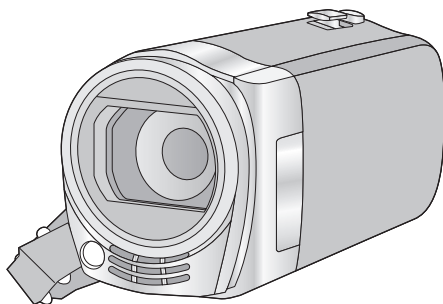


Panasonic®

Инструкция по эксплуатации HD Видеокамера

Номер модели **HDC-SD40EE**
HDC-TM40EE



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

AVCHD™

DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR

HDMI

SD™
XC

VIERA
Link

VQT3L16

Информация для вашей безопасности

■ Сведения о форматах записи видеоизображения

Можно выбрать форматы записи AVCHD или iFrame для записи видеоизображения данной камерой. (→ 43)

AVCHD:

В данном формате можно производить запись изображений высокого качества. Их можно просматривать на широкоформатных телевизорах или записать на диск.

iFrame:

Данный формат записи позволяет воспроизводить и редактировать файлы на компьютере Mac (iMovie'11). С помощью iMovie'11 видео iFrame можно импортировать быстрее, чем видео AVCHD. Кроме того, размер импортируемого файла видео iFrame будет меньше файла видео AVCHD.

- Он не совместим с видео, записанным в формате AVCHD.

■ Ответственность за записанное содержание

Panasonic не несет ответственности за прямые либо косвенные повреждения, вызванные любого рода проблемами, приводящие к потере записанного или редактируемого содержимого, а также не дает гарантий на какое-либо содержимое, если запись или редактирование не выполняются надлежащим образом. Аналогично, вышесказанное применимо также в случае любого ремонта камеры (включая любой другой компонент, связанный с не встроенной памятью).

■ Обращение со встроенной памятью [HDC-TM40]

Данная камера оборудована встроенной памятью. При использовании данного компонента обратите внимание на следующее.

Регулярно создавайте резервные копии данных.

Встроенная память является временным хранилищем. Во избежание стирания данных ввиду статического электричества, электромагнитных волн, поломок и отказов сохраняйте резервные копии данных на ПК или диске DVD. (→ 75)

- Индикатор доступа [ACCESS] (→ 6) светится во время обращения к карте SD или встроенной памяти (инициализация, запись, воспроизведение, удаление и т.д.). Не выполняйте следующие операции, когда индикатор светится. Это может привести к поломке встроенной памяти или неисправности камеры.
 - Выключите питание камеры (выньте аккумулятор)
 - Не вставляйте и не извлекайте соединительный кабель USB
 - Не подвергайте камеру вибрации или ударам
- Об утилизации или передаче данной камеры. (→ 98)

■ 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 13.

■ В настоящей инструкции по эксплуатации

- Карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC обозначены в документе как “карта SD”.
- В данной инструкции по эксплуатации функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения видео, обозначаются **VIDEO** .
- В данной инструкции по эксплуатации функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения фотоснимков, обозначаются **PHOTO** .
- Страницы для справки обозначаются стрелкой, например: → 00

Данная инструкция по эксплуатации составлена для моделей **HDC-SD40** и **HDC-TM40** . Иллюстрации могут незначительно отличаться от оригинала.

- Иллюстрации, использованные в данной инструкции по эксплуатации, отображают модель **HDC-SD40** , однако части объяснения относятся и к другим моделям.
- В зависимости от модели некоторые функции не подключены.
- Параметры могут отличаться, поэтому внимательно читайте инструкцию.
- Не все модели могут быть доступны, в зависимости от региона покупки.

Оглавление

| | |
|---|---|
| Информация для вашей безопасности | 2 |
|---|---|

Подготовка

| | |
|--|----|
| Идентификация частей и обращение с ними..... | 6 |
| Питание..... | 9 |
| Как вставлять/извлекать аккумулятор | 9 |
| Зарядка аккумулятора | 10 |
| Время зарядки и записи..... | 11 |
| Запись на карту | 13 |
| Карты, которые можно использовать с данным устройством | 13 |
| Как вставлять/извлекать карту SD | 14 |
| Включение/выключение камеры | 15 |
| Включение и выключение питания с помощью кнопки питания..... | 15 |
| Включение и выключение камеры при помощи ЖКД-монитора..... | 15 |
| Выбор режима | 16 |
| Установка даты и времени | 17 |

Основные сведения

| | |
|---|----|
| Перед началом записи | 18 |
| Выбор носителя для записи [HDC-TM40] | 19 |
| Съемка фильмов | 20 |
| Фотосъемка | 22 |
| Интеллектуальный автоматический режим | 23 |
| Воспроизведение видео/стоп-кадров | 25 |
| Использование экрана меню | 28 |
| Использование меню настроек | 29 |

Дополнительно (Запись)

| | |
|---|----|
| Функция приближения/удаления | 36 |
| Функция оптического стабилизатора изображения | 37 |
| Запись с видеолампой | 37 |
| Назначение значков функцийпри записи | 38 |
| Значки функций..... | 38 |
| Функции записи меню..... | 42 |
| Запись вручную | 48 |
| Баланс белого | 48 |
| Ручная настройка скорости затвора/диафрагмы | 50 |
| Запись при ручной фокусировке.... | 51 |

Дополнительно (Воспроизведение)

| | |
|---|----|
| Операции воспроизведения | 52 |
| Воспроизведение видео с использованием значка операции | 52 |
| Создание стоп-кадра из видеоизображения | 53 |
| Повтор воспроизведения..... | 53 |
| Возобновление предыдущего воспроизведения | 54 |
| Оптическое увеличение стоп-кадра во время воспроизведения (масштабирование при воспроизведении) | 54 |
| Различные функции воспроизведения | 55 |
| Воспроизведение видео/стоп-кадров по дате | 55 |
| Изменение настройки воспроизведения и показ слайдов | 56 |
| Удаление сцен/стоп-кадров | 58 |
| Разделение сцен (AVCHD) | 60 |
| Разделение сцены для частичного удаления (iFrame) | 61 |

| | |
|--|-----------|
| Защита сцен/стоп-кадров | 62 |
| Просмотр видео/снимков на ТВ | 63 |
| Подключение с помощью мини-кабеля HDMI | 66 |
| Подключение с помощью мультикабеля AV | 66 |
| Воспроизведение с использованием VIERA Link | 67 |

Копирование/ дублирование

| | |
|--|----|
| Копирование из встроенной памяти на SD-карту [HDC-TM40] | 69 |
| Дублирование с помощью рекордера дисков Blu-ray, видео устройств и т.п. | 71 |

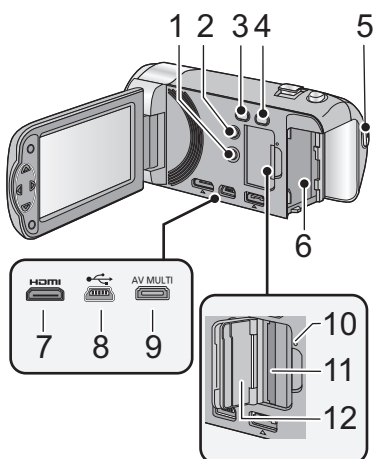
С ПК

| | |
|--|-----------|
| Как можно использовать ПК | 75 |
| Лицензионное соглашение с конечным пользователем | 77 |
| Операционная среда | 78 |
| Инсталляция | 81 |
| Подключение к персональному компьютеру | 83 |
| О дисплее ПК | 85 |
| Включение HD Writer LE 1.0 | 86 |
| Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений | 86 |
| При использовании Mac | 87 |

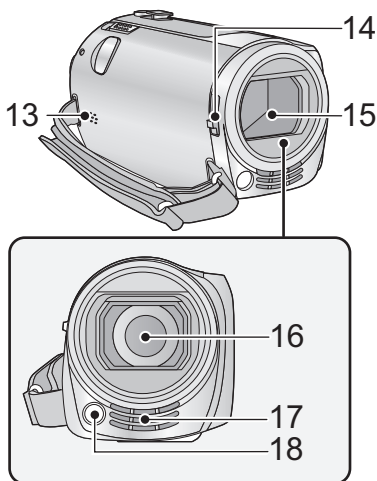
Прочее

| | |
|--|------------|
| Обозначения | 88 |
| Сообщения | 90 |
| О восстановлении | 91 |
| Поиск и устранение неисправностей | 92 |
| На что необходимо обратить внимание при использовании | 97 |
| Об авторском праве | 102 |
| Режимы записи/приблизительное возможное время записи | 103 |
| Приблизительное количество записываемых кадров | 104 |

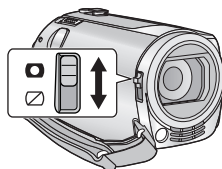
Идентификация частей и обращение с ними



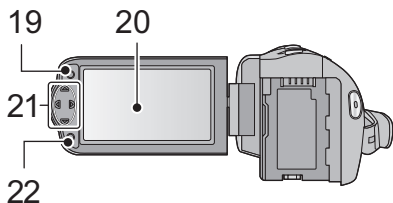
- 1 Кнопка POWER (ПИТАНИЕ) [⏻/⏻] (→ 15)
- 2 Кнопка удаления/видеолампы [🗑️/LIGHT] (→ 37, 58)
- 3 Кнопка интеллектуального автоматического режима/ручного режима [iA/MANUAL] (→ 23, 48)
- 4 Кнопка оптического стабилизатора изображения [(👉)O.I.S.] (→ 37)
- 5 Кнопка начала/остановки записи (→ 20)
- 6 Крепление аккумулятора (→ 9)
- 7 HDMI мини-разъем [HDMI] (→ 63, 67)
- 8 Гнездо USB [↔️] (→ 71, 83)
- 9 Мультиразъем AV (→ 63, 74)
 - Используйте мультикабель AV (только кабель, входящий в комплект поставки).
- 10 Индикатор доступа [ACCESS] (→ 14)
- 11 Гнездо для карты памяти (→ 14)
- 12 Крышка отсека карты SD (→ 14)



- 13 Акустическая система
 - 14 Переключатель открытия/закрытия крышки объектива
- Если камера не используется, закройте крышку объектива для защиты объектива.
- Перемещайте переключатель открытия/закрытия, чтобы открыть/закрыть крышку объектива.

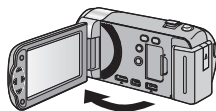


- 15 Крышка объектива
- 16 Объектив
- 17 Внутренние стереомикрофоны
- 18 Видеолампа (→ 37)

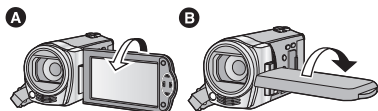


19 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 28)

20 Монитор ЖКД (→ 18)



- Он может открыться на 90°.



- Он может поворачиваться на угол до 180° **A** в сторону объектива или на 90° **B** в противоположном направлении.

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.

21 кнопка курсора (→ 25, 28, 38)

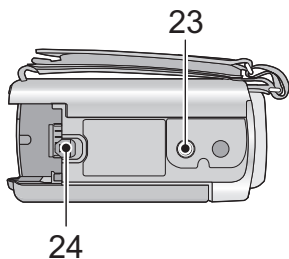
- Кнопка курсора используется для выбора функций записи и операций воспроизведения, а также для работы с экраном меню.
- В данной инструкции по эксплуатации кнопка курсора обозначается, как показано ниже, или как ▲/▼/◀/▶. Пример: для нажатия кнопки (вниз)



или

Нажать ▼

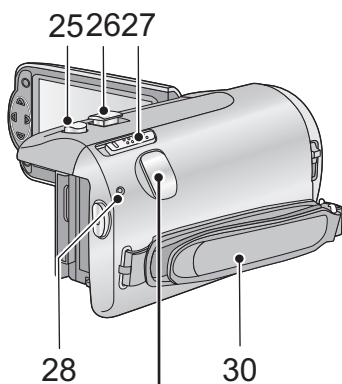
22 Кнопка ввода [ENTER] (→ 25, 28, 38)



23 Гнездо для штатива



- Эту камеру можно повредить, если для ее крепления на штативе используется винт, длина которого превышает 5,5 мм.

24 Рычажок извлечения аккумулятора [BATT] (→ 9)



25 Кнопка фотоснимка [] (→ 22)

26 Рычажок трансфокатора [W/T] (В режиме записи) (→ 36)

Переключатель режима отображения пиктограмм [ / ]

Рычаг изменения громкости [–VOL+] (В режиме воспроизведения) (→ 26)

27 Переключатель режимов (→ 16)

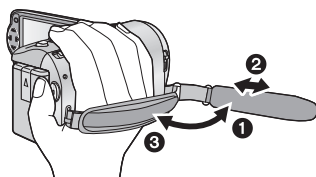
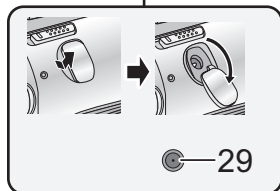
28 Индикатор состояния (→ 15)

29 Входная клемма постоянного тока [DC IN] (→ 10)

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

30 Ременная ручка

Отрегулируйте длину ремненной ручки по руке.



❶ Отбросьте ремень.

❷ Установите длину.

❸ Закрепите снова ремень.

Питание

■ Сведения об аккумуляторах, которые можно использовать для данной камеры

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа VW-VBK180/VW-VBK360.

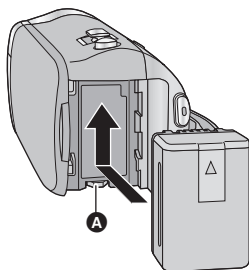
- Камера оснащена функцией распознавания аккумуляторов, которые можно использовать безопасно. Эту функцию поддерживает специальный аккумулятор (VW-VBK180/VW-VBK360). Для использования с данной камерой подходят только фирменные изделия Panasonic и аккумуляторы других производителей, сертифицированные компанией Panasonic. (Аккумуляторы, которые не поддерживают данную функцию, использовать нельзя.) Panasonic никоим образом не может гарантировать качество, производительность или безопасность аккумуляторов, которые были изготовлены другими компаниями и не являются фирменными изделиями Panasonic.

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.

Как вставлять/извлекать аккумулятор

- Нажмите кнопку питания для выключения камеры. (→ 15)

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

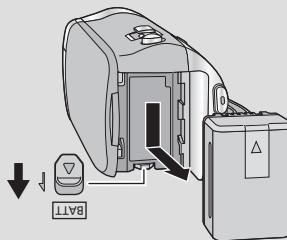


- A** Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.

Как извлечь аккумулятор

Удерживайте кнопку питания до тех пор, пока не погаснет индикатор состояния. Затем извлеките аккумулятор, придерживая камеру, чтобы уберечь ее от падения.

Сдвиньте рычажок извлечения аккумулятора в направлении, указанном стрелкой, и извлеките аккумулятор после его разблокировки.



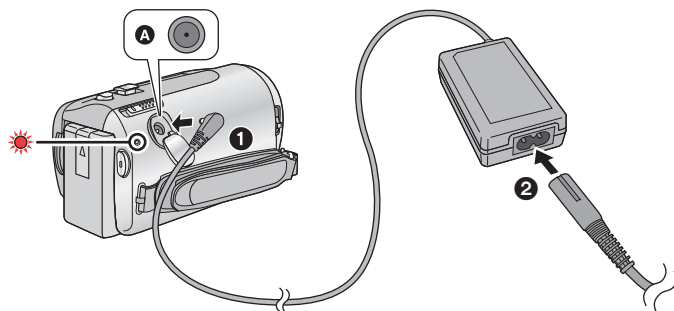
Зарядка аккумулятора

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

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.
- Аккумуляторная батарея не будет заряжаться, если питание включено.
- Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 10°C до 30°C. (Температура аккумулятора должна быть такой же.)



- Входная клемма постоянного тока
- Вставьте штекеры максимально до упора.

1 Подключите адаптер переменного тока к входному разъему постоянного тока.

2 Подключите кабель сети переменного тока к адаптеру переменного тока, а затем к электрической розетке.

- Индикатор состояния будет мигать красным с интервалом в 2 секунды, показывая, что зарядка началась.
Она выключится по окончании зарядки.

■ Подключение к электрической розетке

Если включить устройство во время соединения с адаптером переменного тока, можно пользоваться устройством, используя питание от сетевой розетки.

- Если индикатор состояния мигает особенно быстро или медленно, см. стр. 99.
- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 11).
- 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.

Время зарядки и записи

■ Время зарядки/записи

- Температура: 25 °C/влажность: 60 %RH (При использовании адаптера переменного тока)

| HDC-SD40 | | | | |
|--|---------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)] | Время зарядки | Режим записи | Максимальное непрерывное время записи | Фактическое время записи |
| Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBK180 (поставляется отдельно) [3,6 В/1790 мАч] | 2 ч 25 мин. | [HA], [HG], [HX] | 2 ч 15 мин. | 1 ч 10 мин. |
| | | [iFrame] | 2 ч 40 мин. | 1 ч 25 мин. |
| VW-VBK360 (поставляется отдельно) [3,6 В/3580 мАч] | 4 ч 20 мин. | [HA], [HG] | 4 ч 30 мин. | 2 ч 20 мин. |
| | | [HX] | 4 ч 35 мин. | 2 ч 20 мин. |
| | | [iFrame] | 5 ч 20 мин. | 2 ч 45 мин. |



| HDC-TM40 | | | | |
|--|---------------|------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)] | Время зарядки | Режим записи | Максимальное непрерывное время записи | Фактическое время записи |
| Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBK180 (поставляется отдельно) [3,6 В/1790 мАч] | 2 ч 25 мин. | [HA], [HG], [HX] | 2 ч 15 мин. | 1 ч 10 мин. |
| | | [iFrame] | 2 ч 40 мин. | 1 ч 25 мин. |
| VW-VBK360 (поставляется отдельно) [3,6 В/3580 мАч] | 4 ч 20 мин. | [HA], [HG] | 4 ч 30 мин. | 2 ч 20 мин. |
| | | [HX] | 4 ч 35 мин. | 2 ч 20 мин. |
| | | [iFrame] | 5 ч 20 мин. | 2 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.



Если остается менее 3 минут,  становится красным. При разрядке аккумулятора  начинает мигать.

- Оставшийся уровень зарядки аккумулятора отображается при использовании аккумулятора Panasonic, который можно использовать для данного устройства. Для отображения оставшегося уровня зарядки аккумулятора может понадобиться некоторое время. Фактическое время может варьироваться в зависимости от фактического использования.
- При использовании адаптера переменного тока или аккумуляторов производства других компаний оставшийся уровень заряда аккумулятора не отображается.

Запись на карту

Фотоснимки и видеоролики записываются на SD-карту или встроенную память камеры. Чтобы сделать запись на карту SD, прочитайте следующую информацию.

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 | Видеозапись | Запись стоп-кадра |
|-------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Карта памяти SD | 8 МБ/16 МБ/32 МБ | Не может использоваться. | Не может гарантировать работу. |
| | 64 МБ/128 МБ/256 МБ | Не может гарантировать работу. | |
| | 512 МБ/1 ГБ/2 ГБ | Может использоваться. | Может использоваться. |
| 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:

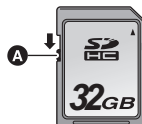


- Пожалуйста, проверьте последнюю информацию о картах памяти SD/картах памяти SDHC/картах памяти SDXC, которые могут использоваться для записи фильма, на следующей странице в Интернете.

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

(Страница только на английском языке.)

- 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.
- Нельзя использовать карты памяти емкостью более 64 ГБ.
- 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.

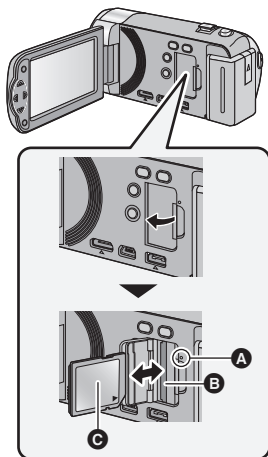


Как вставлять/извлекать карту SD

При первом использовании на данной камере карты SD, выпущенной не компанией Panasonic, или карты, которая ранее использовалась с другой аппаратурой, отформатируйте карту SD. (→ 33) При форматировании карты SD все записанные данные удаляются. Восстановление данных после удаления невозможно.

Осторожно:

Убедитесь, что индикатор статуса погас.



Индикатор доступа [ACCESS] **A**

- При обращении данной камеры к карте SD или встроенной памяти светится индикатор доступа.

1 Откройте ЖКД монитор.

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

- Поверните сторону с маркировкой **C** в направлении, показанном на иллюстрации, и нажмите до конца, не допуская переносов.
- Нажмите на центр карты SD, а затем ровно ее вытащите.

3 Надежно закройте крышку отсека 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 сбой данного устройства или карты SD могут повредить данные на карте SD или привести к их удалению.
- Не выполняйте следующие действия, когда светится индикатор доступа к карте:
 - Не извлекайте карту SD
 - Не выключайте камеру
 - Не вставляйте и не извлекайте соединительный кабель USB
 - Не подвергайте камеру вибрации или ударам


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. (→ 100)

Включение/выключение камеры

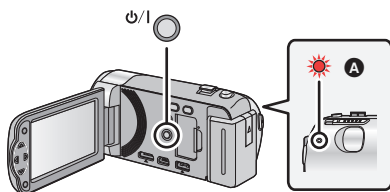
Можно включить и отключить питание, используя кнопку питания, или открыв и закрыв монитор ЖКД.

При сотрясении камеры слышен звук щелчка.

- Это звук перемещения объектива, он не является признаком неисправности. Данный звук исчезнет при включении камеры и изменении режима на .

Включение и выключение питания с помощью кнопки питания

Нажимать кнопку питания для включения камеры.



Чтобы отключить питание

Удерживайте нажатой кнопку питания до тех пор, пока не погаснет индикатор состояния.

- A** Светится индикатор состояния.

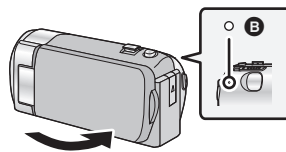
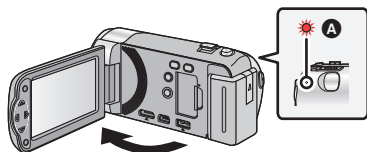
Включение и выключение камеры при помощи ЖКД-монитора

Питание включается при открывании ЖКД монитора и отключается при его закрывании.

Во время обычного использования камеры удобнее включать/выключать питание, открывая и закрывая монитор ЖКД.

■ **Чтобы включить питание**

■ **Чтобы отключить питание**





- A** Светится индикатор состояния.

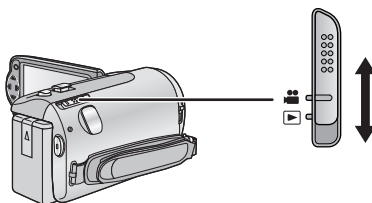
- B** Индикатор состояния гаснет.



- Питание не отключается при записи фильма, даже если монитор ЖКД закрыт.
- Открытие ЖКД монитора не ведет к включению питания в следующих случаях. Нажмите на кнопку питания, чтобы включить камеру.
 - При покупке камеры
 - Если для выключения камеры использовалась кнопка питания

Выбор режима

Измените режим на запись или воспроизведение.

Используйте переключатель режимов для изменения режима на  или .




| | |
|---|----------------------------------|
|  | Режим записи (→ 20) |
|  | Режим воспроизведения (→ 25, 52) |

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.


◇ Измените режим на  .

1 Выберите меню. (→ 28)

MENU : [НАСТРОЙКИ] → [УСТАН ЧАСЫ]

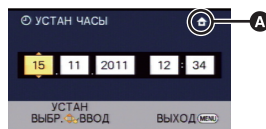
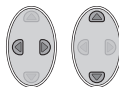
2 Выберите настройку даты или времени с помощью ◀/▶ и задайте нужное значение с помощью ▲/▼.

A Отображение настройки мирового времени (→ 29):

 [ГЛАВНАЯ СТР.]

 [МЕСТО НАЗН.]

- Год можно установить в диапазоне от 2000 до 2039.
- Для отображения времени используется 24-часовая система.



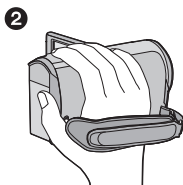
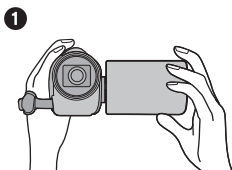
3 Нажмите кнопку ENTER.

- Может появиться сообщение с предложением установить мировое время. Для установки мирового времени нажмите кнопку ENTER. (→ 29)
- Нажмите кнопку MENU для завершения настройки.

- Функция даты и времени работает за счет встроенной литиевой батарейки.
- На момент покупки камеры часы выставлены. Если дисплей времени приобретает вид [- -], это означает, что необходимо зарядить встроенную литиевую батарею. Чтобы перезарядить встроенную литиевую батарею, подключите адаптер постоянного 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 4 месяцев. (Батарея продолжает заряжаться, даже, если устройство выключено.)

Перед началом записи

■ Исходное положение камеры




- 1 Держите камеру обеими руками.
 - 2 Проденьте руку в крепежный ремень.
- При съемке убедитесь в том, что вы приняли устойчивое положение, а также убедитесь в отсутствии опасности столкновения с другими людьми или объектами.
 - 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.
 - Не закрывайте микрофоны рукой и т. п.

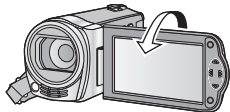
■ Основная видеозапись

- В общем случае при записи камера должна удерживаться в устойчивом положении.
- Если камеру нужно переместить во время записи, делайте это медленно, поддерживая постоянную скорость.
- Функция масштабирования полезна для записи объектов, к которым невозможно приблизиться. Тем не менее, не стоит чрезмерно использовать функции увеличения и уменьшения, т.к. качество видео может ухудшиться.

■ Съемка автопортрета


Поверните ЖКД монитор в сторону объектива.

- Изображение будет отражено по горизонтали, как если бы вы видели зеркальное отображение. (Однако снятое изображение будет таким же, как и при обычной съемке.)
- На экране отобразятся только некоторые индикаторы. Если отображается индикатор , возвратите монитор ЖКД в нормальное положение и проверьте индикацию предупреждения/неисправности. (→ 90)



Выбор носителя для записи [HDC-TM40]


Для записи видеороликов или фотоснимков можно отдельно выбирать SD-карту и встроенную память.

- 1 Измените режим на  .
- 2 Выберите меню. (→ 28)

MENU : [ВЫБОР НОСИТ.]

- 3 Выберите носитель для записи видео и носитель для записи фотоснимков с помощью ▲/▼/◀/▶ и нажмите кнопку ENTER.




- Носитель, выбранный отдельно для видеокадров или стоп-кадров, выделяется желтым цветом.
- Для возврата к предыдущему экрану выберите  и нажмите кнопку ENTER.

- 4 Нажмите кнопку MENU для завершения настройки.

Съемка фильмов

- Откройте крышку объектива перед включением камеры. (→ 6)

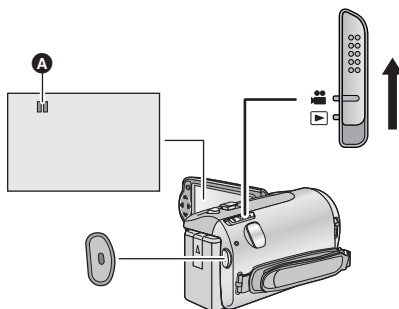
1 Измените режим на  и откройте монитор ЖКД.

2 Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки.



3 При начале записи  меняется на .

3 Для перехода в режим паузы снова нажмите кнопку пуск/остановка записи.



■ Индикации на экране при записи видео



A Режим записи

B Примерное оставшееся время записи

(Когда оставшееся время записи составляет менее 1 минуты, надпись R 0h00m мигает красным.)

C Пройденное время записи

Каждый раз, когда устройство переводится в режим паузы при записи, цифровой индикатор будет сброшен до 0h00m00s.

("h" обозначает часы, "m" – минуты, "s" – секунды.)

- Существуют два формата, используемые с данным устройством: AVCHD, который позволяет записывать видео высокой четкости и iFrame, позволяющий записывать видео, которое можно воспроизводить и редактировать на Mac (iMovie'11). Для изменения формата записи измените режим записи. (→ 43)
- Изображения, записанные между нажатием кнопки пуска/остановки записи при начале записи и повторным ее нажатием для перехода в режим паузы записи, становятся одной сценой. При записи [РЕЖИМ ЗАП.] с установкой в [iFrame], сюжеты продолжительностью примерно 20 минут будут автоматически разделяться. (Запись продолжится.) (Максимальное количество сцен, записываемых на одну SD-карту или встроенную память)

| Форматы записи | [HA]/[HG]/[HX] | [iFrame] |
|--------------------|----------------|-------------|
| Записываемые сцены | Прим. 3900 | Прим. 89100 |
| Разные даты (→ 55) | Прим. 200 | Прим. 900 |

- Максимальное количество записываемых сцен и различных дат будет менее значения, указанного в таблице выше, если на SD-карте или во встроенной памяти камеры имеются записи как сцен iFrame, так и фотоснимков.
- Пока запись продолжается, даже при закрытом ЖКД мониторе она не будет остановлена.
- Обратитесь к стр. 103 за детальной информацией о приблизительном времени записи.

О совместимости записанного фильма

Когда видео записано в формате AVCHD

- Только видео, записанное в формате AVCHD, воспроизводится на AVCHD-совместимом оборудовании. Изображение не будет воспроизводиться на оборудовании, которое не поддерживает AVCHD (обычный DVD рекордер). Убедитесь, что оборудование поддерживает AVCHD — см. инструкцию по эксплуатации.
- Видео, записанное в формате AVCHD, не всегда воспроизводится на AVCHD-совместимом оборудовании. В таких случаях воспроизведите видео на данном устройстве.


Когда видео записано в формате iFrame

- Можно воспроизводить на Mac (iMovie'11).
- Он не совместим с видео, записанным в формате AVCHD.

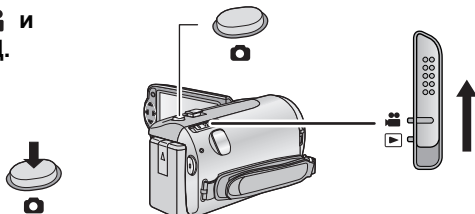
Фотосъемка

Фотоснимки записываются в размере **2.1M** (1920×1080) и формате 16:9.



- Откройте крышку объектива перед включением камеры. (→ 6)

1 Измените режим на  и откройте монитор ЖКД.

2 Нажмите кнопку .



■ Индикации на экране при записи стоп-кадров

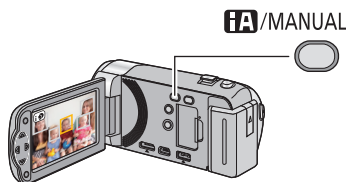
- : Качество стоп-кадров (→ 46)
- 2.1M**: Размер стоп-кадра
- R3000: Оставшееся количество стоп-кадров (Мигает красным при появлении [0].)
- : Индикатор режима фотосъемки (→ 89)



- Во время записи видео или при установке PRE-REC запись фотоснимков невозможна.
- Рекомендуется использовать штатив при записи стоп-кадров в темных местах, поскольку скорость затвора становится медленной.
- Для печати изображения сохраните его на SD-карту (→ 69) и распечатайте при помощи ПК или принтера.
- Края стоп-кадра, записанного на данном устройстве в формате 16:9 могут, быть обрезаны при печати. Проверьте принтер или узнайте об этом в фотостудии до печати.
- Смотрите страницу 104 с информацией о количестве записываемых снимков.

Интеллектуальный автоматический режим

Следующие режимы, соответствующие условиям записи, устанавливаются простым наведением камеры на требуемый объект съемки.



Кнопка интеллектуального автоматического режима/ручного режима

При нажатии данной кнопки осуществляется переключение между интеллектуальным автоматическим режимом/ручным режимом.

- См. на странице 48 сведения о ручном режиме.

| Режим | Сцена | Эффект |
|---------------------|--------------------------------|---|
| Портрет | Если объектом является человек | Распознавание лиц и фокусировка на них выполняется автоматически, а яркость регулируется таким образом, что получается четкая запись. |
| Пейзаж | Съемка вне помещения | Весь пейзаж будет снят без белесости находящегося на заднем фоне неба, которое может быть слишком ярким. |
| Проектор | В свете прожектора | Очень светлый объект снимается четко. |
| Слабая освещенность | Темная комната или сумерки | Возможна очень четкая запись даже в темном помещении или в сумерках. |
| Обычный | Другие условия | Контрастность настраивается автоматически для получения четкого 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. (→ 44)
- 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.

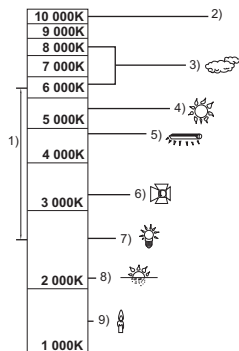
- Баланс цвета и фокус могут не настраиваться автоматически: это зависит от источников света или сцен. В таком случае настройте эти параметры вручную. (→ 48, 51)

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. (→ 48)

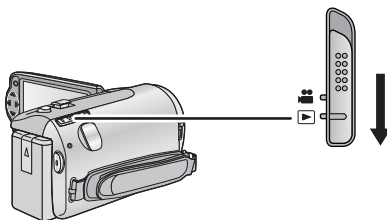


Автофокусировка

Камера выполняет фокусировку автоматически.

- Надлежащее функционирование автофокусировки не обеспечивается в перечисленных ниже ситуациях. В таких случаях снимайте изображения в режиме ручной фокусировки. (→ 51)
 - 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

Воспроизведение видео/стоп-кадров



1 Измените режим на .

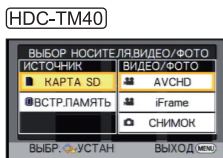
2 Выберите значок режима воспроизведения **A** с помощью $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft$ и нажмите кнопку ENTER.



3 **[HDC-SD40]**
Выберите **[ВИДЕО/ФОТО]** для воспроизведения, затем нажмите кнопку ENTER.

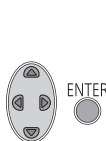
[HDC-TM40]

Выберите **[ИСТОЧНИК]** и **[ВИДЕО/ФОТО]** для воспроизведения, затем нажмите кнопку ENTER.



• Нажмите кнопку MENU.

4 Выберите сцену или фотоснимок для воспроизведения с помощью $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, затем нажмите кнопку ENTER.



B После выбора [AVCHD] на шаге 3 выводится [AVCHD], после выбора [iFrame] – [iFrame].

• При выборе $\blacktriangle/\blacktriangledown$ и нажатии кнопки ENTER отображается следующая (предыдущая) страница.

5 Выберите значок операции с помощью кнопок ▲/▼/◀/▶.



A Значок функции

- Нажмите кнопку ENTER для отображения/скрытия значка операции.



| Воспроизведение фильмов | Воспроизведение стоп-кадров |
|---|---|
| <p>▶/ : Воспроизведение/пауза</p> <p>◀◀: Быстрая перемотка назад</p> <p>▶▶: Быстрая перемотка вперед</p> <p>■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.</p> | <p>▶/ : Начало/остановка показа слайдов (воспроизведение стоп-кадров в порядке их номеров).</p> <p>◀ : Воспроизведение предыдущего кадра.</p> <p> ▶: Воспроизведение следующего кадра.</p> <p>■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.</p> |

■ Изменение отображения пиктограмм

При отображении пиктограммы, дисплей пиктограмм изменяется в следующем порядке при перемещении рычажка трансфокатора  или .

20 сцен ↔ 9 сцен ↔ 1 сцена

- При отключении питания или изменении режима возобновляется отображение 9 сцен.



■ Регулировка громкости динамика

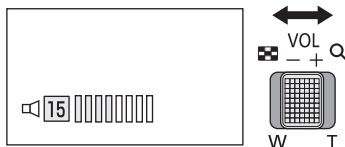
С помощью рычажка громкости отрегулируйте громкость динамика во время воспроизведения видео.

В направлении “+”:

Громкость звука увеличивается

В направлении “-”:

Громкость звука уменьшается



- Звук будет слышен только во время обычного воспроизведения.
- Если пауза воспроизведения длится 5 минут, экран возвращается в режим пиктограмм.
- Индикация прошедшего времени воспроизведения будет сброшена на 0h00m00s для каждой сцены.
- При воспроизведении сцен iFrame, изображение сразу приостанавливается, а экран при переключении сцен становится черным.

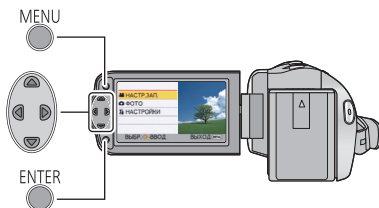
Совместимость фильмов

- Данное устройство работает в формате AVCHD / файловом формате MPEG-4 AVC.
- На данном устройстве для AVCHD воспроизводится видеосигнал 1920×1080/50i.
- На данном устройстве для iFrame воспроизводится видеосигнал 960×540/25p.
- На данной камере невозможно воспроизведение видеозаписей, сделанных с помощью другого оборудования.
- Видео, записанное в AVCHD и в iFrame, не совместимо между собой.

Совместимость фотоснимков

- Данное устройство является совместимым с унифицированным стандартом DCF (Design rule for Camera File system), установленным JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Данная камера поддерживает файловый формат стоп-кадров JPEG. (Не все файлы в формате JPEG будут воспроизводиться.)
- Данное устройство может ухудшить или не отображать стоп-кадры, записанные или созданные на других устройствах, а другие устройства могут ухудшить или не отображать стоп-кадры, записанные на данном устройстве.

Использование экрана меню



1 Нажмите кнопку MENU.



Чтобы вернуться в предыдущий экран

Нажмите ◀ кнопки курсора.

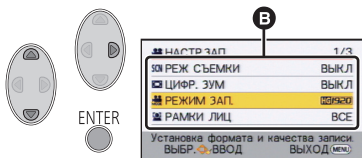
2 Выберите главное меню **A** с помощью ▲/▼ и нажмите ▶ или кнопку ENTER.



Чтобы выйти из экрана меню

Нажмите кнопку MENU.

3 Выберите пункт подменю **B** с помощью ▲/▼ и нажмите ▶ или кнопку ENTER.



■ Информация на экране

На нем отображаются описания подменю и пунктов при выполнении шагов 3 и 4 и сообщения подтверждения настроек.

■ О пиктограммах функций

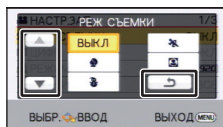
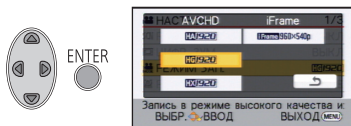


Выберите, а затем нажмите кнопку ENTER для перехода к странице отображения меню и пиктограммы.



Выберите, а затем нажмите кнопку ENTER для возврата к предыдущему экрану в таких случаях, как настройка меню и т.п.


4 Выберите нужный пункт с помощью ▲/▼/◀/▶ и нажмите кнопку ENTER для установки.



Использование меню настроек

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

Выберите меню.

 : [НАСТРОЙКИ] → требуемая установка

[ДИСПЛЕЙ]

[ВЫКЛ]/[ВКЛ]

Изображение на экране может смениться на [ВЫКЛ] (вывод части информации) или [ВКЛ] (вывод всей информации).

[УСТАН ЧАСЫ]

См. страницу 17.

[УСТ. МИР.ВР.]

Можно отображать и записывать значение времени в пункте назначения путем выбора домашнего региона и пункта назначения путешествия.

1 Выберите [УСТ. МИР.ВР.] и нажмите кнопку ENTER.


- Если время не установлено, установите на часах текущее время. (→ 17)
- Если параметр [ГЛАВНАЯ СТР.] (домашний регион) не установлен, появляется сообщение. Нажмите кнопку ENTER и перейдите к шагу 3.

2 (Только при установке домашнего региона)

Выберите [ГЛАВНАЯ СТР.] с помощью ◀/▶ и нажмите кнопку ENTER.

3 (Только при установке домашнего региона)

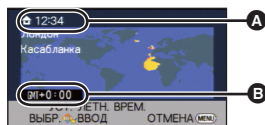
Установите домашний регион с помощью ◀/▶ и нажмите кнопку ENTER.

- Нажмите ▲ для установки режима летнего времени. Появится  , и настройка летнего времени включится; разница во времени с GMT увеличивается на один час. Для возврата к обычной настройке времени нажмите ▲ еще раз.

4 (Только при установке региона пункта назначения)

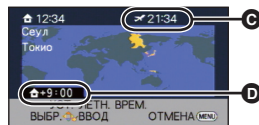
Выберите [МЕСТО НАЗН.] с помощью ◀/▶ и нажмите кнопку ENTER.

- При первой установке домашнего региона после успешной установки домашнего региона появляется экран выбора домашнего региона/пункта назначения. Если домашний регион уже устанавливался, выполните операцию меню для шага 1.



- A** Текущее время
- B** Разница во времени с GMT (время по Гринвичу)

- 5 (Только при установке региона пункта назначения)
Выберите пункт назначения с помощью ◀/▶ и нажмите кнопку ENTER.



- Нажмите ▲ для установки режима летнего времени. Отображается значок ☀️ и включается режим летнего времени. Время в пункте назначения и разница времени между домашним регионом и пунктом назначения сдвигаются вперед на один час. Для возврата к обычной настройке времени нажмите ▲ еще раз.
- Выйдите из настройки нажатием кнопки MENU. Появится ✈️, и отобразится время в пункте назначения.

- С Местное время и выбранный пункт назначения
- D Разница во времени между пунктом назначения и домашним регионом

Возврат к отображению настройки домашнего региона

Установите домашний регион, выполнив шаги с 1 по 3, и завершите настройку, нажав кнопку MENU.

- Если пункт назначения путешествия отсутствует в отображаемой на экране области, установите его, используя разницу во времени с домашним регионом.

[ДАТА/ВРЕМЯ]

[ВЫКЛ]/[ДАТА/ВРЕМЯ]/[ДАТА]

Режим отображения даты и времени можно изменять.

[СТИЛЬ ДАТЫ]

[Г/М/Д]/[М/Д/Г]/[Д/М/Г]

Можно изменить формат даты.

[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ]

[ВЫКЛ]/[5 МИНУТ]

По истечении приблизительно 5 минут бездействия камера автоматически отключается в целях экономии заряда аккумулятора.

- Функция экономии энергии не активна в следующих случаях:
 - подключение к сетевому адаптеру
 - при использовании кабеля USB для ПК
 - использование PRE-REC


Видеокамера продолжит работу в режиме записи паузы около 0,6 секунды после повторного открытия ЖКД монитора.

- **(HDC-SD40)**


Быстрый старт не сработает, если карта SD не вставлена.

- **(HDC-TM40)**

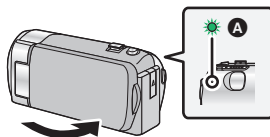
Быстрый запуск не будет выполнен при выборе [КАРТА SD] в [ВЫБОР НОСИТ.], даже если карта SD не вставлена.

- **Измените режим на  .**

- 1 Установите [БЫСТР. СТАРТ] на [ВКЛ].**

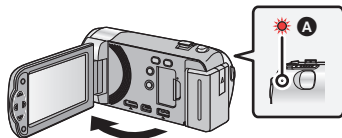
- 2 Закройте монитор ЖКД при установленном режиме  .**

Индикатор состояния **A** мигает зеленым, и камера переходит в режим ожидания быстрого старта.



- 3 Откройте ЖКД-монитор.**

Индикатор состояния **A** светится красным цветом, а камера переходит в режим паузы записи.



- **В режиме ожидания быстрого старта потребляется 60% питания, используемого в режиме паузы съемки, поэтому время съемки будет сокращено.**

- Режим ожидания быстрого старта отменяется

 - приблизительно через 5 минут

 - установлен режим 



- Для автоматической регулировки баланса белого может потребоваться определенное время.

- В режиме быстрого старта коэффициент масштабирования устанавливается равным 1×.

- Если для параметра [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 30) установлено значение [5 МИНУТ] и устройство автоматически переходит в режим ожидания быстрого старта, закройте ЖКД монитор и затем откройте его снова.

- Выключите камеру с помощью кнопки питания.

Звуковой сигнал обеспечивает подтверждение начала и завершения записи, а также включения/выключения камеры.

 (Громкость ниже)/  (Громкость выше)

- 2 звуковых сигнала 4 раза**

При наличии ошибки проверьте сообщение, отображаемое на экране. (→ 90)

[ЯРКИЙ ЖКД]

[+2*] / [+1*] / [0*] / [-1*]

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

- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

[+2*] (Делает еще ярче) / [+1*] (Делает ярче) / [0*] (Обычный) / [-1*] (Делает менее ярким)

- При использовании адаптера переменного тока монитор ЖКД автоматически устанавливается на [+1*].
- При высокой яркости монитора ЖКД время возможной записи с батареей уменьшается.

[НАСТР. ЖКД]

Регулировка яркости и насыщенности цвета на мониторе ЖКД.

- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

1 Выберите [НАСТР. ЖКД] и нажмите кнопку ENTER.

2 Выберите нужный пункт с помощью ▲/▼, затем нажмите кнопку ENTER для установки.

[ЯРКОСТЬ]:

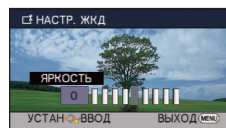
Яркость ЖКД монитора

[ЦВЕТ]:

Уровень цветности ЖКД монитора

3 Нажмите ◀/▶ для регулировки, затем нажмите кнопку ENTER.

- Для выхода из экрана меню нажмите кнопку MENU.



[AV МУЛЬТИ]

[КОМПОН.]/[ВЫХОД AV]

См. страницу 66.

[КОМПОН. ВЫХ.]

[576i]/[1080i]

См. страницу 66.

[РАЗРЕШ HDMI]

[АВТО]/[1080i]/[576p]

См. страницу 66.

[VIERA Link]

[ВЫКЛ]/[ВКЛ]


См. страницу 67.

[ТВ ФОРМАТ]

[16:9]/[4:3]

См. страницу 65.

[НАЧ. НАСТР]

Установите значение [ДА] для изменения настроек меню на значения по умолчанию. (Только при нахождении переключателя режимов в положении )

- Настройки для [ВЫБОР НОСИТ.]*, [УСТАН ЧАСЫ] и [LANGUAGE] не изменятся.
- * Для пользователей с [HDC-SD40] данное меню не отображается.

HDC-SD40

[ФОРМАТИР.]

Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Сделайте резервную копию важных данных на ПК, диске DVD и т. п. (→ 75)

- Когда форматирование завершено, нажмите кнопку MENU, чтобы выйти из экрана сообщений.
 - Выполните физическое форматирование карты SD, если предстоит утилизация/передача карты SD. (→ 100)
-
- 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.

HDC-TM40

[ФОРМАТ. ПАМЯТЬ]

Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Сделайте резервную копию важных данных на ПК, диске DVD и т. п. (→ 75)


- 1 Выберите [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ] и нажмите кнопку ENTER.
- 2 Выберите [ВСТР.ПАМЯТЬ] или [КАРТА SD] с помощью ▲/◀/▶, затем нажмите кнопку ENTER.

- Когда форматирование завершено, нажмите кнопку MENU, чтобы выйти из экрана сообщений.
 - Выполните физическое форматирование карты SD, если предстоит утилизация/передача карты SD. (→ 100)
 - При необходимости в утилизации или передаче данной камеры другим лицам выполните физическое форматирование встроенной памяти. (→ 98)
-
- Запрещается отключать данную камеру или извлекать карту SD во время форматирования. Запрещается подвергать камеру воздействию вибрации или ударам.

Для форматирования носителя используйте данную камеру.


Форматирование встроенной памяти возможно только с помощью данной камеры. Не форматируйте карту SD посредством иного оборудования, например ПК. После этого карту невозможно использовать на камере.

Использованное пространство и оставшееся время записи на SD карте можно проверить.

- Если установлен режим , отображается оставшееся время записи для соответствующего режима.
- Для закрытия индикации нажмите кнопку MENU.

● 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.

Можно проверить используемый объем памяти и оставшееся время записи для карты SD или встроенной памяти.

- Нажатие кнопки ENTER позволяет переключать отображение между картой SD и встроенной памятью.
- Если установлен режим , отображается оставшееся время записи для соответствующего режима.
- Для закрытия индикации нажмите кнопку MENU.

● Определенное место на SD-карте или встроенной памяти камеры используется для хранения информации и управления системными файлами, поэтому фактический полезный объем несколько меньше указанного значения. Полезный объем памяти SD-карты/встроенной памяти камеры, как правило, 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.

[РЕЖИМ ДЕМО]

[ВЫКЛ]/[ВКЛ]

Данный элемент используется для запуска демонстрации камеры.

(Только при нахождении переключателя режимов в положении )

При переключении [РЕЖИМ ДЕМО] на [ВКЛ] и нажатии MENU без вставленной карты SD, когда данное устройство подключено к сетевому адаптеру, автоматически запускается демонстрация.

При выполнении какой-либо операции выполняется выход из демонстрационного режима. Тем не менее, если в течение приблизительно 5 минут никаких действий не выполняется, демонстрация автоматически включается снова. Чтобы остановить демонстрацию, установите [РЕЖИМ ДЕМО] в значение [ВЫКЛ] либо вставьте карту SD.

[O.I.S. ДЕМО]

Данный пункт используется для запуска демонстрации функции оптического стабилизатора изображения.

(Только при нахождении переключателя режимов в положении )


Выберите [O.I.S. ДЕМО] и нажмите кнопку ENTER - демонстрация запустится автоматически.

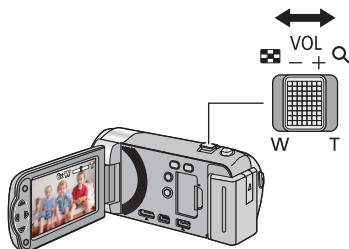
При нажатии кнопки MENU демонстрация завершается.

[LANGUAGE]

Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

Функция приближения/удаления

◇ Измените режим на  .



Рычажок трансфокатора

Сторона Т:

Крупный план (приближение)

Сторона W:


Широкоугольная съемка (удаление)

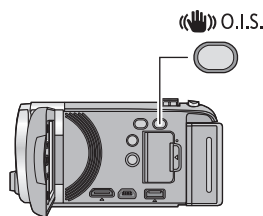
- Скорость масштабирования изменяется в зависимости от диапазона перемещения рычажка трансфокатора.

- Максимальное увеличение можно задать с помощью [ЦИФР. ЗУМ]. (→ 43)
-
- 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.
 - При увеличении 16,8× происходит фокусировка на объектах на расстоянии приблизительно 1,2 м или более.
 - Когда кратковременное увеличение составит 1×, данное устройство может сфокусироваться на объекте примерно на расстоянии 4 см от объектива.

Функция оптического стабилизатора изображения


Оптический стабилизатор изображения может стабилизировать изображение без существенного ухудшения качества изображения.

◇ Измените режим на  .



Кнопка оптического стабилизатора изображения

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


 (Вкл.) → настройка отменена

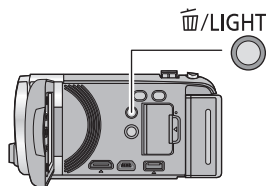
- При съемке с рук рекомендуется включить оптический стабилизатор изображения.
- При съемке со штатива рекомендуется отключить оптический стабилизатор изображения.

• При сильном сотрясении стабилизация может оказаться невозможной.

Запись с видеолампой


Видеолампа повышает яркость изображений, снимаемых в местах с недостаточной освещенностью.

◇ Измените режим на  .



Кнопка удаления/видеолампы


При каждом нажатии этой кнопки в режиме записи происходит включение/выключение видеолампы.

 (Вкл.) → настройка отменена

- Во время использования видеолампы сокращается время записи с использованием аккумулятора.
- Объект должен находиться в пределах 1,2 м от камеры.
- Одновременное использование функции ночной съемки в цвете сделает сцену еще более яркой.

Назначение значков функций при записи

Выберите значок функций для добавления различных эффектов к записанным изображениям.

◇ Измените режим на  .

1 Для отображения на экране значков операций нажмите кнопку ENTER.










- При каждом нажатии ▼ кнопки курсора индикация изменяется.
- Нажмите кнопку ENTER для отображения/скрытия значка операции.

2 (например, Компенсация переотраженного света)
Выберите значок операции.




- Выберите значок операции повторно для отмены функции.
- Информацию об отмене следующих функций см. на соответствующих страницах.
 - Режим помощи (→ 39)
 - Контрольные линии (→ 39)

Значки функций

| | |
|---|--|
|  | Затемнение |
|  | Компенсация переотраженного света |
|  | Режим помощи ^{*1} |
|  | Контрольные линии |
|  | Телемакросъемка ^{*1} |
| P.REC | PRE-REC ^{*1} |
|  | Режим мягкого оттенка кожи ^{*1,2} |
|  | Интеллектуальное управление контрастом ^{*2} |
|  | Ночная съемка в цвете ^{*1,2} |

*1 Не отображается во время записи.

*2 Не отображается в интеллектуальном автоматическом режиме.

- В случае выключения камеры или изменения режима на  , функции PRE-REC, компенсации контрового света, цветного ночного видения и телемакросъемки отменяются.
- Функция фейдера отменяется с выключением камеры.
- Возможна установка из меню. (За исключением режимов PRE-REC и Режим помощи)

Затемнение

VIDEO

Когда вы начинаете съемку, постепенно появляется изображение/аудио. (Съемка “из затемнения”)

В случае приостановки съемки изображение/звук исчезают постепенно. (Съемка “в затемнение”)

- При остановке записи настройка фейдера отключается.

Для выбора цвета в фейдере

MENU



[НАСТР.ЗАП.] → [УГАС. ЦВЕТ.] → [БЕЛЫЙ] или [ЧЕРНЫЙ]

(Съемка “из затемнения”)



(Съемка “в затемнение”)



- Пиктограммы кадров, записанных с использованием функции фейдера становятся черными (или белыми).

Компенсация переотраженного света

VIDEO

PHOTO

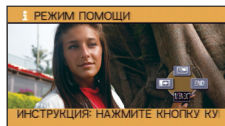
Данная функция позволяет увеличить яркость изображения для предотвращения затемнения объекта, освещенного сзади.

Режим помощи

VIDEO

PHOTO

Чтобы вывести на экран пояснение, выберите нужный значок с помощью кнопки курсора.



Чтобы выйти из режима справки

Нажмите кнопку MENU или выберите [END].

- В режиме справки невозможно выполнять запись и настраивать функции.




Контрольные линии

VIDEO

PHOTO

Можно проверить, ровно ли размещено изображение во время записи. Функция также может использоваться для оценки гармоничности композиции.

Переключение происходит при каждом выборе значка.

 →  →  → Настройка отменена

- Контрольные линии не появляются на изображении, снимаемом в текущий момент.



Телемакросъемка

VIDEO

PHOTO

При съемке объекта крупным планом с затенением фона возможно получение еще более впечатляющих снимков.

- Камера может фокусироваться на объекте, находящемся на расстоянии примерно 50 см.
 - Если при включении функции теле-макро увеличение установлено на значение, меньшее 16,8×, будет выполнена автоматическая установка увеличения 16,8×.
-
- При коэффициенте масштабирования менее 16,8× выполняется автоматический выход из функции телемакросъемки.

P.REC

PRE-REC

Позволяет не пропустить момент снимка.

VIDEO

Запись изображения и звука начинается приблизительно за 3 секунды до нажатия кнопки начала/остановки записи.

- На экране отображается PRE-REC
-
- Заранее направьте камеру на объект съемки.
 - Звуковой сигнал отсутствует.
 - PRE-REC отменяется в следующих случаях.
 - В случае изменения режима
 - HDC-SD40
При извлечении карты SD
 - HDC-TM40
Если карта SD извлекается, когда [ВЫБОР НОСИТ.] установлен на [ВИДЕО/КАРТА SD]
 - При нажатии кнопки MENU
 - При выключении камеры
 - При начале записи
 - По истечении 3 часов
 - Если после установки PRE-REC съемка начнется менее, чем через 3 секунды, или если после начала быстрого старта индикация PRE-REC будет мигать примерно 3 секунды, вы не сможете записать фильмы продолжительностью в 3 секунды, если не нажмете кнопку пуска/остановки записи.
 - Изображения, отображаемые на дисплее пиктограмм в режиме воспроизведения, отличаются от видеозаписей, отображаемых в начале воспроизведения.



Режим мягкого оттенка кожи

VIDEO

PHOTO

В этом режиме телесные цвета становятся мягче для более привлекательного вида. Данный режим более эффективен при съемке человека выше пояса крупным планом.

- 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 отмените режим смягчения телесного цвета или увеличьте масштаб изображения лица (близкая съемка) для записи.



Интеллектуальное управление контрастом

VIDEO

Данная функция позволяет повысить яркость находящихся в тени и трудноразличимых элементов и в то же время подавляет насыщение белым цветом ярких элементов. И яркие, и темные части могут быть записаны четко.

- При наличии чрезвычайно темных или ярких участков или недостаточной яркости эффект может быть не очевиден.



Ночная съемка в цвете

VIDEO

PHOTO

Данная функция позволяет записывать цветные изображения в условиях очень низкой освещенности. (Минимальная требуемая освещенность: прибл. 1 лк)

- **Записанный кадр выглядит так, как будто отсутствуют рамки.**
- При установке в ярком месте экран может поблекнуть на короткий промежуток времени.
- Возможно появление на снимке ярких точек, которые в обычных условиях не видны, что не является неисправностью.
- Рекомендуется использование штатива.
- В условиях слабого освещения автоматическая фокусировка может выполняться несколько медленнее. Это нормально.

Функции записи меню

- Измените режим на .

[РЕЖ СЪЕМКИ]

VIDEO

PHOTO

Когда вы снимаете изображения в различных ситуациях, этот режим автоматически устанавливает оптимальную скорость затвора и диафрагму.


MENU




: [НАСТР.ЗАП.] → [РЕЖ СЪЕМКИ] → **требуемая установка**

[ВЫКЛ]:

Отмена настройки

 Спорт:

Для уменьшения дрожания при съемке динамичных сцен при медленном воспроизведении и паузы при воспроизведении

 Портрет:

Для выделения людей на фоне

 Прожектор:

Улучшенное качество изображения при ярком освещении объекта

 Снег:

Улучшенное качество изображения при съемке в заснеженных местах

 Пляж:

Подчеркивание синего цвета моря или неба

 Закат:

Подчеркивание красного цвета восхода или заката

 Фейерверк:


Съемка фейерверков на фоне ночного неба с получением прекрасных результатов

 Пейзаж:

Для пространственного пейзажа

 Ночной пейзаж:

Позволяет красиво снимать вечерний или ночной пейзаж.

 Слабая освещенность: Для сцен с недостаточной освещенностью, например сумерек


- **(Закат/Слабая освещенность)**

- Скорость затвора составляет 1/25 или больше.

- **(Закат/Фейерверк/Пейзаж/Ночной пейзаж)**

- При съемке объекта с близкого расстояния изображение может получиться размытым.

- **(Спорт)**

- Во время обычного воспроизведения движение изображения может не быть гладким.
- Цветность и экранная яркость могут изменяться при комнатном освещении.
- Если яркость недостаточна, режим спортивной съемки не работает. Дисплей  мигает.

- **(Портрет)**

- Цветность и экранная яркость могут изменяться при комнатном освещении.

- **(Фейерверк)**

- Скорость затвора равна 1/25.
- В случае записи при ярком освещении снимаемое изображение может быть блеклым.

- **(Ночной пейзаж)**

- Рекомендуется использовать штатив.

Установите максимальный коэффициент увеличения.



: [НАСТР.ЗАП.] → [ЦИФР. ЗУМ] → требуемая установка

[ВЫКЛ]: Только оптическое увеличение (До 16,8×)

[50×]: Цифровое увеличение (До 50×)

[1200×]: Цифровое увеличение (До 1200×)

- Чем больше кратковременное цифровое увеличение, тем хуже качество изображения.

[РЕЖИМ ЗАП.]

Переключите качество изображения и формат видео, подлежащего записи.



: [НАСТР.ЗАП.] → [РЕЖИМ ЗАП.] → требуемая установка

[НА]/[HG]/[HX]^{*1}: Установите режим записи в AVCHD.

[iFrame]^{*2}: Установите режим записи в iFrame.

*1 Качество записи будет выше чем [НА], [HG], и [HX].

*2 [iFrame] это формат для Mac (iMovie'11). Он рекомендуется при использовании Mac.

• Время записи с использованием аккумулятора (→ 11)

- Установка по умолчанию для этой функции — это режим [HG].
- Смотрите на странице 103 информацию о приблизительном времени записи.
- Когда камера много передвигается или быстро перемещается, или когда снимается быстродвижущийся объект (особенно при записи в режиме [HX]), при воспроизведении может появляться мозаичный шум.

Распознанные лица выделяются рамками.



: [НАСТР.ЗАП.] → [РАМКИ ЛИЦ] → требуемая установка

[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.

Если устройство наклоняется объективом вниз из нормального горизонтального положения, и запись фильма при этом продолжается, автоматически включается режим паузы записи.



: [НАСТР.ЗАП.] → [AGS] → [ВКЛ]

- При записи изображения объекта, находящегося непосредственно над оператором или под ним, возможна остановка записи вследствие срабатывания функции защиты от случайной съемки (AGS).

[АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА]

VIDEO

PHOTO

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

- **Переключение в ручной режим. (→ 48)**

MENU



: [НАСТР.ЗАП.] → [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] → [ВКЛ]

- Задана скорость затвора 1/25 или более, в зависимости от яркости окружающего освещения.
- Если скорость затвора становится 1/25, экран может выглядеть так, как будто кадры пропущены, могут также появиться остаточные изображения.

[УСТР Ш.ВЕТРА]

VIDEO

Предназначается для снижения шума ветра, попадающего во встроенные микрофоны.

- **Переключение в ручной режим. (→ 48)**

MENU



: [НАСТР.ЗАП.] → [УСТР Ш.ВЕТРА] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию для этой функции - [ВЫКЛ].
- При переключении в интеллектуальный автоматический режим, функция [УСТР Ш.ВЕТРА] устанавливается в режим [ВЫКЛ], и настройка не может быть изменена.
- Полный эффект может быть невидим, в зависимости от условий съемки.

Во время записи можно регулировать входной уровень встроенных микрофонов.

- Переключение в ручной режим. (→ 48)

1 Выберите меню.

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

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

[УСТАН+ AGC]: Можно установить желаемый уровень записи.
Активировано AGC для снижения шума.

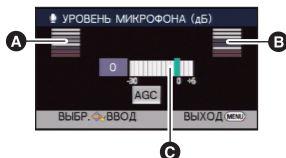
[УСТАН]: Можно установить желаемый уровень записи.
Это позволяет записывать звук с естественным звучанием.

2 (При выборе [УСТАН+ AGC]/[УСТАН]) Нажмите ◀/▶ для настройки.

- 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.

3 Нажмите кнопку ENTER, чтобы задать входной уровень микрофона, затем нажмите кнопку MENU.

- □□□■ (Индикатор уровня входного сигнала микрофона) появляется на экране.



- A** Левый
- B** Правый
- C** Входной уровень микрофона

- При переключении на интеллектуальный автоматический режим настройка фиксируется на [АВТО] и не может быть изменена.
- Индикатор уровня входного сигнала микрофона отображает больший из 2 уровней входного сигнала от двух встроенных микрофонов.
- Выполнение записи при полностью приглушенном звуке невозможно.

Выбор качества изображения.

MENU : [ФОТО] → [КАЧЕСТВО] → требуемая установка

📸 : Выполняется запись стоп-кадров с высоким качеством изображения.




📸 : Приоритетным является количество стоп-кадров. Стоп-кадры снимаются с обычным качеством изображения.

Для записи неподвижных изображений с использованием таймера.




[ФОТО] → **[АВТОТАЙМЕР]** → **требуемая установка**

| | |
|------------------|------------------------|
| [ВЫКЛ]: | Отмена настройки. |
| [10 СЕК]: | Съемка через 10 секунд |
| [2 СЕК]: | Съемка через 2 секунд |

- При нажатии кнопки  записывается стоп-кадр после завершения мигания отображения  или  в течение установленного времени. После записи автоспуск отключается.

Для остановки таймера во время его работы



Нажмите кнопку MENU.

- Установка автоспуска на [2 СЕК] - удобный способ избежать тряски изображения, когда нажата кнопка  при использовании штатива и т.д.
- [АВТОТАЙМЕР] отменяется в следующих случаях.
 - В случае изменения режима
 - При выключении камеры
 - При видеосъемке

Вы можете включить звук срабатывания затвора при записи стоп-кадров.



[ФОТО] → **[ЗВУК ЗАТВОРА]** → **требуемая установка**

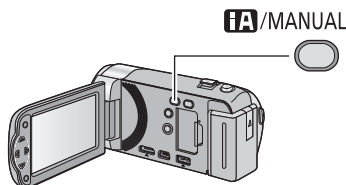
| | |
|--|-------------------|
| [ВЫКЛ]: | Отмена настройки. |
|  : | Громкость ниже |
|  : | Громкость выше |

Запись вручную

- ◆ Измените режим на .

Нажмите кнопку **iA/MANUAL** для переключения в ручной режим.

- На экране отображается **MNL**.



| | |
|-------------|---|
| <u>WB</u> | Баланс белого |
| <u>SHTR</u> | Ручная установка скорости затвора (→ 50) |
| <u>IRIS</u> | Настройка ирисовой диафрагмы (→ 50) |
| MF | Фокус (→ 51) |

- Нажмите кнопку ENTER для отображения/скрытия значка ручного режима.
- Вид страницы меняется при каждом нажатии ▼.

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.







- Нажмите кнопку **iA/MANUAL** для переключения в ручной режим.

1 Выберите **[WB]** с помощью кнопки курсора.

2 Для выбора режима баланса белого нажмите **◀/▶**.


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





| Значок | Режим/Условия съемки |
|---|--|
|  | Автоматическая настройка баланса белого |
|  | Режим “Солнце”: Съемка вне помещения при ясном небе |
|  | Режим “Облачно”: Съемка вне помещения в пасмурную погоду |
|  | Режим “В помещении 1”: Освещение лампами накаливания, видеолампы, как в студии и т. д. |
|  | Режим “В помещении 2”: Цветные флуоресцентные лампы, натриевые лампы в спортивных залах и т. д. |
|  | Режим ручной настройки <ul style="list-style-type: none"> ● Ртутные лампы, натриевые лампы, некоторые флуоресцентные лампы ● Лампы, используемые для свадебных торжеств в гостиницах, лампы в театрах ● Восход, закат солнца и т. д. |

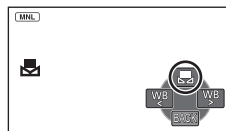
- Чтобы вернуться к автоматической настройке, выберите **AWB** или нажмите кнопку iA/MANUAL.


■ Чтобы установить баланс белого вручную

1 Нажмите /▶ для выбора  и заполните экран белым объектом.

2 Нажмите ▲ для настройки.

- Когда отображение  прекращает мигать, а затем светится постоянно — настройка завершена.
- Если отображение  продолжает мигать, баланс белого не может быть настроен. В таком случае следует использовать другие режимы баланса белого.



- При включении камеры с закрытой крышкой объектива автоматическая регулировка баланса белого будет выполнена неправильно. Обязательно открывайте крышку объектива перед включением камеры.
- При мигании отображения  происходит сохранение ранее заданных вручную настроек баланса белого. При каждом изменении условий съемки следует перенастроить баланс белого.
- При одновременной установке баланса белого и ирисовой диафрагмы/коэффициента усиления сначала установите баланс белого.
- **AWB** не отображается на экране во время установки **AWB**.

Ручная настройка скорости затвора/диафрагмы

Скорость затвора:

Выполняйте ее регулировку при съемке быстро движущихся объектов.

Диафрагмы:

Выполняйте ее регулировку при очень ярком или очень темном экране.

- Нажмите кнопку **iA/MANUAL** для переключения в ручной режим. (→ 48)

1 Выберите **[SHTR]** или **[IRIS]** с помощью кнопки курсора.

2 Чтобы отрегулировать настройки, нажмите **◀/▶**.

A **[SHTR]** : Скорость затвора:

1/50 до 1/8000

- При установке **[АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА]** в **[ВКЛ]**, скорость затвора устанавливается в пределах от 1/25 до 1/8000.
- Скорость затвора, близкая к 1/8000 является более быстрой.



B **[IRIS]** : Значение ирисовой диафрагмы/усиления:

CLOSE ↔ (F16 на F2.0) ↔ **OPEN** ↔ (0dB на 18dB)

- Чем ближе значение к **CLOSE**, тем темнее изображение.
- Значение, близкое к 18dB, осветляет изображение.
- Когда значение ирисовой диафрагмы настраивается на величину, ярче чем **OPEN**, оно меняется на значение усиления.
- Чтобы вернуться к автоматической настройке, нажмите кнопку **iA/MANUAL**.

- При одновременной установке скорости затвора и ирисовой диафрагмы/усиления, установите скорость затвора и только затем установите значения ирисовой диафрагмы/усиления.

Настройка скорости затвора вручную

- 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 следует вести съемку в интеллектуальном автоматическом режиме либо установить скорость затвора 1/100 в регионах, в которых частота напряжения сети питания составляет 50 Гц, или 1/125 в регионах с частотой 60 Гц.

Ручная настройка ирисовой диафрагмы/коэффициента усиления

- Если коэффициент усиления увеличивается, то и шум на экране увеличивается.
- В зависимости от кратковременного увеличения некоторые значения ирисовой диафрагмы не отображаются.

Запись при ручной фокусировке

Если автоматическую регулировку сложно выполнить ввиду определенных условий, используйте ручную фокусировку.

- Нажмите кнопку **iA/MANUAL** для переключения в ручной режим. (→ 48)

1 Для перехода к значку ручного режима нажмите **▼**.

2 Для перехода в режим ручной фокусировки выберите **[MF]** с помощью кнопки курсора.

- На экране отображается MF.

3 Нажмите **◀/▶** для фокусировки.

MF
+ : Фокусировка на близко
расположенном объекте

MF
- : Фокусировка на удаленном
объекте



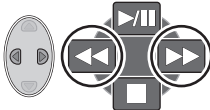


- Для восстановления автофокусировки выберите **[AF]** или нажмите кнопку **iA/MANUAL**.

Операции воспроизведения

Воспроизведение видео с использованием значка операции

VIDEO

Подробные сведения об основных операциях воспроизведения приведены на странице 25.

| Операция воспроизведения | Кнопка курсора/ воспроизведение | Шаги при выполнении операций |
|---|---|--|
| Быстрая перемотка вперед/назад | <p>Во время воспроизведения</p>  | <p>Нажмите ► во время воспроизведения для быстрой прокрутки вперед. (Нажмите ◀ для быстрой прокрутки назад.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Режим обычного воспроизведения восстанавливается при нажатии ▲. |
| Замедленное воспроизведение | <p>Во время паузы</p>  | <p>Во время паузы при воспроизведении нажмите и удерживайте ► кнопки курсора. (Для замедленного воспроизведения назад нажмите и удерживайте ◀) Пока нажата кнопка, будет выполняться замедленное воспроизведение.</p> <ul style="list-style-type: none"> Режим обычного воспроизведения восстанавливается при нажатии ▲. Если замедленные изображения воспроизводятся в обратном порядке, они могут отображаться непрерывно со скоростью, составляющей приблизительно 2/3 от скорости при нормальном воспроизведении. |
| Покадровое воспроизведение Фильм воспроизводится по одному кадру за раз. |  | <p>Во время паузы при воспроизведении нажмите ► кнопки курсора. (Для покадрового перехода в обратном направлении нажмите ◀.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Режим обычного воспроизведения восстанавливается при нажатии ▲. Если кадры воспроизводятся поочередно в обратном направлении, они отображаются с интервалом в 0,5 секунды (AVCHD). Если кадры воспроизводятся поочередно в обратном направлении, они отображаются с интервалом в 1 секунды (iFrame). |

Создание стоп-кадра из видеоизображения

VIDEO

Отдельный кадр записанного видеоизображения можно сохранить как стоп-кадр. Размер полученных стоп-кадров будет разным, в зависимости от режима записи видео.

| Режим записи | Формат | Размер изображения после создания стоп-кадра | |
|----------------|--------|--|-----------|
| [HA]/[HG]/[HX] | 16:9 | 2.1 м | 1920×1080 |
| [iFrame] | | 0.5 м | 960×540 |

1 Включите режим паузы во время воспроизведения сцены, которую вы хотите сохранить как стоп-кадр.

- Удобно использовать воспроизведение с замедлением и покадровое воспроизведение.


2 Нажмите кнопку .

- Дата видеозаписи будет зарегистрирована как дата стоп-кадра.
- Качество будет не таким, как у обычного стоп-кадра.

Повтор воспроизведения

VIDEO

Воспроизведение первой сцены начинается по окончании воспроизведения последней сцены.

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

Индикация  появляется при полноэкранном просмотре.

- Все сцены воспроизводятся циклически. (При воспроизведении видео по дате все сцены с выбранной датой воспроизводятся циклически.)

Возобновление предыдущего воспроизведения

VIDEO

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

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

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

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

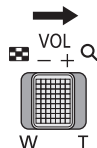
Оптическое увеличение стоп-кадра во время воспроизведения (масштабирование при воспроизведении)

PHOTO

Фотоснимки можно увеличивать при воспроизведении.

1 Передвиньте рычажок трансфокатора в сторону Q.

- Максимальное увеличение равно 4x. (x1 → x2 → x4)




2 Область увеличения можно передвигать с помощью кнопки курсора.

- Участок увеличения отображается примерно 1 секунду при увеличении (или уменьшении) изображения либо перемещении отображаемого участка.
- Чем больше увеличивается изображение, тем ниже его качество.



- Отображаемый участок увеличения

Уменьшение увеличенного стоп-кадра

Для уменьшения изображения переместите рычажок трансфокатора в сторону . (x4 → x2 → x1)

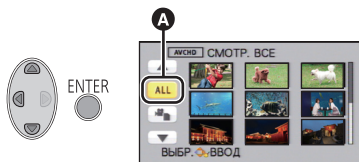
Различные функции воспроизведения

Воспроизведение видео/стоп-кадров по дате

VIDEO PHOTO

Сцены или стоп-кадры, записанные в один и тот же день, могут быть воспроизведены последовательно.

- 1 С помощью кнопки курсора выберите значок выбора даты, затем нажмите кнопку ENTER.**



- A** Значок выбора даты

- 2 Выберите дату воспроизведения, затем нажмите кнопку ENTER.**


Сцены или стоп-кадры, записанные в выбранный день, отображаются как пиктограммы.

- 3 Выберите сцену или фотоснимок для воспроизведения, затем нажмите кнопку ENTER.**

- Воспроизведение всех сцен или стоп-кадров повторяется в случае, если было выключено питание или переключен режим.
- Даже если сцены в формате AVCHD записаны в один день, они группируются отдельно в следующих случаях. -1, -2... добавляется после даты записи, отображаемой на экране.
– Когда количество сцен превышает 99
- Даже снятые в один и тот же день сцены iFrame могут сохраняться отдельно, если их число превышает 99.
- 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. (→ 53)

Изменение настройки воспроизведения и показ слайдов

PHOTO

- 1** Выберите  с помощью кнопки курсора, затем нажмите кнопку ENTER.



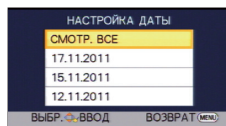
- 2** Выберите необходимый пункт и нажмите кнопку ENTER.

[НАСТРОЙКА ДАТЫ]: Выберите дату для воспроизведения.

[ИНТ. СЛАЙДОВ]: Выбор интервала между стоп-кадрами при их воспроизведении.

[ВЫБОР МУЗЫКИ]: Выберите музыку, которая будет играть при воспроизведении.

- 3** (При выборе [НАСТРОЙКА ДАТЫ])
Выберите дату воспроизведения, затем нажмите кнопку ENTER.



(При выборе [ИНТ. СЛАЙДОВ])

Выберите необходимый пункт и нажмите кнопку ENTER.

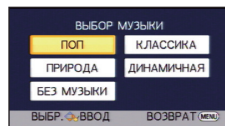
[КОРОТКИЙ]: Примерно 1 с

[СТАНДАРТ]: Примерно 5 с

[ДЛИННЫЙ]: Примерно 15 с

(При выборе [ВЫБОР МУЗЫКИ])

Выберите звук и нажмите кнопку ENTER.




4 Выберите [ПУСК] и нажмите кнопку ENTER.

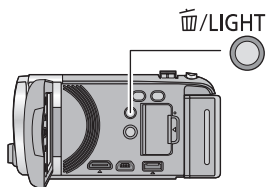
5 Выберите функцию воспроизведения. (→ 25)

- После завершения или остановки воспроизведения отображается экран для выбора [ПРОИГРАТЬ ЗАНОВО], [ВЫБРАТЬ ЗАНОВО] или [ВЫХОД]. Выберите необходимый пункт и нажмите кнопку ENTER.
- Регулировка громкости при воспроизведении слайд-шоу осуществляется с помощью рычажка громкости. (→ 26)


Удаление сцен/стоп-кадров

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

- ◆ Измените режим на  .



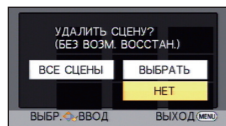
Удаление воспроизводимых изображений с подтверждением

Нажмите кнопку  /LIGHT во время воспроизведения сцен или фотоснимков, которые требуется удалить.

■ Удаление нескольких сцен/стоп-кадров из отображения пиктограмм


1 Нажмите кнопку  /LIGHT, пока отображается экран пиктограмм.


2 Выберите [ВСЕ СЦЕНЫ] или [ВЫБРАТЬ] с помощью кнопки курсора, затем нажмите кнопку ENTER.



- Все сцены или фотоснимки, отображаемые как пиктограммы, будут удалены при выборе [ВСЕ СЦЕНЫ]. (При воспроизведении сцен или стоп-кадров по дате все сцены или стоп-кадры с выбранной датой будут удалены.)
- Защищенные сцены/стоп-кадры удалить невозможно.

3 (Если выбрать [ВЫБРАТЬ] на шаге 2)
Выберите сцену/стоп-кадр для удаления, затем нажмите кнопку ENTER.

- Выбор сцены/стоп-кадра сделан, индикация  появляется на пиктограмме. Нажмите кнопку ENTER еще раз для отмены операции.
- Можно выбрать до 99 сцен, подлежащих удалению.

4 (Если выбрать [ВЫБРАТЬ] на шаге 2)
Выберите пункт [Удал.] и нажмите кнопку ENTER или  /LIGHT.

- Для непрерывного удаления других сцен или стоп-кадров повторите шаги 3-4.


Прерывание процесса удаления

Нажмите кнопку MENU во время удаления.

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

Для завершения редактирования


Нажмите кнопку MENU.

- Сцены можно также удалить нажатием кнопки MENU, выбрав [РЕД. СЦЕН.] → [УДАЛИТЬ] → [ВСЕ СЦЕНЫ] или [ВЫБРАТЬ].
- Фотоснимки можно также удалить нажатием кнопки MENU, выбрав [НАСТР ИЗОБР] → [УДАЛИТЬ] → [ВСЕ СЦЕНЫ] или [ВЫБРАТЬ].
- Сцены, 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.


Разделение сцен (AVCHD)

VIDEO

Можно разделить сцены AVCHD. Любую нежелательную часть сцены можно удалить после разделения.

- Измените режим на  и установите [ВИДЕО/ФОТО] для выбора режима воспроизведения на [AVCHD]. (→ 25)

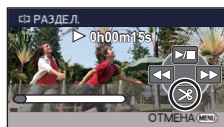
1 Выберите меню.

 : [РЕД. СЦЕН.] → [РАЗДЕЛ.] → [УСТАН]

2 С помощью кнопки курсора выберите сцену для разделения и нажмите кнопку ENTER.

3 Для установки точки разделения выберите .

- Использование функции медленного воспроизведения или показа записи по кадрам облегчает задачу поиска того места, в котором вы хотите разделить сцену. (→ 52)
- Выберите [ДА] для продолжения разделения той же сцены. Чтобы продолжить разделение других сцен, выберите [НЕТ] и повторите шаги 2-3.



4 Нажмите кнопку MENU для завершения разделения.

- Нежелательные части можно удалить. (→ 58)

Чтобы удалить все точки разделения

 : [РЕД. СЦЕН.] → [РАЗДЕЛ.] → [УДАЛ. ВСЁ]

- Сцены, удаленные после разделения, восстановить невозможно.
- Если количество сцен на заданную дату превышает 99, разделение сцены невозможно.
- Иногда невозможно разделить сцены с малым временем записи.
- Данные, записанные или отредактированные на другом устройстве, нельзя разделить, также нельзя удалить точки разделения.


Разделение сцены для частичного удаления (iFrame)

VIDEO

Разделите iFrame сцену и удалите ненужные фрагменты.

Таким образом, можно разделить записанную сцену на две части и удалить первую или вторую половину.

Сцены, удаленные после разделения, восстановить невозможно.

- Измените режим на  и установите [ВИДЕО/ФОТО] для выбора режима воспроизведения на [iFrame]. (→ 25)

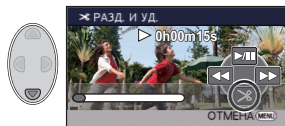
1 Выберите меню.

MENU : [РЕД. СЦЕН.] → [РАЗД. И УД.]

2 С помощью кнопки курсора выберите сцену для разделения и нажмите кнопку ENTER.

3 Для установки точки разделения выберите .

- Использование функции медленного воспроизведения или показа записи по кадрам облегчает задачу поиска того места, в котором вы хотите разделить сцену. (→ 52)
- Установите не менее 2 секунд для частей подлежащих удалению и не менее 3 секунд для части, которая должна остаться.



4 Выберите участок для удаления, затем нажмите кнопку ENTER.

5 Выберите [ДА] и нажмите кнопку ENTER для подтверждения (воспроизведения) части, которую необходимо удалить.

- При выборе [НЕТ] появится сообщение о подтверждении. Перейдите к шагу 7.

6 Остановить воспроизведение.

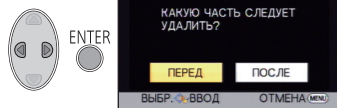
- Появляется подтверждающее сообщение.

7 Выберите [ДА] и нажмите кнопку ENTER.

- Чтобы продолжить разделение других сцен, повторите шаги 2-7.

Для завершения разбивки

- Нажмите кнопку MENU.




• Иногда невозможно разделить сцены с малым временем записи.

• Действительная граница деления может незначительно сместиться относительно предыдущей точки деления.

Защита сцен/стоп-кадров

VIDEO PHOTO


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]

2 Выберите сцену/фотоснимок, которые требуется защитить, с помощью кнопки курсора, затем нажмите кнопку ENTER.

- Выбор сцены/стоп-кадра сделан, индикация  появляется на пиктограмме. Повторно нажмите кнопку ENTER для отмены операции.
- Нажмите кнопку MENU для завершения настройки.

Просмотр видео/снимков на ТВ

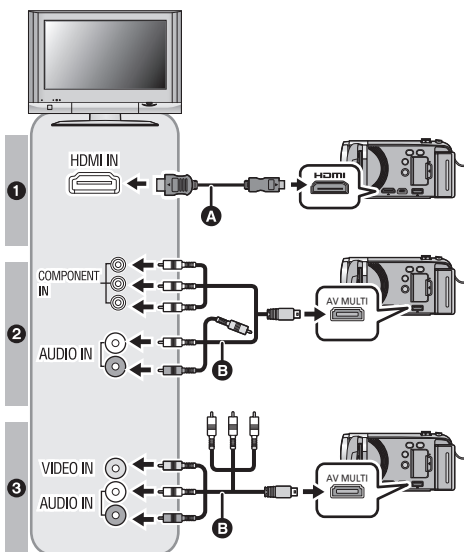
Проверьте тип гнезд телевизора и используйте кабель, совместимый с данным типом гнезд. Качество изображения может изменяться в зависимости от типа гнезд, используемых для подключения.

- 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. (→ 66)
- 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** Мини-кабель HDMI (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 высокой четкости при подключении к компонентному гнезду, совместимому с 1080i
Стандартные изображения при подключении к компонентному гнезду, совместимому с 576i
- 3** Стандартные изображения при подключении к видеогнезду

- Проверьте, чтобы штекеры были вставлены максимально до упора.
- Всегда используйте фирменный мини-кабель Panasonic HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30; дополнительно).
- 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 мини-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 .

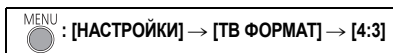
- Если камера в режиме воспроизведения подключена к телевизору с помощью кабеля с мини-разъемом HDMI или мультикабеля AV, изображения не будут отображаться на экране камеры. Они будут выводиться на экран телевизора.

| Кабели | Дополнительная информация |
|---|---|
| A Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно) | <ul style="list-style-type: none"> • Подключение с помощью мини-кабеля HDMI (→ 66) • Воспроизведение с использованием VIERA Link (→ 67) |
| B Мультикабель AV (входит в комплект поставки) | <ul style="list-style-type: none"> • Подключение с помощью мультикабеля AV (→ 66) |

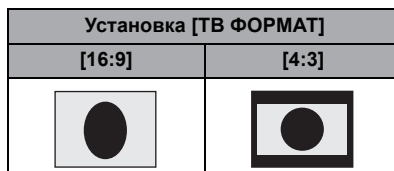
- Когда мультикабель AV подключен к данному устройству, экран настройки множественных мест назначения AV отображается на экране устройства. Выберите [КОМПОН.] или [ВЫХОД AV] в соответствии с гнездом подключения к телевизору. (→ 66)
- При одновременном подключении мини-кабеля HDMI и мультикабеля AV приоритет выходов будет следующим: мини-кабель HDMI, мультикабель AV.
- Если камера в режиме записи видео или в режиме PRE-REC подключена к телевизору с помощью кабеля с мини-разъемом HDMI или мультикабеля AV, изображения не будут отображаться на экране телевизора. Они будут выводиться на экран камеры.
Кроме того, во время записи видео звук на телевизоре не будет воспроизводиться.

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

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



Пример изображения с коэффициентом сжатия [16:9] на обычном телевизоре (4:3)



- При подключении широкоформатного телевизора настройте формат на телевизоре. (Подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации телевизора.)


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 [iFrame], не могут воспроизводиться на телевизоре.
- Подробная информация о воспроизведении приведена в руководстве по эксплуатации телевизора.

Подключение с помощью мини-кабеля HDMI

Выберите желаемый способ вывода сигнала HDMI.

 : [НАСТРОЙКИ] → [РАЗРЕШ HDMI] → [АВТО]/[1080i]/[576p]

- [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 [1080i] или [576p], с помощью которого изображения будут выведены на ваш телевизор. (Пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации для телевизора.)

Подключение с помощью мультикабеля AV


Настройку выхода мультиразъема AV можно изменить.

 : [НАСТРОЙКИ] → [AV МУЛЬТИ] → требуемая установка

[КОМПОН.]: При подключении к компонентному разъему

[ВЫХОД AV]: При подключении к видеоразъему

Изменение настройки компонентного выхода

 : [НАСТРОЙКИ] → [КОМПОН. ВЫХ.] → требуемая установка


[576i]: При подключении к компонентному гнезду телевизора, совместимого с 576i.
(Воспроизведение изображения стандартного качества.)

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

Воспроизведение с использованием VIERA Link

Что такое VIERA Link (HDAVI Control™)?

- Данная функция позволяет использовать пульт дистанционного управления ТВ Panasonic для удобного управления при подключении к устройству, совместимому с технологией VIERA Link, при помощи мини-кабеля HDMI (поставляется отдельно) для соответствующих связанных операций. (Не все операции доступны.)
- VIERA Link – уникальная функция Panasonic, встроенная в функцию управления HDMI, использующая стандарт спецификации HDMI CEC (управление бытовой электроникой). Выполнение взаимосвязанных операций с совместимыми с HDMI CEC устройствами других компаний не гарантируется.
При использовании совместимых с VIERA Link устройств производства других компаний обращайтесь к инструкциям по эксплуатации соответствующих устройств.
- Данная камера совместима с VIERA Link версии 5. VIERA Link версии 5 - это новейшая версия Panasonic, совместимая также с существующими устройствами Panasonic VIERA Link. (По состоянию на декабрь 2010 г.)

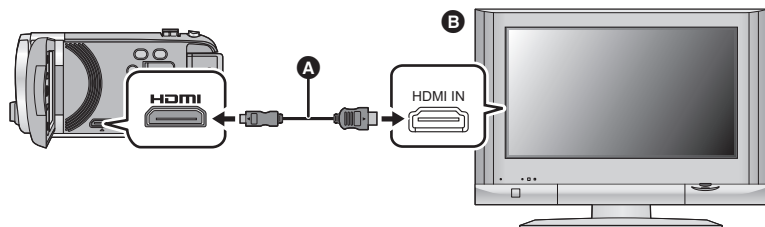
◇ Измените режим на  .

1 Выберите меню.

MENU : [НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВКЛ]

- Если не используется VIERA Link, установите на [ВЫКЛ].

2 Подключите данное устройство к телевизору Panasonic, совместимому с VIERA Link, с помощью мини-кабеля HDMI.

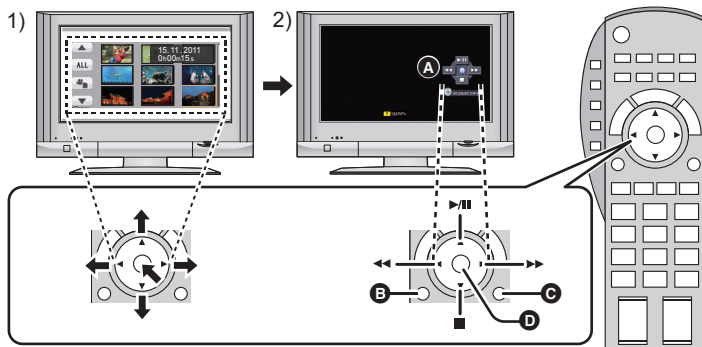


A Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)

B Panasonic, совместимый с VIERA Link

- Рекомендуется подключать данную камеру к гнезду HDMI, за исключением HDMI1, если в телевизоре имеется 2 или более входных гнезда HDMI.
- На подключенном телевизоре следует включить функцию VIERA Link. (Инструкции по установке см. в руководстве по эксплуатации телевизора.)
- Всегда используйте фирменный мини-кабель Panasonic HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30; дополнительно).

3 Работа с пультом дистанционного управления для телевизора.



- 1) Для выбора сцены или стоп-кадра с целью воспроизведения нажмите кнопку вверх, вниз, влево или вправо, затем нажмите кнопку в центре для их задания.
- 2) При помощи пульта дистанционного управления телевизора активируйте значки функций, отображенные на экране телевизора.

A Значки функций

B Отобразить значки функций

C Отменить значки функций

D Отобразить/отменить значки функций

- Путем нажатия цветных кнопок на пульте дистанционного управления выполняются следующие функции.
 - Зеленая: Переключение количества сцен/стоп-кадров при отображении пиктограмм (9 пиктограмм → 20 пиктограмм → 9 пиктограмм...)
 - Желтый: Увеличение стоп-кадра
 - Красный: Удаление сцен/стоп-кадров
 - Красный: уменьшение стоп-кадра

- Чтобы изменить носитель, используемый для воспроизведения или функции [ВИДЕО/ФОТО], измените режим воспроизведения с помощью кнопок курсора на устройстве. (→ 25)

■ Другие связанные операции

Отключение питания:

При отключении питания пультом дистанционного управления телевизора отключается также питание камеры.

Автоматическое входное переключение:

Если подключить мини-кабель HDMI и затем включить питание, входной канал на телевизоре автоматически переключается на экран камеры. Если питание телевизора находится в режиме ожидания, оно включится автоматически (если для настроек телевизора [Set] было выбрано [Power on link]).

- При некоторых типах гнезда HDMI телевизора возможно отсутствие функции автоматического переключения канала входного сигнала. В таком случае следует воспользоваться пультом дистанционного управления телевизора для переключения на канал входного сигнала.

-
- При возникновении сомнений относительно совместимости используемого телевизора и усилителя AV с VIERA Link обратитесь к инструкции по эксплуатации устройств.
 - Возможные операции подключения данного устройства и телевизора Panasonic отличаются в зависимости от типов телевизоров Panasonic, даже если они совместимы с VIERA Link. Информацию о поддерживаемых телевизором операциях см. в руководстве по эксплуатации телевизора.
 - Работа невозможна с кабелем, не поддерживающим стандарт HDMI.

Копирование из встроенной памяти на SD-карту [HDC-TM40]

Видеозаписи или снимки, выполненные этим устройством, можно копировать из встроенной памяти на вставленную в данное устройство SD-карту.

■ Проверьте используемый объем и свободное место для записи на SD-карте

Проверку использованного объема SD-карты можно выполнить следующим образом [СОСТ. ПАМЯТИ] (→ 34).

- В зависимости от состояния носителя определенный свободный объем SD-карты может быть недоступным для использования.
- Если свободного места на одной карте SD недостаточно, можно выполнить копирование на несколько карт SD, выполнив отображаемые на экране инструкции. В этом случае последняя сцена, копируемая на карту SD, автоматически разделяется для точного заполнения места на карте SD.
- В случае разделения сцен (→ 60) и копирования выбранной сцены обеспечивается возможность копирования в объеме, соответствующем свободной емкости SD-карты, либо копирования только требуемых участков записей.


Копирование

- Если на карте SD свободного места немного, отображается сообщение подтверждения с запросом на копирование после удаления все данных с карты SD. Не забывайте, что удаленные данные невозможно восстановить.



1 Измените режим на .

- Подключите достаточно заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.

2 Выберите меню.

 : [КОПИРОВАТЬ]

3 После отображения экрана выберите необходимый элемент с помощью кнопки курсора и нажмите кнопку ENTER.

- Для возврата к предыдущему экрану выберите  и нажмите кнопку ENTER.
- (При выборе [ВЫБОР СЦЕН])
При нажатии кнопки ENTER выбирается сцена/фотоснимок, и на пиктограмме появляется индикация  . Нажмите кнопку ENTER еще раз для отмены операции.
- (При выборе [ВЫБОР ДАТЫ])
При нажатии кнопки ENTER дата выбирается и обрамляется красным. Повторно нажмите кнопку ENTER для отмены операции.
- Последовательно можно установить до 99 сцен/стоп-кадров или 99 дат.
- Если требуется скопировать 2 или более карты SD, выполните замену карты в соответствии с указаниями на экране.

4 Нажмите кнопку MENU, когда отобразится сообщение о завершении копирования.

- Отображается место назначения при копировании в виде пиктограммы.

Прерывание процесса копирования

Нажмите кнопку MENU во время копирования




Перед удалением видеофайлов или стоп-кадров после завершения копирования следует обязательно воспроизвести видеофайлы или стоп-кадры и убедиться, что они правильно скопировались.

- В зависимости от следующих условий для копирования может потребоваться больше времени.
 - Большое количество записанных сцен.
 - Высокая температура камеры.
- Если некоторые видеофайлы или стоп-кадры уже были записаны в место назначения при копировании, им может быть присвоена та же дата, либо изображения могут не отображаться при выборе формирования списка по дате.
- Видеофайлы, которые были записаны на другое устройство, нельзя скопировать. Данные, записанные при помощи ПК, например, HD Writer LE 1.0, нельзя скопировать.
- При копировании видеозаписей и снимков с установленной защитой установки защиты удаляются.
- Порядок, в котором скопированы сцены или фотоснимки, изменить нельзя.

Дублирование с помощью рекордера дисков Blu-ray, видео устройств 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 | Качество изображения высокой четкости* | Вставьте SD карту напрямую (→ 72)  |
| Оборудование с портом USB | Качество изображения высокой четкости* | Соединить комплектным USB-кабелем (→ 72)  |
| Оборудование без слота для карт SD или порта USB | Стандартное качество изображения Может воспроизводиться на оборудовании, не совместимом со стандартом высокой четкости (AVCHD), поэтому подходит для дублирования с целью распространения. | Подключение с помощью мультикабеля AV (→ 74)  |

* Некоторое оборудование не совместимо со стандартом высокой четкости (AVCHD). В этом случае, подсоедините мультикабель AV и выполните дублирование со стандартным качеством изображения. (→ 74)

- Расположение слота для карт SD, порта USB или гнезд для подсоединения мультикабеля AV можно узнать из инструкции по эксплуатации для используемого оборудования.
- iFrame сцены недоступны для дублирования на SD-карту или через подключение с помощью USB кабеля. Чтобы продублировать сцены iFrame, см. стр. 74.

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

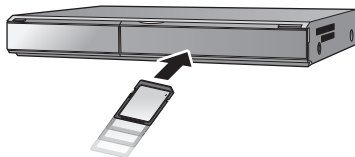
- В зависимости от типа рекордера или носителя информации, на который производится запись, вы не сможете скопировать данные с высокой четкостью изображения (AVCHD). Подробнее см. в руководстве по эксплуатации рекордера.
- Примите во внимание, что описанного оборудования может не быть в продаже в некоторых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

■ Дублирование с использованием оборудования со слотом SD

Дублирование можно выполнить, непосредственно вставив карту SD.

- **HDC-TM40**

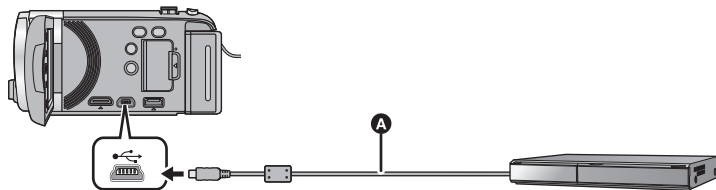
Сцены и фотоснимки со встроенной памяти можно продублировать, скопировав их на SD-карту. (→ 69)



■ Дублирование с использованием оборудования с портом USB

Дублирование можно выполнить при подключении 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 Выберите [РЕКОРДЕР] с помощью кнопки курсора на камере и нажмите кнопку ENTER.

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

- **HDC-SD40**

При использовании аккумулятора монитор ЖКД выключается примерно через 5 секунд. Нажмите кнопку курсора для включения монитора ЖКД.

3 HDC-TM40



Выберите носитель, с которого нужно выполнить дублирование, затем нажмите кнопку ENTER .

- При использовании аккумулятора монитор ЖКД выключается примерно через 5 секунд. Нажмите кнопку курсора для включения монитора ЖКД.

4 **Выполните дублирование с помощью рекордера дисков Blu-ray или DVD рекордера, совместимого со стандартом высокой четкости (AVCHD).**

- Не нажимайте кнопку ENTER на камере во время дублирования.

Об индикации на экране камеры

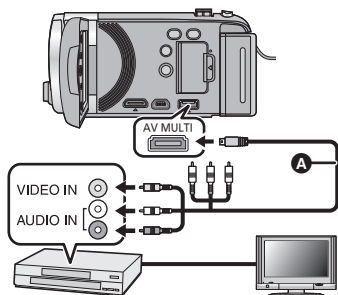
- Когда камера осуществляет доступ к SD карте пиктограмма доступа к карте () появляется на экране камеры или загорается лампа доступа.
- HDC-TM40
Когда камера осуществляет доступ ко встроенной памяти, на экране камеры появляется пиктограмма () доступа ко встроенной памяти или загорается индикатор доступа.
- 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.

- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
- Когда данное устройство подключено к Panasonic, рекордеру дисков Blu-ray или рекордеру DVD с помощью кабеля USB при включенном питании устройства, питание подается на данное устройство также с подключенного оборудования.
- Дополнительная информация о дублировании и методах воспроизведения находится в руководствах по эксплуатации рекордера дисков Blu-ray или DVD рекордера.
- При подключении камеры к рекордеру дисков Blu-ray экран операций по дублированию может появиться на телевизоре, подключенном к рекордеру дисков Blu-ray. В этом случае также выполните действия шагов 1 до 4.
- Невозможно изменить режим камеры или выключить ее, когда она подключена к рекордеру дисков Blu-ray или DVD рекордеру. Отключите кабель USB перед выполнением любой из этих операций.
- При разрядке аккумулятора во время дублирования появится сообщение. С помощью рекордера дисков Blu-ray приостановите дублирование.

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

Дублирование можно выполнить при подключении мультикабеля AV.

- 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)

1 Подключите камеру к видеоустройству и измените режим на .

- Если камера подключена к видеоустройству с помощью мультикабеля AV, изображения не выводятся на ее экран в режиме воспроизведения. Они будут выводиться на экран телевизора.

2 Запустите воспроизведение на данном устройстве.

3 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. (→ 30)

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.

Как можно использовать ПК

HD Writer LE 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 LE 1.0, программного обеспечения, установленного на входящий в комплект поставки диск CD-ROM.

В руководстве пользователя HD Writer LE 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 LE 1.0. (→ 83)



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 LE 1.0 | Тип данных |
|--|-------------------------------|
| Копирование данных на ПК | Видео-изображение и стоп-кадр |
| Копирование в формате BD/AVCHD: • Сцены iFrame невозможно копировать в формат BD/AVCHD. | |
| Копирование в формате DVD-Video: • Преобразуется в традиционное стандартное качество (формат MPEG2). | Фильм |
| Редактирование: Редактирование данных видеофайлов, скопированных на жесткий диск ПК • Разделение, обрезка, изображение кадра, заголовков, эффект, переход, BGM, частичное удаление • Преобразование видеоданных в формат MPEG2 • Преобразование фрагмента видеофильма в стоп-кадр | |
| Совместное использование в Интернете: Вы можете загружать видеокadres в Интернет и делиться ими с членами своей семьи и друзьями. | |
| Воспроизведение на ПК: Воспроизведение видеоданных с качеством изображений высокой четкости на ПК. | |
| Форматирование дисков: Форматирование является обязательным, в зависимости от типа используемого диска. | |

- Возможно воспроизведение на ПК при помощи стандартной программы просмотра изображений Windows или имеющихся в продаже специальных программ, а также копирование изображений на ПК при помощи Windows Explorer.
- Подробную информацию об использовании Mac смотрите на стр.87

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 LE 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.
- При вставке диска, содержащего записанные видеодатчики, в другие устройства, может появиться сообщение с предложением отформатировать диск. Не форматируйте диск, поскольку восстановить удаленные данные будет невозможно.

● **HDC-TM40**

- На данной камере невозможно выполнить запись данных во встроенную память с ПК.
- 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).
- Надлежащее функционирование данного устройства не гарантируется при использовании для чтения/записи видеофильма программного обеспечения, отличного 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 (здесь и далее - "Лицензиат") предоставляется лицензия на программное обеспечение, определенное в настоящем лицензионном соглашении с конечным пользователем (здесь и далее - "Соглашение"), при условии, что вы принимаете условия настоящего Соглашения. В случае если Лицензиат не принимает условия Соглашения, незамедлительно верните программное обеспечение компании Panasonic Corporation ("Panasonic"), ее дистрибьюторам или дилерам, у которых вы совершили покупку.

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 имеет права использовать, копировать, видоизменять, передавать или позволять любой третьей стороне, платно или бесплатно, использовать, копировать или видоизменять данное Программное обеспечение за исключением случаев, прямо предусмотренных настоящим Соглашением.

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.

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.

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 LE 1.0

| | |
|----------------|--|
| ПК | IBM PC/AT совместимый ПК |
| ОС | Windows 7 (32 бит/64 бит) Starter/Home Basic/Home Premium/Professional/Ultimate Windows Vista (32 бит) Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate (SP1/SP2) Windows XP (32 бит) (SP3) |
| ЦПУ | Intel Pentium 4 2,8 ГГц или выше <ul style="list-style-type: none"> ● Intel Core 2 Duo 2,16 ГГц или выше или AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ или выше рекомендуется при использовании функции воспроизведения или функции вывода MPEG2. ● Intel Core 2 Quad 2,6 ГГц или выше рекомендуется при использовании функции редактирования. |
| ОЗУ | 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) |
| Дисплей | 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 видеопамяти 256 МБ или больше |

| | |
|---|---|
| Свободное место на жестком диске | Ultra DMA — 100 или более 450 МБ или больше (для установки программного обеспечения) ● При записи на устройство DVD/Blu-ray/SD потребуется вдвое больший объем свободного места (это связано с особенностями создания диска). |
| Звук | Поддержка DirectSound |
| Интерфейс | Порт USB [Hi-Speed USB (USB 2.0)] |
| Другие требования | 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 LE 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)

| | |
|--------------------------|--|
| ПК | IBM PC/AT совместимый ПК |
| ОС | Windows 7 (32 бит/64 бит) Windows Vista (32 бит) (SP1/SP2) Windows XP (32 бит) (SP3) |
| ЦПУ | Windows 7/Windows Vista: 1,0 ГГц или выше Windows XP: Intel Pentium III 450 МГц или выше или Intel Celeron 400 МГц или выше |
| ОЗУ | 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: 128 МБ или более (рекомендуется 256 МБ или более) |
| Интерфейс | USB порт |
| Другие требования | Мышь или эквивалентный манипулятор |

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

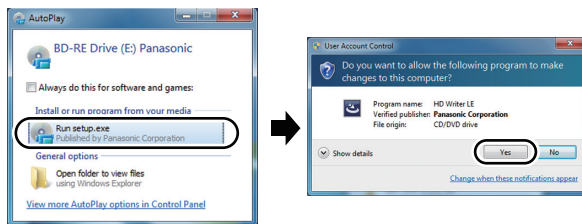
Инсталляция

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].

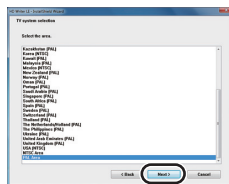


2 Щелкните мышью по [Next].

3 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].

4 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].



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

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

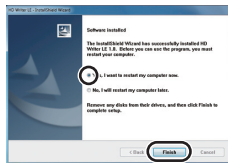
- Сообщение о воспроизведении в используемой среде может появляться в зависимости от производительности используемого ПК. Нажмите [OK] после подтверждения.



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

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

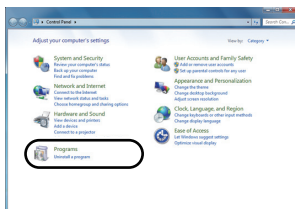
Чтобы программа заработала, ПК необходимо перезагрузить.



■ Удаление HD Writer LE 1.0

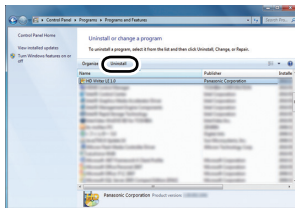
Выполните нижеприведенные шаги для деинсталляции любых программных приложений, которые вам больше не нужны.

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



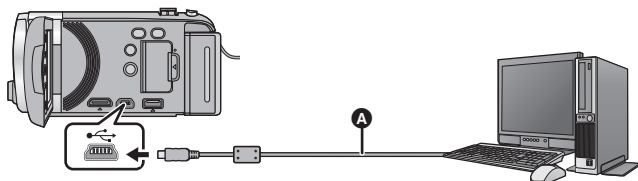
2 Выберите **[HD Writer LE 1.0]**, затем нажмите **[Uninstall]**.

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



Подключение 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.

1 Подключите данную камеру к адаптеру переменного тока.

- Возможно использование устройства при подключении к ПК только с батарейками, но запись данных на устройство невозможна. Используйте адаптер переменного тока, чтобы не иметь проблем со сроком службы аккумулятора.

2 Включите камеру.

- Данная функция доступна во всех режимах.

3 Подключите камеру к ПК.

- Отобразится экран выбора функций USB.

4 Выберите [ПК] с помощью кнопки курсора на камере и нажмите кнопку ENTER.

- Экран Smart wizard отображается автоматически, если установлено HD Writer LE 1.0.
- Камера автоматически распознается в качестве внешнего запоминающего устройства ПК. (→ 85)
- При выборе других операций, кроме [ПК], повторно подключите кабель USB.
- При использовании аккумулятора монитор ЖКД выключается примерно через 5 секунд. Нажмите кнопку курсора для включения монитора ЖКД.



-
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
 - При подключении включенной камеры к ПК с помощью USB кабеля питание камеры осуществляется от ПК.
 - **В процессе подключения к ПК отключение питания камеры не допускается. Перед отключением камеры отключите кабель USB.**
 - 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 кабель USB, батарею или адаптер переменного тока, пока светится индикатор доступа или значок доступа к карте () отображается на экране камеры.
- **HDC-TM40**
Не отсоединяйте кабель USB, батарею или адаптер переменного тока, когда светится индикатор доступа или на экране устройства отображается индикатор доступа ко встроенной памяти ().
- 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 или встроенной памяти.)


■ Зарядка аккумулятора при подключении к другим устройствам

Если при использовании аккумулятора выключить камеру и подключить ее к ПК, Blu-ray disc рекордеру Panasonic или DVD рекордеру Panasonic, аккумулятора будет заряжаться.

- **При подключении данного устройства к ПК в первый раз убедитесь, что подключаете его к ПК при включенном питании устройства.**
- Надежно и до конца вставьте кабель USB. Если кабель не будет вставлен до конца, он не будет работать надлежащим образом.
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
- Обязательно подключите камеру непосредственно к ПК, Blu-ray disc рекордеру или DVD рекордеру.
- Во время зарядки мигает индикатор состояния.
- Зарядка невозможна, если индикатор состояния мигает или не светится вообще. Осуществляйте зарядку с помощью адаптера переменного тока. (→ 10)
- Зарядка может продлиться в 2 или 3 раза дольше, чем при использовании адаптера переменного тока.
- Если индикатор состояния мигает особенно быстро или медленно, см. стр. 99.

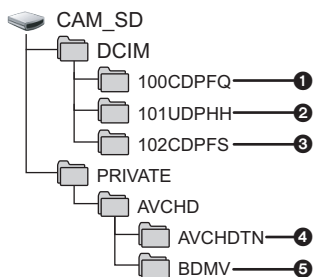
О дисплее ПК

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

- Съёмный диск (пример:  CAM_SD (F:)) отображается в [Computer].

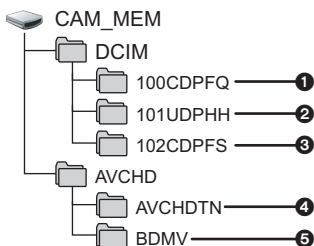
Для копирования либо записи данных видеозаписей рекомендуется использовать HD Writer LE 1.0. Использование Windows Explorer или других программ на ПК для копирования, перемещения или переименования файлов и папок, записанных на данном устройстве, приведет к невозможности их использования с HD Writer LE 1.0. На данной камере невозможно выполнить запись данных с ПК во встроенную память или на встроенный жесткий диск.

Пример структуры папок на SD карте:



[HDC-TM40]

Пример структуры папок встроенной памяти:



Возможна запись следующих данных.

- 1 До 999 стоп-кадров в формате JPEG ([S1000001.JPG] и т. д.)
- 2 Файлы видеозаписей в формате iFrame ([S1000001.MP4] и т. д.)
- 3 Стоп-кадры в формате JPEG, созданные из видеозаписи
- 4 Пиктограммы видеозаписей
- 5 Файлы видеозаписей в формате AVCHD ([00000.MTS] и т. д.)

■ Копирование стоп-кадров на компьютер

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 Перетяните 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.

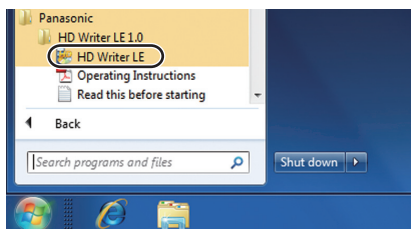
Включение HD Writer LE 1.0

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 LE 1.0] → [HD Writer LE].



- 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 LE 1.0] → [Operating Instructions].

При использовании Mac

- HD Writer LE 1.0 не выпускается для Mac.
- iMovie'11 поддерживается. Для получения подробной информации о iMovie'11 обратитесь в компанию Apple Inc.
- Существует некоторое ограничение функциональности при использовании iMovie'11. Подробнее см. на стр. 95.

■ Операционная среда

| | |
|------------------|-------------------------|
| ПК | Mac |
| ОС | Mac OS X 10.6.3 |
| ЦПУ | Intel Core Duo или выше |
| ОЗУ | 1 ГБ или более |
| Интерфейс | USB порт |

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

- Отобразится экран выбора функций USB.

2 Выберите [ПК] с помощью кнопки курсора на камере и нажмите кнопку ENTER.

- 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. Нажмите кнопку курсора для включения монитора ЖКД.

3 Дважды щелкните мышью по [CAM_SD], отображаемым на рабочем столе.

- Для пользователей модели (HDC-TM40) на рабочем столе отображаются [CAM_SD] и [CAM_MEM].
- 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.

- Для пользователей модели (HDC-TM40) на рабочем столе отображаются [CAM_SD] и [CAM_MEM].





-
- Не извлекайте карту SD из камеры, если камера подключена к ПК с помощью кабеля USB.

| | |
|---|---|
|  | Состояние возможности записи во встроенную память (фотоснимок)* |
|  (белый) | Состояние возможности записи на карту памяти (фотоснимок) |
|  (зеленый) | Распознавание карты (фотоснимок) |
|  | Качество изображения (→ 46) |
|  | Количество записываемых пикселей для стоп-кадров (→ 22, 53) |
| Размер снимка не отображается для фотоснимков, записанных на других устройствах, в которых размеры изображений отличаются от вышеприведенных. | |
| R3000 | Оставшееся количество стоп-кадров (→ 22) |
|  (белый) | Значок записи стоп-кадра |
|  (красный) | Запись стоп-кадра |
|  | Установка мирового времени (→ 29) |
| 15. 11. 2011 | Обозначение даты (→ 17) |
| 12:34 | Обозначение времени (→ 17) |



■ Обозначения при воспроизведении





Отображение во время воспроизведения (→ 25, 52)

| | |
|---|---|
| 0h00m00s | Время воспроизведения (→ 25) |
| No.10 | Номер сцены |
|  | Повтор воспроизведения (→ 53) |
|  | Возобновление воспроизведения (→ 54) |
| 100-0001 | Имя папки/файла стоп-кадра |
| On | Защищенные видеокадры/стоп-кадры (→ 62) |
|  | Записанная в режиме AVCHD сцена (→ 25) |
|  | Записанная в режиме iFrame сцена (→ 25) |

■ Индикация подключения к другим устройствам

| | |
|---|--|
|  | Доступ к карте (→ 73, 84) |
|  | Обращение ко встроенной памяти (→ 73, 84)* |

■ Подтверждающие сообщения

| | |
|---|--|
| -- | Заряд встроенного аккумулятора заканчивается. (Отображение времени) (→ 17) |
|  | Предупреждение относительно записи собственного изображения (→ 18) |
|  | Карта SD не вставлена или несовместима. |

Сообщения

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

* [HDC-TM40] только

РЕГУЛЯРНО ПЕРЕНОСИТЕ ДАННЫЕ ИЗ ВНУТРЕННЕЙ ПАМЯТИ ДЛЯ ИХ ЗАЩИТЫ.

Рекомендуется периодически выполнять резервное копирование важных видеозаписей и стоп-кадров на ПК, DVD-диски и т. п. для их защиты. (→ 75) Данное сообщение не означает, что с данной камерой возникли проблемы.

ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ.

Эта карта не является совместимой или не может быть распознана устройством. Отображение данного сообщения даже в случае сохранения видеозаписей и стоп-кадров на карту SD может означать нестабильную работу карты. Выполните повторную установку карты SD, отключите и повторно включите питание.


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО АККУМУЛЯТОРА НЕВОЗМОЖНО.


- Используйте аккумулятор, совместимый с данной камерой. (→ 9)
При использовании аккумулятора Panasonic, совместимого с данной камерой, извлеките аккумулятор, а затем вставьте его снова. Если сообщение появляется даже после нескольких повторений этой процедуры, данное устройство требует ремонта. Отключите питание и проконсультируйтесь с дилером, у которого вы приобрели данное устройство. Не пытайтесь ремонтировать сами.
- Возможно, вы попытались подсоединить адаптер переменного тока, несовместимый с данной видеокамерой. Используйте адаптер переменного тока из комплекта поставки. (→ 10)

О ВОССТАНОВЛЕНИИ

При обнаружении поврежденных данных управления могут появиться сообщения и может выполняться восстановление. (Восстановление может длиться некоторое время, в зависимости от ошибки.)

**ТРЕБ. ВОССТАН. НЕКОТ. ВОСПРОИЗВЕДИТЕ СЦЕНЫ, КОТ. ТРЕБ. ВОССТАНОВ.
(НЕВОС.СЦЕНЫ БУД.УД.)**

- Показанное выше сообщение отображается в случае обнаружения нарушенных данных управления при отображении сцен в виде пиктограмм. Для исправления выберите сцену с символом  на пиктограмме и запустите воспроизведение.

Следует обратить внимание на то, что в случае неудачной попытки исправления сцены, отмеченные символом , будут удалены.

- Подключите достаточно заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.
- В зависимости от состояния данных, их полное восстановление может не получиться.
- При неудачной попытке восстановления невозможно воспроизвести сцены, записанные перед выключением камеры.
- Когда данные, записанные на другом устройстве, восстанавливаются, их невозможно воспроизвести на данном устройстве или на другом устройстве.
- В случае неудачной попытки восстановления отключите питание камеры и по прошествии некоторого времени включите его. В случае повторной неудачи восстановления отформатируйте носитель данных камеры. Следует помнить, что в случае форматирования носителя все данные, записанные на носитель, стираются.
- Если восстанавливается информация о пиктограммах, отображение пиктограмм может замедлиться.

Поиск и устранение неисправностей

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"> ● Зарядите аккумулятор еще раз, чтобы обеспечить его достаточную зарядку. (→ 10) ● В холодных местах аккумулятор разряжается быстрее. ● Аккумулятор имеет ограниченный срок службы. Если время работы слишком короткое даже после полной зарядки, срок его службы подошел к концу и его следует заменить. |
| <p>Данное устройство выключается автоматически.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Если питание камеры выключается при отключении питания телевизора с помощью пульта ДУ для телевизора, работает VIERA Link. Если VIERA Link не используется, установите [VIERA Link] на [ВЫКЛ]. (→ 67) |
| <p>Камера не работает даже во включенном состоянии.</p> <p>Камера работает не нормально.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● 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). ● Если нормальное состояние по-прежнему не восстановлено, отключите подключенный источник питания и обратитесь за консультацией к дилеру, у которого была приобретена данная камера. |
| <p>Отображается “ОШИБКА. ВЫКЛЮЧИТЕ КАМЕРУ, ЗАТЕМ ВКЛЮЧИТЕ ЕЕ СНОВА.”</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Камера автоматически обнаружила ошибку. Перезапустите камеру, выключив и включив питание. ● Питание будет отключено приблизительно через 1 минут, если питание не выключалось и не включалось. ● 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. |




Индикация

| Неисправность | Пункты проверки |
|--|--|
| <p>Индикация оставшегося заряда аккумулятора не отображается надлежащим образом.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Остаточная емкость аккумулятора указывается приблизительно. Если остаточная емкость аккумулятора не отображается правильно, полностью зарядите аккумулятор, разрядите его и затем зарядите снова. |



Индикация

| Неисправность | Пункты проверки |
|---|---|
| Индикация оставшегося или прошедшего времени не показана. | <ul style="list-style-type: none"> ● [ДИСПЛЕЙ] в [НАСТРОЙКИ] установлено на [ВЫКЛ]. (→ 29) |

Запись

| Неисправность | Пункты проверки |
|---|--|
| Камера внезапно прекращает съемку. | <ul style="list-style-type: none"> ● Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 13) ● Время записи может сократиться из-за ухудшения скорости записи данных или повторяющихся операций записи и удаления. С помощью камеры отформатируйте SD-карту или встроенную память. (→ 33) ● Если [AGS] установлено на [ВКЛ], выполняйте съемку в обычном горизонтальном положении или установите [AGS] на [ВЫКЛ]. (→ 44) |
| Функция автофокусировки не работает. | <ul style="list-style-type: none"> ● Переключение на интеллектуальный автоматический режим. ● Для записи сцены в условиях сложной фокусировки в автоматическом режиме используйте ручную фокусировку. (→ 24, 51) |
| Отображается «СЛИШКОМ ТЕМНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ СЪЕМКИ ИЛИ ЗАКРЫТА КРЫШКА ОБЪЕКТИВА.» | <ul style="list-style-type: none"> ● Перед включением камеры откройте крышку объектива. ● Это сообщение также может отобразиться на экране, если запись ведется в очень темном месте. |
| Изображения имеют необычный цветовой баланс при записи в таких местах как спортивный зал. | <ul style="list-style-type: none"> ● В местах с большим количеством источников света, таких как спортивный зал или холл, установите для режима баланса белого значение  (Режим съемки в помещении 2). При невозможности осуществления четкой записи в режиме  (Режим съемки в помещении 2), выберите режим  (Режим ручной настройки). (→ 48) |
| Цвет или яркость изображения изменяются, или на изображении видны горизонтальные полосы. При съемке в помещении монитор ЖКД мерцает. | <ul style="list-style-type: none"> ● 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. ● Осуществляйте съемку в интеллектуальном автоматическом режиме, либо установите скорость затвора на 1/100 в регионах с частотой в сети 50 Гц или на 1/125 в регионах с частотой 60 Гц. |
| Объект выглядит искаженным. | <ul style="list-style-type: none"> ● 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. |

Воспроизведение

| Неисправность | Пункты проверки |
|---|--|
| Нельзя воспроизвести любые сцены/стоп-кадры. | <ul style="list-style-type: none"> Любые сцены/стоп-кадры, пиктограммы которых отображаются как , не могут воспроизводиться. |
| Сцены не удаляются. | <ul style="list-style-type: none"> Снимите защиту. (→ 62) Любые сцены/стоп-кадры, пиктограммы которых отображаются в виде , не могут быть удалены. Если сцены/фотоснимки не нужны, отформатируйте носитель, чтобы стереть данные. (→ 33) 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. |


Работа с другими устройствами

| Неисправность | Пункты проверки |
|---|--|
| <p>Видео- или аудиосигнал не воспроизводится, хотя камера подключена к телевизору правильно.</p> <p>Изображение сжато по горизонтали.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Прочитайте инструкцию по эксплуатации вашего телевизора и выберите канал, который соответствует входу, используемому для подключения. Отрегулируйте настройку [ТВ ФОРМАТ] в соответствии с форматом ТВ. (→ 65) Измените настройки камеры в соответствии с вариантом кабельного подключения к телевизору. (→ 66) Изображения не выводятся на экран телевизора в режиме записи или PRE-REC. Они будут воспроизводиться на экране камеры. Кроме того, во время записи на телевизоре звук не воспроизводится. |
| Если SD карту вставить в другое устройство, она не распознается. | <ul style="list-style-type: none"> 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. |
| При подключении с помощью кабеля USB данная камера не распознается другими устройствами. | <ul style="list-style-type: none"> При подключении к другим устройствам и использовании только аккумулятора выполните повторное подключение с использованием адаптера переменного тока. |
| VIERA Link не работает. | <p>(Настройка на данной камере)</p> <ul style="list-style-type: none"> Подключитесь с помощью HDMI мини кабеля (поставляется отдельно). (→ 67) Установите [VIERA Link] на [ВКЛ]. (→ 67) Включите и затем снова включите питание камеры. <p>(Настройка на других устройствах)</p> <ul style="list-style-type: none"> Если вход телевизора не переключается автоматически, переключите вход с помощью пульта ДУ для телевизора. Проверьте установку VIERA Link на подключенном устройстве. См. информацию в инструкции по эксплуатации подключенного устройства. |

Работа с другими устройствами

| Неисправность | Пункты проверки |
|---|--|
| Невозможно скопировать сцены на карту SD при подключении к другому оборудованию с помощью кабеля USB. | <ul style="list-style-type: none">Возможно, второму устройству не удалось распознать карту SD. Отсоедините кабель USB и повторно подключите его. |

С ПК

| Неисправность | Пункты проверки |
|---|--|
| При подключении с помощью кабеля USB данная камера не распознается компьютером. | <ul style="list-style-type: none">После повторной установки карты SD в камеру подключите USB кабель (поставляется в комплекте) еще раз.Выберите другое гнездо USB на ПК.Проверьте рабочие условия. (→ 78, 87)После перезапуска ПК и повторного включения камеры повторно подключите кабель USB, поставляемый в комплекте. |
| Когда USB кабель отключен, на компьютере появится сообщение об ошибке. | <ul style="list-style-type: none">Для безопасного отсоединения кабеля USB дважды щелкните по значку  на панели задач и следуйте указаниям на экране. |
| Невозможен просмотр в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer LE 1.0. | <ul style="list-style-type: none">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 LE 1.0. |
| Нельзя импортировать AVCHD сцены с iMovie'11. | <ul style="list-style-type: none">Импорт AVCHD сцен с помощью iMovie'11 может оказаться невозможным, если и сцены AVCHD, и сцены iFrame записаны на один и тот же носитель (SD-карту или встроенную память камеры). В таком случае сначала скопируйте все сцены iFrame на iMovie'11, удалите все сцены iFrame на носителе, после чего импортируйте сцены AVCHD при помощи программы iMovie'11. |

Прочее

| Неисправность | Пункты проверки |
|--|--|
| Не распознается карта SD, вставленная в данное устройство. | <ul style="list-style-type: none">Если карта SD отформатирована на ПК, камера может ее не распознать. Используйте для форматирования карт SD данную камеру. (→ 33) |

■ Если AVCHD сцены не сменяются плавно при воспроизведении на другом устройстве

Изображения могут быть неподвижны в течение нескольких секунд в точках соединения сцен, если выполняются следующие операции при непрерывном воспроизведении нескольких сцен с использованием другого устройства.

- Плавность при непрерывном воспроизведении сцен зависит от устройства, используемого для воспроизведения. В зависимости от используемого устройства, изображения могут прекратить движение и на мгновение стать неподвижными, даже если не выполняется ни одно из следующих условий.
- Непрерывная запись видеоданных, превышающая 4 ГБ, может на мгновение останавливаться через каждые 4 ГБ данных во время воспроизведения на другом устройстве.
- Воспроизведение может быть не плавным, если редактирование сцен выполнено с помощью HD Writer LE 1.0, но воспроизведение будет осуществляться плавно при установке параметров непрерывности в HD Writer LE 1.0. См. инструкцию пользователя HD Writer LE 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 |
| ● При копировании выбранных сцен из встроенной памяти на SD-карту |
| ● Если в один день записано более 99 сцен |

На что необходимо обратить внимание при использовании

О данном устройстве

Во время использования камера и карта SD нагреваются. Это не является неисправностью.

Храните данное устройство как можно дальше от источников электромагнитного излучения (например, микроволновых печей, телевизоров, видеоигр и т.д.).

- При использовании данного устройства, размещенного на телевизоре или вблизи него, снимки и/или звуки данного устройства могут искажаться под действием электромагнитных волн.
- Не пользуйтесь данным устройством вблизи сотовых телефонов, так как это может привести к помехам, отрицательно влияющим на снимки и/или звук.
- Снятые данные могут повреждаться или изображения могут искажаться сильными магнитными полями, создаваемыми динамиками или крупными двигателями.
- Электромагнитное излучение, создаваемое микропроцессорами, может отрицательно влиять на данное устройство, вызывая искажение изображений и/или звука.
- Если на данное устройство негативно влияет электромагнитное оборудование, и данное устройство прекращает нормальную работу, выключите его, извлеките аккумулятор или отключите адаптер переменного тока. Затем снова вставьте аккумулятор или подключите адаптер переменного тока и включите данное устройство.

Не используйте данное устройство возле радиопередатчиков или высоковольтных линий.

- Если вы производите съемку возле радиопередатчиков или высоковольтных линий, на записанные изображения и/или звук могут накладываться помехи.

Убедитесь в том, что используете шнуры и кабели, входящие в комплект поставки. Если вы используете дополнительные принадлежности, используйте шнуры и кабели, поставляемые с ними.

Не удлинняйте шнуры и кабели.

Не распыляйте инсектициды или летучие вещества на устройство.

- Если на устройство упадет 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.

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.

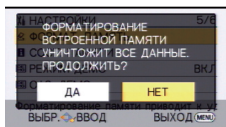
Если вы не собираетесь использовать устройство продолжительное время

- При хранении устройства в шкафу рекомендуются помещать рядом с ним влагопоглотитель (силикагель).

(HDC-TM40)

В случае утилизации или передачи данной камеры обратите внимание на следующее:

- Форматирование и удаление просто изменяют данные управления файлом и не могут применяться для полного удаления данных во встроенной памяти данной камеры. Данные могут быть восстановлены с помощью имеющегося в продаже программного обеспечения либо его аналогов.
- Рекомендуется физически форматировать встроенную память перед утилизацией или передачей данной камеры. Для физического форматирования встроенной памяти подключите к камере питание при помощи адаптера переменного тока, выберите функцию [НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ] → [ВСТР.ПАМЯТЬ] из меню, а затем нажмите и удерживайте кнопку удаления/видеолампы на показанном ниже экране приблизительно 3 секунды. При отображении экрана удаления данных из встроенной памяти выберите пункт [ДА], после чего следуйте указаниям, отображаемым на экране.



- Следует тщательно следить за сохранностью данных, содержащихся во встроенной памяти. Компания Panasonic не несет ответственности в маловероятном случае разглашения частной информации.

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 делает 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: 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.

- Вставка аккумулятора с поврежденными контактами может привести к повреждению камеры.

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

- Если температура аккумулятора чрезмерно высокая или чрезмерно низкая, зарядка может потребовать некоторое время, или аккумулятор не зарядится.
- Если вы используете адаптер переменного тока возле радиоприемника, он может создать помехи радиоприему. Держите адаптер переменного тока не ближе 1 м от радио.
- При использовании адаптера переменного тока он может генерировать треск. Это считается нормальным.
- После использования убедитесь в том, что отсоединили адаптер переменного тока. (Если он остается подключенным, небольшое количество тока продолжает потребляться.)
- Следите, чтобы электроды адаптера переменного тока и аккумулятора всегда оставались чистыми.

Об индикаторе состояния во время зарядки

Если индикатор состояния мигает особенно быстро или медленно, необходимо учитывать следующее.

Мигание с интервалом примерно 4 секунды (выключается примерно на 2 секунды, включается примерно на 2 секунды)

- Аккумулятор полностью разряжен, или слишком низкая/высокая температура аккумулятора. Аккумулятор зарядится, но для начала нормальной зарядки может понадобиться несколько часов.
- Она будет мигать с интервалом в 2 секунды до тех пор, пока начнется нормальная зарядка. Даже в таких случаях она может мигать с интервалами в 4 секунды до окончания зарядки, скорость которой зависит от условий эксплуатации камеры.

Мигание с интервалом примерно 0,5 секунды (выключается примерно на 0,25 секунды, включается примерно на 0,25 секунды)

- Аккумулятор не заряжен. Выньте аккумулятор из камеры и зарядите его снова.
- Убедитесь, что клеммы камеры или аккумулятора не загрязнились и не закрыты посторонним предметом. После этого подключите аккумулятор снова. При обнаружении загрязнения или постороннего предмета выключите камеру перед тем, как их удалить.
- Аккумулятор или окружающая среда имеют слишком высокую или низкую температуру. Подождите, пока температура вернется к приемлемому значению, и попробуйте осуществить зарядку снова. Если аккумулятор не заряжается и в этом случае, это указывает на возможную неисправность устройства, аккумулятора или адаптера переменного тока.

Выключение:

- Зарядка завершена.
- Если индикатор состояния остается выключенным несмотря на то, что зарядка не завершена, причиной может быть отказ устройства, аккумулятора или адаптера переменного тока. Подробная информация об аккумуляторе находится на стр. 98.

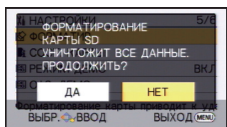
Информация о SD карте

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.

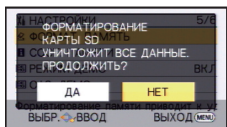
(HDC-SD40)

Для физического форматирования SD-карты подключите питание камеры через адаптер переменного тока, выберите [НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТИР] → [ДА] из меню, а затем нажмите и удерживайте кнопку удаления/видеолампы на показанном ниже экране приблизительно 3 секунды. При появлении экрана удаления данных с карты SD выберите [ДА], после чего следуйте указаниям, отображаемым на экране.



(HDC-TM40)

Для физического форматирования SD-карты подключите питание камеры через адаптер переменного тока, выберите [НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ] → [КАРТА SD] из меню, а затем нажмите и удерживайте кнопку удаления/видеолампы на показанном ниже экране приблизительно 3 секунды. При появлении экрана удаления данных с карты SD выберите [ДА], после чего следуйте указаниям, отображаемым на экране.



- За управление данными на карте SD отвечает пользователь.

Монитор ЖКД

- При загрязнении монитора ЖКД вытрите его мягкой тканью, например, салфеткой для очков.
- 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 230.000. 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 торговой маркой SD-3C, LLC.
- “AVCHD” и логотип “AVCHD” являются товарными знаками 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 торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах и других странах.
- HDAVI Control™ является торговой маркой компании Panasonic Corporation.
- 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®, Core™, Pentium® и Celeron® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Intel Corporation в Соединенных Штатах и других странах.
- AMD Athlon™ является товарным знаком Advanced Micro Devices, Inc.
- iMovie и Mac 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.



| Режим записи | | [НА] | [HG] | [HX] |
|--|-------|-------------|-------------|--------------|
| Размер изображения | | 1920×1080 | 1920×1080 | 1920×1080 |
| Карта SD | 4 ГБ | 30 мин. | 40 мин. | 1 ч |
| | 16 ГБ | 2 ч | 2 ч 40 мин. | 4 ч 10 мин. |
| | 64 ГБ | 8 ч 30 мин. | 11 ч | 16 ч 50 мин. |
| <small>(HDC-TM40)</small> Встроенная память | 16 ГБ | 2 ч | 2 ч 40 мин. | 4 ч 10 мин. |


- Ⓐ Приоритетным является качество изображения
- Ⓑ Приоритетным является время записи

| Режим записи | | [iFrame] |
|--|-------|-------------|
| Размер изображения | | 960×540 |
| Карта SD | 4 ГБ | 19 мин. |
| | 16 ГБ | 1 ч 20 мин. |
| | 64 ГБ | 5 ч 20 мин. |
| <small>(HDC-TM40)</small> Встроенная память | 16 ГБ | 1 ч 20 мин. |




- Для длительной записи следует приготовить количество аккумуляторов, исходя из расчета от 3- до 4-кратного запаса относительно предполагаемого времени записи. (→ 11)
- Установкой по умолчанию является режим [HG].
- Максимальная продолжительность записи для одной сцены: 6 часов
- Запись приостанавливается после того, как время записи одной сцены превысит 6 часов, и автоматически возобновляется через несколько секунд.
- При записи видео, содержащего большое количество движений, продолжительность записи уменьшается.
- Время записи может сократиться при повторении короткой сцены.
- Пользуйтесь временем, указанным в строке для 4 ГБ таблицы, расположенной выше, как нормой для копирования на один диск DVD (4,7 ГБ).

Приблизительное количество записываемых кадров

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

(При установке [КАЧЕСТВО] на )

| | | |
|--|--|-------|
| Размер изображения |  1920×1080 | |
| Формат | 16:9 | |
| Карта SD | 4 ГБ | 3600 |
| | 16 ГБ | 14000 |
| | 64 ГБ | 59000 |
|  Встроенная память | 16 ГБ | 14000 |

- Когда [КАЧЕСТВО] установлено на , количество записываемых изображений больше количества, указанного в приведенной выше таблице.
- **Количество записываемых изображений зависит от того, используются ли вместе  и , и от записываемого объекта.**
- 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>