеру или такое оборудование.
  - При возникновении проблемы с подачей дополнительных +48 В питание отключается.
  - При использовании фантомного микрофона аккумулятор будет разряжаться быстрее.
  - При вводе сигнала от внешнего микрофона в аудиоканалы 1 и 2 подсоедините внешний микрофон к разъему аудиовхода 2 (XLR 3-выв.) и переключите CH1 и CH2 на INPUT2.

# Регулировка входного уровня аудио

## ■ Регулировка входного уровня встроенного микрофона (5.1 канал)

- Установите для [УСТАН. МИКР.] значение, отличающееся от [2ch]. (→ 50)

### 1 Выберите меню.

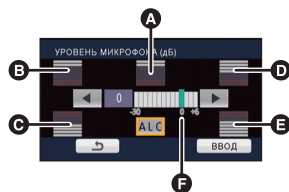
MENU [МЕНЮ] : [НАСТР.ЗАП.] → [УРОВ. МИКР. 5.1ch] → требуемая установка

[АВТО]: ALC включена, и уровень съемки настраивается автоматически.

[УСТАН]/  
[УСТАН+ ALC ]: Можно установить желаемый уровень записи.

### 2 (При выборе [УСТАН]/[УСТАН+ ALC ]) Прикоснитесь к ◀/▶, чтобы отрегулировать входной уровень сигнала микрофона.

- Коснитесь ALC для включения/отключения ALC. Когда ALC включено, значок обрамляется желтым и степень искажения звука может быть снижена. Когда ALC отключено, можно выполнить запись с естественной передачей.
- Настройте уровень входного сигнала микрофона таким образом, чтобы последние 2 полоски коэффициента усиления не были красными. (В противном случае звук будет искажен.) Выберите меньший параметр для уровня входного сигнала микрофона.







- А Центр
- В Вперед влево
- С Назад влево
- D Вперед вправо
- E Назад вправо
- F Входной уровень микрофона

### 3 Коснитесь [ВВОД], чтобы задать уровень входного сигнала микрофона, а затем нажмите [ВЫХОД].

- ALC отображается на экране записи, когда ALC включено.

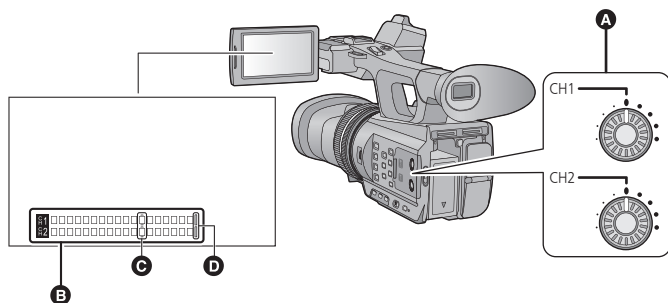
- При установке для [УСТАН. МИКР.] значения [ЗУМ-МИКР] громкость будет изменяться в зависимости от степени приближения.
- Выполнение записи при полностью приглушенном звуке невозможно.

### Регулировка входного уровня встроенного микрофона (5.1 канал) с помощью значков управления

- Установите для [УСТАН. МИКР.] значение, отличающееся от [2ch]. (→ 50)
  - Установите [УРОВ. МИКР. 5.1ch] на [УСТАН]/[УСТАН+ ALC]. (→ 54)
- 1 Отобразить значки управления и прикоснуться к значку . (→ 71)
  - 2 Для регулировки настроек прикоснитесь к /.
  - 3 Прикоснитесь к , чтобы завершить настройку.

### ■ Регулировка входного уровня встроенного микрофона (2 канала), внешнего микрофона или аудиоустройства

- Установите [УСТАН. МИКР.] на [2ch]. (→ 50)
- Отрегулируйте входной уровень с помощью ручки управления аудио (CH1, CH2)

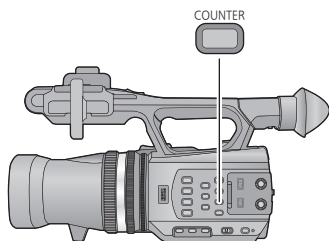


- A** Ручка регулировки звука (CH1, CH2)
- B** Счетчик уровня аудио
- C** -12 dB
- D** 0 dB

- Отрегулируйте счетчик уровня аудио с подтверждением.

## Дисплей счетчика

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



### COUNTER кнопка

Каждый раз при нажатии кнопки дисплей счетчика изменяется.

Временной код → Пользовательская информация → Счетчик записи → Настройка отменена

Дисплей счетчика	Обозначения
Код времени	TC 00:00:00:00
Пользовательская информация (→ 58)	UV 00 00 00 00
Счетчик записи (→ 59)	(В режиме записи) 00:00:00 или SCN 00:00:00 (В режиме воспроизведения) SCN 00:00:00 <ul style="list-style-type: none"> <li>В режиме записи дисплей будет изменяться в зависимости от настройки [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ]. (→ 59)</li> <li>В режиме воспроизведения значение на дисплее будет возвращаться к SCN 00:00:00 для каждой сцены.</li> </ul>



## Установка временного кода

Временной код будет отображать время записи в часах, минутах, секундах и кадрах.  
**ТС 00:00:00:00 (часы : минуты : секунды : кадр)**


- Частота кадров (количество кадров за секунду) будет различной в зависимости от настройки формата записи. (→ 109)

Формат записи	Частота кадров
[1080/50p], [1080/50i], [1080/25p], [PH], [HA], [HE]	От 0 до 24
[1080/24p]	От 0 до 23

### [TCG]



Устанавливает способ перемещения временного кода.

 : [НАСТР.ЗАП.] → [TCG] → **требуемая установка**

**[FREE RUN]\*:** он будет перемещаться постоянно.

**[REC RUN]:** он будет перемещаться только при записи.

\* При переключении режима воспроизведения и установке [РЕЖИМ 24p] на [ВКЛ] может произойти ошибка.

- Автоматически устанавливается на [FREE RUN] при установке на PRE-REC.

- 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.ЗАП.] → [УСТАНОВКА ТАЙМ-КОДА] → [ДА]

### 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.

- 
- Устройство отрегулирует временной код в соответствии с частотой смены кадров для формата записи. (→ 109) Поэтому при изменении формата записи время может оказаться не непрерывным в отношении предыдущего конечного временного кода. (только когда [РЕЖИМ 24p] установлен на [ВКЛ])
  - Установите частоту смены кадров на [00] или на значение, кратное 4, когда [РЕЖИМ 24p] установлен на [ВКЛ]. Записываемый временной код изменится при установке других значений.

## 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

## [УСТАНОВКА UV]



Вы можете установить пользовательскую информацию.

### 1 Выберите меню.

MENU : [НАСТР.ЗАП.] → [УСТАНОВКА UV] → [ДА]

### 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.

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

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

### [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ]



Выберите способ отсчета во время записи.

MENU



: [Настр кноп/диспл] → [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ] → требуемая установка

#### [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 00:00:00 при нажатии кнопки RESET в момент отображения счетчика.

# USER кнопка

Каждая из кнопок USER может регистрировать одну функцию из 18 доступных.

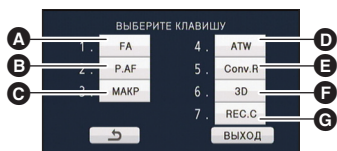
- Существуют три кнопки USER (от USER1 до USER3) на основном корпусе и четыре значка кнопки USER (от USER4 до USER7), отображаемые на ЖКД мониторе.

## Настройка кнопки USER

### 1 Выберите меню.

**MENU** : [Настр кноп/диспл] → [НАСТР. ПОЛЬЗОВ. КЛАВИШ]

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



- A** USER1 кнопка
- B** USER2 кнопка
- C** USER3 кнопка
- D** USER4 кнопка
- E** USER5 кнопка
- F** USER6 кнопка
- G** USER7 кнопка

- Отображается цифровая кнопка USER и название текущей установленной функции. (Например, отображение 1. [FA] означает, что кнопке USER1 была присвоена функция вспомогательной фокусировки)

### 3 Прикоснитесь к этому пункту для регистрации.

- Информация о функциях кнопки USER, которые можно зарегистрировать, приведена на странице 62.
- Прикоснитесь к [INH] (Inhibit), 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.

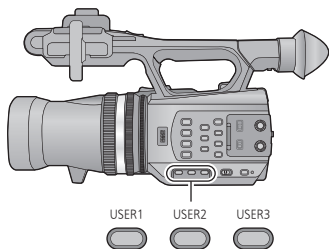
### 4 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- В зависимости от положения переключателя режима некоторые функции могут не использоваться. (→ 62)
- Установка будет общей для режимов записи и воспроизведения.

# Использование кнопки USER

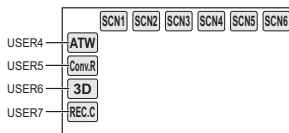
Для использования настроенной кнопки USER нажмите кнопку с USER1 по USER3 или прикоснитесь к значку кнопки с USER4 по USER7 после прикосновения к монитору ЖКД.

**(При использовании кнопок от USER1 до USER3)**

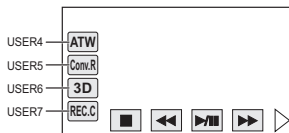


**(При использовании значков от USER4 до USER7)**

**(В режиме записи)**



**(В режиме воспроизведения)**



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

- Нажмите AF (→ 62)
- Черный фейдер (→ 63)
- Белый фейдер (→ 63)
- Цифровое увеличение (→ 64)
- Регулировка параллакса воспроизведения (→ 64)
- Экран 3D (→ 65)
- Проверка записи (→ 66)
- Удаление последней сцены (→ 67)
- Выбор вывода 3D-видео (→ 67)

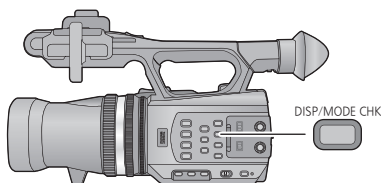
## ■ Переключение отображения/не отображения кнопок USER

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

**MENU** : [Настр.кноп/диспл] → [Отображ.Польз.Кнопки] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ]

## ■ Проверьте настройку кнопок USER

Для проверки настроек кнопок USER (от USER1 до USER3) на экране записи нажмите и удерживайте кнопку DISP/MODE CHK.



# Функции кнопки USER

## ■ Перечень функций кнопки USER

Значок	Параметр	Функция
[P.AF] <sup>*1</sup>	[PUSH AF]	Нажмите AF
[B.Light] <sup>*1</sup>	[BACKLIGHT]	Компенсация контрового света
[S.Light] <sup>*1</sup>	[SPOTLIGHT]	Прожектор
[B.FD] <sup>*1</sup>	[BLACK FADE]	Черный фейдер
[W.FD] <sup>*1</sup>	[WHITE FADE]	Белый фейдер
[ATW] <sup>*1</sup>	[ATW]	ATW
[ATW.L] <sup>*1</sup>	[ATW LOCK]	ATW Lock
[FA] <sup>*1</sup>	[FA]	Вспомогательная фокусировка
[D.ZM] <sup>*1</sup>	[D.ZOOM]	Цифровое увеличение
[ПАРА] <sup>*2</sup>	[ПАРАЛЛАКС]	Регулировка параллакса воспроизведения
[ГИСТ.] <sup>*1</sup>	[ГИСТОГРАММА]	Гистограмма
[3D]	[3D]	Экран 3D
[R-Img] <sup>*1</sup>	[R-IMAGE]	Изображение R
[МАКР] <sup>*1</sup>	[3D МАКРО]	3D макросъемка
[Conv.R] <sup>*1</sup>	[CONV. RESET]	Переустановка конвергенции
[REC.C] <sup>*1</sup>	[REC CHECK]	Проверка записи
[ПслСц] <sup>*1</sup>	[ПОСЛ. СЦЕН.]	Удаление последней сцены
[3D вых]	[3D ВЫХОД]	Выбор вывода 3D-видео

\*1 Невозможно использовать в режиме воспроизведения.

\*2 Невозможно использовать в режиме записи.

### Нажмите AF


При установленной ручной фокусировке ее можно временно изменить на автоматическую. (→ 44)  
**Нажмите и удерживайте кнопку USER или прикоснитесь на длительное время к значку кнопки USER на экране записи.**

● Отменяется при отпускании кнопки.

● Положение фокуса, установленное с помощью функции Нажать AF, будет поддерживаться при отмене.

### Компенсация переотраженного света

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)). (→ 47)

### Прожектор

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)). (→ 47)

## Черный фейдер



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.
  - Этот эффект невозможно установить для интервала записи, или когда для 3D-дисплея выбрана установка MIX. (→ 65)
  - Пиктограммы кадров, записанных с использованием функции фейдера, становятся черными.

## Белый фейдер



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.
  - Этот эффект невозможно установить для интервала записи, или когда для 3D-дисплея выбрана установка MIX. (→ 65)
  - Пиктограммы кадров, записанных с использованием функции фейдера, становятся белыми.

## ATW



Баланс белого можно изменить на ATW. (→ 45)

- Это невозможно установить в интеллектуальном автоматическом режиме или когда баланс белого установлен на ATW Lock (блокировка).

## ATW Lock



Баланс белого можно изменить на ATW Lock. (→ 45)

- При отмене будет выполнен возврат на ATW.
- 
- Невозможно установить, когда баланс белого не установлен на ATW.

## Вспомогательная фокусировка



Зона фокусировки отображается красным.

- Отображение красного цвета не появляется на фактически записанном изображении.
- Красный дисплей не отображается на телевизоре.

## Цифровое увеличение



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

- Установите [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [2D]. (→ 29)
- Увеличение будет изменяться каждый раз при нажатии на кнопку или касании значка кнопки.

2× → 5× → 10× → Настройка отменена

- Чем больше кратковременное цифровое увеличение, тем хуже качество изображения.
- Цифровое увеличение невозможно, когда [РЕЖИМ 24p] имеет значение [ВКЛ].
- Цифровое увеличение отменяется в следующих случаях:
  - При выключении камеры
  - В режиме быстрого старта (→ 68)
  - В случае изменения режима



## Регулировка параллакса воспроизведения



Возможна регулировка параллакса сцены, записанной в 3D, в режиме воспроизведения.

- Измените режим на  и прикоснитесь к пиктограмме выбора режима воспроизведения.

После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [3D]. (→ 72)

- 1 Пауза во время воспроизведения сцены, записанной в 3D.
- 2 Нажмите кнопку **USER** или прикоснитесь к значку кнопки **USER**.
- 3 Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .
- 4 Для завершения настройки повторно нажмите кнопку **USER** или прикоснитесь к кнопке **USER**.

- Настройка отменяется в следующих случаях:
  - При остановке воспроизведения
  - При выключении камеры
  - В случае изменения режима

- Остановите операцию, если при воспроизведении или регулировке почувствуете усталость, дискомфорт или другие необычные ощущения.



## Гистограмма



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.

- Для изменения яркости см. стр. 47.

## Экран 3D



Переключает способ отображения 3D-видео.

- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.
- Установите [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D]. (→ 29)


Нажмите кнопку **USER** или прикоснитесь к значку кнопки **USER**.

- Каждый раз при нажатии на кнопку или касании значка кнопки будет выполняться переключение.

Экран 3D → Экран MIX → Экран 3D отключен

<b>Экран 3D:</b>	Отображается 3D. Отображается <b>[3D]</b> .
<b>Экран MIX:</b>	Изображения с левого и правого объективов накладываются друг на друга, и отображается <b>[MIX]</b> .
<b>Экран 3D отключен:</b>	Отображается только изображение с левого объектива

### ■ Изменение 3D-дисплея в режиме воспроизведения

- Измените режим на  и прикоснитесь к значку выбора режима воспроизведения.

После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [3D] или [СНИМОК]. (→ 72)

#### 1 Воспроизведение сцены или фотоснимка, записанных в 3D

- Удобно использовать паузу.

#### 2 Нажмите кнопку **USER** или прикоснитесь к значку кнопки **USER**.

- Каждый раз при нажатии на кнопку или касании значка кнопки будет выполняться переключение.

Экран 3D → Экран 3D отключен

- Функцию нельзя установить, если [3D ВЫХОД] установлен на [HDMI]. (→ 67, 86)

## Изображение R



Отображаемое на экране изображение переключится на изображение от правого объектива при выключении 3D-дисплея в режиме 3D-записи. При отображении видео от правого объектива отображается **[R+img]**.


- Установите [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D]. (→ 29)
- Выключите 3D-дисплей.

- Отображаемое на телевизоре изображение не переключится на изображение от правого объектива, даже если изображение R (правое) устанавливается при подсоединенном телевизоре.

## 3D макросъемка



При установке увеличения на 1× 3D-изображение может записываться с минимального расстояния приблизительно 45 см.


- Установите [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D]. (→ 29)
- Отображается .
- Отмена возвращает точку конвергенции в исходное положение.

- 
- Настройка отменяется в следующих случаях:
    - При использовании диска CONV. (→ 33).
    - При установке в исходное положение точки конвергенции

**● Остановите запись, если почувствуете усталость, дискомфорт или другие необычные ощущения.**

## Переустановка конвергенции



Точка конвергенции отображается как , и происходит автоматическая установка точки конвергенции таким образом, чтобы записанное 3D-видео не утомляло и не доставляло дискомфорт зрителю.

- Когда изменяется масштабирование, точка конвергенции подстраивается автоматически, поэтому смело используйте эту настройку, если хотите записать отдаленные объекты, и не беспокойтесь о конвергенции.
- Настройка отменяется в следующих случаях:
  - При использовании диска CONV. (→ 33).
  - При использовании 3D Макросъемки

## Проверка записи



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 использовании переключателя режима
    - При изменении настройки [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] или [ФОРМАТ ЗАПИСИ]
    - При вставке/извлечении карты SD
    - Во время записи с интервалом

## Удаление последней сцены



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 использовании переключателя режима
- При изменении настройки [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] или [ФОРМАТ ЗАПИСИ]
- При вставке/извлечении карты SD
- Во время записи с интервалом

## Выбор вывода 3D-видео



Возможно переключить место назначения вывода 3D-видео формата Full HD при подсоединении камеры к 3D-совместимому телевизору, поддерживающему формат чередования кадров, с использованием кабеля HDMI (поставляется отдельно).

• Установите [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D]. (→ 29)

**Нажмите кнопку USER или прикоснитесь к значку кнопки USER.**

• Каждый раз при нажатии на кнопку или касании значка кнопки будет выполняться переключение (на несколько секунд отобразится черный экран).

ЖКД → HDMI

<b>ЖКД:</b>	3D-видео отображается на ЖКД мониторе камеры и на 3D-совместимом телевизоре. (3D-видео отображается на телевизоре в формате горизонтальной стереопары, и качество изображения будет отличаться от 3D-видео формата Full HD.)
<b>HDMI:</b>	Отображается 3D-изображение качества Full HD на 3D-совместимом телевизоре. (На ЖКД камеры отображается 2D-изображение.)

## ■ Изменение вывода 3D-изображения в режиме воспроизведения

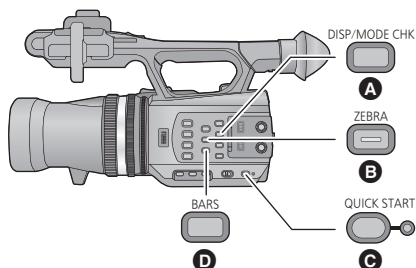
• Измените режим на  и прикоснитесь к значку выбора режима воспроизведения.

После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [3D]. (→ 72)

**В режиме паузы воспроизведения нажмите кнопку USER или прикоснитесь к значку USER**

- 
- Также возможна установка с меню. (→ 86)
  - Это невозможно установить во время записи или воспроизведения.
  - Если используемый телевизор не поддерживает формат чередования кадров, качество 3D-изображения не будет соответствовать формату Full HD, даже при установке в HDMI.

# Полезные функции

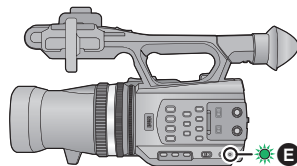


- A** DISP/MODE CHK кнопка
- B** ZEBRA кнопка
- C** QUICK START кнопка
- D** BARS кнопка

## Быстрый старт

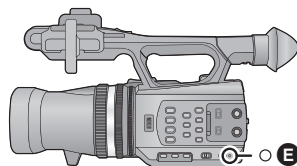
### 1 Нажмите и удерживайте кнопку QUICK START до исчезновения отображения на ЖКД мониторе/видеоискателе.

Лампочка быстрого запуска **E** мигает зеленым, и камера переходит в режим ожидания быстрого старта.



### 2 Нажмите кнопку QUICK START.

Лампочка быстрого запуска **E** выключается, а камера переходит в режим паузы записи приблизительно на 0,6 секунд.



- В режиме ожидания быстрого старта потребляется 70% питания, используемого в режиме паузы съемки, поэтому время съемки будет сокращено.
- Питание отключится примерно через 30 минут в режиме ожидания быстрого старта.
- Режим ожидания быстрого старта отменяется при установке переключателя режима на .
- В зависимости от условий записи время, требуемое для быстрого старта, может превышать 0,6 секунды в режиме записи стоп-кадра.
- Для автоматической регулировки баланса белого может потребоваться определенное время.
- В режиме быстрого старта коэффициент масштабирования устанавливается равным 1×.

# 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]. (→ 117)

### Функция экрана "зебра":

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

### Отображение метки:

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

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

- Метка отображается в диапазоне от 0% до 99%. При превышении значения 99% она будет отображаться как 99%↑.

- 
- Вы можете снимать изображение с небольшим насыщением белым, если вы вручную отрегулируете скорость затвора или яркость (→ 47, 49).
  - Узор "зебра" не появляется на фактически записанном изображении.
  - Также возможно отрегулировать уровень отображаемого узора "зебра". (→ 116)

## 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 цветной полосы из разъема наушников, разъема HDMI и мультиразъема AV будет выводиться тестовый звук. (Выводимый тестовый звук будет иметь частоту 997 Гц при установке [РЕЖИМ 24p] на [ВЫКЛ] и 1 кГц при установке [РЕЖИМ 24p] на [ВКЛ].) Он не будет выводиться из динамика камеры.
- Возможна запись экрана с цветной полосой.

## Переключение отображения индикации на экране/ информации о режиме

---

### **DISP/MODE CHK кнопка**

Все экраны, кроме экрана счетчика, начала/остановки записи, функции “зебра”, метки, и зоны безопасности, исчезнут при нажатии этой кнопки. (→ 126)

- Для отмены снова нажмите кнопку DISP/MODE CHK.

### **■ Для отображения информации о режиме**

Перечень функций, присвоенных кнопкам USER (от USER1 до USER3), и настройки [КНОПКА SUB REC] и [SUB ZOOM] отображаются при нажатии и удержании кнопки DISP/MODE CHK.

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

# Использование значков управления

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

## 1 Прикоснитесь к ЖКД монитору на экране записи или воспроизведения.

- Появятся значки управления.

## 2 Прикоснитесь к значку операции.

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



и т.д.	Адаптировать сцену (→ 104) <sup>*1, 2</sup>
и т.д.	Значок кнопки USER (→ 60)
	Баланс белого (→ 45) <sup>*1, 2</sup>
	Регулировка скорости затвора (→ 49) <sup>*1, 2</sup>
	Регулировка громкости наушников <sup>*1, 3</sup>
	Уровень микрофона на 5.1 канал (→ 55) <sup>*1</sup>

\*1 Не отображается в режиме воспроизведения.

\*2 Не отображается в интеллектуальном автоматическом режиме.

\*3 Отображается только при подключении к разьему наушников.

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

## ■ Регулировка громкости наушников

Отрегулируйте громкость наушников во время записи.

1 Отобразить значки управления и прикоснуться к значку .

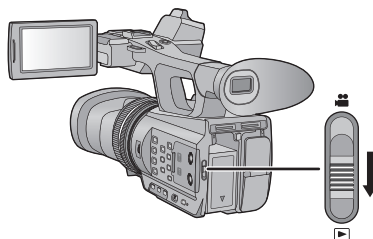
2 Коснитесь / для регулировки громкости.

- Фактическая записываемая громкость не изменяется.

3 Коснитесь , чтобы выйти из настройки.



# Воспроизведение видео/стоп-кадров



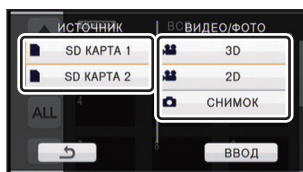
**1** Измените режим на .

**2** Коснитесь значка выбора режима воспроизведения **A**.



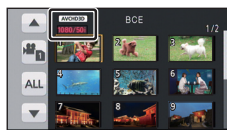
**3** Выберите [ИСТОЧНИК] и [ВИДЕО/ФОТО] для воспроизведения.

- Прикоснитесь к [ВВОД].
- Значок отображается на дисплее пиктограмм при выборе пункта видео. ( [AVCHD 3D] , [2D] )



**4** Коснитесь сцены или стоп-кадра для воспроизведения.

- Формат записи выбранной сцены отображается на экране пиктограмм видео. ( [1080/50i] , [HA1920] , и т. п.)
- [3D] отображается на фотоснимке 3D на экране пиктограмм фотоснимков.
- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме / .



**5** Выберите операцию двоспроизведения, прикоснувшись к пиктограмме функции.




**B** Значок функции

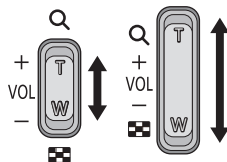
- Если прикоснуться к экрану во время отображения значка функции или не прикоснуться к значку определенное время, он исчезнет. Для его отображения снова прикоснитесь к экрану.




Воспроизведение фильмов	Воспроизведение стоп-кадров
▶/  : Воспроизведение/пауза	▶/  : Пуск/пауза слайд-шоу (воспроизведение фотоснимков по порядку).
◀◀: Быстрая перемотка назад	◀  : Воспроизведение предыдущего кадра.
▶▶: Быстрая перемотка вперед	▶: Воспроизведение следующего кадра.
■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.	■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.
▶: Отобразить панель прямого воспроизведения (→ 76)	

## ■ 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)

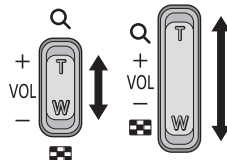
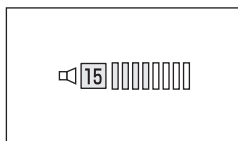
20 сцен ↔ 9 сцен ↔ 1 сцена ↔ Экран информации о сценах\*

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

- Запуск TC
  - Запуск UB
  - Дата
  - Временная зона
  - Время записи
  - Формат
- При отключении питания или изменении режима возобновляется отображение 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

С помощью рычажка громкости или кнопки масштабирования отрегулируйте громкость динамика/наушников во время воспроизведения видео.



**В направлении “+”:**

Громкость звука увеличивается

**В направлении “-”:**

Громкость звука уменьшается

- Для воспроизведения сцен или фотоснимков, записанных в 3D, в 2D отключите отображение 3D. (→ 65)
- Звук будет слышен только во время обычного воспроизведения.
- Если пауза воспроизведения длится 5 минут, экран возвращается в режим пиктограмм.
- При воспроизведении сцен, записанных в 2D, экран на мгновение темнеет при переключении между сценами, записанными в [1080/50p] и другими роликами.
- При переключении между фотоснимками в 3D и фотоснимками в 2D экран на мгновение темнеет.

## **Совместимость фильмов**

- Данное устройство основано на формате AVCHD 3D/формате AVCHD Progressive/формате AVCHD.

### **Видео формата AVCHD 3D**

- На данном устройстве для AVCHD 3D воспроизводятся видеосигналы 1920×1080/50i и 1920×1080/24p.
- **Не редактируйте и не удаляйте 3D-видео, записанное на эту камеру, с помощью продуктов, не совместимых с AVCHD 3D (например обычное AVCHD-совместимое оборудование). 3D-видео на карте памяти SD будет конвертировано в 2D-видео. После конвертации его в 2D-видео обратная конвертация в 3D-видео невозможна.**
- Данная камера может ухудшить качество или не воспроизводить видео, записанное или созданное на других устройствах, и другие устройства могут ухудшить качество или не воспроизводить видео, записанное на данной камере, даже если эти устройства поддерживают AVCHD 3D.

### **Видео формата AVCHD Progressive**

- На данном устройстве для AVCHD Progressive воспроизводятся видеосигналы 1920×1080/50p.
- Данная камера может ухудшить качество или не воспроизводить видео, записанное или созданное на других устройствах, и другие устройства могут ухудшить качество или не воспроизводить видео, записанное на данной камере, даже если эти устройства поддерживают AVCHD Progressive.

### **Видео формата AVCHD**



- На данном устройстве для AVCHD воспроизводятся видеосигналы 1920×1080/50i и 1920×1080/24p.
- Данная камера может ухудшить качество или не воспроизводить видео, записанное или созданное на других устройствах, и другие устройства могут ухудшить качество или не воспроизводить видео, записанное на данной камере, даже если эти устройства поддерживают AVCHD.

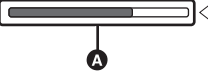
## **Совместимость стоп-кадров**

- 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, — MPO и JPEG. (Не все файлы в форматах MPO и 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.

# Воспроизведение видео с использованием значка управления

Подробные сведения об основных операциях воспроизведения приведены на странице 72.

Операция воспроизведения	Отображение при воспроизведении	Шаги при выполнении операций
<p><b>Быстрая перемотка вперед/назад</b></p>	<p>Во время воспроизведения</p> 	<p>Для быстрой прокрутки вперед прикоснитесь к ►► в процессе воспроизведения. (Для прокрутки назад прикоснитесь к ◀◀.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Скорость быстрой прокрутки вперед/назад увеличивается при повторном прикосновении к ►► / ◀◀. (Отображение на экране изменяется с ►► на ►►►.)</li> <li>Режим обычного воспроизведения восстанавливается при касании ►/  .</li> </ul>
<p><b>Пропуск воспроизведения (к началу сцены)</b></p>		<p>Нажмите во время воспроизведения кнопку ◀◀ или ►►. (Эта операция возможна только при использовании пульта дистанционного управления.)</p> 
<p><b>Замедленное воспроизведение</b></p>	<p>Во время паузы</p> 	<p><b>Во время паузы при воспроизведении продолжайте касаться ►►.</b> (◀◀ 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>Если замедленные изображения воспроизводятся в обратном порядке, они будут отображаться непрерывно со скоростью, составляющей приблизительно 2/3 от скорости при нормальном воспроизведении (интервалы в 0,5 секунды).</li> </ul>
<p><b>Покадровое воспроизведение</b> Фильм воспроизводится по одному кадру за раз.</p>		<p><b>Во время паузы при воспроизведении коснитесь ►►.</b> (Для покадрового перехода в обратном направлении прикоснитесь к ◀◀.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Режим обычного воспроизведения восстанавливается при касании ►/  .</li> <li>Если кадры воспроизводятся поочередно в обратном направлении, они отображаются с интервалом в 0,5 секунды.</li> </ul>


Операция воспроизведения	Отображение при воспроизведении	Шаги при выполнении операций
<p>Воспроизведение в прямом направлении</p>	<p>Во время воспроизведения</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Прикоснитесь к ► для отображения панели прямого воспроизведения <b>A</b>.</li> <li>2) Коснитесь или прокрутите панель прямого воспроизведения. <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> <li>• Прикоснитесь к пиктограмме ◀, чтобы отобразилась пиктограмма функции.</li> <li>• Панелью прямого воспроизведения невозможно управлять с помощью пульта дистанционного управления.</li> </ul> </li> </ol>



## Полезные функции

### Создание стоп-кадра из видеоизображения


Отдельный кадр записанного видеоизображения можно сохранить как стоп-кадр. Фотоснимок в 3D и фотоснимок в 2D будут сохранены для сцен, записанных в 3D, а для сцен, записанных в 2D, будет записан фотоснимок в 2D. (Он будет сохранен в **2.1M** (1920×1080).)

**Нажмите кнопку  в месте сохранения в качестве фотоснимка во время воспроизведения.**

- 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. (→ 73)

### 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, появится значок  на изображении пиктограммы остановленной сцены.

- Занесенное в память положение возобновления стирается при выключении питания или изменении режима. (Настройка [ВОЗОБН.ВОСПР.] не изменяется.)

## Воспроизведение сцен в выбранном формате

Непрерывно воспроизводятся сцены, записанные в одном и том же формате.

- Измените режим на  и прикоснитесь к пиктограмме выбора режима воспроизведения.

После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [3D] или [2D]. (→ 72)

### 1 Коснитесь значка выбора формата.

- Значок выбора формата не отображается при установке [РЕЖИМ 24p] на [ВКЛ].

### 2 Прикоснитесь к [ТОТ ЖЕ ФОРМАТ].

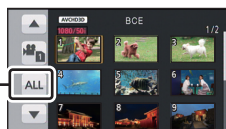
Все сцены отображаются при касании [ВСЕ].

### 3 Прикоснитесь к формату воспроизведения записи.

Сцены, снятые в одном и том же выбранном формате, отображаются как пиктограммы.

### 4 Прикоснитесь к сцене для воспроизведения.

- Когда начнется запись после переключения в одноименный режим, отображение изменится на ВСЕ.



- Значок выбора формата

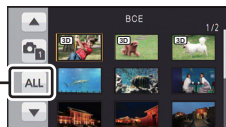
## Воспроизведение фотоснимков по дате

Фотоснимки, записанные в один и тот же день, могут быть воспроизведены последовательно.

- Измените режим на  и прикоснитесь к пиктограмме выбора режима воспроизведения.

После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [СНИМОК]. (→ 72)

### 1 Коснитесь значка выбора даты.




- Значок выбора даты

### 2 Прикоснитесь к дате воспроизведения.

Стоп-кадры, записанные в выбранный день, отображаются как пиктограммы.


### 3 Прикоснитесь к стоп-кадру для его воспроизведения.

- Устройство вернется к отображению всей информации при отключении питания или использовании переключателя режимов.
- Даже снятые в один и тот же день фотоснимки будут сгруппированы отдельно, если их число превышает 999.
-  отображается после даты в списке по дате для стоп-кадров, созданных из видеоизображения. (→ 77)




# Удаление сцен/стоп-кадров

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

- Измените режим на  и прикоснитесь к значку выбора режима воспроизведения. После этого переключитесь на отображение пиктограмм сцен или фотоснимков для удаления. (→ 72)

## 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 по формату записи или фотоснимков по дате все сцены в выбранном формате записи 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.**

- Сцена или фотоснимок, которого коснулись, удален.

## 3 (Когда [Несколько] выбран 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.
- Отображаемая на данный момент сцена или фотоснимок могут быть удалены с помощью кнопки  на пульте беспроводного ДУ во время воспроизведения или отображения пиктограммы (одна сцена). Экран для выбора [ВСЕ СЦЕНЫ], [Несколько], или [Один снимок] отображается, если на пульте беспроводного ДУ нажата кнопка  во время отображения пиктограмм (20 или 9 сцен). Сцену или фотоснимок можно удалить, выбрав пункт и выполнив действия с 2 по 3.


## 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.)

- Измените режим на  .

### 1 Выберите меню.

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

### 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

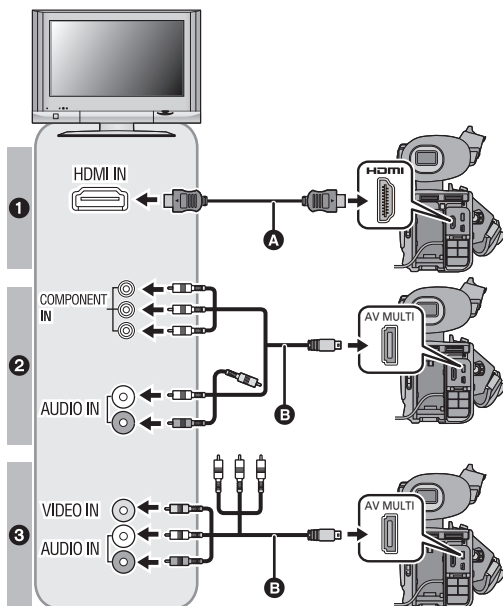
Проверьте тип гнезд телевизора и используйте кабель, совместимый с данным типом гнезд. Качество изображения может изменяться в зависимости от типа гнезд, используемых для подключения.

- A** Изображения с высокой разрешающей способностью
- 1** HDMI терминал
- 2** Терминал для компонентов
- 3** Видеотерминал



- Используйте многофункциональный кабель AV (входит в комплект поставки) или кабель мини-HDMI (поставляется отдельно), проверьте настройки вывода (→ 83, 84)
- 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.

## 1 Подключите камеру к ТВ.



- A** HDMI кабель (поставляется отдельно)
- Обязательно выполните подключение к разъему HDMI
- B** Мультикабель AV (входит в комплект поставки)

### Качество изображения

- 1** Изображения высокой четкости при подключении к гнезду HDMI
- 2** Изображения в высоком разрешении при подсоединении к компонентному разъему, совместимому с 1080i  
Стандартные изображения при подсоединении к компонентному разъему, совместимому с 576i или 480i
- 3** Стандартные изображения при подключении к видеогнезду

- Проверьте, чтобы штекеры были вставлены максимально до упора.
- Используйте "кабели High Speed HDMI" с логотипом HDMI (как показано на крышке). Кабели, не соответствующие стандарту HDMI, работать не будут. Кабель Panasonic HDMI использовать рекомендуется. Деталь № RP-CHES15 (1,5 м)
- Не используйте любые другие мультикабели AV, за исключением поставляемого.
- При подключении к компонентному разъему телевизора желтый штекер мультикабеля AV не требуется.
- При подключении к разъему AV телевизора не подключайте штекер компонентного разъема мультикабеля AV. Изображение может не отображаться, если одновременно будет подключен штекер компонентного разъема.

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

• Пример.

Выберите канал [HDMI] с помощью кабеля HDMI.

Выберите канал [Component] или [Video 2] с помощью мультикабеля 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 .

Кабели	Дополнительная информация
<b>A</b> HDMI кабель (поставляется отдельно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключение с помощью кабеля HDMI (→ 83)</li> <li>• Прослушивание звука в формате 5.1 (→ 83)</li> </ul>
<b>B</b> Мультикабель AV (входит в комплект поставки)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключение с помощью мультикабеля AV (→ 84)</li> </ul>

- При одновременном подключении кабеля HDMI и мультикабеля AV приоритет выходов будет следующим: кабель HDMI, мультикабель AV.
- Это устройство не совместимо с VIERA Link.

### ■ Отображение экранной информации на телевизоре

При изменении установки меню информация, которая отображается на экране (значок управления, дисплей счетчика и т. д.), может отображаться/не отображаться на экране телевизора.

 : [Настр кноп/диспл] → [МЕНЮ НА ВИДЕОВЫХ.] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ]

- Его также можно переключить с помощью кнопки отображения информации на экране на пульте дистанционного управления.

**Информацию о телевизоре Panasonic, в котором карту SD можно вставлять непосредственно в гнездо для карт SD и затем воспроизводить на телевизоре, смотрите на следующем веб-сайте поддержки.**

<http://panasonic.net/>

- Сцены, записанные в режиме 3D, воспроизводиться не могут.
- Даже если сцена записана в 2D, возможно, она не будет воспроизводиться, в зависимости от формата записи.
- Подробная информация о воспроизведении приведена в руководстве по эксплуатации телевизора.

## Подключение с помощью кабеля HDMI

---

Выберите желаемый способ вывода сигнала HDMI.

MENU

EXIT

[ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [РАЗРЕШ HDMI] → [АВТО]/[1080p]/[1080i]/[576p (480p)]\*  
\* [576p] отображается, когда [РЕЖИМ 24p] - [ВЫКЛ], и [480p], когда он [ВКЛ].

- [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 [1080p], [1080i] или [576p (480p)], с помощью которого изображения будут выведены на ваш телевизор. (Пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации для телевизора.)
- Качество изображения [АВТО] зависит от выбранного варианта [1080p], [1080i] и [576p (480p)].
- Изображение не воспроизводится на экране телевизора в течение нескольких секунд в следующих случаях.
  - При переключении [3D ВЫХОД] (→ 67, 86)
  - При переключении на [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] в режиме записи
  - При переключении [ФОРМАТ ЗАПИСИ] на [1080/50p] в режиме записи
  - Когда выбор режима воспроизведения установлен на [3D] в режиме воспроизведения
  - Когда выбор режима воспроизведения установлен на [2D], а сцена в 1080/50p переключается на сцену, отличающуюся от 1080/50p, или наоборот, в режиме воспроизведения
  - Когда режим воспроизведения установлен на [СНИМОК], а 3D-фотоснимок переключается на 2D-фотоснимок, или наоборот, в режиме воспроизведения.

## Прослушивание аудио в формате 5.1

---


Аудио, записанное с помощью встроенного микрофона, можно воспроизводить в качестве аудио на 5.1 канал, подсоединив камеру к усилителю или телевизору, совместимому с форматом 5.1, используя кабель HDMI.

Чтобы подсоединить камеру к усилителю AV или телевизору, обратитесь к инструкции по эксплуатации усилителя AV или телевизора.

- При выборе для [УСТАН. МИКР.] значения [2ch] будет записываться стереофоническое аудио (2 канала).

## Подключение с помощью мультикабеля AV

Настройку выхода мультиразъема AV можно изменить.

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [AV МУЛЬТИ] → требуемая установка

**[КОМПОН.]:** При подключении к компонентному разъему

**[ВЫХОД AV]:** При подключении к видеоразъему

### Изменение настройки компонентного выхода

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [КОМПОН. ВЫХ.] → требуемая установка

**[576i (480i)]\***: (При установке [РЕЖИМ 24p] на [ВЫКЛ])  
При подключении к компонентному гнезду телевизора, совместимого с 576i. (Воспроизведение изображения стандартного качества.)

(При установке [РЕЖИМ 24p] на [ВКЛ])  
При подключении к компонентному гнезду телевизора, совместимого с 480i. (Воспроизведение изображения стандартного качества.)

\* [576i] отображается, когда [РЕЖИМ 24p] - [ВЫКЛ], и [480i], когда он [ВКЛ].

**[1080i]:** При подключении к компонентному гнезду телевизора, совместимого с 1080i. (Воспроизведение качественного изображения высокой четкости.)

# Просмотр на 3D-совместимом телевизоре


Подсоедините камеру к 3D-совместимому телевизору, поддерживающему формат чередования кадров, с помощью кабеля HDMI (приобретается отдельно) для просмотра 3D-изображений в формате Full HD.

- 3D-видео можно просматривать на 3D-совместимом телевизоре в формате горизонтальной стереопары, однако качество 3D-видео формата горизонтальной стереопары отличается от качества 3D-видео в формате Full HD.

◇ **Измените режим на  и прикоснитесь к пиктограмме выбора режима воспроизведения.**

**После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [3D] или [СНИМОК]. (→ 72)**

## 1 Выберите меню.

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ВОСПРОИЗВ. 3D] → [АВТО]

**[АВТО]:** Записанная в 3D сцена отображается в соответствии с настройками телевизора.

**[3D]:** Записанная в 3D сцена отображается в 3D-режиме независимо от настроек телевизора.

**[2D]:** Записанная в 3D сцена отображается в 2D-режиме независимо от настроек телевизора.

## 2 (При воспроизведении сцен на 3D-совместимом телевизоре, поддерживающем формат чередования кадров)

**Подсоедините камеру к 3D-совместимому телевизору с помощью кабеля HDMI (приобретается отдельно). (→ 81)**


- Подсоедините камеру к 3D-совместимому телевизору, поддерживающему формат чередования кадров.

(При воспроизведении сцен на 3D-совместимом телевизоре, поддерживающем формат горизонтальной стереопары)

**Подсоедините камеру к 3D-совместимому телевизору с помощью кабеля HDMI (приобретается отдельно) или мультикабеля AV (прилагается).**

- При подключении с помощью мультикабеля AV установите [КОМПОН. ВЫХ.] на [1080i] и подсоедините штекер компонентного разъема к компонентному разъему на телевизоре. (→ 84)

## 3 Воспроизведение видео или изображений, записанных в формате 3D. (→ 81)

- Для фотоснимков, записанных в 3D,  появится в области отображения пиктограмм при воспроизведении.
- Если телевизор не переключается на вывод 3D-изображения, выполните необходимую настройку. (Подробнее см. в руководстве по эксплуатации телевизора.)

- Экран записи для режима записи 3D может отображаться в 3D-режиме на 3D-совместимом телевизоре.
- 3D-видео в формате горизонтальной стереопары производится, когда штекер компонентного разъема мультикабеля AV подсоединен к компонентному разъему 3D-совместимого телевизора, при установке [КОМПОН. ВЫХ.] на [1080i].

- Если опция [ВОСПРОИЗВ. 3D] установлена на [АВТО] или [3D], но подключенный телевизор не поддерживает 3D, воспроизводятся два экрана. (Если выбрано [АВТО], то воспроизводятся только сцены, записанные в 3D.)
- Они будут воспроизводиться на экране 2D в следующих случаях:
  - Подсоединение мультикабеля AV к видеоразъему телевизора
  - Когда [КОМПОН. ВЫХ.] установлен на [576i (480i)], а мультикабель AV подсоединен к компонентному разъему телевизора
- При просмотре видео в 3D глаза могут уставать, если вы находитесь слишком близко к телеэкрану. Используйте поставляемый в комплекте пульт ДУ для управления на расстоянии.
- Если 3D-изображение не воспроизводится при установке [ВОСПРОИЗВ. 3D] на [АВТО], установите на [3D].


- Почувствовав при просмотре сцен в 3D-видео с отображением времени, даты и т. д. усталость, неудобство или иные странности, установите [ВОСПРОИЗВ. 3D] на [2D]. (→ 123)

### **Включение вывода 3D-видео в формате Full HD**

Возможно переключить место назначения вывода 3D-видео формата Full HD при подсоединении камеры к 3D-совместимому телевизору, поддерживающему формат чередования кадров, с использованием кабеля HDMI (поставляется отдельно).

- Измените режим на  и прикоснитесь к значку выбора режима воспроизведения.

После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [3D]. (→ 72)


 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [3D ВЫХОД] → [HDMI]

**[LCD]:** 3D-видео отображается на ЖКД мониторе камеры и на 3D-совместимом телевизоре. (3D-видео отображается на телевизоре в формате горизонтальной стереопары, и качество изображения будет отличаться от 3D-видео формата Full HD.)

**[HDMI]:** Отображается 3D-изображение качества Full HD на 3D-совместимом телевизоре. (На ЖКД камеры отображается 2D-изображение.)

- Это также можно установить в режиме записи 3D.
- Если используемый телевизор не поддерживает формат чередования кадров, качество не будет соответствовать формату Full HD, даже при установке в [HDMI].

### **■ Воспроизведение видео, записанного в формате 3D, как 2D-видео (обычного)**

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ВОСПРОИЗВ. 3D] → [2D]

- Устанавливайте на [2D] при использовании телевизора, не совместимого с 3D.

# С ПК

## Как можно использовать ПК

### HD Writer XE 1.0

Обеспечивается возможность копирования видеозаписей/стоп-кадров на жесткий диск ПК либо записи на такие носители, как диски Blu-ray, DVD-диски или карты SD с помощью HD Writer XE 1.0, программного обеспечения, установленного на входящий в комплект поставки диск CD-ROM.

В руководстве пользователя HD Writer XE 1.0 (файл формата PDF) приведена подробная информация по использованию данного продукта.

#### ■ Smart Wizard

Экран Smart Wizard отображается автоматически при подключении данного устройства к ПК с установленным HD Writer XE 1.0. (→ 96)



#### Копирование на ПК:

Можно копировать данные видео/стоп-кадров на жесткий диск персональных компьютеров.

#### Копирование на диск:

Можно копировать на диск с качеством изображения высокой четкости или обычным стандартным качеством изображения (формат MPEG2).

- Выберите функцию, которую требуется использовать, и выполните отображаемые на экране инструкции для удобного копирования.

Что можно сделать с помощью HD Writer XE 1.0	Тип данных
<b>Копирование данных на ПК:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Сцены, записанные в 3D, будут скопированы неизменными в качестве 3D видео.</li> <li>● Фотоснимки, записанные в 3D, будут копироваться в неизменном виде в качестве фотоснимков 3D и 2D.</li> </ul>	Видео-изображение и стоп-кадр
<b>Копирование в формате BD/AVCHD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Сцены, записанные в 3D, будут скопированы неизменными в качестве 3D видео. (→ 88: Важная информация)</li> </ul>	
<b>Копирование в формате DVD-Video:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Преобразуется в традиционное стандартное качество (формат MPEG2).</li> <li>● Сцены, записанные в 3D, при копировании будут преобразованы в 2D видео.</li> </ul>	Фильм

Что можно сделать с помощью HD Writer XE 1.0	Тип данных
<p><b>Редактирование:</b>            Редактирование видео/фотоснимков, скопированных с жесткого диска ПК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (Сцены, записанные в 3D)                Частичное удаление, разделение, подрезка, BGM</li> <li>● (Сцены, записанные в 2D)                Разделение, подрезка, фотоснимок, название, эффект, переход, BGM, частичное удаление</li> <li>● Преобразование видеоданных в формат MPEG2</li> </ul>	Фильм
<p><b>Воспроизведение на ПК:</b>            Воспроизведение видеоданных с качеством изображений высокой четкости на ПК.</p>	Видео-изображение и стоп-кадр
<p><b>Форматирование дисков:</b>            Форматирование является обязательным, в зависимости от типа используемого диска.</p>	Фильм

- 3D-видео или 3D-фотоснимок отображаются в режиме 2D.
- Возможно воспроизведение на ПК при помощи стандартной программы просмотра Windows или имеющихся в продаже специальных программ, копирование изображений на ПК при помощи Windows Explorer.
- Подробную информацию об использовании Mac смотрите на стр.99

### Важная информация

- При использовании карты памяти SDXC, посетите следующий сайт поддержки. <http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Не вставляйте диск, записанный в формате AVCHD при помощи HD Writer XE 1.0, в устройство, не поддерживающее формат AVCHD. В некоторых случаях диск может застрять в устройстве. Диск не будет воспроизводиться на устройствах, не поддерживающих формат AVCHD.
- Для воспроизведения диска Blu-ray, на который скопированы записанные в 3D или 1080/50p сцены, требуется оборудование, поддерживающее AVCHD 3D и AVCHD Progressive.
- При вставке диска, содержащего записанные видеофайлы, в другие устройства, может появиться сообщение с предложением отформатировать диск. Не форматируйте диск, поскольку восстановить удаленные данные будет невозможно.

- Через камеру невозможно записать данные с ПК на карту памяти SD.
- Видеозаписи, уже выполненные на другом устройстве, не могут быть записаны в программное обеспечение, поставляемое с данной камерой. Для записи данных видео, выполненного с помощью продававшейся ранее видеокамерой высокой четкости Panasonic, используйте HD Writer (поставляется с камерой).
- Мы не можем гарантировать надлежащее функционирование устройства, если для чтения видеозаписей будет использоваться программное обеспечение, отличное от входящего в комплект поставки.
- Не запускайте одновременно программное обеспечение, поставляемое с данной камерой, и другое программное обеспечение. При запуске программного обеспечения, поставляемого с данной камерой, закрывайте любое другое программное обеспечение; также при запуске любого другого программного обеспечения закрывайте программное обеспечение, поставляемое с данной камерой.



# Лицензионное соглашение с конечным пользователем

---

Перед открытием пакета CD-ROM прочитайте следующую информацию.

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.

## Статья 1 Лицензия

Лицензиат получает право на использование программного обеспечения, в том числе информации, записанной или описанной на CD-ROM, руководств по эксплуатации и любых других носителей информации, предоставленных Лицензиату (здесь и далее совместно именуемых "Программным обеспечением"), но никакие действующие права на патенты, авторские права, торговые марки 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 Разделу 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

- Даже если соблюдены системные требования, указанные в настоящей инструкции по эксплуатации, некоторые ПК не могут использоваться.
- Для установки поставляемых программных приложений необходим привод CD-ROM. (Для записи диска Blu-ray/DVD требуется совместимый записывающий Blu-ray/DVD привод и соответствующий носитель.)
- 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.
  - Эксплуатация в ОС, отличных от предварительно установленных.
- Данное программное обеспечение не является совместимым с Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows NT и Windows 2000.

### ■ Операционная среда для HD Writer XE 1.0

<b>ПК</b>	IBM PC/AT совместимый ПК
<b>ОС</b>	Windows 7 (32 бит/64 бит) Starter/Home Basic/Home Premium/Professional/Ultimate (SP1) Windows Vista (32 бит) Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate (SP2) Windows XP (32 бит) (SP3)
<b>ЦПУ</b>	Intel Core 2 Duo 2,16 ГГц или выше (включая совместимый ЦП) <ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Core i7 2,8 ГГц или выше рекомендуется при воспроизведении или использовании функции редактирования для AVCHD 3D или 1080/50p</li></ul>
<b>ОЗУ</b>	Windows 7: 1 ГБ или более (32 бит)/2 ГБ или более (64 бит) Windows Vista: 1 ГБ или более Windows XP: 512 МБ или более (рекомендуются 1 ГБ или более)
<b>Дисплей</b>	Качество цветопередачи (16 бит) или выше (рекомендуется 32 бит или выше) Разрешение монитора 1024×768 пикселей или выше (рекомендуется 1920×1080 пикселей или выше) Windows 7/Windows Vista: совместимая с DirectX 9.0c видеокарта (рекомендуется DirectX 10) Windows XP: видеокарта, совместимая с DirectX 9.0c Совместимая с оверлеем DirectDraw Рекомендуется совместимая с PCI Express™ ×16 Рекомендуется наличие видеопамати 256 МБ или больше
<b>Свободное место на жестком диске</b>	Ultra DMA — 100 или выше 450 МБ или больше (для установки программного обеспечения) <ul style="list-style-type: none"><li>• При записи на устройство DVD/Blu-ray/SD потребуется вдвое больший объем свободного места (это связано с особенностями создания диска).</li></ul>
<b>Звук</b>	Поддержка DirectSound
<b>Интерфейс</b>	Порт USB [Hi-Speed USB (USB 2.0)]
<b>Другие требования</b>	Мышь или эквивалентный манипулятор Подключение к Интернету

- Поставляемый CD-ROM подходит только для Windows.
- Ввод поддерживается только на следующих языках: английский, немецкий, французский, китайский (упрощенное письмо) и русский.
- Отсутствие сбоев гарантируется не для всех приводов Blu-ray/DVD.
- Работа не гарантируется на Microsoft Windows Vista Enterprise, Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition и Windows 7 Enterprise.
- Это программное обеспечение не совместимо со средой с альтернативной загрузкой ОС.
- Данное программное обеспечение несовместимо с системой с несколькими мониторами.
- В Windows XP данное программное обеспечение может использовать только пользователь, имеющий учетную запись с правами администратора. В Windows Vista/Windows 7 данное программное обеспечение могут использовать только пользователи, имеющие учетные записи с правами администратора и стандартными правами. (Устанавливать и удалять данное программное обеспечение должен пользователь, имеющий учетную запись с правами администратора.)

### ■ Для использования HD Writer XE 1.0

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.

**■ Операционная среда для функции устройства считывания/записи на карты (память большой емкости)**

<b>ПК</b>	IBM PC/AT совместимый ПК
<b>ОС</b>	Windows 7 (32 бит/64 бит) или SP1 Windows Vista (32 бит) (SP2) Windows XP (32 бит) (SP3)
<b>ЦПУ</b>	Windows 7/Windows Vista: процессор 1 ГГц или выше 32-бит (×86) или 64-бит (×64) (включая совместимый ЦП) Windows XP: Intel Pentium III 450 МГц или выше или Intel Celeron 400 МГц или выше
<b>ОЗУ</b>	Windows 7: 1 ГБ или более (32 бит)/2 ГБ или более (64 бит) Windows Vista Home Basic: 512 МБ или более Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/Enterprise: 1 ГБ или более Windows XP: 512 МБ или более (рекомендуется 1 ГБ или более)
<b>Интерфейс</b>	USB порт
<b>Другие требования</b>	Мышь или эквивалентный манипулятор

- USB оборудование работает с драйвером, установленным в качестве стандартного в ОС.

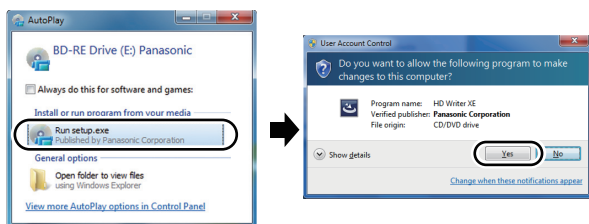
# Инсталляция

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 и экраны основываются на Windows 7.

## 1 Вставьте CD-ROM в ПК.

- Следующий экран отображается автоматически. Щелкните [Run setup.exe] → [Yes].
- Если используется ОС Windows 7 или следующий экран не отображается автоматически, выберите [Start] → [Computer] (или дважды щелкните по [Computer] на рабочем столе), а затем дважды щелкните по [Panasonic].



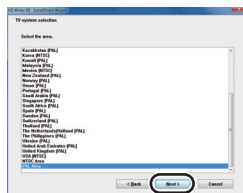
2 Щелкните мышью по [Yes].

3 Щелкните мышью по [Next].

4 Прочитайте [End User License Agreement], а затем установите флажок [I accept the terms of the license agreement], если вы согласны с условиями, и щелкните [Next].

5 Выберите страну или регион своего проживания, затем нажмите [Next].

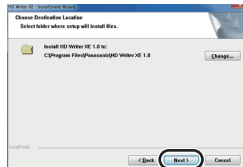
- В случае невозможности выбора страны или области выберите [PAL Area].
- При отображении сообщения с запросом подтверждения нажмите [Yes].



6 Выберите место для установки приложения, затем нажмите [Next].

7 Выберите [Yes] или [No] для создания ярлыка.

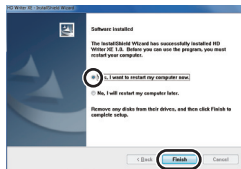
- Сообщение о воспроизведении в используемой среде может появляться в зависимости от производительности используемого ПК. Нажмите [OK] после подтверждения.



**8** После окончания установки могут появиться некоторые сообщения.  
**Проверьте их содержание и потом закройте окно.**

**9** Выберите **[Yes, I want to restart my computer now.]**, затем нажмите **[Finish]**.

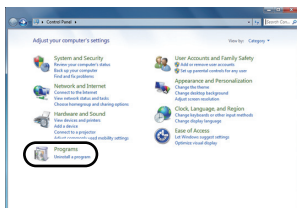
Чтобы программа заработала, ПК необходимо перезагрузить.



## ■ Удаление HD Writer XE 1.0

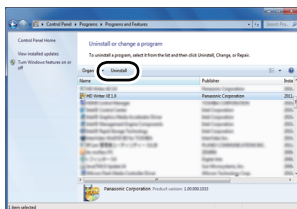
Выполните нижеприведенные шаги для деинсталляции любых программных приложений, которые вам больше не нужны.

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



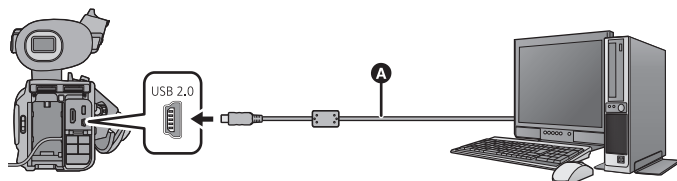
**2** Выберите **[HD Writer XE 1.0]**, затем нажмите **[Uninstall]**.

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



## Подсоединение к персональному компьютеру

- После установки программных приложений подключите камеру к ПК.
- Извлеките поставляемый в комплекте компакт-диск из ПК.



- A** Кабель USB (входит в комплект поставки)
- Вставьте штекеры максимально до упора.
- Вставьте карту памяти SD.

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

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

### 2 Включите камеру.

- Данная функция доступна во всех режимах.

### 3 Подключите данное устройство к ПК.

- Экран выбора функций USB отобразится на экране камеры.

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

- Экран Smart Wizard отображается автоматически, если установлено HD Writer XE 1.0.
- Камера автоматически распознается в качестве внешнего запоминающего устройства ПК. (→ 97)
- 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>


### ■ Для безопасного отключения USB кабеля

В области уведомлений вашего ПК выберите  и нажмите [Eject Panasonic Camcorder].

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



## Об индикации на экране камеры

- Не отсоединяйте USB кабель, аккумулятор или адаптер переменного тока, 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).

## О дисплее ПК

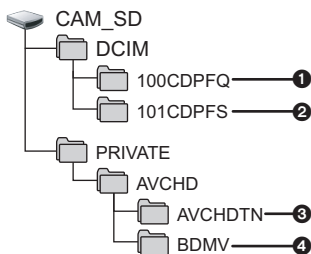
При подключении данной камеры к ПК она распознается как внешний привод.

- Съёмный диск (пример:  CAM\_SD (F:) ) отображается в [Computer].

Для копирования данных видео рекомендуется использование HD Writer XE 1.0.

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 1.0.

Пример структуры папок на SD карте:



Возможна запись следующих данных.

- 1 Фотоснимки в формате MPO/JPEG (возможна запись до 999 фотоснимков. ([11000001.MPO], [11000001.JPG], и т. п.))
- 2 Фотоснимки в формате JPEG, MPO, созданные из видеозаписи
- 3 Пиктограммы видеозаписей
- 4 Файлы видеозаписей в формате AVCHD ([00000.MTS] и т. д.)

## ■ Копирование на компьютер ваших фотоснимков

### Функция устройства считывания карты (массовой памяти)

Фотоснимки, записанные данной камерой, можно скопировать на ПК при помощи проводника или других программ.

- 1 Дважды нажмите на папку, содержащую стоп-кадры. ([DCIM] → [100CDPFQ] и т. д.)
- 2 Перетащите фотоснимки в папку назначения (на жестком диске ПК).

- 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, камера их не распознает.
- Для форматирования карт SD всегда используйте данную камеру.

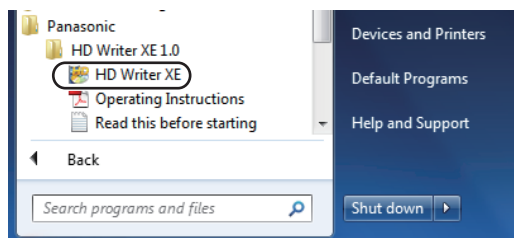
## Включение HD Writer XE 1.0

---

- Для использования программного обеспечения зарегистрируйтесь с правами администратора или пользователя для стандартной пользовательской учетной записи (только для Windows 7/Windows Vista).  
Данное программное обеспечение нельзя использовать с гостевой учетной записью.

(На ПК)

**Выберите [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer XE 1.0] → [HD Writer XE].**



- 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 1.0] → [Operating Instructions].**

## При использовании Mac

---

- HD Writer XE 1.0 не выпускается для Mac.

### ■ Операционная среда для функции устройства считывания/записи на карты (память большой емкости)

ПК	Mac
ОС	Mac OS X 10.7.1
ЦПУ	Intel Core 2 Duo или выше
ОЗУ	2 ГБ или более
Интерфейс	USB порт
Другие требования	Мышь или эквивалентный манипулятор

- 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.
- Поставляемый CD-ROM подходит только для Windows.

### ■ Копирование стоп-кадров на ПК

#### 1 Подключите данное устройство к ПК через входящий в комплект поставки кабель USB.

- Экран выбора функций USB отобразится на экране камеры.

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

- Эта камера автоматически распознается как внешний диск Mac.
- 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.

#### 3 Дважды щелкните мышью по [CAM\_SD], отображаемым на рабочем столе.

- Файлы хранятся в папке [100CDPFQ] и т. д. в папке [DCIM].

#### 4 При помощи операции перетаскивания переместите требуемые фотоснимки или папку с фотоснимками в любую другую папку на ПК.

### ■ Для безопасного отключения USB кабеля

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




- 
- Фотоснимок в формате MPO не совместим с Mac.

# Дублирование

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

### ■ Проверка перед дублированием

Проверьте оборудование, используемое для дублирования.

Оборудование, используемое для дублирования	Качество дублируемого кадра	Для дублирования
Оборудование со слотом для карт SD	<b>Качество изображения высокой четкости*</b>	Вставьте SD карту напрямую (→ 101) 
Оборудование с портом USB	<b>Качество изображения высокой четкости*</b>	Соединить комплектным USB-кабелем (→ 101) 
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.	Подключение с помощью мультикабеля AV (→ 103) 

\* Некоторое оборудование не совместимо со стандартом высокой четкости (AVCHD). В этом случае, подсоедините мультикабель AV и выполните дублирование со стандартным качеством изображения. (→ 103)

- Расположение слота для карт SD, порта USB или гнезд для подсоединения мультикабеля AV можно узнать из инструкции по эксплуатации для используемого оборудования.

## Дублирование с качеством изображения высокой четкости



3D-видео полного высокого разрешения можно сохранить путем дублирования сцен, записанных в 3D, в продукты, совместимые с AVCHD 3D с качеством изображений высокой четкости (AVCHD).

**Дублирование можно выполнять с помощью рекордера дисков Blu-ray Panasonic или DVD рекордера, совместимого с высоким разрешением (AVCHD).**

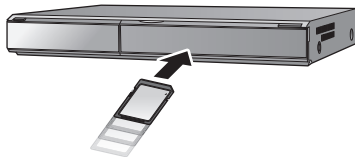
- В зависимости от типа рекордера или носителя информации, на который производится запись, вы не сможете скопировать данные с высокой четкостью изображения (AVCHD). Подробнее см. в руководстве по эксплуатации рекордера.
- Примите во внимание, что описанного оборудования может не быть в продаже в некоторых странах и регионах.

**О дублировании сцен, записанных в 3D или в формате записи [PH], [1080/50p], [1080/25p] или [1080/24p]**

- Сцены, записанные в 3D, можно дублировать на диски Blu-ray в качестве 3D-видео только с помощью AVCHD 3D-совместимых устройств. Сцены, записанные в 3D, также можно дублировать на продукты, совместимые с AVCHD, но они будут сохранены в качестве 2D-видео высокого разрешения.
- Сцены, записанные в формате [1080/50p], можно дублировать на диски Blu-ray только на продукты, совместимые с AVCHD Progressive. Сцены, записанные в формате [1080/50p], не отображаются при подключении к продукту, не совместимому с AVCHD Progressive.
- Сцены, записанные в форматах [PH], [1080/25p] или [1080/24p] могут дублироваться на диск Blu-ray с помощью AVCHD-совместимых устройств. При дублировании на диск DVD качество изображения будет конвертировано.

### ■ Дублирование с использованием оборудования со слотом SD

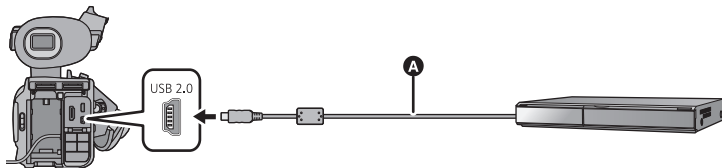
Дублирование можно выполнить, непосредственно вставив карту SD.



### ■ 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. (Данная функция доступна во всех режимах.)**



- A** Кабель USB (входит в комплект поставки)
- Вставьте штекеры максимально до упора.

## **1** Подключите камеру к рекордеру Blu-ray или совместимому DVD рекордеру высокого разрешения (AVCHD).

- Экран выбора функций USB отобразится на экране камеры.


## **2** На экране этой камеры коснитесь [РЕКОРДЕР]

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

## **3** 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 (  ) появится на экране камеры, и 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.

## **4** 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.

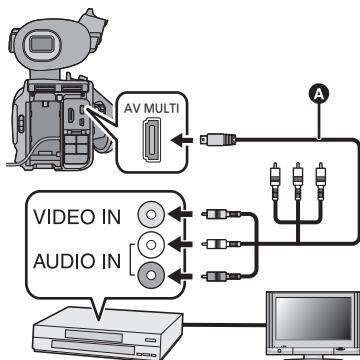
- 
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
  - Дополнительная информация о дублировании и методах воспроизведения находится в руководствах по эксплуатации рекордера дисков Blu-ray или DVD рекордера.
  - Если дублированное 3D-видео не отображается в 3D, выполните необходимые настройки на ТВ (подробнее см. в руководстве по эксплуатации телевизора).
  - 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 1 до 4.
  - При разрядке аккумулятора во время дублирования появится сообщение. С помощью рекордера дисков Blu-ray или DVD отмените дублирование.



### ■ Дублирование с использованием оборудования без слота SD или порта USB, или с использованием видеоустройства

Дублирование можно выполнить при подсоединении мультикабеля AV.

- Сцены, записанные в 3D, будут дублированы в качестве 2D-видео.
- **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 контактные штекеры до упора.
- Не используйте любые другие мультикабели AV, за исключением поставляемого.
- **A** Мультикабель AV (входит в комплект поставки)

- Измените режим на .
- Установите [AV МУЛЬТИ] на [ВЫХОД AV]. (→ 84)

**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.

- Если отображение даты, времени и индикации функции не требуется, отключите его перед дублированием. (→ 82, 118)

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.


# Использование меню

Информация о порядке настройки меню приведена на странице 23.

## Настройка камеры

- Переключение в ручной режим. (→ 39)



 : [НАСТР. КАМЕРЫ] → требуемая установка

### [ПОЛЬЗОВАТ. СЦЕНА]

#### [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. (→ 105 до 108)

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| – [УРОВ. ДЕТАЛИЗ.]       | – [НАСТР. ЧЕРНОГО]       |
| – [УРОВ. ВЕРТ. ДЕТАЛИЗ.] | – [ЗНАЧ. АВТО ДИАФРАГМЫ] |
| – [УДАЛ. ШУМ. ДЕТАЛИЗ.]  | – [DRS]                  |
| – [УРОВЕНЬ ЦВЕТН.]       | – [ГАММА]                |
| – [ФАЗЫ ЦВЕТН.]          | – [КОМПРЕСС. СВЕТЛ.]     |
| – [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ А]     | – [МАТРИЦА]              |
| – [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ В]     | – [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  к  в момент отображения значков управления. (→ 71)
- При выборе [СЦЕНА] в [НАЧ. НАСТР] произойдет возвращение к настройкам по умолчанию. (→ 124)



## [УРОВ. ДЕТАЛИЗ.]

---

Регулировка уровня коррекции контура изображения.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 1 Прикоснитесь к [ФАЗЫ ЦВЕТН.].
- 2 Для регулировки настроек прикоснитесь к ◀/▶.
- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

## [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ А]

---

Окончательная регулировка цветовой температуры после регулировки баланса белого Ach. (→ 46)

## [ЦВ. ТЕМП КАНАЛ В]

---

Окончательная регулировка цветовой температуры после регулировки баланса белого Bch. (→ 46)

## [НАСТР. ЧЕРНОГО]

---

Регулировка уровня черного, основываясь на изображении, выполнена.

- 1 Прикоснитесь к [НАСТР. ЧЕРНОГО].
- 2 Прикоснитесь к [◀]/[▶], чтобы отрегулировать уровень черного.
- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].

## [ЗНАЧ. АВТО ДИАФРАГМЫ]

---

Устанавливает яркость в автоматическом режиме ирисовой диафрагмы (→ 47)

## [DRS]

---

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.

- 1 Прикоснитесь к [DRS].
- 2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.

## [ВЫКЛ]/[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].
- 
- При наличии чрезвычайно темных или ярких участков или недостаточной яркости эффект может быть не очевиден.



## [ГАММА]

Оттенок или контрастность изображения устанавливаются в соответствии с записанными сценами.

**1 Прикоснитесь к [ГАММА].**

**2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.**

<b>[НОРМ. HD]:</b>	Эти настройки гаммы подходят для съемки в высоком разрешении.
<b>[НИЗК.]:</b>	Эти настройки гаммы имеют плавную разность в зоне с низкой освещенностью, что позволит получить уравновешенное видео с более резкими контрастами.
<b>[НОРМ. SD]:</b>	Это стандартные настройки для видеоизображений.
<b>[ВЫСОК.]:</b>	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.
<b>[КОМПР. ЧЕРН.]:</b>	Обеспечивает более резкий контраст, чем [НИЗК.].
<b>[КИНО ДИНАМ.]:</b>	Это настройки гаммы, позволяющие видео выглядеть, как кино.
<b>[КИНО КОНТР.]:</b>	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. (→ 47)
- 3 Чтобы выйти из меню экрана, прикоснитесь к [ВЫХОД].**

## [КОМПРЕСС. СВЕТЛ.]

Во избежание передержки выберите уровень сжатия видеосигналов высокой интенсивности, полученных посредством датчика изображения.

**1 Прикоснитесь к [КОМПРЕСС. СВЕТЛ.].**

**2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.**

<b>[АВТО]:</b>	Устанавливается автоматически в зависимости от сигнала от датчика изображения.
<b>[НИЗК.]:</b>	Низкое значение (сжатие начинается примерно на 80%).
<b>[СРЕДН.]:</b>	Среднее значение (сжатие начинается примерно на 90%).
<b>[ВЫСОК.]:</b>	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:
  - Если для [DRS] выбрана какая-то другая настройка, кроме [ВЫКЛ]
  - Если для [ГАММА] установлено [КИНО ДИНАМ.] или [КИНО КОНТР.]

## [МАТРИЦА]

---

Представляет цвет во время съемки.

- 1 Прикоснитесь к **[МАТРИЦА]**.
- 2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.

<b>[НОРМ. 1]:</b>	Подходит для съемки на открытом воздухе или под галогенной лампой.
<b>[НОРМ. 2]:</b>	Подходит для более ярких цветов, чем режим [НОРМ. 1].
<b>[ФЛУОРЕСЦ.]:</b>	Подходит для съемки в помещении под флюоресцентной лампой.
<b>[КИНО]:</b>	Подходит для создания изображения, напоминающего кино.

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

## [ТЕЛЕСН. ЦВЕТ]

---

### [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.

# Настройка записи



MENU : [НАСТР.ЗАП.] → требуемая установка

## [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.]

[3D]/[2D]

Переключите режим записи на 3D или 2D. (→ 29)

## [ФОРМАТ ЗАПИСИ]

Переключите качество изображение видео на запись. Возможный выбор формата записи различается в зависимости от настройки [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] и [РЕЖИМ 24р]. (→ 29, 110) Частота кадров и метод записи могут отличаться в зависимости от формата записи.

Режим записи в 3D/2D	Формат записи	Частота кадров	Способ записи
Режим записи в 3D	[1080/50i]	50i	AVCHD 3D
	[1080/25p] <sup>*1</sup>	25p	
	[1080/24p] <sup>*2, 3</sup>	24p	
Режим записи в 2D (чересстрочная развертка)	[PH]/[HA]/[HE] <sup>*4</sup>	50i	AVCHD
Режим записи в 2D (прогрессивная развертка)	[1080/50p]	50p	AVCHD Progressive
	[1080/25p] <sup>*1</sup>	25p	AVCHD
	[1080/24p] <sup>*2, 3</sup>	24p	

\*1 Видео, записанное в [1080/25p], преобразуется в 1080/50i.

\*2 Невозможно выбрать формат записи 1080/24p в [ФОРМАТ ЗАПИСИ]. См. страницу 110 относительно настройки формата записи 1080/24p.

\*3 При подключении к телевизору с помощью кабеля HDMI (поставляется отдельно) сигнал будет выводиться в формате 1080/60i (видео будет записываться в формате 1080/24p).

\*4 Качество записи выше для [PH], [HA], а потом [HE].

- [AVCHD 3D] отображается при выборе формата записи для режима 3D-записи, а [PRO] отображается при выборе формата записи для режима 2D-записи (прогрессивная развертка).
- Для дублирования сцен, записанных в 3D, или сцен, записанных в формате записи [PH], [1080/50p], [1080/25p] или [1080/24p], см. стр. 101.
- 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 выборе формата [1080/50p] будет записываться изображение высочайшего качества.

---

### ● **Время записи с использованием аккумулятора (→ 13)**

- Значение этой функции по умолчанию — [1080/50i] (режим записи 3D)/[НА] (режим записи 2D).
- Смотрите на странице 141 информацию о максимальном времени записи.
- Когда камера много передвигается или быстро перемещается, или когда снимается быстро движущийся объект (особенно при записи в режиме [HE]), при воспроизведении может появляться мозаичный шум.

## [РЕЖИМ 24p]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Можно изменить режим 1080/24p.

- При прикосновении к [ВКЛ] камера перезапустится.
- На одной карте SD невозможно одновременно использовать 1080/24p и другие форматы записи. При переключении к формату 1080/24p необходимо использовать отдельную карту SD.
- Сцены, записанные в формате 1080/24p, не могут воспроизводиться на оборудовании системы PAL.

## [НЕПРЕР./РЕЗЕРВН.]

Вы можете установить запись с задержкой и резервное копирование.

- **Вставьте карты SD в гнезда для карты 1 и 2.**

[ВЫКЛ]:	Отмена настройки.
[НЕПРЕР.]:	Установите запись с задержкой
[РЕЗЕРВИР.]:	Установите резервное копирование


### ■ **Запись с задержкой**

Возможно производить непрерывную запись на карту SD в другом гнезде для карты, даже если во время записи свободное место на карте SD закончилось.

- Значок ➡ отображается на носителе для записи видео. Значок ➡ исчезнет при переключении носителя для записи и начале записи с задержкой.
- Запись с задержкой можно выполнить только один раз.

### ■ **Резервное копирование**

Одно и то же видео можно записать на две карты SD.

-  отображается на карте, на которую записывается видео.
- Когда в качестве места назначения записи выбрана [SD КАРТА 1], резервная копия будет записываться на [SD КАРТА 2].
- Рекомендуется записывать на карты SD одного класса скорости и емкости при выполнении резервного копирования.

---

(Запись с задержкой)

- Место назначения для записи фотоснимков будет изменено на другую карту SD после записи с задержкой.

(Резервное копирование)

- Резервное копирование не будет выполняться для фотоснимков.

## [ЗАМЕДЛ. СЪЕМКА]

Сцена с медленным перемещением в течение длительного времени записывается по кадрам с определенным интервалом как короткое видеоизображение.

Каждый интервал записи состоит из одного кадра. Сцена, длительностью одна секунда, состоит из 25 кадров.


- Переключение в ручной режим. (→ 39)
- Установите [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [2D]. (→ 29)
- Установите [РЕЖИМ 24p] на [ВЫКЛ.]. (→ 110)

### [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. (D) Не будет звучать в режиме 2 каналов)

Пример установки	Время установки (интервал записи)	Время записи	Записанное время
Закат	1 сек	Приблизительно 1 ч	Приблизительно 2 мин.
Расплавление	30 сек	Приблизительно 3 ч	Приблизительно 12 сек

- Максимальное время записи составляет 12 часов.

- Запись стоп-кадров использовать нельзя.
- При установленной записи с интервалами формат записи установлен на [НА], и эту настройку изменить нельзя.
- [TCG] установлено на [REC RUN]. (→ 57)
- [ЗАМЕДЛ. СЪЕМКА] отменяется в следующих случаях.
  - При выключении камеры
  - В случае изменения режима
- Кратчайшее время видеозаписи составляет 1 секунду.
- Баланс цвета и фокус могут не настраиваться автоматически: это зависит от источников света или сцен. В таком случае настройте эти параметры вручную. (→ 44, 45)

## [TCG]

### [FREE RUN]/[REC RUN]

Устанавливает способ перемещения временного кода. (→ 57)

### [УСТАНОВКА ТАЙМ-КОДА]

Исходное значение временного кода можно установить. (→ 58)

### [УСТАНОВКА UB]

Пользовательскую информацию можно установить. (→ 58)

### [PRE-REC]

**Выполнится переключение на экран записи, запись изображения и аудио, начиная приблизительно с 3 секунд до нажатия кнопки начала/остановки записи при касании [PRE-REC].**

- На экране отображается PRE-REC.

- **Заранее направьте камеру на объект съемки.**
- Звуковой сигнал отсутствует.
- PRE-REC отменяется в следующих случаях.
  - При выключении камеры
  - В случае изменения режима
  - По истечении 3 часов
  - Нажмите кнопку MENU
- Видео в течение 3 секунд до этого не может записываться, если запись начинается в течение 3 секунд после установки PRE-REC и переключения на экран записи.
- Изображения, отображаемые на дисплее пиктограмм в режиме воспроизведения, отличаются от видеозаписей, отображаемых в начале воспроизведения.

### [i.Zoom]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Данная функция масштабирования позволяет сохранять качество изображения высокой четкости. (До ×23)

- Эту опцию можно выбрать только, когда [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] - [2D].



## [ГИБРИДНЫЙ O.I.S.]

---

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Вы можете установить гибридный оптический стабилизатор изображения. (→ 43)

- Эту опцию можно выбрать только, когда [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] - [2D].

## [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА]

---

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Можно выполнять яркие снимки даже в местах с недостаточной освещенностью, уменьшая скорость затвора.

- Скорость затвора 1/25 или более, в зависимости от яркости окружающего освещения.  
(Скорость затвора 1/24 или более, если [РЕЖИМ 24p] установлено в [ВКЛ].)
- Если скорость затвора становится 1/25, экран может выглядеть так, как будто кадры пропущены, могут также появиться остаточные изображения.

## [Digital Cinema Colour]

---

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Видеосъемка с более выразительными цветами с использованием технологии x.v.Colour™.

- **Переключение в ручной режим. (→ 39)**
- Для получения более реалистичных цветов используйте кабель HDMI (поставляется отдельно) с телевизором, поддерживающим x.v.Colour™.
- **При воспроизведении видеозаписей, записанных в режиме включенной [ВКЛ] функции, на телевизоре, не совместимом с x.v.Colour™, возможна ненадлежащая передача цветов.**
- Если эти изображения будут воспроизводиться на устройствах, не совместимых с x.v.Colour™, рекомендуется записывать их после отключения этой функции [ВЫКЛ].
- x.v.Colour™ – это название устройств, совместимых с форматом xvYCC, представляющим собой международный стандарт расширенного цветового воспроизведения в фильмах, и соответствующих требованиям к передаче сигналов.

## [Подавление шума ветра]

---

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

При этом уменьшится шум ветра, записываемый встроенными микрофонами, и вместе с тем сохранится реалистичность.

● Установите для [УСТАН. МИКР.] значение, отличающееся от [2ch]. (→ 50)

---

● Полный эффект может быть невидим, в зависимости от условий съемки.

## [АУДИО ЗАП.]

---

### [DSD]/[LPCM]

Переключает качество звука для записи аудио. (→ 51)

## [УСТАН. МИКР.]

---

### [ОКРУЖ.]/[ЗУМ-МИКР]/[ФОК-МИКР]/[2ch]

Можно выполнить настройки записи для встроенного микрофона. (→ 50)

## [УРОВ. МИКР. 5.1ch]

---

### [АВТО]/[УСТАН]/[УСТАН+ ALC]

Во время записи можно регулировать входной уровень от встроенных микрофонов. (→ 54)

## [НАСТР. БАСОВ]

---

Измените настройку нижнего диапазона встроенного микрофона (5.1 канал) на свое усмотрение.

- Смените [УСТАН. МИКР.] на [ОКРУЖ.] или [ЗУМ-МИКР]. (→ 50)

### [0dB]/[+3dB]/[+6dB]/[ВЫС.ЧАСТ.]

- Стандартная настройка [0dB].
- Выберите [+3dB] или [+6dB] для получения мощных, ощущаемых басов.

## [ALC МИКР. 2ch]

---

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

- Установите [УСТАН. МИКР.] на [2ch]. (→ 50)

Искажение звука можно уменьшить при использовании встроенного микрофона (2 канала) или внешнего микрофона, установив [ВКЛ] (на записываемой сцене отображается **ALC**). При установке [ВЫКЛ] запись будет производиться с естественным звуком.

- Настройте ручки регулировки звука (CH1, CH2) для корректировки входного уровня звука.

## [УРОВЕНЬ ВНЕШ. МИКР1]

---

### [-50dB]/[-60dB]

Установка входного уровня внешнего микрофона, подключенного к разъему аудиовхода 1 (XLR 3-выв.).

## [УРОВЕНЬ ВНЕШ. МИКР2]


---

### [-50dB]/[-60dB]

Установка входного уровня внешнего микрофона, подключенного к разъему аудиовхода 2 (XLR 3-выв.).

## Настройки переключателя и дисплея

В зависимости от положения либо настройки переключателя режимов отображаются различные элементы.

 : [Настр кноп/диспл] → требуемая установка

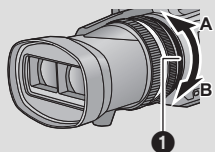
### [ВЫБОР НОСИТ.]

Для записи видеороликов или фотоснимков можно отдельно выбирать [SD КАРТА 1] и [SD КАРТА 2]. (→ 28)

### [КОЛЬЦО ДИАФР.]

Устанавливает направление вращения и управление ирисовой диафрагмой кольцом ирисовой диафрагмы.

- Переключение в ручной режим. (→ 39)



**[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. (→ 60)

### [Отображ.Польз.Кнопок]

### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Переключает отображение установленных значков кнопок USER. (→ 61)

### [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].

## [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. (→ 69)

## [МАРКЕР]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Отображение метки отображения уровня освещенности можно переключить.

● Метку можно отобразить, нажав кнопку ZEBRA при установленном [ВКЛ]. (→ 69)

## [3D GUIDE]



### [РЕЖИМ1]/[РЕЖИМ2]

● Диапазон в подсказке по 3D переключается в соответствии с предполагаемым для воспроизведения размером экрана. (→ 34)

## [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 включенной вспомогательной фокусировке происходит следующее.

- Контрольные линии не отображаются (они отображаются на телевизоре, если эта камера подключена к телевизору)
- Нельзя изменять настройки

## [БЕЗОПАСН. ЗОНА]



### [90%]/[ВЫКЛ]

Отображение диапазона, который может быть отображен обычным бытовым телевизором (зона безопасности), можно переключить.

● Зона безопасности не будет отображаться на изображениях, которые фактически записываются.

## [СЧЕТЧИК ЗАПИСИ]



## [ВСЕГО]/[СЦЕНА]

Выбирает функционирование счетчика записи во время записи. (→ 59)

## [МЕНЮ НА ВИДЕОВЫХ.]



## [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Отображаемая на экране информация (значок управления, дисплей счетчика и т. д.) может отображаться или не отображаться на телевизоре. (→ 82)

## [ДАТА/ВРЕМЯ]



## [ВЫКЛ]/[ВРЕМЯ]/[ДАТА]/[ДАТА И ВРЕМЯ]

Режим отображения даты и времени можно изменять.

- Также можно показать или изменить отображение даты и времени, несколько раз нажав на кнопку DATE/TIME пульта дистанционного управления.

## [СТИЛЬ ДАТЫ]



## [Г/М/Д]/[М/Д/Г]/[Д/М/Г]

Можно изменить формат даты.

## [УРОВЕНЬ АУДИО]



## [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

- (В режиме воспроизведения)  
Измените режим на  и прикоснитесь к пиктограмме выбора режима воспроизведения.

После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [3D] или [2D]. (→ 72)

Выберите отображение счетчика уровня аудио.

## [КОНВЕРГЕНЦИЯ]



## [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Можно отображать или не отображать точку конвергенции и подсказку по 3D.

- Подсказка по 3D отображается при нажатии на кнопку 3D GUIDE, даже при установке на [ВЫКЛ] (→ 34).

## [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, 3D макро).

## [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]

Отображение даже при установке [Отображ.Польз.Кнопок], [КОНТР.ЛИНИИ], [БЕЗОПАСН. ЗОНА], [ДАТА/ВРЕМЯ], [УРОВЕНЬ АУДИО], [КОНВЕРГЕНЦИЯ], [СОСТ. ОБЪЕКТИВА] и [КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ] на [ВЫКЛ] можно переключать.

## [РАМКИ ЛИЦ]



Распознанные лица выделяются рамками.

### [ВЫКЛ]:

Отмена настройки.

### [ОСНОВН.]:

Отображается только рамка лица, имеющая более высокий приоритет.

### [ВСЕ]:

Отображаются все рамки распознанных лиц.



- Указывается до 15 рамок. Более крупные лица и лица, расположенные ближе к центру экрана, имеют более высокий приоритет по сравнению с остальными.

### ■ Рамка лица, имеющая более высокий приоритет

Приоритетные лица отображаются в оранжевом обрамлении. Фокусировка и настройка яркости выполняются по рамке приоритетного лица.

- Распознавание лиц и выделение их рамкой осуществляется только в режиме портретной съемки, в интеллектуальном автоматическом режиме.
- Белая рамка предназначена только для распознавания лица.

- Ее невозможно установить при записи с интервалом.
- В режиме записи 3D рамка приоритетного лица не отображается в следующих случаях:
  - 3D-дисплей установлен на 3D или MIX (→ 65)
  - При установке в R-изображение (→ 65)
  - При отображении 3D на подключенном телевизоре (→ 85)

## [ЯРКИЙ ЖКД]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Данная функция обеспечивает удобство просмотра монитора ЖКД в местах с высокой яркостью освещения, в том числе вне помещений. (→ 20)

## [НАСТР. ЖКД]



Регулировка яркости и насыщенности цвета на мониторе ЖКД. (→ 20)

## [НАСТР. EVF]



### [ЯРКО]/[НОРМАЛЬН.]/[ТЕМН.]

Яркость видоискателя можно изменить. (→ 21)

## [СЪЕМКА СЕБЯ]



### [ЗЕРКАЛО]/[НОРМАЛЬН.]

Переключает функцию зеркала ЖКД монитора при съемке себя. (→ 21)  
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. (→ 21)

## [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).



## Другие функции

В зависимости от положения либо настройки переключателя режимов отображаются различные элементы.

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → требуемая установка

### [ФОРМАТИР.]




Карту SD можно отформатировать. (→ 27)

- Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Сделайте резервную копию важных данных на ПК, диске и т. п. (→ 87)

### [СОСТ. КАРТЫ]



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.
  - Если установлен режим , отображается оставшееся время записи для соответствующего режима.
  - 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.

### [ДИСТАНЦ. УПРАВЛЕНИЕ]



#### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Можно использовать пульт дистанционного управления (входит в комплект поставки). (→ 24)

### [ЛАМПА ЗАП.]



#### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Индикатор записи загорается во время съемки и мигает, когда камера получает сигнал с пульта дистанционного управления. При установке автоспуска в режим [ВЫКЛ] индикатор не загорается во время съемки.

## [УСТАН ЧАСЫ]



Задать дату и время. (→ 22)

## [ЧАСОВ ПОЯС]



Установка разницы во времени с GMT (время по Гринвичу). (→ 22)

## [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. (→ 128)

## [РЕЖИМ 24p]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Можно изменить режим 1080/24p.

- При прикосновении к [ВКЛ] камера перезапустится.

## [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 использования кабеля USB для ПК и т. д.;
  - использование PRE-REC

## [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)]



[ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Если при подключении к адаптеру переменного тока в течение около 30 минут не выполняется никаких операций, камера автоматически выключается.

- Камера автоматически не выключается, даже если [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)] установлено в [ВКЛ] в следующих случаях:
  - при использования кабеля USB для ПК и т. д.;
  - использование PRE-REC

## [БЫС.ВКЛ.АКТ.]



### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Устройство устанавливается на паузу записи примерно через 2 секунды при включении камеры с установленным режимом .

- В зависимости от условий записи, время включения может превышать 2 секунды.
- В режиме быстрого включения питания коэффициент масштабирования устанавливается равным 1×.

## [РАЗРЕШ HDMI]



### [АВТО]/[1080p]/[1080i]/[576p (480p)]

Выберите желаемый способ вывода сигнала HDMI. (→ 83)

## [3D ВЫХОД]



### [LCD]/[HDMI]

Вывод 3D-видео качества Full HD можно отключить. (→ 86)

## [ВОСПРОИЗВ. 3D]



### [АВТО]/[3D]/[2D]

Метод вывода 3D-видео может изменяться. (→ 85)

## [AV МУЛЬТИ]



### [КОМПОН.]/[ВЫХОД AV]

Настройку выхода мультиразъема AV можно изменить. (→ 84)

## [КОМПОН. ВЫХ.]



### [576i (480i)]/[1080i]

Настройку вывода компонентного разъема для мультиразъема AV можно изменить. (→ 84)

## [НАЧ. НАСТР]



Возврат для установок меню или [ПОЛЬЗОВАТ. СЦЕНА] значений по умолчанию.  
(→ 104)

**[ВСЕ]:** Используется для инициализации всех меню.

**[СЦЕНА]:** Используется для инициализации настроек пользовательских сцен.

- Настройки для [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.], [ФОРМАТ ЗАПИСИ], [ВЫБОР НОСИТ.], [УСТАН ЧАСЫ], [РЕЖИМ 24p] и [LANGUAGE] не изменяются.

## [КАЛИБРОВКА ДИСПЛЕЯ]



Выполните калибровку сенсорного экрана, если выбирается не тот объект, которого касаются. (→ 19)

## [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 отдельно), аудио во время установки [ЗАПИСЬ] выводится, даже если для этой установки выбрано значение [LIVE].

## [ТОНКАЯ НАСТРОЙКА 3D]



Позволяет точно отрегулировать вертикальное положение, фокусировку и ирисовую диафрагму левого и правого объективов в режиме 3D-записи. (→ 36)

## [LANGUAGE]




Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

## Настройка видео



- Измените режим на  и прикоснитесь к пиктограмме выбора режима воспроизведения.  
После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [3D] или [2D]. (→ 72)

 : [НАСТР ВИДЕО] → требуемая установка

### [ПОВТ ВОСПР]

#### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Воспроизведение первой сцены начинается по окончании воспроизведения последней сцены при установке [ВКЛ]. (→ 77)

### [ВОЗОБН.ВОСПР.]

#### [ВКЛ]/[ВЫКЛ]

Если воспроизведение сцены было приостановлено, воспроизведение может быть возобновлено с того места, где оно было остановлено при установке [ВКЛ]. (→ 77)

### [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.) (→ 80)


### [УДАЛИТЬ]

Удаление сцены. (→ 79)

## Настройка фото



- Измените режим на  и прикоснитесь к пиктограмме выбора режима воспроизведения.  
После этого установите [ВИДЕО/ФОТО] на [СНИМОК]. (→ 72)

 : [НАСТР ИЗОБР] → требуемая установка

### [ЗАЩИТА СЦЕН]

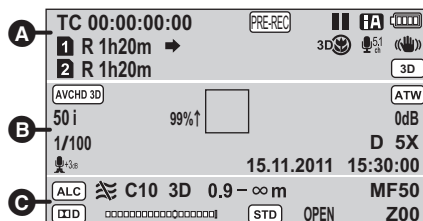
Фотоснимки можно защитить, чтобы избежать их ошибочного удаления.  
(Несмотря на защиту некоторых фотоснимков, при форматировании карты SD они удаляются.) (→ 80)

### [УДАЛИТЬ]

Удаляет фотоснимок. (→ 79)

# Обозначения

## ■ Обозначения записи



### A

TC 00:00:00:00

Дисплей счетчика (→ 56)

PRE-REC (→ 112)

Интервальная запись (→ 111)

Съемка  
(красный)

Пауза записи  
(зеленый)

Интеллектуальный автоматический режим  
(→ 39)

Ручной режим (→ 39)

Оставшийся заряд аккумулятора (→ 13)

Оставшийся заряд аккумулятора (→ 13)

Возможна запись на карту (видео)  
(белый)

Карта распознается (видео)  
(зеленый)

R 1h20m Оставшееся время для съемки фильма (→ 30)

Релейная запись (→ 110)

Резервное копирование (→ 110)

3D макросъемка (→ 66)

Микрофон окружающего звука (→ 50)

Вариомикрофон (→ 50)

Направленный микрофон (→ 50)

Стереомикрофон (→ 50)

Стабилизатор изображения (→ 43)

Эcran 3D (→ 65)

Изображение R (→ 65)

### B

3D запись (→ 30, 109)

Прогрессивная запись (→ 109)

Запись в чересстрочной развертке (→ 109)

Баланс белого (→ 45)

50i/50p/25p/24p Частота смены кадров (→ 109)

99% ↑ Уровень освещенности (→ 69)

/0dB Значение усиления (→ 47)

1/100 Скорость затвора (→ 49)


D 5X Цифровое увеличение (→ 64)


+3dB / +6dB / Установка низких частот (→ 115)

15.11.2011 Обозначение даты

15:30:00 Обозначение времени (→ 22)

**C**

 Уровень микрофона на 5.1 канал (ALC) (→ 54)/  
2 канала Микрофон ALC (→ 115)

 Подавитель шума ветра (→ 114)

**C10/C 10** Точка конвергенции (→ 33)

**3D 0.9 - ∞m**

Экран управления 3D (→ 34)

**AF50/MF50/** Фокус (→ 44)

**AF 00/MF 00**


**LCPM / IID** Формат звукозаписи (→ 51)

□□□□□□□□□□□□□□□□ (5.1 канал)/

□□□□□□□□□□□□□□□□ (2 канала)

Счетчик уровня аудио (→ 55)


**STD** Режим автоматической ирисовой диафрагмы (→ 47)

 Компенсация переотраженного света (→ 62)

 Проектор (→ 62)

**OPEN/F2.0** Значение диафрагмы (→ 47)


**Z00/Z 99** Кратковременное увеличение (→ 41)

 (белый) Состояние возможности записи на карту памяти (фотоснимок)

**3M / 2.1M** Количество записываемых пикселей для стоп-кадров (→ 38, 77)

Размер снимка не отображается для фотоснимков, записанных на других устройствах, в которых размеры изображений отличаются от вышеприведенных.

**R3000** Оставшееся количество стоп-кадров (→ 38)

 Запись стоп-кадра (красный)

### ■ Обозначения при воспроизведении

▶/|||▶▶▶▶/◀◀/◀◀▶/||◀▶▶▶/|◀◀/▶▶/◀||▶/▶▶▶

Отображение во время воспроизведения (→ 72, 75)


**TC 00:00:00:00**


Дисплей счетчика (→ 56)

**№.0010** Номер сцены (в режиме воспроизведения)


**15.11.2011** Обозначение даты

**15:30:00** Обозначение времени (→ 22)

 Повтор воспроизведения (→ 77)

 Возобновление воспроизведения (→ 77)

**100-0001** Имя папки/файла стоп-кадра

 Защищенные видеокadres/стоп-кадры (→ 80)

**1080/50p / 1080/50i / 1080/25p / 1080/24p / PH1920 / HA1920 / HE1920**

Формат записи (→ 72, 109)

**AVCHD 3D** Сцены, записанные в 3D (→ 72)

**2D** Сцены, записанные в 2D (→ 72)

**10** Номер сцены (на пиктограмме)


**3D** Фотоснимки в 3D (→ 72)

### ■ Индикация подключения к другим устройствам

 Доступ к карте (→ 97, 102)

### ■ Подтверждающие сообщения

-- Заряд встроенного аккумулятора (Отображение заканчивается. (→ 22) времени)

 Предупреждение относительно записи собственного изображения (→ 21)

 Карта SD не вставлена.

**P** Карта SD защищена от записи.

**X** Карта SD не совместима с устройством.

**F** Карта SD заполнена.

**O** Карта SD предназначена только для воспроизведения

## Сообщения

Основные подтверждения/сообщения об ошибках, выводимые на экран в виде текста.

### **ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ**

Это 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.



# Поиск и устранение неисправностей

## ■ В следующих случаях это не нарушение функционирования.

<p>При сотрясении камеры слышен звук щелчка.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это звук перемещения объектива, он не является признаком неисправности. Данный звук исчезнет при включении камеры и изменении режима на  .</li> </ul>
<p>Объект выглядит искаженным.</p>	<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. (→ 11)</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
<b>Дисплей функции (дисплей оставшегося времени, дисплей счетчика и т. п.) не отображается</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [КАРТ. ПАМ. И БАТАРЕЯ] или [ПРОЧЕЕ] [Настр кноп/диспл] равно [ВЫКЛ]. (→ 119)</li> </ul>

## Запись

Неисправность	Пункты проверки
<b>Камера внезапно прекращает съемку.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 15)</li> <li>● Время записи может сократиться из-за ухудшения скорости записи данных или повторяющихся операций записи и удаления. С помощью камеры отформатируйте карту SD. (→ 27)</li> </ul>
<b>Функция автофокусировки не работает.</b>	<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. (→ 40, 44)</li> </ul>
<b>Цвет или яркость изображения изменяются, или на изображении видны горизонтальные полосы.</b>  <b>При съемке в помещении монитор ЖКД мерцает.</b>	<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>● Выполните следующую операцию.               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Записывайте в интеллектуальном автоматическом режиме.</li> <li>– (Когда [РЕЖИМ 24p] установлен на [ВЫКЛ]) Установите скорость затвора на 1/100 в регионах с частотой в сети 50 Гц или на 1/125 в регионах с частотой 60 Гц.</li> <li>– (Когда [РЕЖИМ 24p] установлен на [ВКЛ]) Установите скорость затвора на 1/60 в регионах с частотой в сети 60 Гц или на 1/100 в регионах с частотой 50 Гц.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Имеется смещение по вертикали между левым и правым изображениями.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Для минимизации смещения отрегулируйте изображения с помощью функции 3D Fine. (→ 36)</li> </ul>
<b>Имеется несовпадение фокусировки между левым и правым изображениями.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Согласование фокусировки может нарушить после удара камеры. Выключите и снова включите камеру.</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. (→ 80)</li><li>Любые сцены/стоп-кадры, пиктограммы которых отображаются в виде , не могут быть удалены. Если сцены/фотоснимки не нужны, отформатируйте носитель, чтобы стереть данные. (→ 27) Следует помнить, что в случае форматирования носителя все данные, записанные на него, стираются и не могут быть восстановлены. Сохраните резервную копию важных данных на ПК, диск 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 настройки камеры в соответствии с вариантом кабельного подключения к телевизору. (→ 83, 84)</li></ul>
Если SD карту вставить в другое устройство, она не распознается.	<ul style="list-style-type: none"><li>Проверьте, совместима ли данная камера с объемом или типом карты SD (карта памяти SD/карта памяти SDHC/карта памяти SDXC) См. инструкцию по эксплуатации устройства для более подробной информации.</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 рабочие условия. (→ 91, 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 1.0.	<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 1.0.</li></ul>

## Прочее

Неисправность	Пункты проверки
Выбирается не тот элемент, которого касаются.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Выполните калибровку сенсорного экрана. (→ 19)</li></ul>
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. (→ 27)</li></ul>
Пульт дистанционного управления не работает.	<ul style="list-style-type: none"><li>● [ДИСТАНЦ. УПРАВЛЕНИЕ] в [ПРОЧ. ФУНКЦ.] установлено на [ВЫКЛ]. (→ 24)</li><li>● Возможно, разряжена батарейка-таблетка пульта дистанционного управления. Замените ее новой батарейкой-таблеткой. (→ 24)</li></ul>

## ■ Если 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 1.0, но воспроизведение будет осуществляться плавно при установке параметров непрерывности в HD Writer XE 1.0. См. инструкцию пользователя HD Writer XE 1.0.

### Основные причины неплавного воспроизведения

- |   |
|---|
| ● Если сцены записаны в разные дни                      |
| ● Если записаны сцены продолжительностью менее 3 секунд |
| ● Если запись производилась с использованием PRE-REC    |
| ● При удалении сцен                                     |
| ● Если в один день записано более 99 сцен               |

## 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.

# 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 удлиняйте 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.
- Сильный удар может привести к искажению 3D-изображений.
- При переноске камеры надежно держите ее за ручку или 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.

## **Не используйте устройство для наблюдения или других бизнес-целей.**

- Данная камера разработана для периодической эксплуатации пользователем. Она не предназначена для непрерывной эксплуатации или любого промышленного или коммерческого длительного применения.
- При определенных обстоятельствах непрерывная эксплуатация может вызвать перегревание камеры, что приведет к сбою. Настоятельно не рекомендуется непрерывная эксплуатация камеры.

## **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.

## **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.



## Некоторые особенности 3D

### 3D запись

После регулировки диска конвергенции проверьте вид изображения в 3D-режиме

- Запись 3D-изображения может быть невозможна в следующих случаях:
  - При изменении увеличения после регулировки или изменения объекта
  - При записи, когда точка конвергенции находится предельно далеко или предельно близко
- В качестве руководства используйте экран управления 3D. (→ 34)

**Не снимайте объект с расстояния меньше минимального фокусного расстояния.**

- 3D эффекты могут быть более четко выражены, что может стать причиной усталости или дискомфорта.
- Минимальное расстояние записи для этой камеры изменяется в зависимости от настроек увеличения и точки конвергенции. В качестве руководства используйте экран управления 3D. (→ 34)

**Во время записи не трясите камеру.**

- При колебании камеры, которое может произойти из-за езды на автомобиле, ходьбы и т.п. может возникнуть эффект усталости и дискомфорта.
- Пре передвижении камеры во время записи старайтесь передвигать ее медленно.
- Рекомендуется использовать штатив.

### Просмотр 3D-изображений

**Люди, страдающие от повышенной чувствительности к свету, сердечных и других заболеваний должны избегать просмотра 3D-видео.**

- Просмотр 3D-видео может иметь неблагоприятный эффект при подобных заболеваниях.

**Если вы устаете, чувствуете себя некомфортно или как-то странно во**

**время просмотра 3D-видео, немедленно прекратите просмотр.**

- Продолжение просмотра может привести к заболеваниям.
- Хорошо отдохните после прекращения просмотра.

**При просмотре видео, записанного в 3D, рекомендуется делать перерывы каждые 30 до 60 минут.**

- Просмотр на протяжении долгого времени может привести к зрительному утомлению.

**Близорукие и дальновзоркие люди, люди с различными уровнем зрения левого и правого глаза и страдающие от астигматизма должны исправить свое зрение, надев очки и т.п.**

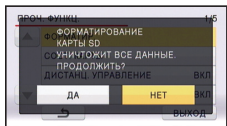
**Прекратите просмотр, если вы четко видите двоящееся изображение во время просмотра 3D-изображений.**

- Разные люди видят 3D-видео по-разному. Исправьте свое зрение соответствующим образом перед просмотром 3D-видео.
- Можно изменить 3D-настройки вашего телевизора или изменить выходные настройки 3D камеры на 2D.

## 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 подсоедините камеру к адаптеру переменного тока, выберите из меню [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТИР.] → [SD KAPTA 1] или [SD KAPTA 2] и прикоснитесь к [ДА]. Нажмите и удерживайте кнопку начала/завершения 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

- При загрязнении монитора ЖКД вытрите его мягкой тканью, например, салфеткой для очков.
- 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.
- В местах с сильным перепадом температур на мониторе ЖКД может образоваться конденсат. Вытрите его мягкой тканью, например, салфеткой для очков.
- 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, общее число точек экрана составляет примерно 1.152.000. 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, общее число точек экрана составляет примерно 1.226.000. 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 конденсации

Если на камере образовался конденсат, объектив может стать мутным, и камера может работать неправильно. Любыми способами предотвращайте образование конденсата. Если он образовался, выполните описанные ниже действия.

### Причины образования конденсата

**Образование конденсата происходит, когда температура окружающей среды или влажность изменяются в связи с ситуациями, описанными ниже.**

- Когда данное устройство занесено с холода (например, на лыжном курорте) в теплое помещение.
- Когда данное устройство вынесено из автомобиля с кондиционером наружу.
- Когда холодное помещение было быстро прогрето.
- Когда холодный поток воздуха из кондиционера дует непосредственно на данное устройство.
- После летних ливней после полудня.
- Когда данное устройство находится в очень влажном месте, где воздух наполнен паром. (например, в теплом помещении плавательного бассейна)

### Полезный совет

Если, например, вы использовали данное устройство для съемки на горнолыжном склоне и вносите его в теплое помещение, положите устройство внутрь пластикового пакета, удалите как можно больше воздуха из пакета и плотно закройте пакет. Оставьте устройство примерно на час в помещении, чтобы температура устройства приблизилась к температуре воздуха в комнате, и только затем используйте его.

## 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 3D”, “AVCHD Progressive”, “AVCHD 3D/Progressive” и логотип “AVCHD 3D/Progressive” являются товарными марками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories. Долби и знак в виде двойной буквы D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.
- HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в США и других странах.
- x.v.Colour™ является торговой маркой.
- 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.

- IBM и PC/AT являются зарегистрированными товарными знаками International Business Machines Corporation США.
- Intel®, Pentium®, Celeron® и Intel®Core™ являются зарегистрированными товарными знаками компании Intel Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.
- Mac и Mac OS являются товарными знаками Apple Inc. зарегистрированными в США и других странах.
- 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 видеоинформации, 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.

При установке [РЕЖИМ 24р] на [ВЫКЛ]

Режим записи в 3D/2D		Режим записи в 3D	
Формат записи		[1080/50i]	[1080/25p]
Способ записи		AVCHD 3D	
Размер изображения		1920×1080/50i	1920×1080/25p
Карта SD	4 ГБ	18 мин.	
	16 ГБ	1 ч 15 мин.	
	64 ГБ	5 ч 15 мин.	

Режим записи в 3D/2D		Режим записи в 2D		
Формат записи (чересстрочная развертка)		[PH]	[HA]	[HE]
Способ записи		AVCHD		
Размер изображения		1920×1080/50i	1920×1080/50i	1920×1080/50i
Карта SD	4 ГБ	21 мин.	30 мин.	1 ч 30 мин.
	16 ГБ	1 ч 30 мин.	2 ч	6 ч 40 мин.
	64 ГБ	6 ч	8 ч 30 мин.	27 ч 30 мин.

Режим записи в 3D/2D		Режим записи в 2D	
Формат записи (прогрессивная развертка)		[1080/50p]	[1080/25p]
Способ записи		AVCHD Progressive	AVCHD
Размер изображения		1920×1080/50p	1920×1080/25p
Карта SD	4 ГБ	18 мин.	21 мин.
	16 ГБ	1 ч 15 мин.	1 ч 30 мин.
	64 ГБ	5 ч 15 мин.	6 ч

При установке [РЕЖИМ 24р] на [ВКЛ]

Режим записи в 3D/2D		Режим записи в 3D
Формат записи		[1080/24р]
Способ записи		AVCHD 3D
Размер изображения		1920×1080/24р
Карта SD	4 ГБ	18 мин.
	16 ГБ	1 ч 15 мин.
	64 ГБ	5 ч 15 мин.

Режим записи в 3D/2D		Режим записи в 2D
Формат записи (прогрессивная развертка)		[1080/24р]
Способ записи		AVCHD
Размер изображения		1920×1080/24р
Карта SD	4 ГБ	21 мин.
	16 ГБ	1 ч 30 мин.
	64 ГБ	6 ч

- Для длительной записи следует приготовить количество аккумуляторов, исходя из расчета от 3- до 4-кратного запаса относительно предполагаемого времени записи. (→ 13)
- Значение этой функции по умолчанию - [1080/50i] (режим записи 3D)/[НА] (режим записи 2D).
- Максимальная продолжительность непрерывной записи для одной сцены: 6 часов
- Запись приостанавливается после того, как время записи одной сцены превысит 6 часов, и автоматически возобновляется через несколько секунд.
- Время записи может быть сокращено при записи множества действий или повторной записи короткой сцены.

## Приблизительное количество записываемых кадров

- Карты SD обозначаются по объему их основной памяти. Указанное количество записываемых кадров является приблизительным.

При установке [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D]

Размер изображения	21M 1920×1080	
Формат записи фотоснимка	MPO и JPEG	
Карта SD	4 ГБ	1000
	16 ГБ	4400
	64 ГБ	18000

При установке [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [2D]

Размер изображения	3M 2304×1296	
Формат записи фотоснимка	JPEG	
Карта SD	4 ГБ	2400
	16 ГБ	10000
	64 ГБ	40000

- Количество изображений, которые можно записать при установке [3D], будет меньше, чем при установке [2D], поскольку они будут записываться одновременно в качестве фотоснимков в 3D и в 2D.
- Максимальное число записываемых изображений, которое можно отобразить, равно 9999. Если число записываемых изображений превышает 9999 отображается R 9999+. Количество не изменится при записи изображения до тех пор, пока число записываемых изображений не станет 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.

**Panasonic Corporation**  
Web site: <http://panasonic.net>