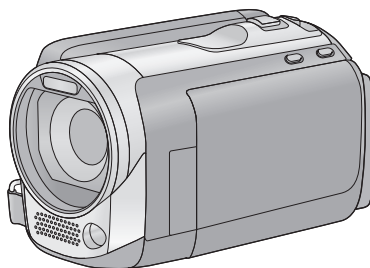
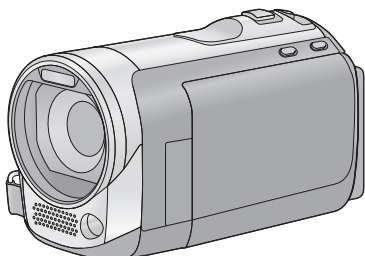


Panasonic®

Инструкция по эксплуатации HD Видеокамера

Номер модели **HDC-SD60EE**
HDC-TM60EE
HDC-HS60EE



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

AVCHD™

DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR

HDMI

SD™
XC

VIERA
Link

VQT2M70

Информация для вашей безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РИСКА
ПОЖАРА, ПОРАЖЕНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ
ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

- НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ЭТОТ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ, ВЛАГИ, КАПЕЛЬ, БРЫЗГ И НЕ СТАВЬТЕ НА НЕГО ПРЕДМЕТЫ, НАПОЛНЕННЫЕ ЖИДКОСТЬЮ (НАПРИМЕР, ВАЗЫ).
- ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДУЕМОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
- НЕ СНИМАЙТЕ НАРУЖНУЮ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТ САМОСТОЯТЕЛЬНО. ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- НЕ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ ИЛИ РАЗМЕЩАТЬ ДАННЫЙ АППАРАТ В КНИЖНОМ ШКАФУ, ВСТРОЕННОМ ШКАФУ ИЛИ ДРУГОМ ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ. СЛЕДУЕТ ОБЕСПЕЧИТЬ ХОРОШУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ АППАРАТА. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ВОЗГОРАНИЯ ВВИДУ ПЕРЕГРЕВА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ШТОРЫ И ДРУГИЕ ПОДОБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ НЕ ПРЕПЯТСТВУЮТ НОРМАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ.
- НЕ ЗАКРЫВАЙТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ АППАРАТА ГАЗЕТАМИ, СКАТЕРТЯМИ, ШТОРАМИ И ПОДОБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ.
- НЕ ПОМЕЩАЙТЕ НА УСТРОЙСТВО ИСТОЧНИКИ ОТКРЫТОГО ПЛАМЕНИ, ТАКИЕ КАК ГОРЯЩИЕ СВЕЧИ.
- УТИЛИЗИРУЙТЕ АККУМУЛЯТОРЫ, УЧИТЫВАЯ АСПЕКТЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Штепсельная розетка должна находиться вблизи аппаратуры и быть легкодоступной. Необходимо обеспечить постоянную работоспособность сетевой вилки шнура питания.

Для полного отключения данного аппарата от сети переменного тока извлеките вилку шнура питания из розетки переменного тока.

Предупреждение

Риск пожара, взрыва и ожогов.
Запрещается разбирать, нагревать свыше 60 °C или сжигать.

Используйте только рекомендуемые принадлежности.

- Не используйте никакие другие мультикабели AV и кабели USB, кроме поставляемых в комплекте.
- При использовании кабелей, поставляемых отдельно, убедитесь, что их длина не превышает 3 метров.
- Берегите карту памяти от детей во избежание проглатывания.

Маркировка продукта находится на нижней панели устройств.

-Если вы увидите такой символ-

Информация по обращению с отходами для стран, не входящих в Европейский Союз



Действие этого символа распространяется только на Европейский Союз. Если Вы собираетесь выбросить данный продукт, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами

такого типа.



ME67

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКТА

ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ
модели HDC-HS60EE-K, HDC-SD60EE-K/S
HDC-TM60EE-K "Panasonic"
с блоком питания VSK0712 "Panasonic"
СЕРТИФИЦИРОВАНЫ ОС ЦИКЛОН-ТЕСТ,

Сертификат соответствия :	№ РОСС JP.ME67.B06911
Сертификат соответствия выдан :	15 января 2010 года
Сертификат соответствия действителен до :	14 января 2013 года
модели HDC-HS60EE-K, HDC-SD60EE-K/S HDC-TM60EE-K "Panasonic" соответствуют требованиям нормативных документов:	ГОСТ Р МЭК 60065-2005 ГОСТ 22505-97, ГОСТ Р 51317.3.2-2006 ГОСТ Р 51317.3.3-2008, ГОСТ Р 51515-99

Производитель: Panasonic Corporation

(Панасоник Корпорэйшн)

Made in Japan Сделано в Японии

Информация для покупателя

Название продукции:	HD Видеокамера
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Панасоник Корпорэйшн
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки—Серийный номер № A1XXXXXX (X-любая цифра или буква) Месяц: Первая цифра серийного номера (A—Январь, В—Февраль, ...L—Декабрь) Год: Вторая цифра серийного номера (1—2001, 2—2002, ...Q—2010) Примечание: Сентябрь может указываться как "S" вместо "I".	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Установленный производителем в порядке п. 2 ст. 5 федерального закона РФ "О защите прав потребителей" срок службы данного изделия равен 7 годам с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.

■ Ответственность за записанное содержание

Panasonic не несет ответственности за повреждения, прямые либо косвенные, 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/ жестким диском).

■ Обращение со встроенной памятью [HDC-TM60]

Данная камера оборудована встроенной памятью на 16 Гб. 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. (→ 97, 105)

- Индикатор доступа [ACCESS] (→ 9) 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. (→ 130)

■ Обращение с жестким диском [HDC-HS60]

Данная камера оборудована встроенным жестким диском на 120 Гб. Хотя на жестком диске можно хранить большие объемы данных, есть несколько моментов, требующих осторожности. При использовании данного компонента обратите внимание на следующее.

Не подвергайте жесткий диск воздействию вибрации и ударов.

Жесткий диск может быть частично поврежден в результате воздействия окружающей среды и условий обращения, что приведет к невозможности чтения, записи и воспроизведения данных. Не подвергайте камеру воздействию вибрации и ударов и не выключайте питание камеры при записи или воспроизведении.

Если устройство используется в шумном месте, например, клубе или в месте проведения массового мероприятия, запись может прекратиться из-за звуковой вибрации. В таких местах рекомендуется вести запись на карту SD.

Регулярно создавайте резервные копии данных.

Жесткий диск является временным хранилищем. Во избежание удаления данных, вызванного статическим электричеством, электромагнитными волнами, неисправностями и сбоями, выполняйте резервное копирование данных на ПК или диск DVD. (→ 97, 105)

При появлении любых нарушений в работе жесткого диска немедленно создайте резервную копию данных.

При сбое жесткого диска возможно появление постоянного шума или прерывистого звука во время записи или воспроизведения. Постоянное использование приведет к дальнейшим повреждениям, со временем жесткий диск может выйти из строя. Если наблюдается такое явление, сразу же

скопируйте данные с жесткого диска на ПК, диск DVD и т.д. и обратитесь к своему дилеру.

При выходе из строя жесткого диска восстановить данные невозможно.

В теплой или холодной среде работа может остановиться.

Камера отключается с целью защиты жесткого диска.


Не используйте камеру в условиях низкого атмосферного давления.

При использовании жесткого диска на высоте от 3000 м над уровнем моря возможен его сбой.

Транспортировка

При транспортировке отключайте питание камеры и соблюдайте осторожность, чтобы избежать тряски, падения или ударов камеры.

Обнаружение падения

[] отображается на экране при обнаружении падения (состояния невесомости). Если состояние падения обнаруживается неоднократно, камера может прекратить выполнение записи или воспроизведения с целью защиты жесткого диска.

- Индикатор обращения к жесткому диску [ACCESS HDD] (→ 14) светится во время доступа к жесткому диску (инициализация, запись, воспроизведение, удаление и т.д.). Не выполняйте следующие операции, когда индикатор светится. Это может привести к поломке жесткого диска или к 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. (→ 130)

■ 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 20.

■ В настоящей инструкции по эксплуатации

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

Данная инструкция по эксплуатации составлена для моделей **HDC-SD60**, **HDC-TM60** и **HDC-HS60**.

Иллюстрации могут незначительно отличаться от оригинала.

- Иллюстрации, использованные в данной инструкции по эксплуатации, отображают модель **HDC-SD60**, 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
Принадлежности	8

Подготовка

Перед эксплуатацией

1 Идентификация частей и обращение с ними	9
[HDC-SD60]/[HDC-TM60]	9
[HDC-HS60]	12

Настройка

1 Питание	15
Как вставлять/извлекать аккумулятор	16
Зарядка аккумулятора	17
Время зарядки и записи	18
2 Запись на карту	20
Карты, которые можно использовать с данным устройством	20
Как вставлять/извлекать карту SD	21
3 Включение/выключение камеры	22
Включение и выключение питания с помощью кнопки питания	22
Включение и выключение питания ЖКД монитора	22
4 Выбор режима	23
5 Настройка монитора ЖКД	24
Использование сенсорного экрана	24
Съемка автопортрета	24
6 Установка даты и времени	25

Основные сведения

Запись/воспроизведение

1 Перед началом записи	26
2 Выбор носителя для записи [HDC-TM60/HDC-HS60]	27
3 Съемка фильмов	28
4 Фотосъемка	30
Запись стоп-кадров в режиме записи видео	31
5 Интеллектуальный автоматический режим	32
6 Воспроизведение видео/стоп-кадров	34

Настройка

1 Использование экрана меню	37
2 Использование меню настроек	38

Дополнительно

Запись (дополнительно)

1 Функция приближения/удаления	45
Дополнительное оптическое увеличение	45
2 Функция оптического стабилизатора изображения	46
3 AF/AE со слежением	47
4 Запись с видеолампой	48
5 Назначение значков функций при записи	49
Значки функций	49
6 Функции записи меню	55
7 Запись вручную	69
Баланс белого	70
Ручная настройка скорости затвора/диафрагмы	71
Настройка ручной фокусировки	72

Воспроизведение (усложненный уровень)

1 Операции воспроизведения	73
Воспроизведение видео с использованием значка операции	73
Создание стоп-кадра из видеоизображения	74
Покадровый указатель выделенного и времени	75
Повтор воспроизведения	76
Возобновление предыдущего воспроизведения	76
Оптическое увеличение стоп-кадра во время воспроизведения (масштабирование при воспроизведении)	76
2 Различные функции воспроизведения	77
Воспроизведение видео/стоп-кадров по дате	77

Воспроизведение выделенного с распознанным лицом/Воспроизведение выделенного/Интеллектуальный выбор сцены.....	78
Изменение настройки воспроизведения и показ слайдов	81
Редактирование	
1 Удаление сцен/стоп-кадров....	82
Разделение сцены для частичного удаления.....	84
Удаление личной информации	85
Защита сцен/стоп-кадров	85
2 Установка DPOF.....	86
3 Объединение сцены, записанной с задержкой [HDC-TM60]	87
С телевизором	
1 Просмотр видео/снимков на ТВ	89
Подключение с помощью мини-кабеля HDMI.....	91
Подключение с помощью мультикабеля AV	92
2 Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI Control™)	93

Копирование/дублирование

С помощью данной камеры/других изделий	
1 Копирование данных между картой SD и встроенной памятью/жестким диском [HDC-TM60/HDC-HS60]	95
Копирование	95
2 Подключение DVD рекордера для копирования на диск/воспроизведения с диска.....	97
Подготовка к копированию/воспроизведению	97
Копирование на диски.....	99
Воспроизведение скопированного диска	102
Управление диском, на который выполнено копирование.....	103
3 Дублирование изображений на другое видеоустройство.....	104

С ПК

Перед использованием	
1 Что можно сделать с ПК	105
Лицензионное соглашение с конечным пользователем	107
2 Операционная среда	108
Настройка	
1 Инсталляция	111
2 Подключение к персональному компьютеру	113
О дисплее ПК	115
Использование с ПК	
1 Запуск HD Writer AE 2.0	116
Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений	116
2 При использовании Mac	117

Прочее

Обозначения	
1 Обозначения	118
2 Сообщения	121
О восстановлении	122
Поиск и устранение неисправностей	123
На что необходимо обратить внимание при использовании	129
Дополнительные принадлежности.....	135
Об авторском праве	136
Режимы записи/приблизительное возможное время записи.....	137
Количество записываемых изображений	138
Технические характеристики	140

Принадлежности

Перед началом использования проверьте комплектацию.

Номера изделий правильны по состоянию на февраль 2010 г. Они могут изменяться.

Блок аккумулятора

VW-VBK180



Адаптер переменного тока

VSK0712



Кабель питания переменного тока

K2CQ29A00002



Мультикабель AV

K1HY12YY0004



USB кабель

K1HY04YY0032



Стилуc

VGQ0C14



CD-ROM

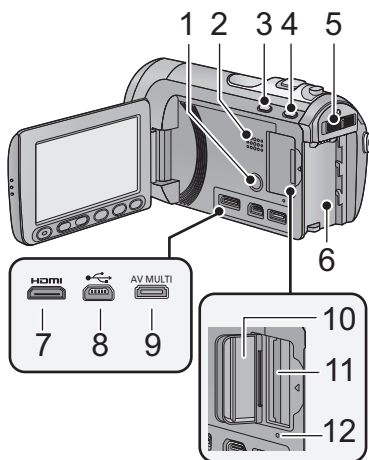
Программное обеспечение



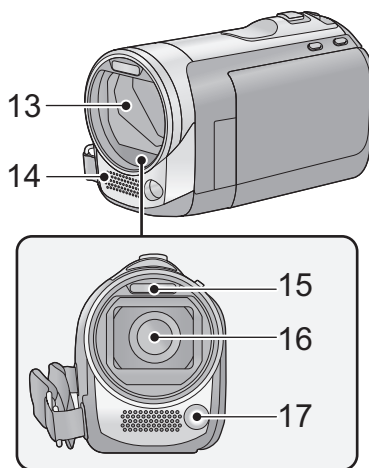
1



Идентификация частей
и обращение с ними

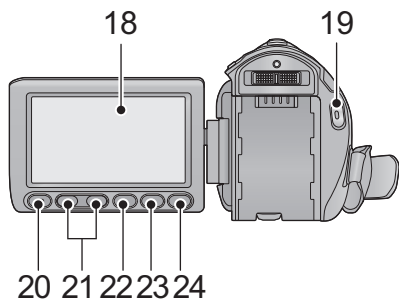
[HDC-SD60]/[HDC-TM60]



- 1 Кнопка POWER (ПИТАНИЕ) [⏻/⏪] (→ 22)
 - 2 Акустическая система
 - 3 Кнопка интеллектуального автоматического режима/ручного режима [iA/MANUAL] (→ 32)
 - 4 Кнопка оптического стабилизатора изображения [«O.I.S.»], O.I.S.] (→ 46)
 - 5 Переключатель режимов (→ 23)
 - 6 Крепление аккумулятора (→ 16)
 - 7 HDMI мини-разъем [HDMI] (→ 89, 93)
 - 8 Гнездо USB [↔] (→ 98, 113)
 - 9 Мультиразъем AV [AV MULTI] (→ 89, 104)
- Используйте мультикабель AV (только кабель, входящий в комплект поставки).
- 10 Крышка отсека карты SD (→ 21)
 - 11 Гнездо для карты памяти (→ 21)
 - 12 Индикатор доступа [ACCESS] (→ 21)



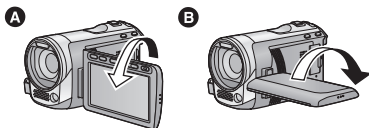
- 13 Крышка объектива
- Крышка объектива открывается в режиме записи видео  или  режиме записи стоп-кадров. (→ 23)
- 14 Внутренние стереомикрофоны
- 15 Встроенная вспышка (→ 52)
- 16 Объектив
- 17 Видеолампа (→ 48, 68)



18 Монитор ЖКД (сенсорный экран)
(→ 24)



- 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.

19 Кнопка начала/остановки записи
(→ 28)

20 Вспомогательная кнопка начала/остановки записи
(→ 26)

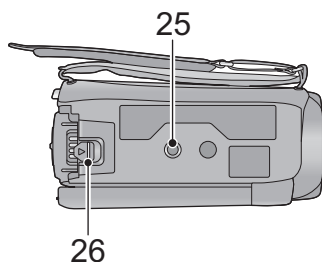
- Принцип действия этой кнопки такой же, как и у кнопки начала/остановки записи.

21 Кнопки настройки трансфокатора
(→ 45)

22 Кнопка меню [MENU] (→ 37)

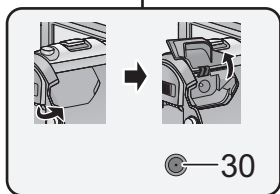
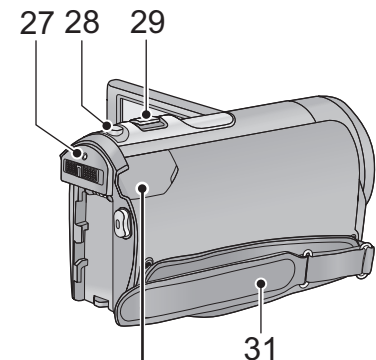
23 Кнопка видеолампы [LIGHT] (→ 48)




24 Кнопка удаления [] (→ 82)

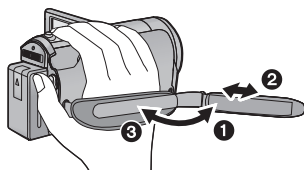


25 Гнездо для штатива

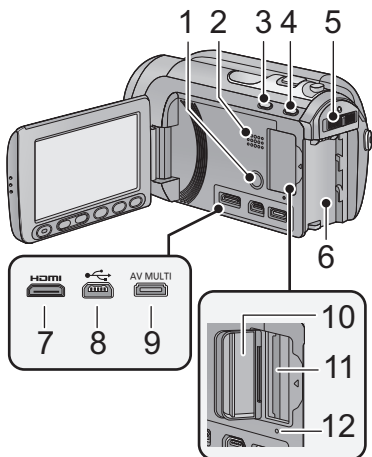
26 Рычажок извлечения аккумулятора
[BATTERY] (→ 16)



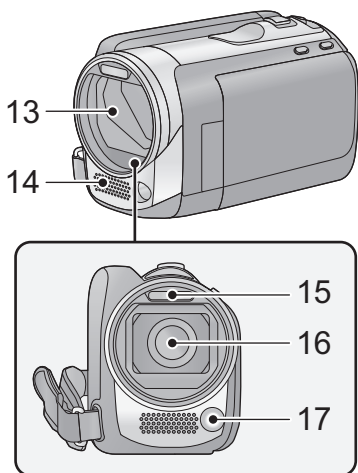
- 27 Индикатор состояния (→ 22)
 28 Кнопка фотоснимка [] (→ 30)
 29 Рычажок трансфокатора [W/T] (В режиме видеозаписи или в режиме съемки стоп-кадров) (→ 45) Переключатель отображения пиктограмм [ / ]/Рычажок громкости [-VOL+] (В режиме воспроизведения) (→ 36)
 30 Входная клемма постоянного тока (→ 17)
 • Не используйте любые другие адаптеры переменного тока, за исключением входящего в комплект.
 31 Ременная ручка



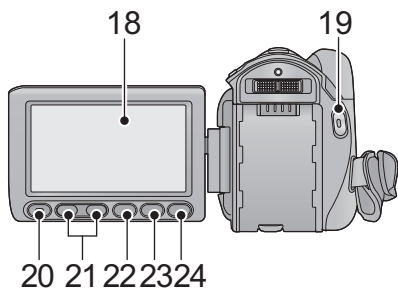
- ❶ Отбросьте ремень.
- ❷ Установите длину.
- ❸ Закрепите снова ремень.



- 1 Кнопка POWER (ПИТАНИЕ) [⏻/⏻] (→ 22)
- 2 Акустическая система
- 3 Кнопка интеллектуального автоматического режима/ручного режима [iA/MANUAL] (→ 32)
- 4 Кнопка оптического стабилизатора изображения [(☞)], O.I.S.] (→ 46)
- 5 Переключатель режимов (→ 23)
- 6 Крепление аккумулятора (→ 16)
- 7 HDMI мини-разъем [HDMI] (→ 89, 93)
- 8 Гнездо USB [↔] (→ 98, 113)
- 9 Мультиразъем AV [AV MULTI] (→ 89, 104)
 - Используйте мультикабель AV (только кабель, входящий в комплект поставки).
- 10 Крышка отсека карты SD (→ 21)
- 11 Гнездо для карты памяти (→ 21)
- 12 Индикатор доступа [ACCESS] (→ 21)



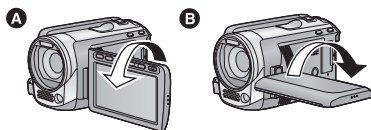
- 13 Крышка объектива
 - Крышка объектива открывается в режиме записи видео [📹] или [📷] режиме записи стоп-кадров. (→ 23)
- 14 Внутренние стереомикрофоны
- 15 Встроенная вспышка (→ 52)
- 16 Объектив
- 17 Видеолампа (→ 48, 68)



18 Монитор ЖКД (сенсорный экран) (→ 24)



- 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.

19 Кнопка начала/остановки записи (→ 28)

20 Вспомогательная кнопка начала/ остановки записи (→ 26)

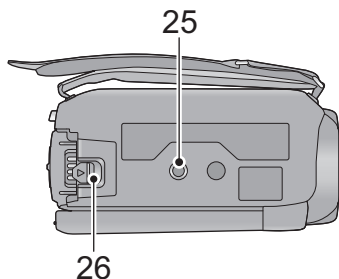
- Принцип действия этой кнопки такой же, как и у кнопки начала/остановки записи.

21 Кнопки настройки трансфокатора (→ 45)

22 Кнопка меню [MENU] (→ 37)

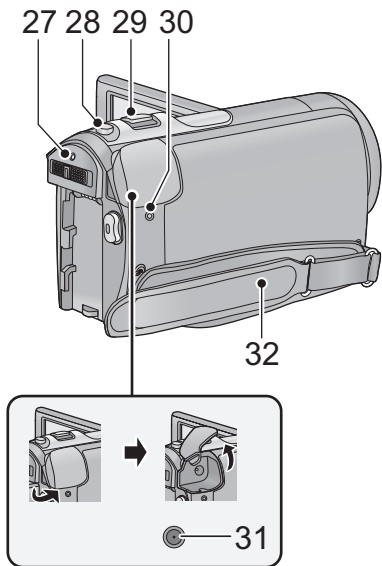
23 Кнопка видеолампы [LIGHT] (→ 48)




24 Кнопка удаления [] (→ 82)

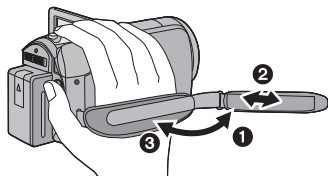


25 Гнездо для штатива

26 Рычажок извлечения аккумулятора [BATTERY] (→ 16)



- 27 Индикатор состояния (→ 22)
 28 Кнопка фотоснимка [] (→ 30)
 29 Рычажок трансфокатора [W/T] (В режиме видеозаписи или в режиме съемки стоп-кадров) (→ 45) Переключатель отображения пиктограмм [ / ]/Рычажок громкости [-VOL+] (В режиме воспроизведения) (→ 36)
 30 Индикатор доступа к жесткому диску [ACCESS HDD]
 31 Входная клемма постоянного тока (→ 17)
 • Не используйте любые другие адаптеры переменного тока, за исключением входящего в комплект.
 32 Ременная ручка



- ❶ Отбросьте ремень.
- ❷ Установите длину.
- ❸ Закрепите снова ремень.

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

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

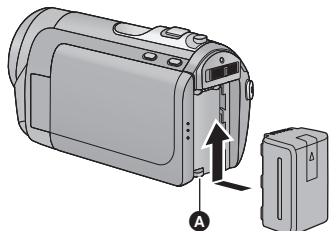
- В данной камере имеется функция различения аккумуляторов, которые можно использовать, и аккумуляторы (VW-VBK180/VW-VBK360) совместимы с данной функцией. (Аккумуляторы, которые не совместимы с данной функцией, использовать нельзя.)

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. (→ 22)

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



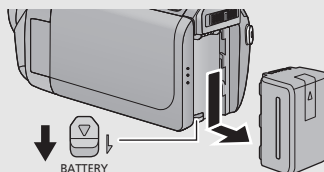
- A** Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.

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.



ВНИМАНИЕ

Опасность взрыва при неправильной замене аккумуляторной батареи. Заменяйте только тем же или аналогичным типом, рекомендованным производителем. Утилизируйте использованные батареи согласно инструкциям производителя.

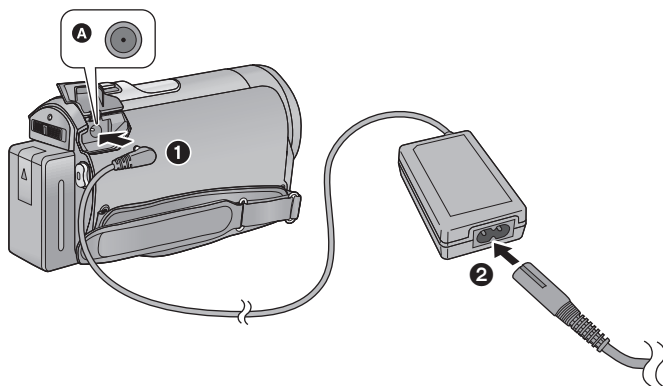
Зарядка аккумулятора

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.
- Аккумулятор также может быть заряжен с помощью зарядного устройства (VW-BC10E; поставляется отдельно).
- Аккумуляторная батарея не будет заряжаться, если питание включено.



A Входная клемма постоянного тока

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.

■ Подключение к сети переменного тока

В случае включения данной камеры во время зарядки с помощью адаптера переменного тока для использования камеры можно использовать питание от сетевой розетки.

- Если индикатор состояния мигает особенно быстро или медленно, см. стр. 132.
- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 8, 18, 19, 135).
- 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.
- Перезаряжаемая батарея может перезаряжаться около 500 раз.

Время зарядки и записи

■ Время зарядки/записи

- Температура: 25 °C/влажность: 60%

HDC-SD60			
Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBK180 (поставляется отдельно) [3,6 V/1790 мАч]	2 ч 50 мин.	1 ч 55 мин.	1 ч
VW-VBK360 (поставляется отдельно) [3,6 V/3580 мАч]	4 ч 50 мин.	3 ч 55 мин.	2 ч

HDC-TM60			
Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBK180 (поставляется отдельно) [3,6 V/1790 мАч]	2 ч 50 мин.	1 ч 55 мин.	1 ч
VW-VBK360 (поставляется отдельно) [3,6 V/3580 мАч]	4 ч 50 мин.	3 ч 55 мин.	2 ч

HDC-HS60

Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Место назначения для записи	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/VW-VBK180 (поставляется отдельно) [3,6 V/1790 мАч]	2 ч 50 мин.	HDD	HA/HG/HX/HE	1 ч 40 мин.	50 мин.
		SD	HA	1 ч 45 мин.	50 мин.
			HG/HX/HE	1 ч 45 мин.	55 мин.
VW-VBK360 (поставляется отдельно) [3,6 V/3580 мАч]	4 ч 50 мин.	HDD	HA	3 ч 25 мин.	1 ч 45 мин.
			HG	3 ч 30 мин.	1 ч 45 мин.
			HX/HE	3 ч 30 мин.	1 ч 50 мин.
		SD	HA/HG/HX/HE	3 ч 35 мин.	1 ч 50 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.

- Остаточная емкость аккумулятора отображается при использовании Panasonic аккумулятора, который можно использовать для данного устройства. 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.

Данная камера позволяет записывать стоп-кадры или видеофайлы на карту SD, встроенную память или жесткий диск. 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	Не может использоваться.	Может использоваться.
	32 МБ/64 МБ/ 128 МБ/256 МБ	Не может гарантировать работу. В зависимости от используемой карты SD запись фильма может неожиданно остановиться. (→ 124)	
	512 МБ/1 ГБ/ 2 ГБ	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		

* SD Speed Class Rating — стандарт скорости последовательной записи.

- 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.

- 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.

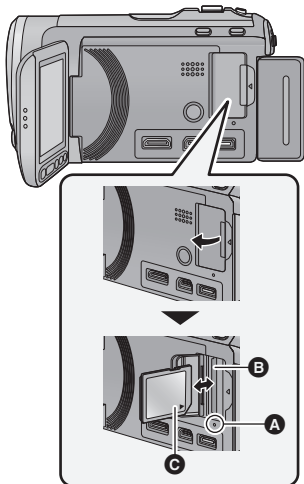


Как вставлять/извлекать карту SD

При первом использовании на данной камере карты SD, выпущенной не компанией Panasonic, или карты, которая ранее использовалась с другой аппаратурой, отформатируйте карту SD. (→ 42) 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.

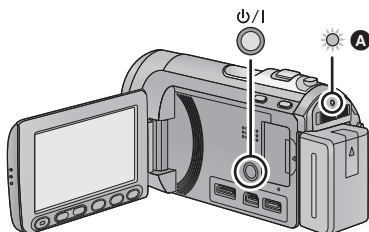
- Избегайте попадания воды, мусора или пыли на клеммы карты SD.
- Не оставляйте карты SD в следующих местах:
 - Под воздействием прямых солнечных лучей.
 - В очень пыльных или влажных местах.
 - В непосредственной близости от нагревательных приборов.
 - В местах, подверженных значительным перепадам температуры (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. (→ 133)

Включение/ выключение камеры

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

Включение и выключение питания с помощью кнопки питания

Нажмите на кнопку питания, чтобы включить камеру.



Чтобы отключить питание

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

A Светится индикатор состояния .

Включение и выключение питания 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.

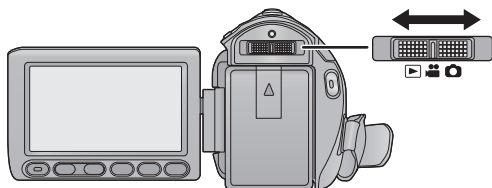
- Питание не отключается при записи фильма, даже если монитор ЖКД закрыт.
- Открытие ЖКД монитора не ведет к включению питания в следующих случаях.
 - При покупке камеры
 - Если для выключения камеры использовалась кнопка питания.

Выбор режима

Измените режим на запись или воспроизведение.

Используйте переключатель режимов для изменения режима на

🎬, 📷 или ▶️.



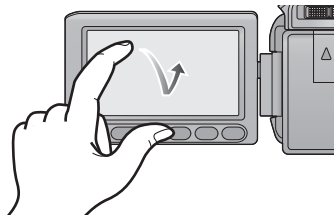
	Режим съемки фильма (→ 28)
	Режим записи стоп-кадров (→ 30)
	Режим воспроизведения (→ 34, 73)

Использование сенсорного экрана

Можно управлять камерой, касаясь непосредственно монитора ЖКД (сенсорного экрана) пальцем. Для операций, требующих точности, или в случае сложности управления пальцами, удобнее использовать стилус (поставляется в комплекте).

■ Касание

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



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

■ О значках функций



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



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

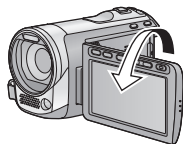


- Не касайтесь монитора ЖКД твердыми заостренными предметами, например шариковыми ручками.
- Если касание не распознается либо распознается неправильное место, выполните калибровку сенсорного экрана. (→ 43)

Съемка автопортрета

- ◇ Измените режим на или .

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. (→ 121)

Установка даты и времени



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

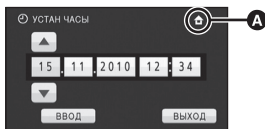
Выберите [ДА] и выполните указанные ниже шаги 2–3 для установки даты и времени.



◇ Измените режим на  или .

1 Выберите меню.

 : [НАСТРОЙКИ] → [УСТАН ЧАСЫ]

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



A Отображение настройки мирового времени (→ 38):
 [ГЛАВНАЯ СТР.] /  [МЕСТО НАЗН.]

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

3 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Часы начинают ход с [00] секунд.
- Может появиться сообщение с предложением установить мировое время. Установите мировое время, касаясь экрана. (→ 38)
- Для выхода из экрана меню коснитесь [ВЫХОД] или нажмите кнопку MENU.

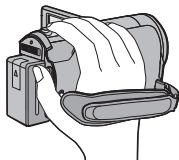
- Функция даты и времени работает за счет встроенной литиевой батарейки.
- На момент покупки камеры часы приобретают вид [- -], это означает, что необходимо зарядить встроенную литиевую батарею. Чтобы перезарядить встроенную литиевую батарею, подключите адаптер постоянного тока либо подключите батарею к камере. Оставьте устройство в таком состоянии приблизительно на 24 часа, после чего батарея обеспечит хранение даты и времени на протяжении приблизительно 6 месяцев. (Перезарядка батареи по-прежнему выполняется даже при отключенном питании камеры.)

■ Исходное положение камеры

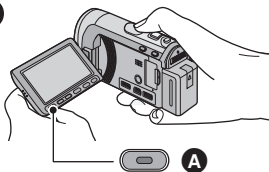
1



2



3



- 1 Держите камеру обеими руками.
- 2 Проденьте руку в крепежный ремень.
- 3 Вспомогательной кнопкой начала/остановки записи **A** удобно пользоваться, когда камера находится на поясе.
- 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.

■ 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.

Выбор носителя для записи [HDC-TM60/HDC-HS60]

Для записи видеок кадров или стоп-ка кадров можно использовать отдельно карту SD, встроенную память и жесткий диск.

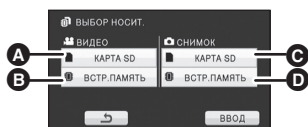
1 Измените режим на  или .

2 Выберите меню.

 : [ВЫБОР НОСИТ.]

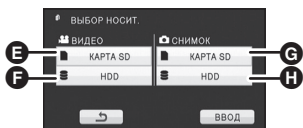
3 Коснитесь носителя для записи видеок кадров или стоп-ка кадров.

HDC-TM60



- A** [ВИДЕО/КАРТА SD]
- B** [ВИДЕО/ВСТР.ПАМЯТЬ]
- C** [СНИМОК/КАРТА SD]
- D** [СНИМОК/ВСТР.ПАМЯТЬ]


HDC-HS60





- E** [ВИДЕО/КАРТА SD]
- F** [ВИДЕО/HDD]
- G** [СНИМОК/КАРТА SD]
- H** [СНИМОК/HDD]

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

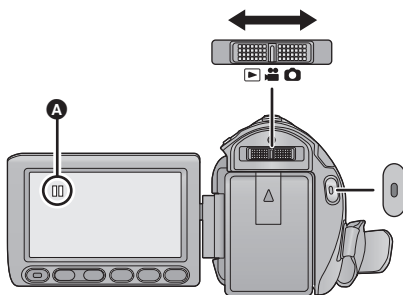
4 Прикоснитесь к [ВВОД].

- 1 Измените режим на .
- 2 Откройте ЖКД монитор.
- 3 Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки.



A При начале записи  меняется на .

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



- Во время видеосъемки можно записывать стоп-кадры. (→ 31)
- Изображения, записанные между нажатием кнопки пуск/остановка записи при начале записи и повторным ее нажатием для перехода в режим паузы записи, записываются в один файл.
- Максимальное количество записываемых сцен: 3900
 Максимальное количество различных дат: 200 (→ 77)
 При достижении максимального предела для любого из этих показателей последующие сцены не могут быть записаны.
 (В случае пользования картами SD эти параметры представляют собой максимальное количество записываемых сцен на одну карту.)
- Пока запись продолжается, даже при закрытом ЖКД мониторе она не будет остановлена.



■ Индикация на экране в режиме видеозаписи




- A Режим записи**
- B Время, оставшееся для 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".

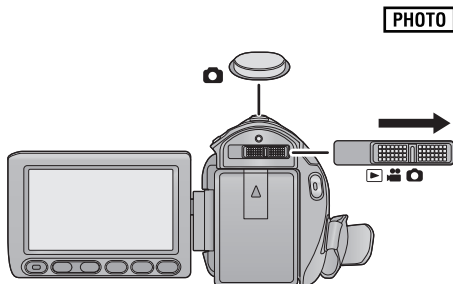
О совместимости записанного фильма

- Фильмы совместимы только с устройствами, поддерживающими стандарт AVCHD. Изображения невозможно воспроизвести на оборудовании, не поддерживающем стандарт AVCHD (обычные DVD рекордеры). Убедитесь, что ваше оборудование поддерживает стандарт AVCHD, ознакомившись с инструкциями по эксплуатации.
- В некоторых случаях сделанные видеозаписи невозможно воспроизвести, даже если устройство поддерживает AVCHD. В подобных случаях воспроизведите записанный фильм на данном устройстве.

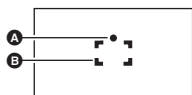
- 1 Измените режим на .
- 2 Откройте ЖКД монитор.
- 3 Нажмите кнопку  наполовину. (Только для автоматической фокусировки)






- 4 Полностью нажмите кнопку .



Индикатор фокусировки:









- A** Индикатор фокусировки
 - (Белая лампа мигает.): Фокусировка
 - (Загорается зеленая лампа.): В фокусе
 - Нет признаков: Когда фокусировка не удалась.
- B** Область фокусировки (область в рамке)

- Если установить функцию оптического стабилизатора изображения (→ 46) на  (РЕЖИМ1), функция стабилизатора изображения будет более эффективной. ([MEGA] (оптический стабилизатор изображения MEGA) отображается, если кнопка  нажата наполовину.)
- В условиях недостаточной освещенности включается видеолампа.
- Индикатор фокусировки изменяется на значок фокусировки на зарегистрированных лицах при установке [ОПРЕД. ЛИЦА] в положение [ВКЛ]. (→ 59)
- При записи стоп-кадров в условиях недостаточной освещенности рекомендуется пользоваться вспышкой или штативом, поскольку скорость затвора замедляется.
- Экран становится темнее при нажатии кнопки  наполовину, если скорость затвора 1/25 или более медленная.

■ Индикации на экране при записи стоп-кадров



-  : Индикатор режима фотосъемки (→ 119)
-  : Вспышка (→ 52)
-  : Уровень вспышки (→ 52)
-  : Уменьшение эффекта “красных глаз” (→ 52)
- MEGA** : Оптический стабилизатор изображения MEGA (→ 30)
-  : Оптический стабилизатор изображения (→ 46)
-  : Качество стоп-кадров (→ 66)
- 5M** : Размер стоп-кадра (→ 65)
- R3000** : Оставшееся количество стоп-кадров
(Мигает красным при появлении [0].)
- AF*** : Вспомогательная лампочка AF (→ 68)

■ Индикация фокусировки

- Индикация фокусировки отображает состояние автофокусировки.
- Индикация фокусировки не отображается в режиме ручного фокусирования.
- В следующих случаях индикация фокусировки не отображается или фокусировка выполняется с трудом.
 - Если в одной сцене присутствуют близкие и далекие объекты.
 - При затемнении сцены.
 - При наличии в сцене яркого пятна.
 - Если в сцене присутствуют только горизонтальные линии.


■ О зоне фокусировки


Если в зоне фокусировки присутствует контрастный предмет впереди или сзади объекта съемки, на объект съемки невозможно навести фокус. В этом случае следует удалить контрастный предмет из зоны фокусировки.

- Зона фокусировки не отображается при следующих условиях.
 - При использовании интеллектуального автоматического режима (портрет).
 - Если используется оптическое увеличение большее чем 25x.
 - Если используется AF/AE слежение.
 - При использовании дополнительного оптического увеличения.
 - При определении камерой необходимости использования видеолампы.

Запись стоп-кадров в режиме записи видео

Можно записывать стоп-кадры даже в режиме записи видео.

◆ **Измените режим на**  .

Полностью нажмите кнопку  **(нажмите до упора), чтобы сделать снимок.**



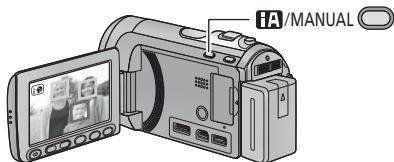
- Возможна запись стоп-кадров во время съемки видеоклипов (одновременная запись).

- Встроенная вспышка, уменьшение эффекта “красных глаз”, автоматический таймер (→ 53) не работают.
- При записи видео или во время использования PRE-REC принимаются следующие меры с тем, чтобы запись видео имела более высокий приоритет, чем запись стоп-кадров.
 - Качество изображения отличается от качества обычных стоп-кадров.
 - Не отображается индикация оставшейся доступной емкости (количество изображений, которые можно записать).

Интеллектуальный автоматический режим

VIDEO PHOTO

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 69 сведения о ручном режиме.

Режим	сцену	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.
Прожектор* ¹	В свете прожектора	Очень светлый объект снимается четко.
Слабая освещенность* ¹	Темная комната или сумерки	Возможна очень четкая запись даже в темном помещении или в сумерках.
Ночной портрет* ²	Запись ночного портрета	Съемка человека и фона осуществляется практически с реальной яркостью.
Ночной пейзаж* ²	Запись ночного пейзажа	Возможность съемки выразительного ночного пейзажа за счет уменьшения скорости затвора.
Макро* ²	Запись цветов и т. д. с приближением.	Возможность записи при прохождении мимо объекта съемки.
Обычный	Другие условия	Контрастность настраивается автоматически для получения четкого изображения.

*¹ Только в режиме видеозаписи

*² Только в режиме записи стоп-кадров

- При определенных условиях камера может не переключиться на требуемый режим.
- В портретном режиме, объект, который больше и находится близко к центру, будет окружен оранжевой рамкой. (→ 60)
- В режимах Ночной портрет и Ночной пейзаж рекомендуется пользоваться штативом.
- Функция оптического стабилизатора изображения (→ 46) установлена в активный режим/ON во всех режимах.
- При определенных условиях съемки лица невозможно определить, например, когда снимаются лица определенного размера, лица находятся под определенным углом или когда используется цифровое увеличение.
- В интеллектуальном автоматическом режиме вариомикрофон установлен в положение [OFF]. (→ 62)

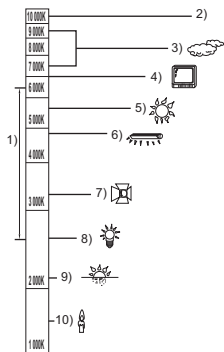
■ Интеллектуальный автоматический режим

При включенном интеллектуальном автоматическом режиме автоматические 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. (→ 70, 72)

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) Экран телевизора
- 5) Солнечный свет
- 6) Белая флуоресцентная лампа
- 7) Галогеновая лампа
- 8) Лампа накаливания
- 9) Восход и закат солнца
- 10) Свет горящей свечи

Если автоматический баланс белого не функционирует надлежащим образом, отрегулируйте баланс белого вручную. (→ 70)

Автофокусировка

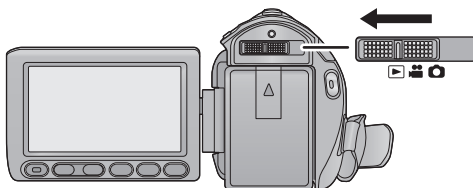
Камера выполняет фокусировку автоматически.

- Надлежащее функционирование автофокусировки не обеспечивается в перечисленных ниже ситуациях. В таких случаях снимайте изображения в режиме ручной фокусировки. (→ 72)
 - 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

Подробные сведения о режиме сцены приведены на странице 55. Сведения о том, как установить ручную фокусировку/баланс белого вручную, приведены на странице 69-72.

Воспроизведение видео/стоп-кадров

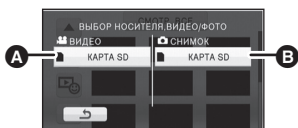
VIDEO PHOTO



- 1 Измените режим на .
- 2 Коснитесь значка выбора режима воспроизведения **A**.
- 3 Коснитесь нужного носителя для воспроизведения видеоклипов или стоп-кадров.

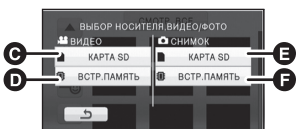


HDC-SD60



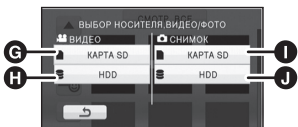
- A** [ВИДЕО/КАРТА SD]
- B** [СНИМОК/КАРТА SD]

HDC-TM60



- C** [ВИДЕО/КАРТА SD]
- D** [ВИДЕО/ВСТР.ПАМЯТЬ]
- E** [СНИМОК/КАРТА SD]
- F** [СНИМОК/ВСТР.ПАМЯТЬ]

HDC-HS60



- G** [ВИДЕО/КАРТА SD]
- H** [ВИДЕО/HDD]
- I** [СНИМОК/КАРТА SD]
- J** [СНИМОК/HDD]

4 Коснитесь сцены или стоп-кадра для воспроизведения.

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



5 Выберите операцию воспроизведения, прикоснувшись к пиктограмме функции.





A Значок функции

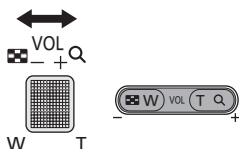
- Прикоснитесь к ▲/▼ для отображения/скрытия пиктограммы функции.

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>▶: Отображение панели прямого воспроизведения. (→ 74)</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, отображение пиктограмм изменяется в следующем порядке при перемещении рычажка трансфокатора или кнопки регулировки масштабирования в сторону  или .

20 сцен ↔ 9 сцен ↔ 1 сцена ↔
Покадровый указатель выделенного и времени* (→ 75)

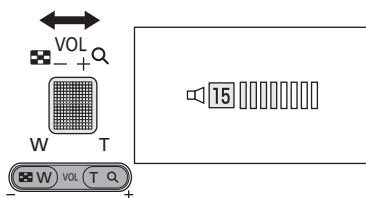


* Покадровый указатель выделенного и времени можно установить только в режиме воспроизведения видео.

- При отключении питания или изменении режима возобновляется отображение 9 сцен.
- При изменении отображения пиктограмм на режим 1 сцены во время воспроизведения видео можно проверить дату и время записи. Аналогичным образом, когда отображение пиктограмм изменено на режим 1 стоп-кадра во время воспроизведения стоп-кадров, можно проверить дату записи и номер файла.

■ Регулировка громкости динамика

С помощью рычажка громкости или кнопки настройки трансфокатора 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.

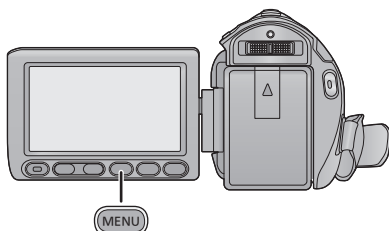
Совместимость фильмов

- Данное устройство основано на формате AVCHD.
- Видеосигнал, который может быть воспроизведен на данном устройстве, — 1920×1080/50i или 1440×1080/50i.
- Данная камера может ухудшить качество или не воспроизводить видео, записанное или созданное на других устройствах, и другие устройства могут ухудшить качество или не воспроизводить видео, записанное на данной камере, даже если эти устройства поддерживают AVCHD.

Совместимость стоп-кадров

- Данное устройство является совместимым с унифицированным стандартом DCF (Design rule for Camera File system), установленным JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- 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

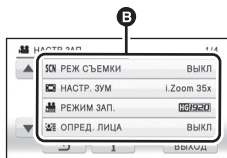




1 Нажмите кнопку MENU. 

2 Коснитесь главного меню **A**.



3 Коснитесь подменю **B**.




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

4 Чтобы ввести значение настройки, прикоснитесь к требуемому элементу.



5 Чтобы выйти из экрана настройки меню, прикоснитесь к значку [ВЫХОД] или нажмите кнопку MENU.

■ Информация об отображении рекомендаций

Если после касания  коснуться подменю и пунктов, отобразятся описания функций и сообщения с подтверждениями настроек.

- После показа сообщений отображение рекомендаций отменяется.

Использование меню настроек

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

Выберите меню.

[MENU] : [НАСТРОЙКИ] → требуемая установка

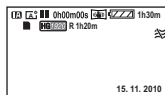
[ДИСПЛЕЙ]

[ВЫКЛ]/[ВКЛ]

Отображения сообщений на экране можно выбрать, как показано на рисунке.

[ВЫКЛ]

[ВКЛ]



[ВНЕШ. ДИСПЛЕЙ]

[ВЫКЛ]/[ПРОСТОЙ]/[ДЕТАЛЬНЫЙ]

См. страницу 91.

[УСТАН ЧАСЫ]

См. страницу 25.

[УСТ. МИР.ВР.]

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

1 Прикоснитесь к [УСТ. МИР.ВР.].

- Если время не установлено, установите на часах текущее время. (→ 25)
- Если параметр [ГЛАВНАЯ СТР.] (домашний регион) не установлен, появится сообщение. Коснитесь [ВВОД] и перейдите к шагу 3.

2 (Только при установке домашнего региона)

Прикоснитесь к кнопке [ГЛАВНАЯ СТР.].

- Прикоснитесь к [ВВОД].

3 (Только при установке домашнего региона)

Прикоснитесь к [←]/[→], чтобы выбрать домашний регион, и прикоснитесь к [ВВОД].

- Коснитесь [УСТ. ЛЕТН. ВРЕМ.], чтобы задать летнее время. Отображается значок и включается режим летнего времени, при этом часы переводятся на один час вперед от GMT (среднего времени по Гринвичу). Для возврата к обычному режиму времени повторно коснитесь [УСТ. ЛЕТН. ВРЕМ.].



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

4 (Только при установке региона пункта назначения)

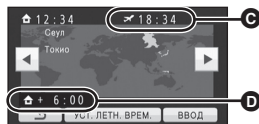
Прикоснитесь к [МЕСТО НАЗН.]

- Прикоснитесь к [ВВОД].
- 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.

5 (Только при установке региона пункта назначения)

Прикоснитесь к [◀]/[▶], чтобы выбрать пункт назначения своего путешествия, и прикоснитесь к [ВВОД].

- Коснитесь [УСТ. ЛЕТН. ВРЕМ.], чтобы задать летнее время. Отображается значок ☀️ и включается режим летнего времени. Часы и разница во времени по сравнению с домашним регионом переводятся на один час вперед. Для возврата к обычному режиму времени повторно коснитесь [УСТ. ЛЕТН. ВРЕМ.].
- Выйдите из настройки нажатием кнопки MENU. Появится ✈️, и отобразится время в пункте назначения.



- C** 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, прикоснувшись к пункту [ВЫХОД] либо 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
 - использование кабеля USB для ПК, DVD-рекордера и т. д.
 - использование PRE-REC.

Камера войдет в режим паузы записи примерно через 1 секунду, если включить питание при установленном режиме  или .

- При некоторых условиях записи время начала может быть дольше, чем 1 секунду, в режиме записи стоп-кадра.
- В режиме быстрого включения питания коэффициент масштабирования устанавливается равным 1×.

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

- Время пуска не сократится, если карта SD не вставлена.



HDC-TM60

Время начала будет сокращено, если выбрано [ВСТР.ПАМЯТЬ] в [ВЫБОР НОСИТ.], даже при отсутствии вставленной карты SD.

HDC-HS60

Время начала будет сокращено, если выбрано [HDD] в [ВЫБОР НОСИТ.], даже при отсутствии вставленной карты SD.

- Измените режим на  или .

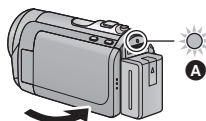
- 1 Установите **[БЫСТР. СТАРТ]** на **[ВКЛ]**
- 2 Закройте монитор ЖКД при установленном режиме  или .


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

- Крышка объектива не закрыта.

- 3 Откройте монитор ЖКД.

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



- В режиме ожидания быстрого старта потребляется 80% питания, используемого в режиме паузы съемки, поэтому время съемки будет сокращено.
- Режим ожидания быстрого старта отменяется
 - приблизительно через 5 минут
 - установлен режим 
- В зависимости от условий записи время, требуемое для быстрого старта, может превышать 0,6 секунды в режиме записи стоп-кадра.
- Для автоматической регулировки баланса белого может потребоваться определенное время.
- В режиме быстрого старта коэффициент масштабирования устанавливается равным 1×.
- Если для параметра [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 39) 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.

[ЗВУК.СИГН.]**[ВЫКЛ]/ [⏻] / [⏻]]**

Данный звуковой сигнал может подтверждать операции с сенсорным экраном, начало и остановку записи, а также включение/отключение питания.

⏻) (Громкость ниже)/ [⏻]] (Громкость выше)

2 звуковых сигнала 4 раза

При наличии ошибки проверьте сообщение, отображаемое на экране. (→ 121)

[ЯРКИЙ ЖКД]**[+2*] / [+1*] / [0*] / [-1*] / [A*]**

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) / [A*] (Автоматическая регулировка)

* Не отображается в ручном режиме или в режиме воспроизведения.

• При использовании адаптера переменного тока монитор ЖКД автоматически устанавливается на [+1*].

• Время записи сократится при использовании данной камеры с подсветкой монитора ЖКД.

[НАСТР. ЖКД]

Регулировка яркости и насыщенности цвета на мониторе ЖКД.

• Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

1 Прикоснитесь к [НАСТР. ЖКД].

2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.

[ЯРКОСТЬ]:

Яркость ЖКД монитора

[ЦВЕТ]:

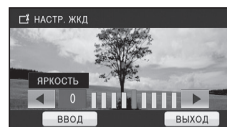
Уровень цветности ЖКД монитора

3 Для регулировки настроек прикоснитесь к

[⏪] / [⏩].

4 Прикоснитесь к [ВВОД].

• Для выхода из экрана меню коснитесь [ВЫХОД] или нажмите кнопку MENU.

**[AV МУЛЬТИ]****[КОМПОН.]/[ВЫХОД AV]**

См. страницу 92.

[КОМПОН. ВЫХ.]**[576i]/[1080i]**

См. страницу 92.

[РАЗРЕШ HDMI]**[АВТО]/[1080i]/[576p]**

См. страницу 91.

[VIERA Link]**[ВЫКЛ]/[ВКЛ]**

См. страницу 93.

См. страницу 91.

[НАЧ. НАСТР]

Установите значение [ДА] для изменения настроек меню на значения по умолчанию.

• Настройки для [ВЫБОР НОСИТ.]*, [УСТАН ЧАСЫ] и [LANGUAGE] не изменятся.

* Для пользователей с [HDC-SD60] данное меню не отображается.

HDC-SD60**[ФОРМАТИР.]**

Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Выполняйте резервное копирование важных данных на ПК, DVD-диски и т.д. (→ 97, 105)

- При завершении форматирования коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана сообщения.
- Выполните физическое форматирование карты SD, если предстоит утилизация/передача карты SD. (→ 133)

- 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 карту невозможно использовать на камере.

HDC-TM60 / HDC-HS60**[ФОРМАТ. ПАМЯТЬ]**

Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Выполняйте резервное копирование важных данных на ПК, DVD-диски и т.д. (→ 97, 105)

1 Прикоснитесь к [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ].

2 **HDC-TM60**

Прикоснитесь к [КАРТА SD] или [ВСТР.ПАМЯТЬ].

HDC-HS60

Прикоснитесь к [КАРТА SD] или [HDD].

- При завершении форматирования коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана сообщения.
- Выполните физическое форматирование карты SD, если предстоит утилизация/передача карты SD. (→ 133)
- Выполняйте физическое форматирование встроенной памяти/жесткого диска, если данную камеру необходимо утилизировать/передать. (→ 130)


- 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 либо жесткого диска возможно только с помощью данной камеры.
Не форматируйте карту SD посредством иного оборудования, например ПК.
После этого карту невозможно использовать на камере.

HDC-SD60

[СОСТ. КАРТЫ]

Можно проверить объем оставшегося места на карте SD.

(Только при нахождении переключателя режимов в положении )

- Коснитесь [ВЫХОД] или нажмите кнопку MENU для закрытия индикации.

HDC-TM60 / HDC-HS60

[СОСТ. ПАМЯТИ]

Можно проверить объем оставшегося места на карте SD, во встроенной памяти и на жестком диске.

(Только при нахождении переключателя режимов в положении )

- При касании [СМЕНИТЬ ПАМЯТЬ] камера переключается между отображением для карты SD и отображением для встроенной памяти/жесткого диска.
- Коснитесь [ВЫХОД] или нажмите кнопку MENU для закрытия индикации.

- Определенное место на карте SD, встроенной памяти или на встроенном жестком диске используется для хранения информации и управления системными файлами, поэтому фактическое используемое место несколько меньше указанного значения. Используемое на встроенной памяти/жестком диске место, 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.

[КАЛИБРОВКА ДИСПЛЕЯ]

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

1 Прикоснитесь к [КАЛИБРОВКА ДИСПЛЕЯ].

- Прикоснитесь к [ВВОД].

2 Коснитесь значка [+], который появляется на экране, поставляемым в комплекте стилусом.

- Коснитесь [+] последовательно (верхний левый → нижний левый → нижний правый → верхний правый → центральный).



3 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Калибровка не выполняется, если монитор ЖКД повернут на 180°.

[РЕЖИМ ДЕМО]

[ВЫКЛ]/[ВКЛ]

Данная функция используется для запуска демонстрации камеры.

(Только при нахождении переключателя режимов в положении  или )

HDC-SD60

Если режим [РЕЖИМ ДЕМО] включен в положение [ВКЛ] при отсутствии в камере карты SD, демонстрация запускается автоматически.

HDC-TM60 / **HDC-HS60**

Если режим [РЕЖИМ ДЕМО] включен в положение [ВКЛ] при отсутствии в камере карты SD и во время подключения камеры к адаптеру переменного тока, демонстрация запускается автоматически.

При выполнении какой-либо операции выполняется выход из демонстрационного режима. Тем не менее, если в течение приблизительно 10 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  или )

Коснитесь [O.I.S. ДЕМО], автоматически начнется демонстрация.

При прикосновении к пункту [ВЫХОД] демонстрация завершается.

[LANGUAGE]

[English]/[中文]/[Русский]/[العربية]/[فارسی]/[ภาษาไทย]/
[हिन्दी]

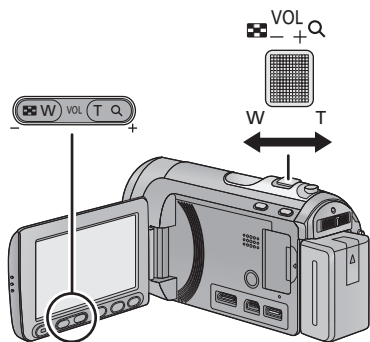
Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

Функция приближения/ удаления

Максимальный коэффициент оптического увеличения равен 25×.

Установкой [НАСТР. ЗУМ] по умолчанию является [i.Zoom 35×]. Его можно настроить до максимального значения 35× в режиме видеосъемки. (→ 56)

◇ Измените режим на  или .



Рычажок трансфокатора/Кнопки настройки трансфокатора

Сторона T:

Крупный план (приближение)

Сторона W:

Широкоугольная съемка (удаление)

- Скорость масштабирования изменяется в зависимости от диапазона перемещения рычажка трансфокатора.
- Кнопки регулировки масштабирования полезны для точной настройки степени масштабирования.

Дополнительное оптическое увеличение

PHOTO

Если число записываемых пикселей установлено на любое другое значение, кроме максимального числа записываемых пикселей в режиме записи стоп-кадров, стоп-кадр будет записан с коэффициентом масштабирования максимум 50× без ухудшения качества снимка.

- Коэффициент дополнительного оптического увеличения изменяется в зависимости от настройки [РАЗМ ИЗОБР] и [ФОРМАТ]. (→ 65, 66)

■ Принцип работы дополнительного оптического увеличения

Если установить размер изображения на $0.3M$, максимальный участок $5M$ обрезается до центрального участка $0.3M$, позволяя получить изображение с большей степенью масштабирования.

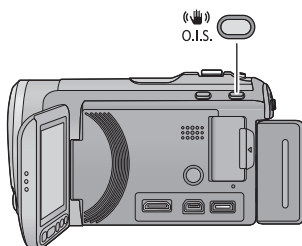
- Если вы уберете палец с рычага изменения фокусного расстояния во время работы трансфокатора, может записаться звук его работы. Переместите бесшумно рычаг изменения фокусного расстояния в исходное положение.
- При увеличении 25× происходит фокусировка на объектах на расстоянии приблизительно 1,5 м или более.
- Когда кратковременное увеличение составит 1×, данное устройство может сфокусироваться на объекте примерно на расстоянии 4 см от объектива.
- Скорость масштабирования не изменяется при использовании кнопок настройки трансфокатора.

Функция оптического стабилизатора изображения

VIDEO PHOTO

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

◇ Измените режим на  или .



Кнопка оптического стабилизатора изображения

При нажатии кнопки меняется установка оптического стабилизатора изображения.
(Режим съемки фильма)

 →  → OFF

(Режим записи стоп-кадров)

₁ / ₂ → ₁ / ₂ → OFF

- Выполните переключение на ручной режим перед отключением функции оптического стабилизатора изображения.

: **Активный режим**

Эта настройка дает более высокий уровень стабилизации и удобна для записи во время ходьбы.

: **ON**

Эта настройка удобна для записи в устойчивом состоянии, например для съемок пейзажа. Рекомендуется во время записи в режиме видеозаписи использовать штатив.

■ Изменение функции оптического стабилизатора изображения в режиме записи стоп-кадров





[MENU] : [НАСТР.ЗАП.] → [ОПТ.СТАБ.(O.I.S.)] → [РЕЖИМ1] или [РЕЖИМ2]

[РЕЖИМ1]:

Функция работает постоянно.

[РЕЖИМ2]:

Функция работает во время нажатия кнопки . Рекомендуется производить съемку себя или съемку со штативом в режиме записи стоп-кадров.



- В [РЕЖИМ1] появляется ₁ / ₁. В [РЕЖИМ2] появляется ₂ / ₂.

- При сильном сотрясении стабилизация может оказаться невозможной.

VIDEO PHOTO


Существует возможность задания фокусировки и экспозиции для объекта, указанного на сенсорном экране.

Фокусировка и экспозиция будут автоматически сопровождать объект даже при его перемещении. (Динамическое сопровождение)

◆ Измените режим на  или .

1 Прикоснитесь к AF/AE.



-  будет отображаться на экране.
- При установке [ОПРЕД. ЛИЦА] (→ 57) в положение [ВКЛ] и обнаружении камерой зарегистрированного лица, целевой объект автоматически фиксируется.

2 Прикоснитесь к объекту и зафиксируйте сопровождаемый объект.




A Целевая рамка

- При прикосновении к голове объекта съемки рамка указателя на изображении головы блокируется (выполняется захват), и начинается сопровождение.
- При необходимости в изменении объекта сопровождения повторно прикоснитесь к подлежащему замене объекту.
- При выбранном интеллектуальном автоматическом режиме устанавливается настройка  (обычный), и осуществляется слежение за объектом, которого коснулись. Устанавливается выбор  (портрет), когда целевая рамка фиксируется на лице. (Он может переключиться на  (обычный) даже если целевая рамка зафиксирована на лице при свете прожектора или на темной сцене.)

3 Запустите запись.

- При прикосновении к пункту [ВОЗВРАТ] выполняется выход из функции сопровождения.

■ Целевая рамка

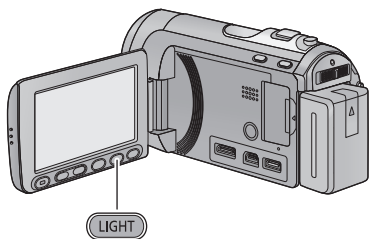
- При неудачной фиксации цели целевая рамка мигает красным и затем исчезает. Коснитесь части характеристики (свойства и т. д.) на объекте, чтобы зафиксироваться на нем снова.
- При нажатии наполовину кнопки  в режиме записи стоп-кадров фокусировка выполняется на зафиксированном объекте. При выполненной фокусировке целевая рамка становится зеленой, и цель изменить нельзя.

- Возможно слежение за другими объектами или невыполнение фиксации целевого объекта в зависимости от условий записи, среди которых могут быть, например, следующие.
 - При слишком больших либо слишком малых размерах объекта
 - При цвете объекта, близком к цвету фона
 - При затемнении сцены
- Если целевой объект фиксируется в режиме записи стоп-кадров, может потемнеть экран либо включиться видеолампа.
- AF/AE со слежением отменяется в следующих случаях.
 - При изменении режима
 - При отключении питания
 - При включении режима сцены
 - Переключитесь на интеллектуальный автоматический режим/ручной режим
 - При переключении на съемку собственного изображения.
- Если после установки [ДИСПЛЕЙ] на [ВЫКЛ] в течение нескольких секунд не выполняются какие-либо действия, пиктограмма функций исчезает. Коснитесь экрана для повторного отображения значка. При использовании AF/AE со слежением значок не исчезает.

VIDEO PHOTO




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


◇ Измените режим на  или .










Кнопка видеолампы

При каждом нажатии кнопки индикация изменяется на одну настройку в следующем порядке.

 →  /  → Настройка отменена


 :
Всегда включена.


 /  :
Включается/выключается автоматически в соответствии с яркостью освещения места съемки.

- При установке  /  видеолампа включается в режиме слабой освещенности в интеллектуальном автоматическом режиме.
- Во время использования видеолампы сокращается время записи с использованием аккумулятора.
- Объект должен находиться в пределах 1,5 м от камеры.
- Одновременное использование функции ночной съемки в цвете сделает сцену еще более яркой.
- При отключении питания или изменении режима на , видеолампа отключается.
- Если вспомогательная лампочка фокусировки установлена в режим [AVT0] (→ 68), а видеолампа установлена в режим  /  или OFF, видеолампа включится при съемке в темном месте, чтобы облегчить фокусировку.
- Выключайте видеолампу в местах, где использование лампы запрещено.




Назначение значков функций при записи

Выберите значок функций для добавления различных эффектов к записанным изображениям.

◇ Измените режим на  или .

1 Для отображения на экране пиктограмм функций прикоснитесь к пункту .










- Коснитесь  в правой нижней части экрана для изменения страницы, коснитесь  /  для отображения/отмены отображения значка операции.

2 (Например, Компенсация переотраженного света) Выберите значок функции.



- Выберите значок функции повторно для отмены функции.
- Информацию об отмене следующих функций см. на соответствующих страницах.
 - Съемка улыбки (→ 51)
 - Встроенная вспышка (→ 52)
 - Автоспуск (→ 53)


Значки функций

	Затемнение* ¹
	Интеллектуальное управление контрастом* ^{1, 2}
PRE-REC	PRE-REC* ¹
	Съемка улыбки* ¹
	Встроенная вспышка* ³
	Уменьшение эффекта "красных глаз"* ^{2, 3}
	Автоспуск* ³
	Интеллектуальное управление экспозицией* ^{2, 3}
	Компенсация переотраженного света
	Режим мягкого оттенка кожи* ²
	Телемакросъемка
	Контрольные линии
	Ночная съемка в цвете* ^{1, 2}

*1 Не отображается в режиме записи стоп-кадров.

*2 Не отображается в интеллектуальном автоматическом режиме.

*3 Не отображается в режиме записи видео.

- В случае выключения питания или изменения режима на , PRE-REC, выполняется выход из функций ночной съемки в цвете, компенсации контрового света, автоматического таймера и телемакросъемки.
- Если вы отключите питание, функция фейдера отменяется.
- Возможна настройка из меню. (За исключением PRE-REC и включения/выключения контрольных линий)
- Если после установки [ДИСПЛЕЙ] на [ВЫКЛ] в течение нескольких секунд не выполняются какие-либо действия, пиктограмма функций исчезает. Коснитесь экрана для повторного отображения значка.



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.


(Съемка “из затемнения”)



(Съемка “в затемнение”)



■ Для выбора цвета в фейдере

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

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



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.

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

- На экране отображается 

- Заранее направьте камеру на объект съемки.
- Звуковой сигнал отсутствует.
- PRE-REC отменяется в следующих случаях.
 - В случае изменения режима.
 - 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 настройки PRE-REC запись начинается менее, чем через 3 секунды или пока мигает индикация PRE-REC в течение приблизительно 3 секунд после операции быстрого старта, видео, снятое за 3 секунды до нажатия кнопки начала/остановки записи, нельзя записать.
- Изображения, отображаемые на дисплее пиктограмм в режиме воспроизведения, отличаются от видеозаписей, отображаемых в начале воспроизведения.




Съемка улыбки


PHOTO

При обнаружении улыбающегося лица во время видеозаписи камера автоматически записывает стоп-кадр.




Значок изменяется при каждом прикосновении.





 (ВКЛ) →  (Распознавание лиц) → ВЫКЛ



: Камера записывает стоп-кадр при обнаружении улыбающегося лица.

: Стоп-кадры записываются только в случае, если обнаружено лицо человека, зарегистрированного с использованием распознавания лиц (→ 57).





ВЫКЛ: Отмена настройки

- Во время съемки улыбки символ  /  красный, а лицо, определенное как улыбающееся, выделяется зеленой рамкой.
-  не работает при установке [ОПРЕД. ЛИЦА] на [ВЫКЛ] или отсутствии зарегистрированных лиц.

- При некоторых условиях съемки лица людей могут не определяться правильно.
- Количество записываемых пикселей составляет  (2816×1584) или  (1920×1080). (→ 65)
- Если стоп-кадры, записанные со срабатыванием затвора во время улыбки, отображаются как пиктограммы, появляется значок .
- Если функция сопровождения AF/AE захватывает лицо человека, фотоснимки записываются только тогда, когда человек улыбается. Если функция съемки улыбки установлена в  (распознавание лиц), фотоснимок будет записан только тогда, когда обнаруженный с помощью распознавания лиц [ОПРЕД. ЛИЦА] объект будет зафиксирован как целевой.


При нажатии кнопки  включается вспышка и записывается снимок. **Используйте встроенную вспышку для записи фотоснимков в темных местах.** Каждый раз при выборе значка  индикация изменяется на одну настройку в следующем порядке:

 ([ВКЛ]) →  A ([АВТО]) →  ([ВЫКЛ])

- Если кнопка  нажата наполовину, появляется индикатор вспышки.
- Устройство автоматически определяет необходимость во вспышке путем анализа окружающей яркости, даже если вспышка отключена . (Если устройство определяет, что вспышка необходима, индикатор  загорается красным цветом при нажатии кнопки  наполовину).




■ Для настройки яркости вспышки

 : [ФОТО] → [УР ВСПЫШКИ] → требуемая установка

[-]: Меньшая яркость

[0]: Обычная

[+]: Большая яркость

-
- Если использование вспышки запрещено, установите ее на .
 - Если индикатор  и т. д. мигает при нажатии кнопки  наполовину, вспышка не активирована.
 - Обеспечиваемая дальность действия вспышки составляет приibl. от 1 м до 2,5 м в условиях недостаточной освещенности.
 - При использовании вспышки устанавливается скорость затвора 1/500 или более медленная.

Уменьшение эффекта “красных глаз”

Снижается эффект красных глаз при срабатывании вспышки.

-
- Вспышка срабатывает дважды.
 - Эффект красных глаз чаще возникает при определенных условиях записи, у одних людей он сильнее, чем у других.
 - При обнаружении лиц в интеллектуальном автоматическом режиме включается уменьшение эффекта красных глаз.



Автоспуск

PHOTO

Данная функция предназначена для фотосъемки с использованием таймера.

Каждый раз при выборе значка индикация изменяется на одну настройку в следующем порядке:

10 (Запись через 10 секунд) → 2 (Запись через 2 секунды) → настройка отменена

- При нажатии кнопки значок 10 или 2 мигает в течение времени, установленного до записи стоп-кадра. После записи автоспуск отключается.
- Если в режиме автофокусировки кнопка нажата наполовину, а затем до конца, объектив фокусируется на объекте при нажатии кнопки наполовину. Если нажать кнопку сразу до конца, объектив сфокусируется на объекте непосредственно перед записью.

Для остановки таймера во время его работы

Нажмите кнопку MENU.

- Установка автоспуска на 2 - удобный способ избежать тряски изображения, когда нажата кнопка при использовании штатива и т.д.



Интеллектуальное управление экспозицией

PHOTO

Повышает яркость затемненных участков для получения четкого записываемого изображения.

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



Компенсация переотраженного света

VIDEO

PHOTO

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



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.



Телемакросъемка

VIDEOPHOTO

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

- Камера может фокусироваться на объекте, находящемся на расстоянии примерно 70 см.
- Если увеличение равно 25× или меньше, оно автоматически устанавливается на уровне 25×.

- При коэффициенте масштабирования менее 25× выполняется автоматический выход из функции телемакросъемки.



Контрольные линии

VIDEOPHOTO

Можно проверить, является ли ровным изображение во время записи или воспроизведения видео и фотоснимков. Функция также может использоваться для оценки гармоничности композиции.

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

■ Выбор типа контрольных линий



[НАСТР.ЗАП.] → [КОНТР.ЛИНИИ] → требуемая установка



■ Отображение контрольных линий при воспроизведении

- Измените режим на .



[НАСТР ВИДЕО] → [КОНТР.ЛИНИИ] → требуемая установка

- Для отмены функции контрольных линий во время воспроизведения установите [ВЫКЛ].



Ночная съемка в цвете

VIDEOPHOTO

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

- Записанный кадр выглядит так, как будто отсутствуют рамки.
- При установке в ярком месте экран может поблкнуть 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.

[РЕЖ СЪЕМКИ]

VIDEO

PHOTO

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

- Измените режим на или .

: [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
Слабая освещенность:	Для сцен с недостаточной освещенностью, например сумерек (Только в режиме видеозаписи)
Ночной пейзаж:	Позволяет красиво снимать вечерний или ночной пейзаж.
Ночной портрет:	Для получения ярких снимков человека и фона. (Только в режиме записи стоп-кадров)

- **(Спорт/Портрет/Прожектор/Снег/Пляж/Закат/Пейзаж)**
 - Скорость затвора в режиме записи стоп-кадров 1/6 или больше.
- **(Закат/Слабая освещенность)**
 - Скорость затвора в режиме видеозаписи 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/Ночной портрет)**
 - Скорость затвора в режиме записи стоп-кадров 1/2 или больше.
 - Рекомендуется использовать штатив.
- **(Ночной портрет)**
 - Вспышка установлена на [ВКЛ].

Установите максимальный коэффициент масштабирования для режима видеосъемки.


- Измените режим на .

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

[Опт.Зум 25×]:	Оптическое увеличение (До 25×)
[i.Zoom 35×]:	Данная функция масштабирования позволяет сохранять качество изображения высокой четкости. (До 35×)
[Циф.Зум 60×]:	Цифровое увеличение (До 60×)
[Циф.Зум 1500×]:	Цифровое увеличение (До 1500×)

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

Установите качество изображения фильма, подлежащего записи.

- Измените режим на .

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


[НА]/[HG]/[НХ]/[НЕ]





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


- **Время записи с использованием аккумулятора (→ 18)**
- Установка по умолчанию для этой функции — это режим HG.
- Смотрите на странице 137 информацию о приблизительном времени записи.
- Когда камера много передвигается или быстро перемещается, или когда снимается быстро движущийся объект (особенно при записи в режиме HE), при воспроизведении может появляться мозаичный шум.

Возможна непрерывная запись видео на карту SD при отсутствии свободного места на встроенной памяти. (Данная функция обеспечивает только запись на карту SD из встроенной памяти.)

- Измените режим на  .

 : [НАСТР.ЗАП.] → [НЕПРЕРЫВН.ЗАП.] → [ВКЛ]

- ⇨  отображается на экране. ⇨  исчезнет, когда место во встроенной памяти закончится и начнется запись на карту SD.
- Запись с задержкой можно выполнить только один раз.
- **Соедините сцены, записанные с задержкой, с помощью [СОЕД.СЦЕН НЕПР.ЗАПИСИ] на карте SD. (→ 87, 95)**
- После выполнения [СОЕД.СЦЕН НЕПР.ЗАПИСИ] можно снова использовать функцию записи с задержкой. При установке [НЕПРЕРЫВН.ЗАП.] на [ВКЛ] без выполнения [СОЕД.СЦЕН НЕПР.ЗАПИСИ] отображается сообщение. Можно выполнить запись с задержкой, коснувшись [ДА], но после этого нельзя выполнить [СОЕД.СЦЕН НЕПР.ЗАПИСИ].



- После записи с задержкой стоп-кадры записываются на карту SD.
-  отображается на экране пиктограмм во время воспроизведения сцены, записанной с задержкой на встроенную память.


[ОПРЕД. ЛИЦА]

VIDEO

PHOTO

Распознавание лиц — это функция поиска лиц, которые напоминают уже зарегистрированные лица, при этом для таких лиц автоматически устанавливается наибольший приоритет фокусировки и экспозиции. Эта функция позволяет сохранять фокусировку на лицах любимых даже если последние расположены на заднем плане или в конце на групповой фотографии.

- Измените режим на  или  .

 : [НАСТР.ЗАП.] → [ОПРЕД. ЛИЦА] → требуемая установка

[ВЫКЛ]:	Функция распознавания лиц недоступна.
[ВКЛ]:	Функция распознавания лиц доступна.
[УСТАН]:	Регистрация/редактирование/отмена при распознавании лиц

■ Регистрация лица для распознавания лиц

[НАСТР.ЗАП.] → [ОПРЕД. ЛИЦА] → [УСТАН] → [ПАМЯТЬ]

- Можно зарегистрировать не более 6 человек.

1 Совместите лицо человека с контрольными линиями.

- Выполните снимок лица человека спереди, убедившись, что волосы не закрывают контуры лица, глаза и брови.

2 Коснитесь [ЗАП.] или нажмите до конца кнопку .

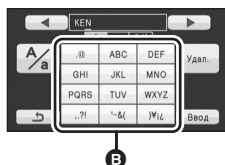
- Прикоснитесь к [ВВОД].
- При некоторых условиях записи регистрация лица может оказаться невозможной. В таком случае попробуйте выполнить запись лица снова.

3 Ввод имени человека.

- Коснитесь значка ввода текста в центре экрана и введите имя.
- После введения имени коснитесь [Ввод].





A Контрольная рамка



B Значок ввода текста

Ввод текста

Пиктограмма	Описание работы
[A] и т. д.	Ввод символа.
	Перемещение курсора влево.
	Перемещение курсора вправо.
[A/a]	Переключение между [A]/[a] (алфавит) и [&1] (символы/цифры).
[Удал.]	Удаление символа. Удаление предыдущего символа, если курсор находится на месте пробела.
[Ввод]	Завершение ввода текста.

- Можно ввести максимум 9 символов.

4 Коснитесь [ВВОД] для завершения регистрации.


- Прикоснитесь к [ВЫХОД].

■ Изменении информации о зарегистрированном человеке

1 Выберите меню.

[НАСТР.ЗАП.] → [ОПРЕД. ЛИЦА] → [УСТАН] → [РЕДАКТИРОВАНИЕ]

2 Чтобы ввести значение настройки, прикоснитесь к требуемому элементу.

- Можно зарегистрировать до 3 снимков лица. Для регистрации дополнительных снимков или изменения/удаления зарегистрированных снимков лиц коснитесь  или снимка лица.

[ЗАДАТЬ ИМЯ]:

Изменение имени.

[ПРИОРИТЕТ]:

Фокусировка и экспозиция будут установлены в приоритетном порядке в соответствии с порядком регистрации, заданным от первого лица. Целевой объект будет зафиксирован в соответствии с порядком регистрации, заданным от первого лица, когда включено слежение AF/AE.

- Коснитесь снимка лица человека, которого нужно поднять на более высокий уровень в порядке регистрации. При этом уровень человека в порядке регистрации будет поднят.

[РАМКА ФОКУСА]:

Изменяет значок индикации фокусировки, который появляется во время записи стоп-кадров. (Отображается только при использовании распознавания лиц.)

- Коснитесь значка, который необходимо отобразить.

3 Прикоснитесь к [ВВОД].

■ Отмена регистрации человека

1 Выберите меню.

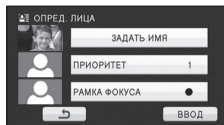
[НАСТР.ЗАП.] → [ОПРЕД. ЛИЦА] → [УСТАН] → [УДАЛЕНИЕ] или [УДАЛИТЬ ВСЕ]

- При касании [УДАЛИТЬ ВСЕ] отменяется регистрация всех людей.

2 (Только при выборе [УДАЛЕНИЕ])

Коснитесь человека для отмены.

- При касании снимка человека он выбирается и обрамляется оранжевым. Для отмены операции коснитесь снимка человека повторно.
- Прикоснитесь к [ВВОД].





- Поскольку при распознавании лиц осуществляется поиск лиц, похожих на зарегистрированные, нет гарантии точного распознавания.
- Может оказаться невозможным правильно распознать зарегистрированного человека ввиду разных выражений лица и разного окружения.
- Повторно выполните регистрацию, если функция распознавания работает нестабильно, например при изменении черт лица с возрастом.

[ОТОБРАЖЕНИЕ ИМЕНИ]

VIDEO

PHOTO

При обнаружении зарегистрированного человека с помощью распознавания лиц во время записи отображается имя зарегистрированного лица.

- Измените режим на  или .

 : [НАСТР.ЗАП.] → [ОТОБРАЖЕНИЕ ИМЕНИ] → требуемый номер

[ВЫКЛ]/[1]/[2]/[3]

- Отображаемое имя исчезнет через некоторое время.
- Отображается в соответствии с порядком регистрации, заданным от первого лица.
- Данная функция не отображается во время записи собственного изображения или в режиме воспроизведения.

[РАМКИ ЛИЦ]

VIDEO

PHOTO

Распознанные лица выделяются рамками.

- Измените режим на  или .

 : [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. При установке [ОПРЕД. ЛИЦА] на [ВКЛ] зарегистрированные лица имеют более высокий приоритет.

■ Рамка лица, имеющая более высокий приоритет

Рамка приоритетного лица окрашивается оранжевым цветом. Фокусировка и настройка яркости выполняются по рамке приоритетного лица.

- Выделение рамками лиц с наибольшим приоритетом производится только в интеллектуальном автоматическом режиме.
- Фокусировка будет установлена по рамке лица, имеющей более высокий приоритет, если кнопка  нажат наполовину при записи фотоснимков. При установке фокусировки рамка лица, имеющая более высокий приоритет, становится зеленой.

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


- Измените режим на .

 : [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]

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


- Измените режим на .
- Переключение в ручной режим. (→ 69)

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

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

[Digital Cinema Colour]

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

- Измените режим на .
- Переключение в ручной режим. (→ 69)


 : [НАСТР.ЗАП.] → [Digital Cinema Colour] → [ВКЛ]

- Для получения более реалистичных цветов используйте мини-кабель HDMI и телевизор, поддерживающий x.v.Colour™.
- Данную функцию нельзя использовать при переключении на интеллектуальный автоматический режим.
- При воспроизведении видеозаписей, записанных в режиме включенной [ВКЛ] функции, на телевизоре, не совместимом с x.v.Colour™, возможна **неадекватная передача цветов.**
- Для воспроизведения изображений, записанных в цвете на цифровой камере с выразительными цветами более широких цветовых диапазонов, необходимо устройство, совместимое с x.v.Colour™. При воспроизведении данных изображений на устройствах, не совместимых с x.v.Colour™, рекомендуется записывать изображения после установки данной функции [ВКЛ].
- x.v.Colour™ – это название устройств, совместимых с форматом xVCC, представляющим собой международный стандарт расширенного цветового воспроизведения в фильмах, и соответствующих требованиям к передаче сигналов.

[НАПР. СЪЕМКИ]

VIDEO

Сообщение отображается при быстром перемещении данной камеры.

- Измените режим на .

 : [НАСТР.ЗАП.] → [НАПР. СЪЕМКИ] → [ВКЛ]


При появлении "ПАНОРАМИР. КАМЕРЫ СЛИШ.БЫСТР." медленно перемещайте камеру во время записи.


- Сообщение не отображается во время паузы записи. (Сообщение отобразится даже во время паузы записи при [РЕЖИМ ДЕМО] в значении [ВКЛ])
- При некоторых условиях съемки сообщения не появляются.

[Подавление шума ветра]

VIDEO

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

- Измените режим на .
- Переключение в ручной режим. (→ 69)


 : [НАСТР.ЗАП.] → [Подавление шума ветра] → [ВКЛ]


- При переключении в интеллектуальный автоматический режим, функция [Подавление шума ветра] устанавливается в режим [ВКЛ], и настройка не может быть изменена.
- Полный эффект может быть невидим, в зависимости от условий съемки.

[ЗУМ-МИКР]


VIDEO

Направленность микрофона связана с операцией приближения. Звуки, источники которых расположены перед камерой, записываются более четко при приближении (наезде), а окружающие звуки записываются более реалистично при отдалении (широкоугольной съемке).


- Измените режим на .
- Переключение в ручной режим. (→ 69)

 : [НАСТР.ЗАП.] → [ЗУМ-МИКР] → [ВКЛ]


Во время записи можно регулировать входной уровень встроенных микрофонов.

- Измените режим на .
- Переключение в ручной режим. (→ 69)

1 Выберите меню.

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

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

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

2 Прикоснитесь к / , чтобы отрегулировать входной уровень сигнала микрофона.

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



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



3 Прикоснитесь к [ВВОД], чтобы задать входной уровень микрофона, и затем прикоснитесь к [ВЫХОД].

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


- При переключении на интеллектуальный автоматический режим настройка фиксируется на [АВТО] и не может быть изменена.
- При установке для [ЗУМ-МИКР] значения [ВКЛ] громкость будет изменяться в зависимости от степени приближения.
- Индикатор уровня входного сигнала микрофона отображает больший из 2 уровней входного сигнала от двух встроенных микрофонов.
- Выполнение записи при полностью приглушенном звуке невозможно.

Настройка качества изображения во время записи.

Выполните настройку, подключившись к телевизору во время регулировки качества изображения.

- Измените режим на  или .
- Переключение в ручной режим. (→ 69)

1 Выберите меню.


 : [НАСТР.ЗАП.] → [РЕГУЛ.СНИМКА]

2 Прикоснитесь к требуемым элементам настройки.


[РЕЗКОСТЬ]:	Резкость границ
[ЦВЕТ]:	Глубина цвета изображения
[ЭКСПОЗИЦИЯ]:	Яркость изображения
[НАСТР. БАЛАНСА БЕЛ.]:	Цветовой баланс изображения

3 Для регулировки настроек прикоснитесь к / .

4 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Прикоснитесь к [ВЫХОД] либо нажмите кнопку MENU, чтобы завершить задание настроек.
- На экране отображается .

С увеличением количества пикселей повышается четкость изображения при его печати.

- Измените режим на .

 : [ФОТО] → [РАЗМ ИЗОБР] → требуемая установка

- Количество записываемых пикселей, которые можно установить, изменяется в зависимости от выбранного форматного соотношения экрана. (→ 66)

■ Размер изображения и максимальный коэффициент увеличения



Формат	Размер изображения		Дополнительное оптическое увеличение (→ 45)
	Размер	Разрешение	
4:3		2592×1944	—*
		1600×1200	27,5×
		640×480	50×
3:2		2688×1792	—*
		1680×1120	27,5×
16:9		2816×1584	—*
		1920×1080	—*



* Дополнительное оптическое увеличение использовать нельзя. Максимальное оптическое увеличение составляет 25×.

■ Размер изображения в режиме записи видео

- Измените режим на .

 : [ФОТО] → [РАЗМ ИЗОБР] → требуемая установка


Формат	Размер изображения	
16:9		2816×1584
		1920×1080


- Настройки данной функции по умолчанию:  в режиме записи стоп-кадров и  в режиме видеозаписи.
- Смотрите страницу 138 с информацией о количестве записываемых снимков.
- Время записи увеличивается в зависимости от записываемых пикселей.

Выбор качества изображения.


- Измените режим на  или .

 : [ФОТО] → [КАЧЕСТВО] → требуемая установка

 : Выполняется запись стоп-кадров с высоким качеством изображения.

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

Данный параметр позволяет выбрать формат изображения, соответствующий способу воспроизведения или печати.

- Измените режим на .

 : [ФОТО] → [ФОРМАТ] → требуемая установка


4:3: Соотношение сторон телевизора 4:3

3:2: Форматное соотношение обычной пленочной камеры или отпечатков (например, формат печати L)

16:9: Соотношение сторон телевизора высокой четкости и т. д.

- Установка по умолчанию для этой функции - [4:3].
- Если форматное соотношение установлено на [4:3] или [3:2], с левой и правой стороны экрана могут появиться черные полосы.
- 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.

Запись осуществляется последовательно со скоростью 25 или 50 кадров в секунду. Используйте данную функцию для съемки быстро движущихся объектов.

- Измените режим на .

1 Выберите меню.


 : [ФОТО] → [ВЫС/СК. СЪЕМК.]
→ требуемая установка

[ВЫКЛ]:

Отмена настройки.


[25 кадр/с]:

Выполняется последовательная запись 90 фотоснимков со скоростью 25 кадра в секунду.



Размер изображения:  (1920×1080).

[50 кадр./с]:

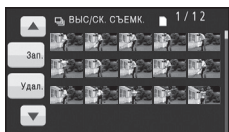
Выполняется последовательная запись 180 фотоснимков со скоростью 50 кадров в секунду.

Размер изображения:  (1280×720).

2 Нажмите кнопку .

-  в процессе записи мигает красным цветом.
- Сначала нажмите кнопку  наполовину, затем нажмите ее до конца для выполнения фокусировки и записи. Фокусировка выполняется автоматически, если нажать кнопку до конца сразу, это удобно при записи объектов, перемещающихся в разные стороны.

3 Прикоснитесь к [Зап.] или [Удал.].



[Зап.]: Изображения сохраняются.

[Удал.]: удаляются все изображения.

4 (Только при выборе [Зап.] на шаге 3) Прикоснитесь к [ЗАП. ВСЕ] или [ВЫБРАТЬ].



[ЗАП. ВСЕ]: сохраняются все изображения.
[ВЫБРАТЬ]: Изображения сохраняются по указанному диапазону.

- ## 5 (Только при выборе [ВЫБРАТЬ] во время выполнения шага 4) Коснитесь диапазона изображений, который будет сохранен.




A Начальная точка*


B Конечная точка


- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к значку  / .
- * Следует выбирать изображение для начальной точки только в случае сохранения всего 1 изображения.
- При прикосновении к пункту [Ввод] после выбора начальной и конечной точек отображается сообщение с запросом подтверждения. Прикоснитесь к пункту [ДА], чтобы сохранить изображения.

- При отключении питания или изменении режима данная функция отменяется.
- Максимальное количество сеансов записи на носитель: 15. (В случае карты SD данный параметр представляет собой максимальное количество записываемых сцен на одну карту.)
- Цветовой баланс и яркость экрана могут изменяться при некоторых источниках освещения, например, флуоресцентных лампах.
- Качество изображения отличается от качества обычных фотоснимков.

При съемке в условиях недостаточной освещенности, когда фокусировка затруднена, для облегчения фокусировки включается видеолампа.


- Измените режим на .
- Переключение в ручной режим. (→ 69)

 : [ФОТО] → [ВСП. ЛАМП. АФ] → [АВТО]

- Установите видеолампу на  или OFF. (→ 48)
- При переключении на интеллектуальный автоматический режим настройка фиксируется на [АВТО] и не может быть изменена.

[ЗВУК ЗАТВОРА]

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

- Измените режим на .

 : [ФОТО] → [ЗВУК ЗАТВОРА] → [ВЫКЛ] /  / 

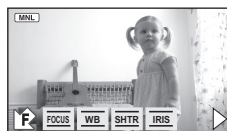
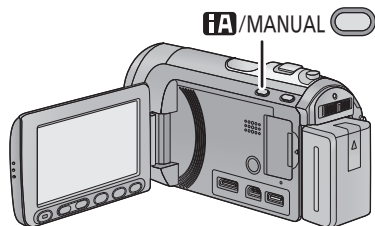
- Звук затвора не издается в режиме записи видеокадров.

Запись вручную

◇ Измените режим на  или .

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

• На экране отображается **MNL**.



FOCUS

Фокус (→ 72)

WB

Баланс белого (→ 70)



SHTR

Ручная установка скорости затвора (→ 71)

IRIS

Регулировка диафрагмы (→ 71)

Выполните настройку путем прикосновения к элементу, который следует настроить.

• Коснитесь ► для изменения страницы, и значок ручного режима будет появляться или исчезать при каждом прикосновении к  / .

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. (→ 69)

- 1 Прикоснитесь к **[WB]**.
- 2 Прикоснитесь к **▲/▼**, чтобы выбрать режим баланса белого.



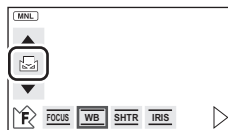
- Выберите оптимальный режим, подтвердив цвет, отображаемый на экране.

Значок	Режим/Условия съемки
AWB	Автоматическая настройка баланса белого
	Режим “Солнечно” 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, рампы в театрах ● Восход, закат солнца и т. д.

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

■ Чтобы установить баланс белого вручную

- 1 Выберите , пусть экран заполнит белый объект.
- 2 Коснитесь и установите мигающий .



- Когда экран на мгновение становится черным и отображение прекращает мигать, а затем светится постоянно, настройка выполнена.
 - Если отображение продолжает мигать, баланс белого не может быть настроен. В таком случае следует использовать другие режимы баланса белого.
-
- При мигании отображения происходит сохранение ранее заданных ручную 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** .

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. (→ 69)

1 Прикоснитесь к **[SHTR]** или **[IRIS]**.

2 Для изменения настроек прикоснитесь к **▲/▼**.

SHTR Скорость затвора:

1/50 до 1/8000

- При установке **[АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА]** на **[ВКЛ]** скорость затвора устанавливается в пределах от 1/25 до 1/8000.
- Скорость затвора, близкая к 1/8000 является более быстрой.
- Скорость затвора в режиме записи стоп-кадров устанавливается в диапазоне от 1/2 до 1/2000.

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

Настройка скорости затвора вручную

- Если установлена скорость затвора ниже 1/12 в режиме записи стоп-кадров, рекомендуется использовать штатив. Кроме того, нельзя установить баланс белого. При повторном включении питания или выполнении быстрого старта скорость затвора установится на 1/25.
- Можно увидеть световое кольцо вокруг объектов, которые слишком ярко светятся или имеют высокую отражательную способность.
- Во время обычного воспроизведения движения 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.


Настройка ручной фокусировки

VIDEO PHOTO

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

- Измените режим на  или .
- Нажмите кнопку **iA/MANUAL** для переключения в ручной режим. (→ 69)


- 1** (При использовании функции помощи при ручной фокусировке)
Выберите меню.

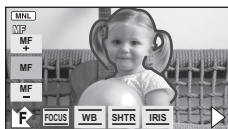
 : [НАСТР.ЗАП.] → [ПОМ. РУЧН. ФОКУС.] → [ВКЛ]

- 2** Прикоснитесь к [FOCUS].

- 3** Коснитесь [MF] для изменения на ручную фокусировку.

- На экране отображается MF

- 4** Отрегулируйте фокусировку путем прикосновения к кнопкам **MF / MF** .



Зона фокусировки отображается синим. Возврат к обычному экрану происходит примерно через 2 секунды после того, как вы закончили наведение резкости на объект.

- При установке [ПОМ. РУЧН. ФОКУС.] на [ВЫКЛ] синяя область не отображается.
- Для восстановления автофокусировки коснитесь [AF] при выполнении шага 3 или повторно нажмите кнопку **iA/MANUAL**.



-
- Отображение синего цвета не появляется на фактически записанном изображении.

Операции воспроизведения

Воспроизведение видео с использованием значка операции

VIDEO

Подробные сведения об основных операциях воспроизведения приведены на странице 34.

Операция воспроизведения	Отображение при воспроизведении	Шаги при выполнении операций
<p>Быстрая перемотка вперед/назад</p>	<p>Во время воспроизведения</p> 	<p>Для быстрой прокрутки вперед прикоснитесь к ►► в процессе воспроизведения. (Для прокрутки назад прикоснитесь к ◀◀.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Скорость быстрой прокрутки вперед/назад увеличивается при повторном прикосновении к ►►/◀◀. (Отображение на экране изменяется с ►► на ►►►.) Режим обычного воспроизведения восстанавливается при касании ►/ .
<p>Замедленное воспроизведение</p>	<p>Во время паузы</p>  <ul style="list-style-type: none"> При исчезновении значка операции коснитесь экрана для повторного отображения значка 	<p>Во время паузы при воспроизведении продолжайте касаться ►. (◀◀ для замедленного воспроизведения назад)</p> <p>Во время касания воспроизведение замедляется.</p> <ul style="list-style-type: none"> Режим обычного воспроизведения восстанавливается при касании ►/ . Если замедленные изображения воспроизводятся в обратном порядке, они могут отображаться непрерывно со скоростью, составляющей приблизительно 2/3 от скорости при нормальном воспроизведении (интервалы в 0,5 секунд).
<p>Покадровое воспроизведение Фильм воспроизводится по одному кадру за раз.</p>		<p>Во время паузы при воспроизведении коснитесь ►. (Для покадрового перехода в обратном направлении прикоснитесь к ◀◀.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Режим обычного воспроизведения восстанавливается при касании ►/ . Если кадры воспроизводятся поочередно в обратном направлении, они отображаются с интервалом в 0,5 секунды.

Операция воспроизведения	Отображение при воспроизведении	Шаги при выполнении операций
<p>Воспроизведение в прямом направлении</p>	<p>Во время воспроизведения</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Прикоснитесь к ► для отображения панели прямого воспроизведения A. 2) Прикоснитесь к панели прямого воспроизведения. <ul style="list-style-type: none"> • Воспроизведение приостанавливается, а изображение пропускается до положения, к которому совершенно прикосновение. • Воспроизведение возобновляется при отпускании сенсорного экрана. • Прикоснитесь к значку ◀, чтобы отобразился значок функции.

Создание стоп-кадра из видеоизображения

VIDEO

Отдельный кадр записанного видеоизображения можно сохранить как стоп-кадр. Размер записываемых стоп-кадров **[21M]** (1920×1080).

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 до конца.

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

Изображение одной сцены отображается как пиктограмма при заданном условии поиска. Воспроизведение сцены возможно с любой желаемой промежуточной точки сцены.

- Перемещайте рычажок трансфолятора или кнопки регулировки масштабирования в сторону  и измените отображение пиктограмм на покадровый указатель выделенного и времени. (→ 36)

1 Коснитесь выбранного условия поиска.

- Для отображения следующей (предыдущей) сцены коснитесь  / .

2 Коснитесь требуемого условия поиска.

[3 СЕК]/[6 СЕК]/[12 СЕК]/[МИНУТЫ]/[ПО ЛИЦАМ]/[ИНТ.ВОСПР.]



- При выборе [ПО ЛИЦАМ] отображаются пиктограммы разделов видео, в которых были распознаны лица.
- Камерой будет выполнен поиск участка, который соответствует критериям четкости записи и который будет отображаться в виде пиктограммы при выборе [ИНТ.ВОСПР.].

3 (Только при выборе [МИНУТЫ])

Коснитесь  /  для установки времени.

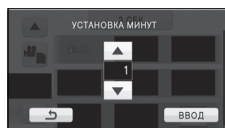
- Оно может быть установлено не более чем на 60 минут.
- Прикоснитесь к [ВВОД].

4 Прикоснитесь к пиктограмме для воспроизведения.

- Переход к отображению следующей (или предыдущей) пиктограммы осуществляется путем прикосновения к  / .



- A** Выбранное условие поиска
- B** Выбор сцены




Повтор воспроизведения

VIDEO

Воспроизведение первой сцены начинается по окончании воспроизведения последней сцены.

[MENU] : **[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

Можно выполнить масштабирование, коснувшись стоп-кадра во время воспроизведения.

1 Коснитесь части, которую требуется увеличить, во время воспроизведения стоп-кадра.

- Стоп-кадр увеличится, в центре окажется часть, которой коснулись. При каждом касании выполняется дополнительное увеличение. ($\times 1 \rightarrow \times 2 \rightarrow \times 4$)



2 Перемещайте положение увеличенной области стоп-кадра, касаясь .

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



A Отображаемый участок увеличения

Уменьшение увеличенного стоп-кадра

- Коснитесь  для уменьшения изображения. ($\times 4 \rightarrow \times 2 \rightarrow \times 1$)
- Коснитесь  для восстановления обычного воспроизведения ($\times 1$).

- Можно также выполнить операции масштабирования с помощью рычажка трансфокатора или кнопок регулировки масштабирования.

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 Коснитесь значка выбора даты.





A Значок выбора даты

2 Прикоснитесь к дате воспроизведения.

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

3 Коснитесь сцены или стоп-кадра для воспроизведения.

- Воспроизведение всех сцен или стоп-кадров повторяется в случае, если было выключено питание или переключен режим.
- Даже снятые в один и тот же день сцены могут группироваться отдельно в следующих случаях: -1, -2... добавляется после даты записи, отображаемой на экране.
 - Когда количество сцен превышает 99
 - При восстановлении носителя
- Даже если фотоснимки записаны в один день, они группируются отдельно в следующих случаях:
 - Если количество фотоснимков превышает 999
 - Если снимки записаны в режиме высокоскоростной серийной съемки () указывается после даты в списке по дате).
-  отображается после даты в списке по дате для стоп-кадров, созданных из видеоизображения. (→ 74)

Воспроизведение выделенного с распознанным лицом/ Воспроизведение выделенного/Интеллектуальный выбор сцены

VIDEO

Можно выделить и воспроизвести фрагмент, даже если не установлен режим нормального воспроизведения.

1 Прикоснитесь к

2 Коснитесь требуемого режима воспроизведения.



[ИНТ.ВОСПР.ЛИЦ]: Фрагмент, распознанный как четко записанный, выделяется из обнаруженного лица и может быть воспроизведен в течение короткого времени с наложением музыки.

[ИНТ.ВОСПР.]: Фрагмент, распознанный как четко записанный, выделяется из продолжительной записи, и может быть воспроизведен в течение короткого времени с наложением музыки.

[ИНТ. СЦЕНА]: Сцены могут воспроизводиться с музыкой, за исключением участков сцен, соответствующих критериям неудачной съемки в связи с быстрым движением камеры, ее дрожанием или ошибкой фокусировки.

3 Прикоснитесь к требуемому элементу.

• При выборе [ИНТ.ВОСПР.ЛИЦ]/[ИНТ.ВОСПР.]

[НАСТРОЙКА СЦЕН]: Выберите сцену или дату для воспроизведения. (→ 79)

[НАСТР. ПРИОРИТ.]*: Выберите человека, зарегистрированного для распознавания лиц, для воспроизведения (→ 79)

[ВРЕМЯ ВОСПР.]: Выберите время для воспроизведения (→ 79)

[ВЫБОР МУЗЫКИ]: Выберите музыку, которая будет играть при воспроизведении. (→ 80)

* Отображается только при выборе [ИНТ.ВОСПР.ЛИЦ].

• При выборе [ИНТ. СЦЕНА]

[НАСТРОЙКА ДАТЫ]: Выберите дату для воспроизведения. (→ 80)

[ВЫБОР МУЗЫКИ]: Выберите музыку, которая будет играть при воспроизведении. (→ 80)

4 Прикоснитесь к [ПУСК].

• При выборе воспроизведения выделенного лица/воспроизведения выделенного отображается время воспроизведения, и устанавливается пауза при воспроизведении.

5 Выберите функцию воспроизведения. (→ 34, 73)

• После завершения или остановки воспроизведения отображается экран для выбора [ПРОИГРАТЬ ЗАНОВО], [ВЫБРАТЬ ЗАНОВО] или [ВЫХОД]. Прикоснитесь к требуемому элементу.

- Воспроизведение всех сцен повторяется в случае, если было выключено питание или переключен режим.

(Интеллектуальный выбор сцен)

- Из одной сцены могут быть вырезаны до 9 фрагментов.
- При пропуске видеофайлов изображение временно останавливается.
- Разделенная сцена не будет пропущена.
- Для данных, отредактированных с помощью функции редактирования HD Writer AE 2.0, интеллектуальный выбор сцены отключен.

■ Установка сцены

1 Прикоснитесь к [ВЫБОР СЦЕН] или [ВЫБОР ДАТЫ].

2 (При выборе [ВЫБОР СЦЕН])

Коснитесь сцен для воспроизведения

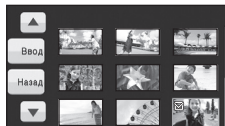
- Последовательно можно выбрать до 99 сцен.
 - При касании сцена выбирается и ✓ отображается.
- Для отмены операции коснитесь сцены повторно.

(При выборе [ВЫБОР ДАТЫ])

Коснитесь даты для воспроизведения.

- Можно выбрать максимум 7 дней.
- При касании дата выбирается и обрамляется красным. Для отмены операции коснитесь даты повторно.

3 Прикоснитесь к [Ввод]/[ВВОД].



■ Настройка приоритетов

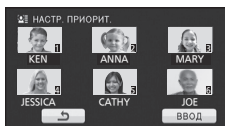
1 Прикоснитесь к [ВЫБРАННЫЕ ЛИЦА].

- Прикоснитесь к [НЕТ] для воспроизведения всех лиц, обнаруженных с помощью функции распознавания лиц.

2 (При выборе [ВЫБРАННЫЕ ЛИЦА])

Коснитесь лица для указания

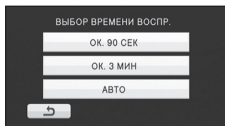
- Можно указать до 6 лиц, которые следует воспроизвести.
- При касании зарегистрированное лицо выбирается и обрамляется красным. Для отмены операции коснитесь зарегистрированного лица повторно.
- Прикоснитесь к [ВВОД]. При указании одного лица отображается имя, зарегистрированное для этого лица. При указании нескольких лиц отображается количество лиц.



■ Задание времени воспроизведения

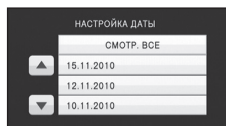
Чтобы задать время воспроизведения, прикоснитесь к нему.

- Время воспроизведения [АВТО] составляет максимум прибл. 5 минут.
- Время воспроизведения может быть меньше, чем установлено, либо воспроизведение может даже не выполняться, если фрагмент, распознанный как четко записанный, короткий.



■ Настройка даты

Коснитесь даты воспроизведения



■ Настройка музыки

1 Прикоснитесь к желаемой композиции.

- При выборе пункта [БЕЗ МУЗЫКИ] воспроизводится аудиозапись, выполненная во время съемки.
- Регулировка громкости музыки при воспроизведении или тестировании звука осуществляется с помощью рычажка громкости или кнопок регулировки масштабирования. (→ 36)

2 Прикоснитесь к [ВВОД].



Чтобы выполнить пробное прослушивание музыки

Прикоснитесь к [ПУСК].

- Прикоснитесь к другому музыкальному варианту, чтобы сменить тестируемую музыку.
- При прикосновении к пункту [СТОП] воспроизведение музыки останавливается.

Изменение настройки воспроизведения и показ слайдов

PHOTO

1 Прикоснитесь к .



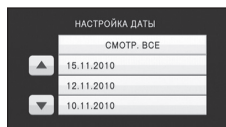
2 Прикоснитесь к требуемому элементу.

[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])
Коснитесь даты воспроизведения



(При выборе [ИНТ. СЛАЙДОВ])

Прикоснитесь к интервалу воспроизведения для показа слайдов.

[КОРОТКИЙ]: Примерно 1 с

[СТАНДАРТ]: Примерно 5 с

[ДЛИННЫЙ]: Примерно 15 с

(При выборе [ВЫБОР МУЗЫКИ])

Прикоснитесь к желаемому звуковому файлу.



- Громкость музыки во время показа слайдов или тестировании звука может регулироваться с помощью рычажка громкости или кнопок регулирования масштабирования. (→ 36)
- Прикоснитесь к [ВВОД].

(Для проверки звука музыки)

Коснитесь [ПУСК] и начните проверку звука.

- Прикоснитесь к другому музыкальному варианту, чтобы сменить тестируемую музыку.
- При прикосновении к пункту [СТОП] воспроизведение музыки останавливается.

4 Прикоснитесь к [ПУСК].


5 Выберите функцию воспроизведения. (→ 34, 73)

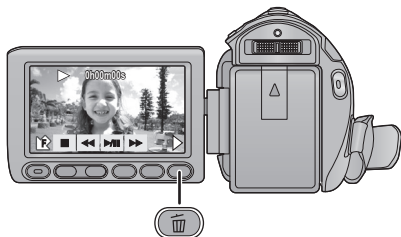
- После завершения или остановки воспроизведения отображается экран для выбора [ПРОИГРАТЬ ЗАНОВО], [ВЫБРАТЬ ЗАНОВО] или [ВЫХОД]. Прикоснитесь к требуемому элементу.

Удаление сцен/стоп-кадров


VIDEO PHOTO

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

◇ Измените режим на  .



Удаление воспроизводимых изображений с подтверждением

Нажмите кнопку  во время воспроизведения сцен или стоп-кадров, которые требуется удалить.

■ Удаление нескольких сцен/стоп-кадров из отображения пиктограмм

1 Нажмите кнопку  , пока отображается экран пиктограмм.


2 Прикоснитесь к [ВСЕ СЦЕНЫ] или [ВЫБРАТЬ].

- При выборе [ВСЕ СЦЕНЫ] все сцены или стоп-кадры на выбранном носителе будут удалены. (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 (Только в случае выбора [ВЫБРАТЬ] при выполнении шага 2)

Прикоснитесь к сцене/стоп-кадру, подлежащим удалению.

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

4 (Только при выборе [ВЫБРАТЬ] во время выполнения шага 2)

Коснитесь [Удал.] или нажмите кнопку .

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


Прерывание процесса удаления

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

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

Для завершения редактирования


Нажмите кнопку MENU.

-
- Сцены можно также удалить, нажав кнопку MENU, выбрав [РЕД. СЦЕН.] → [УДАЛИТЬ] → [ВСЕ СЦЕНЫ] или [ВЫБРАТЬ].
 - Фотоснимки можно также удалить, нажав кнопку MENU, выбрав [НАСТР ИЗОБР] → [УДАЛИТЬ] → [ВСЕ СЦЕНЫ] или [ВЫБРАТЬ].
 - Во время воспроизведения выделенных лиц, воспроизведения выделенного, интеллектуального выбора сцены или воспроизведения диска при подключении к DVD рекордеру (не входит в комплект поставки) сцены/стоп-кадры невозможно удалить.
 - Сцены/фотоснимки, которые не могут быть воспроизведены (пиктограммы отображаются как ) , невозможно удалить.
 - При выборе [ВСЕ СЦЕНЫ] и наличии большого количества сцен или стоп-кадров их удаление может занять некоторое время.
 - При удалении сцен, записанных на другой аппаратуре или фотоснимков, соответствующих стандарту DCF и записанных на данной камере, могут быть удалены все данные, относящиеся к сценам/фотоснимкам.
 - При удалении фотоснимков, записанных на карте SD на другой аппаратуре, могут быть удалены фотоснимки (не в формате JPEG), которые невозможно воспроизвести на данной камере.


Разделение сцены для частичного удаления

VIDEO

Для удаления ненужной части сцены сначала разделите сцену на части, а затем удалите ненужную часть.

- Измените режим на  и коснитесь значка выбора режима воспроизведения, чтобы выбрать требуемый носитель для разделения сцены. (→ 34)

1 Выберите меню.

 : [РЕД. СЦЕН.] → [РАЗДЕЛ.] → [УСТАН]

2 Прикоснитесь к сцене, которую требуется разделить.

3 Прикоснитесь к , чтобы задать точку разделения.

- Использование функции медленного воспроизведения или показа записи по кадрам облегчает задачу поиска того места, в котором вы хотите разделить сцену. (→ 73)



- Коснитесь [ДА] для продолжения разделения той же сцены. Чтобы продолжить разделение других сцен, коснитесь [НЕТ] и повторите шаги 2-3.

4 Нажмите кнопку MENU для завершения разделения.

5 Удалите ненужную сцену. (→ 82)

Чтобы удалить все точки разделения


[РАЗДЕЛ.] → [УДАЛ. ВСЁ]

- Сцены, удаленные после разделения, восстановить невозможно.
- Невозможно разделить сцену в случае воспроизведения диска при подключенном DVD рекордере (не входит в комплект поставки), или если количество сцен на заданную дату превышает 99.
- Иногда невозможно разделить сцены с малым временем записи.
- Данные, записанные или отредактированные на другом устройстве, нельзя разделить, также нельзя удалить точки разделения.
- Если удалена личная информация из разделенных сцен, при отмене разделенных сцен личная информация удаляется.


Удаление личной информации

VIDEO






Удаление информации о распознавании лиц из сцен, в которых они были распознаны.

- Измените режим на  .

1 Выберите меню.

 : [НАСТР ВИДЕО] → [УДАЛ. ПЕРСОНАЛЬН. ИНФ.]

2 Коснитесь тех сцен, из которых требуется удалить личную информацию.

-  появляется на сценах, для которых были распознаны лица. Коснитесь одной из сцен, на которой появляется  .
-  изменится на  (красный) при касании. Коснитесь  (красного) повторно для отмены операции.
- Последовательно можно выбрать до 99 сцен.

3 Коснитесь [Удал.].

- Для непрерывного удаления другой личной информации повторите шаги 2-3.
- Нажмите кнопку MENU для завершения настроек.

Прерывание процесса удаления

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

- Персональная информация, которая уже была удалена на момент отмены удаления, не может быть восстановлена.


- Во время воспроизведения выделенных лиц, воспроизведения выделенного, интеллектуального выбора сцены или воспроизведения диска при подключении к DVD рекордеру (не входит в комплект поставки) сцены/стоп-кадры невозможно удалить.

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

- При касании выбирается сцена/стоп-кадр, и на пиктограмме появляется индикация  . Для отмены операции коснитесь сцены/стоп-кадра повторно.
 - Нажмите кнопку MENU для завершения настроек.
-
- Сцены/стоп-кадры невозможно защитить при выборе воспроизведения диска при подключенном DVD-рекордере (поставляется отдельно).

PHOTO


Можно записать данные о выборе стоп-кадров для печати и количестве копий для печати (данные DPOF) на карту SD. (Скопируйте стоп-кадры, записанные во встроенную память или на жесткий диск, на карту SD перед установкой DPOF.)

◆ **Измените режим на  и прикоснитесь к пиктограмме выбора режима воспроизведения, чтобы выбрать [СНИМОК/КАРТА SD]. (→ 34)**

■ Что такое DPOF?

DPOF (Digital Print Order Format) – формат, который позволяет пользователю цифровой камеры выполнять печать отснятых изображений, сохраненных на карту SD, и передавать информацию о количестве печатаемых копий. (Обратите внимание, что не все коммерческие службы печати поддерживают данную функцию.)

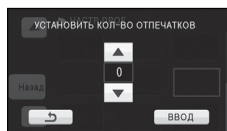
1 Выберите меню.

 : [НАСТР ИЗОБР] → [НАСТР DPOF] → [УСТАН]

2 Прикоснитесь к стоп-кадру для его настройки.

3 Прикоснитесь к / , чтобы задать количество отпечатков.

- Можно выбрать до 999 отпечатков. (Установленное количество отпечатков можно сделать на принтере, поддерживающем DPOF.)
- Для отмены установки задайте количество копий на [0].



4 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Для непрерывной установки других стоп-кадров повторите шаги 2-4.
- Нажмите кнопку MENU для завершения настроек.

Для отключения всех настроек DPOF

[НАСТР DPOF] → [УДАЛ. ВСЁ]

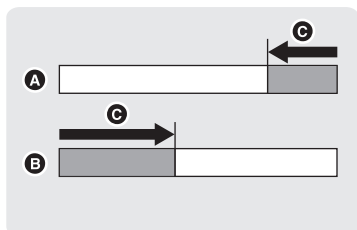
- Для сцен/стоп-кадров невозможно установить DPOF при выборе воспроизведения диска при подключенном DVD-рекордере (поставляется отдельно).
- Вы не можете добавить дату съемки на изображения, подлежащие печати, с помощью установок DPOF.

Объединение сцены, записанной с задержкой [НДС-ТМ60]

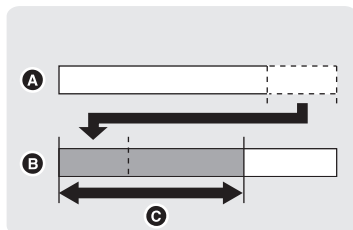
VIDEO

Можно объединить сцену, записанную с задержкой (→ 57) во встроенную память, и продолжение сцены на карте SD в единую сцену на карте SD.

Сцена, записанная с задержкой



Объединение сцены, записанной с задержкой



- А Встроенная память
- В Карта памяти SD
- С Диапазон записи с задержкой
- Измените режим на и коснитесь пиктограммы выбора режима воспроизведения, чтобы выбрать нужный носитель. (→ 34)

1 Вставьте карту SD, которая использовалась для записи с задержкой.

2 Выберите меню.

: [РЕД. СЦЕН.] → [СОЕД.СЦЕН НЕПР.ЗАПИСИ]

3 При отображении сообщения с запросом подтверждения прикоснитесь к [ДА].

- Сцена во встроенной памяти будет удалена. (Защищенные сцены во встроенной памяти не удаляются.)

4 Коснитесь [ВЫХОД] при отображении сообщения о завершении объединения сцены, записанной с задержкой.

- Отображается карта SD в виде пиктограммы.
- Информация о записи с задержкой будет удалена при объединении сцен, и запись с задержкой снова будет возможна.
- При удалении сцен, записанных с задержкой, со встроенной памяти или карты SD объединение сцен, записанных с задержкой, будет невозможно.

Отмена информации о задержке

[РЕД. СЦЕН.] → [ОТМЕНА ИНФ.О НЕПР.ЗАП.]

- При удалении информации о задержке объединение сцен, записанных с задержкой, больше невозможно.

Объединение сцены, записанной с задержкой, не может быть выполнено, если доступное место на карте SD меньше, чем объем сцены, записанной с задержкой во встроенной памяти. Рекомендуется объединить сцену, записанную с задержкой, с помощью DVD рекордера либо HD Writer AE 2.0.

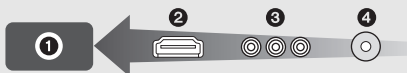
- Во время выбранного воспроизведения диска при подключенном DVD рекордере (не входит в комплект поставки) нельзя комбинировать сцены с задержкой или отменять информацию о задержке.
- Личная информация из сцены, записанной с задержкой во встроенной памяти или на карте SD, удаляется, и удаляется личная информация из объединенной сцены, записанной с задержкой.

Просмотр видео/ снимков на ТВ

VIDEO PHOTO

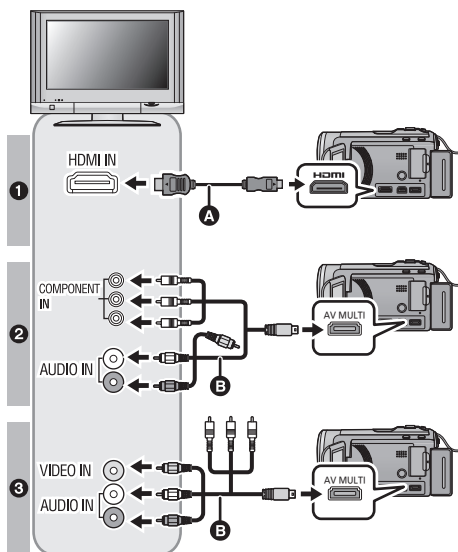
Проверьте тип гнезд телевизора и используйте кабель, совместимый с данным типом гнезд. Качество изображения может изменяться в зависимости от типа гнезд, используемых для подключения.

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



- Используйте поставляемый в комплекте мультикабель AV. Проверьте настройки выхода при подключении к компонентному разъему или видеоразъему с помощью мультикабеля AV. (→ 92)
- Рекомендуется использовать следующие мини-кабели Panasonic HDMI для подключения камеры к разъему HDMI.
- 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.
- Не используйте какие-либо другие кабели, кроме подлинных мини-кабелей Panasonic HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30; поставляются отдельно).
- 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 компонентный штекер мультикабеля AV не требуется.

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 .



Кабели	Дополнительная информация
A Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)	<ul style="list-style-type: none"> • Подключение с помощью мини-кабеля HDMI (→ 91) • Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI Control™) (→ 93)
B Мультикабель AV (входит в комплект поставки)	<ul style="list-style-type: none"> • Подключение с помощью мультикабеля AV (→ 92)

- 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.)

[MENU] : [НАСТРОЙКИ] → [ТВ ФОРМАТ] → [4:3]

Пример изображения с форматным соотношением 16:9 на обычном телевизоре (4:3)

Установка [ТВ ФОРМАТ]	
[16:9]	[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/>

- Подробная информация о воспроизведении приведена в руководстве по эксплуатации телевизора.

- Отображение экранной информации на телевизоре

При изменении установки меню информация, которая отображается на экране (пиктограмма функции, временной код и т. д.), может отображаться/не отображаться на экране телевизора.

[MENU] : [НАСТРОЙКИ] → [ВНЕШ. ДИСПЛЕЙ] → требуемая установка

[ВЫКЛ]:

Не отображается

[ПРОСТОЙ]*:

Информация отображается частично

[ДЕТАЛЬНЫЙ]:

Отображается вся информация

* Эта установка доступна только в режиме записи.

- При одновременном подключении мини-кабеля HDMI и мультикабеля AV приоритет выходов будет следующим: мини-кабель HDMI, мультикабель AV.

Подключение с помощью мини-кабеля HDMI

Выберите желаемый способ вывода сигнала HDMI.

[MENU] : [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 мультिरазъема 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 (HDMI Control™)


VIDEO PHOTO

Что такое VIERA Link?

- 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 2009 г.)

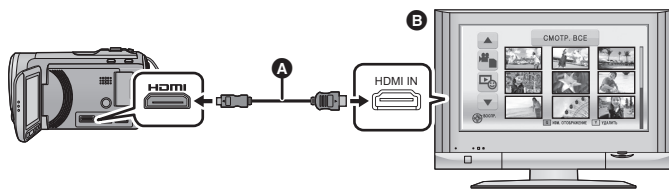
◇ Измените режим на  .

1 Выберите меню.

 : [НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВКЛ]

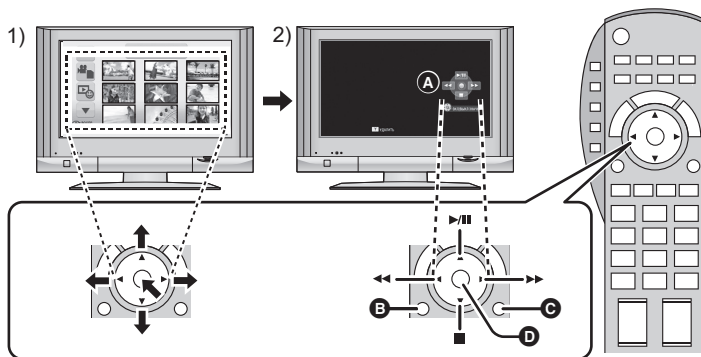
- Если не используется VIERA Link, установите на [ВЫКЛ].

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.)
- Не используйте какие-либо другие кабели, кроме подлинных мини-кабелей Panasonic HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30; поставляются отдельно).

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...)
 - Увеличение стоп-кадра
 - Желтый: Удаление сцен/стоп-кадров
 - Красный: уменьшение стоп-кадра

■ 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.

С помощью
данной камеры/
других изделий

1

Копирование данных между картой SD и встроенной памятью/жестким диском [HDC-TM60/HDC-HS60]

VIDEO PHOTO

Видеозаписи или стоп-кадры, выполненные данной камерой, можно копировать с вставленной в данную камеру карты SD на встроенную память/жесткий диск и наоборот.

■ Проверка свободного места в пункте назначения при копировании

[СОСТ. ПАМЯТИ] (→ 43) позволяет проверить оставшееся свободное место на карте SD, встроенной памяти и жестком диске.

- 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 (→ 84) и копирования выбранной сцены обеспечивается возможность копирования в объеме, соответствующем свободной емкости носителя, либо копирования только требуемых фрагментов 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.
- Сведения о приблизительном времени копирования приведены на странице 96.

1 Измените режим на .

- Подключите достаточно заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.

2 Выберите меню.

 : [КОПИРОВАТЬ]

 HDC-TM60



 →  При копировании из встроенной памяти на карту SD

 →  При копировании с карты SD во встроенную память



- При наличии записанных с задержкой сцен во встроенной памяти на экране появляется сообщение. Коснитесь [ДА] и копируйте на карту SD после объединения записанных с задержкой сцен. (→ 87)

 HDC-HS60

 ↔  При копировании с жесткого диска на карту SD

 ↔  При копировании с карты SD на жесткий диск

3 Коснитесь требуемых элементов после отображения экрана.

- При касании  выполняется возврат к предыдущему шагу.
- (При выборе [ВЫБОР СЦЕН])
При касании выбирается сцена/стоп-кадр, и на пиктограмме появляется индикация . Для отмены операции коснитесь сцены/стоп-кадра повторно.
- (При выборе [ВЫБОР ДАТЫ])
При касании дата выбирается и обрамляется красным. Для отмены операции коснитесь даты повторно.
- 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 Коснитесь [ВЫХОД] при отображении сообщении о завершении копирования.

- Отображается место назначения при копировании в виде пиктограммы.

Прерывание процесса копирования

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

Приблизительное время для копирования

При копировании записанного видео полного размера (4 ГБ):

10 — 20 минут

Для копирования прилб. 600 МБ стоп-кадров (размер изображения ):

3 — 5 минут

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

- Меню не отображаются при выбранном воспроизведении диска при подключенном DVD-рекордере (поставляется отдельно).
- 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 AE 2.0, нельзя скопировать.
- Защита и настройки DPOF видеоизображений и стоп-кадров удаляются при копировании видеоизображений и стоп-кадров, имеющих защиту и настройки DPOF.
- Порядок, в котором скопированы сцены или фотоснимки, изменить нельзя.

С помощью
данной камеры/
других изделий

2

Подключение DVD рекордера для копирования на диск/ воспроизведения с диска

VIDEO PHOTO








Видеозапись или стоп-кадры, записанные с помощью этой камеры, могут быть скопированы на диск DVD, если подключить к этой камере DVD рекордер (не входит в комплект поставки), используя соединительный кабель USB Mini AB (поставляется в комплекте с DVD рекордером). Скопированный диск DVD также может быть воспроизведен.

- Инструкции по использованию DVD рекордера приведены в руководстве по его эксплуатации.

Подготовка к копированию/воспроизведению

Рекомендуется использовать Panasonic DVD рекордер VW-BN1/ VW-BN2.

■ О дисках, которые можно использовать для копирования

Тип диска	DVD-RAM 	DVD-RW  / +RW  *4	DVD-R  / DVD-R DL  / +R  *4/ +R DL  *4
Копирование*1	○	○	○
Дополнительное копирование*2	○	—	—
Форматирование*3	○	○	—

*1 Используйте новый диск. Выполнение дополнительных копий возможно только на диски типа DVD-RAM. При копировании на DVD-RW, DVD-R, DVD-R DL, +RW, +R или +R DL диск будет автоматически финализирован, что позволит воспроизведение на других устройствах, и дополнительное копирование будет невозможным.

*2 Выполнение дополнительных копий возможно только с диска DVD-RAM с помощью DVD рекордера либо HD Writer AE 2.0.

*3 Перед форматированием подключите камеру к DVD рекордеру. В случае форматирования диска, на который ранее выполнялась запись, возможно выполнение копирования на такой диск. Следует помнить, что в случае форматирования диска все данные, записанные на диск, стираются. (→ 103)

*4 Для +RW, +R и +R DL можно использовать только VW-BN2.

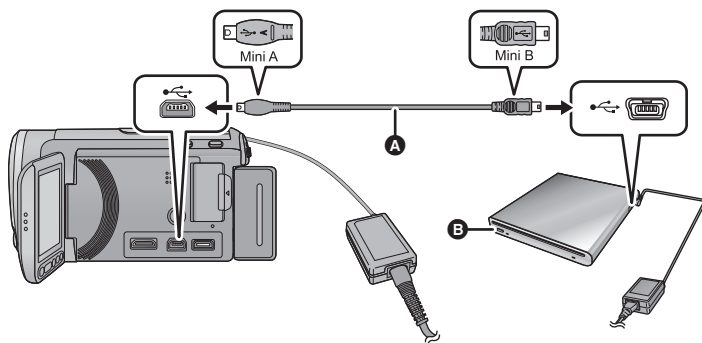
- Желательно использовать диски, рекомендуемые в инструкции по эксплуатации DVD рекордера. Подробная информация о рекомендуемых дисках, обращении с дисками и т. д. приведена в инструкции по эксплуатации DVD рекордера.

1 Подключите адаптер переменного тока (входит в комплект поставки DVD рекордера) к DVD рекордеру.

- Нельзя подавать питание на DVD рекордер с данной камеры.

2 Подключите данную камеру к адаптеру переменного тока и измените режим на .

3 Подключите камеру к DVD рекордеру с помощью соединительного кабеля USB Mini AB (поставляется в комплекте с DVD рекордером).

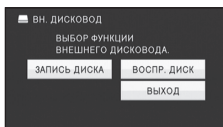


- Ⓐ Соединительный кабель USB Mini AB (поставляется в комплекте с DVD рекордером)
- Ⓑ DVD рекордер (поставляется отдельно)
- Вставьте штекеры максимально до упора.

4 Вставьте диск в DVD рекордер.

- Вставьте диск DVD записываемой стороной вниз при использовании DVD рекордера.

5 Прикоснитесь к требуемому элементу.



[ЗАПИСЬ ДИСКА]:

Информация о порядке копирования данных на диск приведена на странице 99.

[ВОСПР. ДИСК]:

Информация о порядке воспроизведения скопированных дисков приведена на странице 102.

Отключение DVD рекордера

Прикоснитесь к [ВЫХОД].



- Отключите соединительный кабель USB Mini AB от данной камеры.

Копирование на диски

- Невозможно выполнить копирование с нескольких карт SD на 1 диск. (Возможно выполнить дополнительное копирование только на DVD-RAM)
- Невозможно копировать на один и тот же диск видео вместе со стоп-кадрами или изображения высокой четкости со стандартными изображениями.
- **HDC-TM60**
При копировании сцены со встроенной памяти на диск, включающий сцену, записанную с задержкой, одновременно на диск копируется продолжение сцены на карте SD.

1 Подключите данную камеру к DVD рекордеру для подготовки к копированию. (→ 98)

2 Коснитесь требуемых элементов, следуя инструкциям, отображаемым на экране.

- При касании  выполняется возврат к предыдущему шагу.
- (При выборе [ВЫБОР СЦЕН])
При касании выбирается сцена/стоп-кадр, и на пиктограмме появляется индикация . Для отмены операции коснитесь сцены/стоп-кадра повторно.
- (При выборе [ВЫБОР ДАТЫ])
При касании дата выбирается и обрамляется красным. Для отмены операции коснитесь даты повторно.
- Последовательно можно выбрать до 99 сцен/99 дат.

3 Прикоснитесь к [ПУСК].

- Если для копирования необходимы 2 диска или более, сменяйте диски согласно инструкциям на экране.
- Вам может понадобиться большее количество дисков, чем отображаемое количество, когда вы выполняете дополнительное копирование на использованный диск DVD-RAM.
- Извлеките диск после завершения копирования.
- При воспроизведении диска, полученного в результате копирования, на другом устройстве и отображении списка сцен они сортируются по дате.

■ Сведения о форматах записи при копировании видео

[Выс. Четкость]:

Изображения, снятые данной камерой с качеством изображения высокой четкости, копируются в исходном виде.

[Стандартное] ([XP]/[SP]):

Изображения преобразуются в изображения стандартного качества и затем копируются.

- Поскольку XP имеет более высокое качество изображения, чем SP, объем данных увеличивается, поэтому может понадобиться больше дисков, чем при копировании SP.

Перед удалением данных с носителя по завершении копирования обязательно воспроизведите диски и убедитесь в том, что данные на них скопировались правильно. (→ 102)

Важная информация

- При подключении к данной камере DVD рекордера, поставляемого отдельно, для копирования диска не вставляйте диск с записанными видеофайлами с качеством изображения высокой четкости, в устройства, не поддерживающие 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 видеофайлы/стоп-кадры, в другие устройства, может появиться сообщение с предложением отформатировать диск. Не форматируйте диск, поскольку восстановить удаленные данные будет невозможно.

Приблизительное время для копирования на диск

Для копирования видеофайлов до полного заполнения диска

Тип диска	Время копирования		
	[Выс. Четкость]	[Стандартное] ([XP])	[Стандартное] ([SP])
DVD-RAM	Прибл. от 50 мин. до 80 мин.	Прибл. от 90 мин. до 120 мин.	Прибл. от 135 мин. до 180 мин.
DVD-RW*/+RW*	Прибл. от 35 мин. до 75 мин.		
DVD-R*/+R*	Прибл. от 15 мин. до 45 мин.		

* Даже при небольшом объеме данных для копирования продолжительность копирования может быть приблизительно равна времени, указанному в таблице.

- При копировании видеозаписей со стандартным качеством изображения на диск время записи [Стандартное] ([XP]) составляет прибл. 60 минут, а для [Стандартное] ([SP]) — прибл. 120 минут.

Для копирования прибл. 600 МБ стоп-кадров (размер изображения $\boxed{5\text{м}}$)

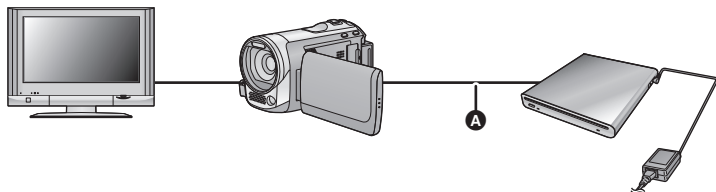
Тип диска	Время копирования
DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R/+RW/+R	Прибл. от 10 мин. до 20 мин.

- Продолжительность копирования диска типа DVD-R DL/+R DL приблизительно в 2 - 3 раза превышает продолжительность копирования диска типа DVD-R/+R.
- В зависимости от следующих условий для копирования может потребоваться больше времени, чем указано выше.
 - При большом количестве записанных сцен
 - При высокой температуре DVD рекордера

-
- **Диск, на который было выполнено копирование, можно воспроизвести посредством подключения данного устройства к DVD рекордеру. (→ 102)**
 - Во время копирования не выключайте камеру или DVD рекордер и не отсоединяйте соединительный кабель USB Mini AB. Нельзя также трясти данную камеру или DVD рекордер.
 - Остановить копирование во время его выполнения невозможно.
 - Порядок, в котором скопированы сцены, изменить нельзя.
 - Записанные на другом устройстве данные скопировать невозможно.
 - Если для копирования необходимы 2 диска или более, последняя сцена, скопированная на диск, автоматически разделяется в соответствии со свободным местом на диске.
 - Копирование может быть выполнено с использованием меньшего количества дисков, чем отображаемое число, если сцены были автоматически разделены.
 - Для дисков, которые копируются с помощью [Стандартное] ([XP])/[Стандартное] ([SP]), невозможно выбрать воспроизведение выделенного лица, воспроизведение выделенного, интеллектуальный выбор сцены и [ИНТ.ВОСПР.] или [ПО ЛИЦАМ] покадрового указателя выделенного и времени.
 - Отображаемое оставшееся время копирования – это время для диска 1.

Воспроизведение скопированного диска

- Воспроизвести можно только диски, скопированные при подключении этой камеры к DVD рекордеру или созданные с помощью HD Writer AE 2.0.



- А Соединительный кабель USB Mini AB (поставляется в комплекте с DVD рекордером)

1 Чтобы подготовиться к воспроизведению, подключите данную камеру к DVD рекордеру. (→ 98)

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

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

- Операция воспроизведения выполняется так же, как и при воспроизведении видеозаписей или стоп-кадров. (→ 34, 73)
 - Произойдет возврат к шагу 5 на странице 98, если выбрать [ВОЗВРАТ] в экране пиктограмм.
-
- Также возможно переключить носитель на воспроизведение, коснувшись значка выбора режима воспроизведения. Возможно выбрать [ВИДЕО/ДИСК] или [СНИМОК/ДИСК], если подключен DVD рекордер.
 - С левой и правой стороны экрана могут появиться черные полосы во время воспроизведения при подключении к телевизору с форматом 4:3.

Управление диском, на который выполнено копирование

- Подключите данную камеру к DVD-рекордеру, а затем прикоснитесь к [ВОСПР. ДИСК]. (→ 98)

■ Форматирование дисков

Предназначено для инициализации дисков DVD-RAM, DVD-RW и +RW.

Необходимо знать, что при форматировании диска с него стираются все записанные данные. Храните резервные копии важных данных на ПК и т.д.


 : [НАСТР ДИСКА] → [ФОРМАТ. ДИСК]

- При завершении форматирования коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана сообщения.
- Для форматирования дисков подключите данную камеру к DVD рекордеру. Использование дисков при их форматировании на другом устройстве, например, ПК и т.д., может оказаться невозможным.

■ Автоматическая защита

Можно защитить (защитить от записи) диск DVD-RAM при копировании на диск видеокадров с качеством изображения высокой четкости или диск DVD-RW при копировании на диск видеокадров или стоп-кадров с качеством изображения высокой четкости.

1 Выберите меню.

 : [НАСТР ДИСКА] → [АВТО ЗАЩИТА] → [ВКЛ]

- Если незащищенный диск, на который выполнено копирование, вставить в другое устройство, может отобразиться сообщение с предложением о форматировании диска. Рекомендуется установить для параметра [АВТО ЗАЩИТА] значение [ВКЛ] во избежание непреднамеренного удаления.

2 Выполните копирование на диск. (→ 99)

- После копирования диск защищен от записи.

Для отмены защиты диска

[НАСТР ДИСКА] → [ОТМЕНИТЬ ЗАЩИТУ]

- Коснитесь [ВЫХОД] и закройте экран сообщений после снятия автоматической защиты.

■ Отображение информации о диске

Отображается такая информация, как тип записанного диска, количество записанных сцен и сведения о финализации диска.

 : [НАСТР ДИСКА] → [СОСТ. ДИСКА]

- Коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана информации.

С помощью
данной камеры/
других изделий

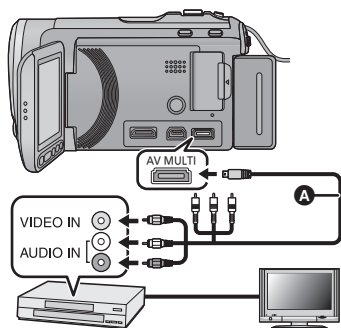
3

Дублирование изображений на другое видеоустройство

VIDEO

Изображения, воспроизводимые на камере, могут дублироваться на DVD рекордер или видеоустройство.

- **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 видеоустройства 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  .

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 в отображении даты, времени и индикации функции нет необходимости, отключите их отображение перед дублированием. (→ 39, 91)

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.

HD Writer AE 2.0

Обеспечивается возможность копирования видеозаписей/стоп-кадров на жесткий диск ПК либо записи на такие носители, как диски Blu-ray (BD), DVD-диски или карты SD с помощью HD Writer AE 2.0, программного обеспечения, установленного на входящий в комплект поставки диск CD-ROM. В руководстве пользователя HD Writer AE 2.0 (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 AE 2.0. (→ 113)

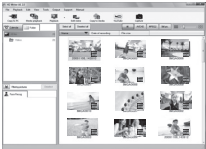
**Копирование на ПК:**

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.

Доступная функция	Тип данных	Необходимое программное обеспечение
Копирование данных на ПК	Видеозображение и стоп-кадр	CD-ROM (входит в комплект поставки): HD Writer AE 2.0
Копирование в формате BD/AVCHD		
Копирование в формате DVD-Video: ● Преобразуется в традиционное стандартное качество (формат MPEG2).	Фильм	
Редактирование: Редактирование данных видеофайлов, скопированных на жесткий диск ПК ● Заголовок, переход, частичное удаление, разделение сцены ● Преобразование видеоданных в формат MPEG2 ● Преобразование фрагмента видеофильма в стоп-кадр		
Воспроизведение на ПК: Воспроизведение видеоданных с качеством изображений высокой четкости на ПК.		
Форматирование дисков: Форматирование является обязательным, в зависимости от типа используемого диска.		

Доступная функция	Тип данных	Необходимое программное обеспечение
Воспроизведение на ПК	Стоп-кадр	HD Writer AE 2.0 или стандартная программа Windows для просмотра снимков, или имеющаяся в продаже программа просмотра снимков
Копирование фотоснимков на ПК (→ 115)		Windows Explorer
См. стр. 117, если используется Mac.		

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 AE 2.0, 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 видеофайлы, в другие устройства, может появиться сообщение с предложением отформатировать диск. Не форматируйте диск, поскольку восстановить удаленные данные будет невозможно.

- **HDC-TM60** / **HDC-HS60**

- На данной камере невозможно выполнить запись данных с ПК во встроенную память или на встроенный жесткий диск.
- Видеозаписи, уже выполненные на другом устройстве, не могут быть записаны в программное обеспечение, поставляемое с данной камерой. Для записи данных видео, выполненного с помощью продававшей ранее видеокамерой высокой четкости Panasonic, используйте HD Writer (поставляется с камерой).
 - Надлежащее функционирование данного устройства не гарантируется при использовании для чтения/записи видеопленки 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.

■ Функция помощи при преобразовании

Если вы хотите преобразовать качество записи и выполнить запись на носитель, "Функция помощи при преобразовании", связывающая данное устройство и HD Writer AE 2.0, активируется при подключении устройства к ПК с помощью кабеля USB. При использовании "Функции помощи при преобразовании", можно осуществлять запись носителя быстрее, чем в обычном режиме.

- Смотрите страницу 113 с информацией о подключении камеры к ПК.
- Подробную информацию смотрите в руководстве по программному обеспечению. (→ 116)

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.

- 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. (Совместимый пишущий BD/DVD привод и носители информации необходимы для записи на BD/DVD.)
- 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 AE 2.0

ПК	IBM PC/AT совместимый ПК
ОС	Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2/Service Pack 3 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2/Service Pack 3 Microsoft Windows Vista Home Basic Service Pack 1/Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Home Premium Service Pack 1/Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Business Service Pack 1/Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Ultimate Service Pack 1/Service Pack 2 Microsoft Windows 7 Starter Microsoft Windows 7 Home Basic Microsoft Windows 7 Home Premium Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows 7 Ultimate
ЦПУ	Intel Pentium 4 2,8 ГГц или выше (включая совместимый ЦП) <ul style="list-style-type: none"> • Intel Core 2 Duo 2,16 ГГц или выше или AMD Athlon™ 64 X2 Dual-Core 5200+ ГГц или выше рекомендуется при использовании функции воспроизведения или функции вывода MPEG2. • Intel Core 2 Quad 2,6 ГГц или выше рекомендуется при использовании редактирования или функции непрерывного воспроизведения фотографий.
ОЗУ	Windows Vista/Windows 7: 1 ГБ или более Windows XP: 512 МБ или более (рекомендуется 1 ГБ или более)
Дисплей	Качество цветопередачи (16 бит) или выше (рекомендуется 32 бит или выше) Разрешение монитора 1024×768 пикселей или выше (рекомендуется 1280×1024 пикселей или выше) Windows Vista/Windows 7: совместимая с DirectX 9.0c видеоплата (DirectX 10 рекомендуется) с оверлеем DirectDraw Windows XP: видеокарта, совместимая с DirectX 9.0c Совместимая с оверлеем DirectDraw Рекомендуется совместимая с PCI Express™ × 16

Свободное место на жестком диске	Ultra DMA — 100 или более 450 МБ или больше (для установки программного обеспечения) ● При записи DVD/BD/SD требуется свободное место, превышающее объем создаваемого диска более чем в два раза.
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 английском, немецком, французском и упрощенном китайском языках.
- Работа не может гарантироваться на всех приводах BD/DVD.
- Работа не гарантируется на Microsoft Windows Vista Enterprise, Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition и Windows 7 Enterprise.
- Работа не гарантируется на 64-битных операционных системах Windows XP и Windows Vista.
- 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 AE 2.0

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

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

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

ПК	IBM PC/AT совместимый ПК
ОС	Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2/Service Pack 3 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2/Service Pack 3 Microsoft Windows Vista Home Basic Service Pack 1/Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Home Premium Service Pack 1/Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Business Service Pack 1/Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Ultimate Service Pack 1/Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Enterprise Service Pack 1/Service Pack 2 Microsoft Windows 7 Starter Microsoft Windows 7 Home Basic Microsoft Windows 7 Home Premium Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows 7 Ultimate
ЦПУ	Windows Vista/Windows 7: 32-разрядный (x86) Intel Pentium III 1,0 ГГц или выше процессор Windows XP: Intel Pentium III 450 МГц или выше или Intel Celeron 400 МГц или выше
ОЗУ	Windows 7: 1 Гб или выше Windows Vista Home Basic: 512 Мб или выше Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/Enterprise: 1 Гб или выше Windows XP: 128 Мб или больше (рекомендуется 256 Мб или больше)
Интерфейс	USB порт
Другие требования	Мышь или эквивалентный манипулятор

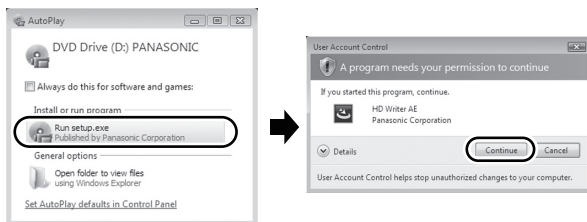
- USB оборудование работает с драйвером, инсталлированным в качестве стандартного в ОС.

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 Vista.

1 Вставьте CD-ROM в ПК.

- Следующий экран отображается автоматически. Щелкните [Run setup.exe] → [Continue].
- Если следующий экран не отображается автоматически, выберите [Start] → [Computer] (или дважды щелкните [Computer] на рабочем столе), а затем дважды щелкните [PANASONIC].

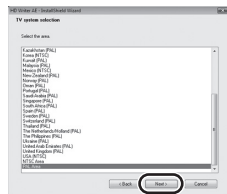


2 Щелкните мышью по [Next].

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].

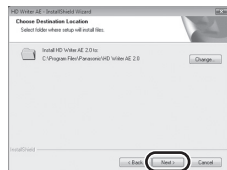
- В случае невозможности выбора страны или области выберите [PAL Area].
- При появлении подтверждающего сообщения нажмите по [Yes].



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

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

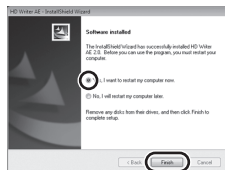
- Сообщение о воспроизведении в используемой среде может появляться в зависимости от производительности используемого ПК. Нажмите [OK] после подтверждения.



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]**.

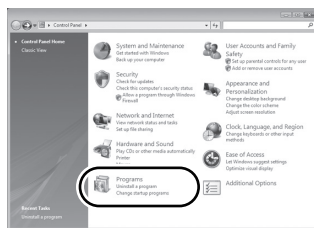
Чтобы программа заработала, ПК необходимо перезагрузить.



■ Удаление HD Writer AE 2.0

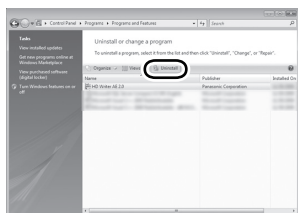
Выполните нижеприведенные шаги для деинсталляции любых программных приложений, которые вам больше не нужны.

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



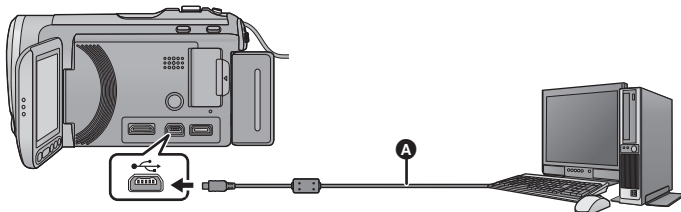
2 Выберите **[HD Writer AE 2.0]**, затем нажмите **[Uninstall]**.

- 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)

1 Подключите данную камеру к адаптеру переменного тока.

- Подключите адаптер переменного тока при использовании функции помощи при преобразовании.
- Возможно использование устройства при подключении к ПК только с батарейками, но запись данных на устройство невозможна.

2 Включите камеру.


- Данная функция доступна во всех режимах.

3 Подключите данное устройство к ПК.

- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
- При использовании аккумулятора монитор ЖКД выключается примерно через 5 секунд. Для включения монитора ЖКД коснитесь экрана.
- Экран Smart wizard отображается автоматически, если установлено HD Writer AE 2.0.
- Камера автоматически распознается в качестве внешнего запоминающего устройства ПК. (→ 115)
- HD Writer AE 2.0 не установлено, появится экран выбора функции USB. Коснитесь [ПК]. При выборе варианта, отличного от [ПК], повторно подключите кабель USB.
- При использовании карты памяти SDXC, посетите следующий сайт поддержки.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

- В процессе подключения к ПК отключение питания камеры не допускается. **Перед отключением камеры отключите кабель USB.**
- Не отсоединяйте кабель USB или адаптер переменного тока, пока светится индикатор доступа или значок доступа к карте () отображается на экране камеры.
- **HDC-TM60**
Не отсоединяйте кабель USB или адаптер переменного тока, когда светится индикатор доступа или на экране камеры отображается индикатор доступа ко встроенной памяти ().
- **HDC-HS60**
Не отсоединяйте кабель USB или адаптер переменного тока, пока светится индикатор доступа к жесткому диску или на экране камеры отображается значок доступа к жесткому диску ().
- 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.

■ Для безопасного отключения USB кабеля

- 1 Дважды нажмите значок  в области уведомлений на ПК.
● В зависимости от установок на вашем компьютере, пиктограмма может не отображаться.

- 2 Выберите [USB Mass Storage Device] и щелкните мышью по [Stop].

- 3 **HDC-SD60**

Убедитесь в том, что выбрано устройство [MATSHITA HDC-SD60/SD USB Device], и нажмите кнопку [OK].

HDC-TM60

Убедитесь в том, что выбрано устройство [MATSHITA HDC-TM60/SD USB Device] или [MATSHITA HDC-TM60/MEM USB Device], и нажмите кнопку [OK].

HDC-HS60

Убедитесь в том, что выбрано устройство [MATSHITA HDC-HS60/SD USB Device] или [MATSHITA HDC-HS60/HDD USB Device], и нажмите кнопку [OK].


■ Зарядка аккумулятора при подключении к другим устройствам

Если при использовании аккумулятора выключить камеру и подключить ее к ПКPC, 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 индикатор состояния мигает. После завершения зарядки индикатор состояния выключается.
- Зарядка невозможна, если индикатор состояния мигает около 1 минуты или не светится вообще. Осуществляйте зарядку с помощью адаптера переменного тока. (→ 17)
- Зарядка может продлиться в 2 или 3 раза дольше, чем при использовании адаптера переменного тока.
- Используйте адаптер переменного тока при зарядке аккумулятора большой емкости (VW-VBK360; поставляется отдельно).
- Если индикатор состояния мигает особенно быстро или медленно, см. стр. 132.

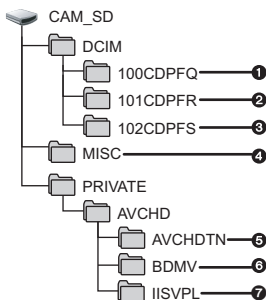
О дисплее ПК

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

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

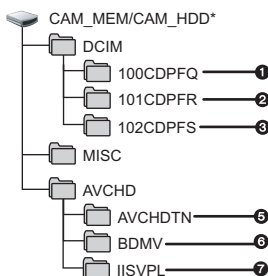
Для копирования либо записи данных видеозаписей рекомендуется использовать HD Writer AE 2.0. Использование Windows Explorer или других программ на ПК для копирования, перемещения или переименования файлов и папок, записанных на данном устройстве, приведет к невозможности их использования с HD Writer AE 2.0. На данной камере невозможно выполнить запись данных с ПК во встроенную память или на встроенный жесткий диск.



Пример структуры папок на SD карте:



HDC-TM60 / HDC-HS60

Пример структуры папок встроенной памяти или жесткого диска:



* [CAM_MEM] отображается при использовании , и [CAM_HDD] отображается при использовании .

Возможна запись следующих данных.

- 1 До 999 стоп-кадров в формате JPEG ([S1000001.JPG] и т. д.)
- 2 Стоп-кадры в формате JPEG, записываемые в режиме высокоскоростной серийной съемки
- 3 Стоп-кадры в формате JPEG, созданные из видеозаписи
- 4 Файлы настроек формата DPOF
- 5 Пиктограммы видеозаписей
- 6 Файлы видеозаписей в формате AVCHD ([00000.MTS] и т. д.)
- 7 Файлы для воспроизведения с интеллектуальным выбором сцен

■ 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.

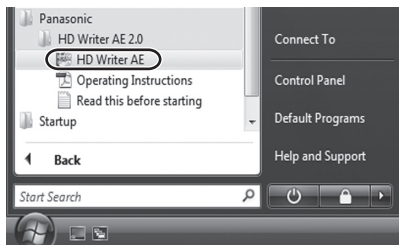
- 1 Дважды нажмите на папку, содержащую стоп-кадры. ([DCIM] → [100CDPFQ] и т. д.)
- 2 Перетяните фотоснимки в папку назначения (на жестком диске ПК).

- 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.

- При использовании HD Writer AE 2.0 на Windows XP войдите в компьютер как Администратор (или под именем пользователя, имеющего такие же полномочия). Если вы войдете под другим именем и паролем, вы не сможете использовать приложения.
- При использовании HD Writer AE 2.0 на Windows Vista/Windows 7 войдите в систему как Администратор (или войдите под именем с такими же правами) или под именем пользователя со стандартной учетной записью пользователя. При входе в систему под именем пользователя с гостевой учетной записью пользователя программное обеспечение использовать нельзя.

(На ПК)

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



- 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 AE 2.0] → [Operating Instructions].

- HD Writer AE 2.0 не выпускается для Mac.
- iMovie'09 поддерживается. Для получения подробной информации о iMovie'09 обратитесь в компанию Apple Inc.

■ Операционная среда

ПК	Mac
ОС	Mac OS X 10.5.8 Mac OS X 10.6
ЦПУ	Intel Core Duo Intel Core 2 Duo
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, инсталлированным в качестве стандартного в ОС.
- Поставляемый CD-ROM подходит только для Windows.

■ Копирование стоп-кадров на ПК

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

- Отобразится экран выбора функций USB.

2 Прикоснитесь к [ПК].

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

- У пользователей [HDC-TM60] на рабочем столе отображаются [CAM_SD] и [CAM_MEM], а у пользователей [HDC-HS60] на рабочем столе отображаются [CAM_SD] и [CAM_HDD].
- Файлы хранятся в папке [100CDPFQ] или [101CDPFR] 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

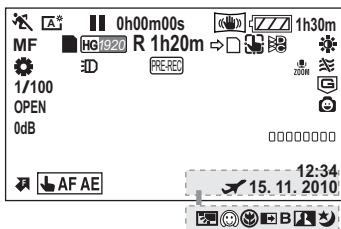
Перетащите пиктограмму диска [CAM_SD] в [Trash] и затем отсоедините USB кабель.

- У пользователей [HDC-TM60] на рабочем столе отображаются [CAM_SD] и [CAM_MEM], а у пользователей [HDC-HS60] на рабочем столе отображаются [CAM_SD] и [CAM_HDD].

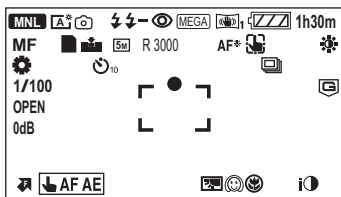
- *1  только
- *2  только

■ Обозначения записи

Режим съемки фильма



Режим записи стоп-кадров



	Оставшийся заряд аккумулятора (→ 19)
1h30m	Оставшееся время аккумулятора (→ 19)
R 1h20m	Оставшееся время для съемки фильма (→ 29)
0h00m00s	Пройденное время съемки (→ 29)
15. 11. 2010	Обозначение даты (→ 25)
12:34	Обозначение времени (→ 25)
	Установка мирового времени (→ 38)
	Режим съемки фильма (→ 56)

	Состояние возможности записи во встроенную память*1
	Состояние возможности записи на жесткий диск*2
 (белый)	Состояние возможности записи на карту памяти
 (зеленый)	Распознавание карты
 (красный)	Съемка
 (зеленый)	Пауза записи
	PRE-REC (→ 51)
	Ручной режим (→ 69)
	Интеллектуальный автоматический режим (→ 32)
	Пиктограмма функций отображается/не отображается. (→ 49)
MF	Ручная фокусировка (→ 72)
 	Баланс белого (→ 70)
1/100	Скорость затвора (→ 71)
OPEN/F2.0	Значение диафрагмы (→ 71)
0dB	Значение усиления (→ 71)
	Режим съемки (→ 55)
	Усиление яркости ЖКД (→ 41)
	Стабилизатор изображения (→ 46)
	AF/AE со слежением (→ 47)

	Релейная запись (→ 57) ^{*1}
	Видеолампа (→ 48)
	Настройка изображения (→ 64)
	Высокоскоростная серийная съемка (→ 67)
	Цвет цифрового кино (→ 61)
AF*	Вспомогательная лампочка AF (→ 68)
	Вариомикрофон (→ 62)
	Подавитель шума ветра (→ 62)
	Съемка улыбки (→ 51)
	Уровень микрофона (→ 63)
	Компенсация переотраженного света (→ 53)
	Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета (→ 53)
	Телемакросъемка (→ 54)
	Затемнение (белый цвет), затемнение (черный цвет) (→ 50)
	Функция ночной съемки в цвете (→ 54)
	Интеллектуальное управление контрастом (→ 50)
	Интеллектуальное управление экспозицией (→ 53)
	○ (Белый)/● (Зеленый)/♥ / ♪ / ✨ / ★ / ✨ / ✨
Индикация наводки на резкость (→ 30)	
	Запись в режиме автоспуска (→ 53)
	Вспышка (→ 52)
	Уровень вспышки (→ 52)
	Уменьшение эффекта красных глаз (→ 52)
	Качество изображения (→ 66)

5M / 1.9M / 0.3M / 4.8M / 1.9M / 4.5M / 2.1M / 0.9M

Количество записываемых пикселей для стоп-кадров (→ 31, 65, 67, 74)

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

R3000 Оставшееся количество стоп-кадров (→ 31)

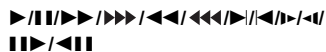
(белый) Состояние возможности записи фотоснимков

(красный) Запись стоп-кадра

MEGA MEGA OIS (→ 30)

Обнаружение падения жесткого диска (→ 5)^{*2}

■ Обозначения при воспроизведении



Отображение во время воспроизведения (→ 34, 73)

	Пиктограмма функций отображается/не отображается. (→ 34)
0h00m00s	Время воспроизведения (→ 34)
№.10	Номер сцены
	Повтор воспроизведения (→ 76)
	Возобновление воспроизведения (→ 76)
100-0001	Имя папки/файла стоп-кадра
	DPOF уже установлен (на более чем 1) (→ 86)
	Защищенные видеокадры/стоп-кадры (→ 85)
	Сцена, записанная с задержкой (→ 57) ^{*1}
	Фотография, записанная с использованием режима съемки улыбки (→ 51)

■ Индикация подключения к другим устройствам

	Доступ к карте (→ 114)
	Обращение ко встроенной памяти (→ 114) ^{*1}
	Обращение к жесткому диску (→ 114) ^{*2}

■ Подтверждающие сообщения

-- Заряд встроенного аккумулятора заканчивается. **(Отображение времени)** (→ 25)

	Предупреждение относительно записи собственного изображения (→ 24)
--	--

■ Подтверждающие сообщения при подключенном DVD рекордере

	Воспроизведение диска (→ 102)
	Сцена скопирована в [Стандартное] ([XP])
	Сцена скопирована в [Стандартное] ([SP])
	Тип диска (→ 97)
	Непригодный для использования диск

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

*1 **HDC-TM60** только

*2 **HDC-HS60** только

РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПЕРИОДИЧЕСКИ СОЗДАВАТЬ РЕЗЕРВНУЮ КОПИЮ ДАННЫХ.*1, 2

Рекомендуется периодически выполнять резервное копирование важных видеозаписей и стоп-кадров на ПК, DVD-диски и т. п. для их защиты. (→ 97, 105)
Данное сообщение не означает, что с данной камерой возникли проблемы.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ СОЗДАТЬ РЕЗЕРВНУЮ КОПИЮ ДАННЫХ НА HDD*2

Возможно возникновение неисправности жесткого диска. Без промедления скопируйте видеозаписи и стоп-кадры, хранящиеся на жестком диске, на ПК либо DVD-диск (→ 97, 105), отключите питание камеры и обратитесь к дилеру.

ОШИБКА HDD. ВЫКЛЮЧИТЕ АППАРАТ, ЗАТЕМ СНОВА ЕГО ВКЛЮЧИТЕ.*2

Ошибка доступа к жесткому диску. Выполните включение питания повторно. Убедитесь в том, что на камеру не воздействуют сильные ударные или вибрационные нагрузки.

РАБОТА НЕВОЗМОЖНА ВВИДУ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.*2

Внутренняя температура камеры чрезмерно низкая, поэтому ее эксплуатация невозможна. При появлении "Подождите." после данного сообщения следует подождать и не отключать камеру. Возможность использования камеры может появиться через некоторое время.

ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО АККУМУЛЯТОРА НЕВОЗМОЖНО.

- Используйте аккумулятор, совместимый с данной камерой. (→ 15)
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, была сделана попытка использовать адаптер переменного тока, не совместимый с данной камерой. Используйте адаптер переменного тока, входящий в комплект поставки. (→ 17)


ПРОВЕРЬТЕ ВНЕШ. ДИСКОВОД ИЛИ ДИСК.

Вставлен непригодный для использования диск при подключении камеры к DVD рекордеру, или DVD рекордер не распознан надлежащим образом. Подключите соединительный кабель USB Mini AB снова и вставьте диск для копирования данных. (→ 97)

О ВОССТАНОВЛЕНИИ

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

ТРЕБ. ВОСТАН. НЕКОТ. ВОСПРОИЗВЕДИТЕ СЦЕНЫ, КОТ. ТРЕБ. ВОСТАНОВ. (НЕВОС.СЦЕНЫ БУД.УД.)

- Показанное выше сообщение отображается в случае обнаружения нарушенных данных управления при отображении сцен в виде пиктограмм. Для восстановления коснитесь сцены с символом  на пиктограмме и запустите воспроизведение. **Следует обратить внимание на то, что в случае неудачной попытки восстановления сцены, отмеченные символом , будут удалены.**
- Подключите достаточно заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.
- В зависимости от состояния данных, их полное восстановление может не получиться.
- 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

Неисправность

Данное устройство не включается.

Данное устройство быстро прекращает работу.

Аккумулятор быстро теряет заряд.

Данное устройство выключается автоматически.



При сотрясении камеры слышен звук щелчка.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора не отображается надлежащим образом.

Пункты проверки

- Зарядите аккумулятор еще раз, чтобы обеспечить его достаточную зарядку. (→ 17)
- 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.

- 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]. (→ 93)
- Если данная камера подключена к DVD рекордеру для копирования или воспроизведения изображений (выполняется доступ к диску), питание отключается автоматически при извлечении соединительного кабеля USB Mini AB.

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

- Остаточная емкость аккумулятора указывается приблизительно. Если остаточная емкость аккумулятора не отображается правильно, полностью зарядите аккумулятор, разрядите его и затем зарядите снова.

Неисправность

Камера не работает даже во включенном состоянии.

Камера работает не нормально.



- 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.

Выбирается не тот элемент, которого касаются.



- Выполните калибровку сенсорного экрана. (→ 43)

Индикация оставшегося или прошедшего времени не показана.



- [ДИСПЛЕЙ] в [НАСТРОЙКИ] установлено на [ВЫКЛ]. (→ 38)

Камера внезапно прекращает съемку.



- Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 20)
- Время записи может сократиться из-за ухудшения скорости записи данных или повторяющихся операций записи и удаления. С помощью камеры отформатируйте карту SD, встроенную память или жесткий диск (→ 42)
- Если [AGS] установлено на [ВКЛ], выполняйте съемку в обычном горизонтальном положении или установите [AGS] на [ВЫКЛ]. (→ 61)
- **HDC-HS60**
Если устройство подвергается сильной вибрации или ударам во время записи на жесткий диск, запись может прекратиться для защиты жесткого диска. Если устройство используется в месте с громкими звуками, запись может прекратиться из-за звуковой вибрации. В таких местах рекомендуется вести запись на карту SD.

Функция автофокусировки не работает.



- Переключение на интеллектуальный автоматический режим.
- Для записи сцены в условиях сложной фокусировки в автоматическом режиме используйте ручную фокусировку. (→ 32, 72)

Неисправность

Изображения имеют необычный цветовой баланс при записи в таких местах как спортивный зал.



Нельзя воспроизвести любые сцены/стоп-кадры.



Несмотря на правильное подключение устройства к телевизору, воспроизведение изображения отсутствует.

Изображение сжато по горизонтали.



Сцены не удаляются.






Не распознается карта SD, вставленная в данное устройство.




Если SD карту вставить в другое устройство, она не распознается.




Пункты проверки

- 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). (→ 70)

- Любые сцены/стоп-кадры, пиктограммы которых отображаются как , не могут воспроизводиться.

- Прочитайте инструкцию по эксплуатации вашего телевизора и выберите канал, который соответствует входу, используемому для подключения.
- Отрегулируйте настройку [ТВ ФОРМАТ] в соответствии с форматом ТВ. (→ 91)
- Измените настройки камеры в соответствии с вариантом кабельного подключения к телевизору. (→ 91)

- Снимите защиту. (→ 85)
- Любые сцены/стоп-кадры, пиктограммы которых отображаются в виде , не могут быть удалены. Если сцены/фотоснимки не нужны, отформатируйте носитель, чтобы стереть данные. (→ 42) 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.

- Если карта SD отформатирована на ПК, камера может ее не распознать. Используйте для форматирования карт SD данную камеру. (→ 42)

- 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.

Неисправность

Цвет или яркость изображения изменяются, или на изображении видны горизонтальные полосы.

При съемке в помещении монитор ЖКД мерцает.



Объект выглядит искаженным.



На записанном снимке появляются круглые белые пятна, похожие на мыльные пузыри.



Отображается «ОШИБКА. ВЫКЛЮЧИТЕ КАМЕРУ, ЗАТЕМ ВКЛЮЧИТЕ ЕЕ СНОВА.»



Пункты проверки

- 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.
- В режиме видеозаписи производите съемку в интеллектуальном автоматическом режиме либо установите скорость затвора 1/100 в регионах, в которых частота напряжения сети питания составляет 50 Гц, или 1/125 в регионах с частотой 60 Гц.
- При записи фотоснимков это не влияет на записанное изображение.

- 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.

- При съемке со вспышкой в местах с недостаточным освещением или в помещении круглые белые пятна могут появляться на снимках ввиду отражения вспышкой пылинок, находящихся в воздухе. Это не неисправность. Характерной особенностью в этом случае является изменение количества и расположения круглых пятен.



- 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.

Неисправность

VIERA Link не работает.



При подключении с помощью кабеля USB данная камера не распознается компьютером.



Когда USB кабель отключен, на компьютере появится сообщение об ошибке.



Питание DVD рекордера не включается.



Невозможен просмотр в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer AE 2.0.



Невозможно скопировать сцены на карту SD при подключении к другому оборудованию с помощью кабеля USB.



Пункты проверки

[Настройка на данной камере]


- Подключитесь с помощью мини-кабеля HDMI (поставляется отдельно). (→ 93)
- Нажмите кнопку MENU, затем коснитесь [НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВКЛ]. (→ 93)
- Выключите и затем снова включите питание камеры.

[Настройка на других устройствах]

- 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.

- После повторной установки карты SD в камеру подключите USB кабель (поставляется в комплекте) еще раз.

- Выберите другое гнездо USB на ПК.
- Проверьте рабочие условия. (→ 108)
- После перезапуска ПК и повторного включения камеры повторно подключите кабель USB, поставляемый в комплекте.

- Для безопасного отсоединения кабеля USB дважды щелкните по значку  на панели задач и следуйте указаниям на экране.

- Если камера подключена к DVD рекордеру, используйте соответствующие адаптеры переменного тока как для данной камеры, так и для DVD рекордера.

- Вам потребуется Adobe Acrobat Reader 5.0 или later или Adobe Reader 7.0 или более поздней версии для чтения в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer AE 2.0.

- Возможно, второму устройству не удалось распознать карту SD. Отсоедините кабель USB и повторно подключите его.

■ Если сцены не сменяются плавно при воспроизведении на другом устройстве

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

- Плавность при непрерывном воспроизведении сцен зависит от устройства, используемого для воспроизведения. В зависимости от используемого устройства, изображения могут прекратить движение и на мгновение стать неподвижными, даже если не выполняется ни одно из следующих условий.
- Непрерывная запись видеоданных, превышающая 4 ГБ, может на мгновение останавливаться через каждые 4 ГБ данных во время воспроизведения на другом устройстве.
- Воспроизведение может быть не плавным, если редактирование сцен выполнено с помощью HD Writer AE 2.0, но воспроизведение будет осуществляться плавно при установке параметров непрерывности в HD Writer AE 2.0. См. инструкцию пользователя HD Writer AE 2.0.

Основные причины неплавного воспроизведения
● Если сцены записаны в разные дни
● Если записаны сцены продолжительностью менее 3 секунд
● Если запись производилась с использованием PRE-REC
● При удалении сцен
● Если выбранные сцены копируются между картой SD и встроенной памятью/ жестким диском
● Если выбранные сцены копируются на диск, установленный в подключенный DVD-рекордер.
● 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 HD Видеокамера как можно дальше от источников электромагнитного излучения (например, микроволновых печей, телевизоров, видеоигр и т.д.).

- При использовании HD Видеокамера, расположенной сверху или вблизи телевизора, изображения и звук на HD Видеокамера могут искажаться электромагнитным излучением.
- Не пользуйтесь HD Видеокамера вблизи сотовых телефонов, так как это может привести к помехам, отрицательно сказывающимся на качестве изображений и звука.
- Снятые данные могут повреждаться или изображения могут искажаться сильными магнитными полями, создаваемыми динамиками или крупными двигателями.
- Электромагнитное излучение, создаваемое микропроцессорами, может отрицательно влиять на HD Видеокамера, вызывая искажение изображений и звука.
- Если на HD Видеокамера отрицательно влияют источники электромагнитного излучения, и она прекращает нормальную работу, выключите HD Видеокамера и извлеките аккумулятор или отключите адаптер переменного тока. Затем снова вставьте аккумулятор или повторно подключите адаптер переменного тока и включите HD Видеокамера.

Не используйте HD Видеокамера вблизи радиопередатчиков или высоковольтных линий.

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

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

Не удлинняйте шнуры и кабели.

Не распыляйте инсектициды или летучие вещества на устройство.

- Если на устройство попадет такое вещество, его корпус может повредиться, а внешняя отделка отслоиться.
- Не оставляйте резиновые или пластиковые изделия в контакте с устройством на длительное время.

Когда вы используете устройство в местах, где много песка и пыли, например на пляже, не допускайте попадания песка или мелкой пыли в корпус и на гнезда устройства. Также берегите устройство от попадания морской воды.

- Песок или пыль могут повредить устройство. (Обращайте внимание на это, когда вставляете и извлекаете карту.)
- Если морская вода попала на устройство, удалите воду с помощью хорошо отжатой ткани. Затем снова протрите устройство сухой тканью.

При переноске устройства не роняйте и не ударяйте его.

- Сильный удар может привести к повреждению корпуса устройства, что приведет к неисправности.

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.

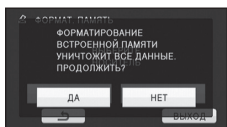
Если вы не собираетесь использовать устройство продолжительное время

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

HDC-TM60 / **HDC-HS60**

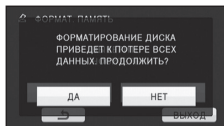
В случае утилизации или передачи данной камеры обратите внимание на следующее:

- Форматирование и удаление просто изменяют данные управления файлом и не могут применяться для полного удаления данных во встроенной памяти или на жестком диске данной камеры. Данные могут быть восстановлены с помощью имеющегося в продаже программного обеспечения либо его аналогов.
- Рекомендуется физически форматировать встроенную память или жесткий диск перед утилизацией или передачей данной камеры.
- **HDC-TM60**
Для физического форматирования встроенной памяти подключите к камере питание при помощи адаптера переменного тока, выберите функцию [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ] → [ВСТР.ПАМЯТЬ] из меню и, нажав, удерживайте кнопку удаления на показанном ниже экране на протяжении приблизительно 3 секунд. При отображении экрана удаления данных из встроенной памяти выберите пункт [ДА], после чего следуйте указаниям, отображаемым на экране.



HDC-HS60

Для физического форматирования жесткого диска подключите к камере питание при помощи адаптера переменного тока, выберите функцию [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ] → [HDD] из меню, и, нажав, удерживайте кнопку удаления на показанном ниже экране на протяжении приблизительно 3 секунд. При отображении экрана удаления данных с жесткого диска выберите пункт [ДА], после чего следуйте указаниям, отображаемым на экране.



- Следует тщательно следить за сохранностью данных, содержащихся во встроенной памяти или на жестком диске. 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 следует хранить в прохладном сухом месте и, по возможности, при постоянной температуре. (Рекомендуемая температура: от 15 °C до 25 °C, Рекомендуемая влажность: от 40% до 60%)
- 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 3–4 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 индикатор зарядки продолжает мигать, убедитесь, что клеммы аккумулятора или адаптера переменного тока не загрязнены, не касаются посторонних предметов и не запылены, а затем повторно подключите их надлежащим образом. Отключайте кабель сети переменного тока от сетевой розетки при удалении загрязнений, посторонних предметов или пыли с клемм батареи или адаптера переменного тока. Если индикатор зарядки продолжает мигать, возможно, температура аккумулятора слишком высокая или слишком низкая, либо неисправен аккумулятор или адаптер переменного тока. Обратитесь к дилеру.
- 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.

Ошибки при зарядке

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 переразряжен, или слишком низкая/высокая температура аккумулятора. Аккумулятор зарядится, но для начала нормальной зарядки может понадобиться несколько часов.

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.

Off:

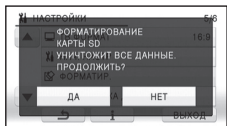
- Зарядка завершена.
- Если индикатор состояния остается выключенным несмотря на то, что зарядка не завершена, причиной может быть отказ устройства, аккумулятора или адаптера переменного тока.
- Подробная информация об аккумуляторе находится на стр. 131.

Информация о SD карте

В случае утилизации или передачи карты SD обратите внимание на следующее:

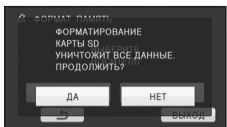
- Форматирование и удаление на данной камере или компьютере только изменяют данные управления файлом, но полностью не удаляют данные на карте SD.
- Рекомендуется физически уничтожить карту SD или физически отформатировать карту SD на данной камере перед утилизацией или передачей другому лицу карты SD.
- **[HDC-SD60]**

Для физического форматирования карты SD подключите питание камеры через адаптер переменного тока, выберите [ФОРМАТИР.] → [ДА] в меню и затем нажмите и удерживайте кнопку удаления на экране внизу в течение приблизительно 3 секунд. При появлении экрана удаления данных с карты SD выберите [ДА], после чего следуйте указаниям, отображаемым на экране.



- **[HDC-TM60] / [HDC-HS60]**

Для физического форматирования карты SD подключите питание камеры через адаптер переменного тока, выберите [ФОРМАТ. ПАМЯТЬ] → [КАРТА SD] в меню и затем нажмите и удерживайте кнопку удаления на экране внизу в течение приблизительно 3 секунд. 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.
- Не касайтесь монитора ЖКД ногтями, не трите по нему и не нажимайте на него с силой.
- Если на монитор ЖКД прикреплена защитная пленка, может ухудшиться видимость либо распознавание касания может быть затруднено.
- В местах с сильным перепадом температур на мониторе ЖКД может образоваться конденсат. Вытрите его мягкой тканью, например, салфеткой для очков.
- Когда устройство охлаждается, например, из-за хранения в холодном месте, его ЖКД монитор будет слегка темнее обычного сразу после включения питания. Обычная яркость будет восстановлена, когда поднимется внутренняя температура устройства.

При производстве монитора ЖКД используются высокоточные технологии, общее число точек экрана составляет примерно 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 личных данных

После настройки функции распознавания лиц личная информация будет храниться в данной камере и включаться в записанные изображения.

- При обслуживании, передаче или утилизации данной камеры следует удалить личную информацию в целях защиты личной информации. (→ 85)

Исключение ответственности

- Информация, включая личную информацию, может быть изменена или утеряна в результате неправильной эксплуатации, воздействия статического электричества, происшествий, поломок, ремонта или других действий. Перед началом эксплуатации следует обратить внимание, что Panasonic не несет ответственности за прямые или косвенные проблемы, возникшие в результате изменения или утраты информации, в том числе личной информации.

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.

Дополнительные принадлежности

Номера изделий правильны по состоянию на февраль 2010 г. Они могут изменяться. Некоторые дополнительные аксессуары могут отсутствовать в определенных странах.

Зарядное устройство (VW-BC10E)
Блок аккумулятора (литий/ VW-VBK180)
Блок аккумулятора (литий/ VW-VBK360)
Мини-кабель HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30)
Видеолампа постоянного тока (VW-LDC103E)*
Лампочка для видеолампы постоянного тока (VZ-LL10E)
Адаптер для присоединения аксессуаров (VW-SK12E)
DVD рекордер (VW-BN2)
Комплект вспомогательного оборудования (VW-ACK180E)

* Необходим адаптер скобы
крепления VW-SK12E (поставляется
отдельно).

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

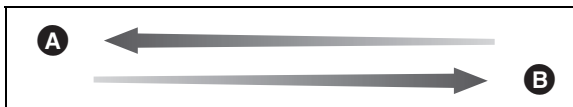
- Логотип SDXC является торговой маркой SD-3C, LLC.
- "AVCHD" и логотип "AVCHD" являются товарными знаками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories.
Долби и знак в виде двойной буквы D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.
- HDMI, 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.
- "x.v.Colour" является товарным знаком.
- 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.
- PowerPC является товарным знаком International Business Machines Corporation.
- 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.









Режим записи		HA	HG	HX	HE
Размер изображения		1920×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
Карта SD	4 ГБ	30 мин.	40 мин.	1 ч	1 ч 30 мин.
	8 ГБ	1 ч	1 ч 20 мин.	2 ч	3 ч 20 мин.
	16 ГБ	2 ч	2 ч 40 мин.	4 ч 10 мин.	6 ч 40 мин.
	32 ГБ	4 ч 10 мин.	5 ч 30 мин.	8 ч 20 мин.	13 ч 40 мин.
	48 ГБ	6 ч 20 мин.	8 ч 10 мин.	12 ч 30 мин.	20 ч 20 мин.
	64 ГБ	8 ч 30 мин.	11 ч	16 ч 50 мин.	27 ч 30 мин.
HDC-TM60 Встроенная память	16 ГБ	2 ч	2 ч 40 мин.	4 ч 10 мин.	6 ч 40 мин.
HDC-HS60 HDD	120 ГБ	15 ч 50 мин.	20 ч 30 мин.	31 ч 20 мин.	51 ч





- Ⓐ Приоритетным является качество изображения
- Ⓑ Приоритетным является время записи
- Установкой по умолчанию является режим HG.
- Максимальная продолжительность непрерывной записи для одной сцены: 12 часов
- Запись приостанавливается после того, как время записи одной сцены превышает 12 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).



Количество записываемых изображений

- Карты SD обозначаются по объему их основной памяти.

Формат		4:3					
Размер изображения		5M 2592×1944		1.9M 1600×1200		0.3M 640×480	
Качество изображения							
Карта SD	512 МБ	180	280	470	750	3600	6100
	1 ГБ	370	580	970	1500	7400	12000
	2 ГБ	750	1100	1990	3100	15000	25000
	4 ГБ	1400	2350	3900	6100	30000	50000
	8 ГБ	3000	4700	7900	12000	60500	102000
	16 ГБ	6000	9500	15900	25000	122000	205000
	24 ГБ	8900	14000	23000	36000	179000	301000
	32 ГБ	12000	19000	32000	50000	246000	414000
	48 ГБ	18000	28000	47000	74000	364000	613000
64 ГБ	24000	38000	64000	101000	492000	829000	
HDC-TM60 Встроенная память	16 ГБ	6000	9500	15900	25000	122000	205000
HDC-HS60 HDD	120 ГБ	45000	71000	119000	188000	899100	899100

Формат		3:2			
Размер изображения		4.8M 2688×1792		1.9M 1680×1120	
Качество изображения					
Карта SD	512 МБ	180	290	490	760
	1 ГБ	380	600	1000	1500
	2 ГБ	790	1200	2000	3100
	4 ГБ	1500	2400	4000	6300
	8 ГБ	3100	4900	8000	12000
	16 ГБ	6300	10000	16000	25000
	24 ГБ	9300	14500	24000	37500
	32 ГБ	12000	20000	33000	51000
	48 ГБ	19000	29800	49000	76000
64 ГБ	25000	40000	66000	103000	
HDC-TM60 Встроенная память	16 ГБ	6300	10000	16000	25000
HDC-HS60 HDD	120 ГБ	47000	75000	123000	192000

Формат		16:9			
Размер изображения		4.5m 2816×1584		21m 1920×1080	
Качество изображения					
Карта SD	512 МБ	200	320	440	690
	1 ГБ	410	650	900	1400
	2 ГБ	850	1300	1800	2800
	4 ГБ	1680	2600	3600	5600
	8 ГБ	3400	5300	7300	11000
	16 ГБ	6800	10000	14000	23000
	24 ГБ	10000	15800	21000	34000
	32 ГБ	13000	21000	29000	46000
	48 ГБ	20000	32000	44000	69000
64 ГБ	27000	43000	59000	93000	
HDC-TM60 Встроенная память	16 ГБ	6800	10000	14000	23000
HDC-HS60 HDD	120 ГБ	51000	81000	110000	174000

- Числа, представленные в таблице, являются приблизительными значениями.
- **Количество записываемых изображений зависит от того, используются ли вместе  и , и от записываемого объекта.**
- Максимальное число записываемых изображений, которое можно отобразить, равно 99999.
Если число записываемых изображений превышает 99999, количество не изменится при записи изображения до тех пор, пока число записываемых изображений не станет меньше 99999.
- 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.

Технические характеристики

HD Видеокамера

Информация для вашей безопасности

Источник питания:	Постоянный ток 5,0 В (При использовании адаптера переменного тока) Постоянный ток 3,6 В (При использовании аккумулятора)	
Потребление энергии:	Запись:	Зарядка:
	HDC-SD60	HDC-SD60
	4,4 Вт	7,7 Вт
	HDC-TM60	HDC-TM60
	4,4 Вт	7,7 Вт
	HDC-HS60	HDC-HS60
4,7 Вт	7,7 Вт	

Сигнальная система	1080/50i
Формат записи	AVCHD совместимый формат
Датчик изображения	1/4,1" датчик изображения 1MOS Всего: 3320 К Эффективные пиксели: Видеоизображение: 2110 К (16:9) Стоп-кадр: 2320 К (4:3), 2280 К (3:2), 2110 К (16:9)
Объектив	Автоматическая ирисовая диафрагма, от F1.8 до F3.3 Фокусное расстояние: 3,02 мм до 75,5 мм Макро (Полный диапазон автофокусировки) Эквивалент 35 мм: Видеоизображение: 35,7 мм до 893 мм (16:9) Фотоснимок: 36 мм до 900 мм (4:3) 35,7 мм до 893 мм (3:2) 35,7 мм до 893 мм (16:9) Минимальное фокусное расстояние: Обычный: прилб. 4 см (широкоугольный)/прилб. 1,5 м (телережим) Телемакро: прилб. 70 см (телережим) Интеллектуальный автоматический макрорежим: прилб. 1 см (широкоугольный)/прилб. 70 см (телережим)
Изменение фокусного расстояния	25× оптический зум, 35× i.Zoom, 60×/1500× цифровой зум
Монитор	2,7" шириной монитор ЖКД (прилб. 230 тысячи пикселей)
Микрофон	Стерео (с вариомикрофоном)
Акустическая система	1 круглый динамик динамического типа

Настройка баланса белого		Система баланса белого с автоматическим сопровождением	
Стандартное освещение		1.400 лк	
Минимальное требуемое освещение		Прибл. 4 лк (1/25 в режиме недостаточной освещенности) Прибл. 1 лк с функцией цветного ночного видения	
Выходной уровень видеосигнала мультиразъема AV		Выходной уровень видеосигнала разъема AV: 1,0 Vp-p, 75 Ω, Система PAL Уровень компонентного видеовыхода: Y: 1,0 Vp-p, 75 Ω Pb: 0,7 Vp-p, 75 Ω Pr: 0,7 Vp-p, 75 Ω	
Уровень выходного видеосигнала на мини-разъеме HDMI		HDMI™ (x.v.Colour™) 1080i/576p	
Уровень выходного аудиосигнала мультиразъема AV (Линия)		316 мВ, 600 Ω, 2 канала	
Уровень аудиовыхода на разъеме мини-HDMI		Dolby Digital/линейная ИКМ	
USB	Карта памяти SD	Функция считывания/записи на карту (не поддерживает защиту авторских прав)	
	Встроенная память	HDC-TM60	Только считывание
	Жесткий диск	HDC-HS60	Только считывание
		Hi-Speed USB (USB 2.0), гнездо USB тип Mini AB Функция главного устройства USB (для DVD рекордера)	
Вспышка		Рабочий диапазон: примерно от 1,0 м до 2,5 м	
Габариты		HDC-SD60 HDC-TM60	51,5 мм (Ш)×65,5 мм (В)×112 мм (Г) (без выступающих частей)
		HDC-HS60	54,5 мм (Ш)×65,5 мм (В)×112 мм (Г) (без выступающих частей)
Масса		HDC-SD60	Прибл. 255 г [без аккумулятора (поставляется в комплекте) и карты SD (поставляется отдельно)]
		HDC-TM60	Прибл. 258 г [без аккумулятора (поставляется в комплекте)]
		HDC-HS60	Прибл. 327 г [без аккумулятора (поставляется в комплекте)]

Масса во время работы	HDC-SD60	Прибл. 299 г [с аккумулятором (поставляется в комплекте) и карты SD (поставляется отдельно)]
	HDC-TM60	Прибл. 300 г [с аккумулятором (поставляется в комплекте)]
	HDC-HS60	Прибл. 369 г [с аккумулятором (поставляется в комплекте)]
Рабочая температура	От 0 °С до 40 °С	
Рабочая влажность	От 10% до 80%	
Срок службы аккумулятора	См. стр. 18	

Фильмы

Носитель информации	Карта памяти SD	Карта памяти SD (совместимые с системами FAT12 и FAT16) Карта памяти SDHC (совместимая с системой FAT32) Карта памяти SDXC (совместимая с системой exFAT) Сведения о картах SD, которые можно использовать с данным устройством, приведены на странице 20.	
	Встроенная память	HDC-TM60	16 ГБ
	Жесткий диск	HDC-HS60	120 ГБ
Компрессия	MPEG-4 AVC/H.264		
Режим записи и скорость передачи данных	HA: Прибл. 17 Мбит/с (VBR) HG: Прибл. 13 Мбит/с (VBR) HX: Прибл. 9 Мбит/с (VBR) HE: Прибл. 5 Мбит/с (VBR) Информация о возможном времени записи приведена на странице 137.		
Размер изображения	HA/HG/HX/HE: 1920×1080/50i		
Аудио компрессия	Dolby Digital		

Стоп-кадры

Носитель информации	Карта памяти SD	Карта памяти SD (совместимые с системами FAT12 и FAT16) Карта памяти SDHC (совместимая с системой FAT32) Карта памяти SDXC (совместимая с системой exFAT) Сведения о картах SD, которые можно использовать с данным устройством, приведены на странице 20.	
	Встроенная память	HDC-TM60	16 ГБ
	Жесткий диск	HDC-HS60	120 ГБ
Компрессия	JPEG (Design rule for Camera File system, на основе стандарта Exif 2.2), соответствующего DPOF		
Размер изображения	Форматное соотношение изображения [4:3]: 2592×1944/1600×1200/640×480 Форматное соотношение изображения [3:2]: 2688×1792/1680×1120 Форматное соотношение изображения [16:9]: 2816×1584/1920×1080 Информация о количестве записываемых снимков приведена на странице 138.		

Адаптер переменного тока

Информация для вашей безопасности

Источник питания:	Переменный ток от 110 В до 240 В, 50/60 Гц
Потребление энергии:	12 Вт
Выход постоянного тока:	постоянный ток 5,0 В, 1,6 А

Габариты	46 мм (Ш)×25 мм (В)×75,5 мм (Г)
Масса	Прим. 115 г

Технические условия могут изменяться без предварительного уведомления.

Информационный центр Panasonic
Для звонков из Москвы: +7 (495) 725-05-65
Бесплатный звонок по России: 8-800-200-21-00

Інформаційний центр Panasonic
Міжнародні дзвінки та дзвінки з Києва: +380-44-490-38-98
Безкоштовні дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України : 8-800-309-8-800

Panasonic ақпараттық орталығы
Қазақстан мен Орта Азиядан қоңырау шалу үшін: +7 (727) 298-09-09
Для звонков из Казахстана и Центральной Азии : +7 (727) 298-09-09



VQT2M70
F0110MA0 (6000 (A))



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

© Panasonic Corporation 2010