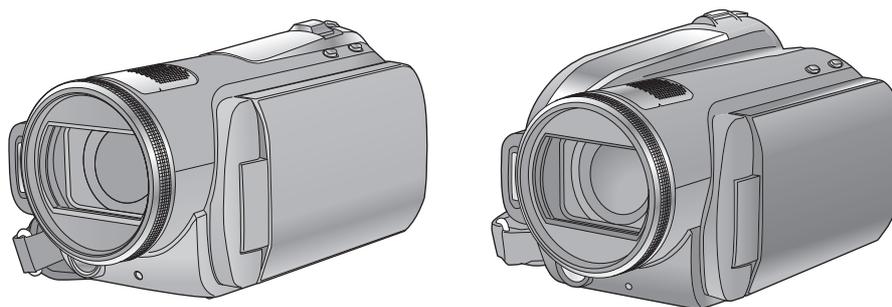


Panasonic®

Инструкция по эксплуатации HD Видеокамера

Model No. **HDC-SD20EE**
HDC-TM20EE
HDC-HS20EE



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

AVCHD™

DOLBY
DIGITAL
5.1 CREATOR

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

PictBridge

SD
HC
CLASS 4

VIERA
Link

LEICA
DICOMAR

VQT1Y26

Confidential until
2008/12/24

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 СНИМАТЬ 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. Не разбирайте аккумулятор. Не нагревайте аккумуляторы выше указанных далее температур и не бросайте в огонь.

Батарейка-таблетка 60 °C

Батарейный блок 60 °C

Используйте только рекомендуемые аксессуары.

- Не используйте никакие другие кабели AV, компонентный кабель и кабель USB, кроме поставляемых в комплекте.
- При использовании кабелей, поставляемых отдельно, убедитесь, что их длина не превышает 3 метров.
- Храните карту памяти в недоступном для детей месте во избежание ее 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.

■ Ответственность за содержимое записей

Производитель ни в коем случае не несет ответственность за потери записей в связи с поломкой или выходом из строя данного устройства, его аксессуаров или носителей информации.

■ 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.

Данная инструкция по эксплуатации составлена для моделей [HDC-SD20], [HDC-TM20] и [HDC-HS20]. Иллюстрации могут незначительно отличаться от оригинала.

- Иллюстрации, использованные в данной инструкции по эксплуатации, отображают модель [HDC-SD20], однако части объяснения относятся и к другим моделям.
- В зависимости от модели некоторые функции не подключены.
- Параметры могут отличаться, поэтому внимательно читайте инструкцию.

■ Карты, которые вы можете использовать с данным устройством

Карта памяти SD и карта памяти SDHC

- Карты памяти с емкостью 4 Гб или более, на которых отсутствует логотип SDHC, не имеют спецификаций карт памяти SD.
- Более подробная информация о картах SD приведена на странице 22.

■ В настоящей инструкции по эксплуатации

- Карта памяти SD и карта памяти SDHC носят название "карта SD".
- Функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения видеокадров, обозначаются [VIDEO] в данной инструкции по эксплуатации.
- Функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения фотоснимков, обозначаются [PHOTO] в данной инструкции по эксплуатации.
- "HD Writer AE 1.0 for HDC" носит название "HD Writer AE 1.0".
- Страницы для справки обозначаются стрелкой, например: → 00

■ Лицензии

- Логотип SDHC является торговой маркой.
- “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 зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками HDMI Licensing LLC.
- HDAVI Control™ является торговой маркой компании Panasonic Corporation.
- “x.v.Colour” является товарным знаком.
- LEICA является зарегистрированной торговой маркой компании Leica Microsystems IR GmbH, и DICOMAR является зарегистрированной торговой маркой компании Leica Camera AG.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista® и DirectX® 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 торговыми марками 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 торговой маркой Advanced Micro Devices, Inc.
- Apple, Mac OS и iMovie являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Apple Inc. в Соединенных Штатах и/или других странах.
- PowerPC является торговой маркой International Business Machines Corporation.

- Другие названия систем и продуктов, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, обычно являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками 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>.

Оглавление

Информация для вашей безопасности....	2
Аксессуары	7
Характеристики	8

Подготовка

Перед эксплуатацией

1 Обращение со встроенной памятью и HDD (жестким диском) [HDC-TM20/HDC-HS20]	9
Обращение со встроенной памятью [HDC-TM20]	9
Обращение с жестким диском [HDC-HS20].....	10
2 Идентификация частей и обращение с ними	11
[HDC-SD20/HDC-TM20]	11
[HDC-HS20].....	14

Настройка

1 Питание.....	17
Зарядка аккумулятора.....	17
Как вставлять/извлекать аккумулятор.....	18
Время зарядки и записи	19
Подключение к сети переменного тока	21
2 Подготовка карт SD	22
Карты, которые можно использовать с данным устройством.....	22
Как вставлять/извлекать SD карту	23
3 Выбор рабочего режима (Включение и выключение камеры).....	24
Включение и выключение питания ЖКД монитора.....	25
4 Использование сенсорного экрана	26
5 Использование экрана меню.....	27
Выбор языка.....	28
Список меню	28
6 Установка даты и времени.....	32
Установка мирового времени (отображение времени в пункте назначения путешествия)	34

7 Настройка монитора ЖКД	35
Регулировка монитора ЖКД	35
Калибровка сенсорного экрана	36
Изменение качества изображения на мониторе ЖКД	36
Съемка автопортрета.....	36
8 Использование пульта дистанционного управления.....	37
Пользование кнопками направления/кнопкой ОК.....	38

Запись

Запись (основная)

1 Перед началом записи	39
Интеллектуальный автоматический режим	40
Быстрый старт	42
Быстрое включение.....	43
2 Съемка фильмов.....	44
Режимы записи/приблизительное возможное время записи	46
PRE-REC	47
Помощь при съемке	47
3 Фотосъемка	48
Качество изображения	49
Одновременная запись (запись стоп-кадров при съемке видео).....	50
Количество записываемых изображений	50
4 Функция приближения/удаления	51
Функция цифрового увеличения (зума).....	51
5 Функция оптического стабилизатора изображения	52
6 АФ со слежением.....	53
7 Запись с видеолампой.....	54

Запись (дополнительно)

1 Функции записи пиктограмм функций	55
Пиктограммы функций	55
2 Функции записи меню	58
3 Запись вручную.....	68
Баланс белого.....	69
Ручная настройка скорости затвора/диафрагмы.....	70
Настройка ручной фокусировки	71
Настройка изображения	71

Подготовка

Запись

Воспроизведение

Резервное копирование

С ПК

Прочее

Воспроизведение

Воспроизведение

- 1** **Воспроизведение видео** 72
 - Создание стоп-кадра из видеоизображения 75
 - Покадровый указатель выделенного и времени 75
 - Воспроизведение фильмов по дате 76
 - Интеллектуальный выбор сцен 76
 - Воспроизведение наиболее ярких моментов 77
 - Повтор воспроизведения 78
 - Возобновление предыдущего воспроизведения 78
- 2** **Воспроизведение фотоснимков** ... 79
 - Воспроизведение фотоснимков по дате 81

Редактирование

- 1** **Удаление сцен/фотоснимков** 82
- 2** **Разделение сцены для удаления** 84
- 3** **Защита сцен/фотоснимков** 85
- 4** **Установка DPOF** 86
- 5** **Копирование данных между картой SD и встроенной памятью/жестким диском [HDC-TM20/HDC-HS20]** 87
 - Проверка свободного места в пункте назначения при копировании 87
 - Копирование 88
- 6** **Объединение сцены, записанной с задержкой [HDC-TM20]** 90
- 7** **Форматирование** 91

С телевизором

- 1** **Просмотр видео/снимков на ТВ** ... 92
 - Подключение с помощью мини-кабеля HDMI 95
 - Прослушивание звука в формате 5.1 96
 - Подключение с помощью компонентного кабеля 96
- 2** **Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI Control™)** 97

Резервное копирование

Работа с другими устройствами

- 1** **Подключение DVD рекордера для копирования на диск/воспроизведения с диска** 100
 - Подготовка к копированию/воспроизведению 100
 - Копирование на диски 102
 - Воспроизведение скопированного диска 106
 - Работа со скопированными дисками (Форматирование, автоматическая защита, отображение информации о диске) 107
- 2** **Дублирование изображений на другое видеоустройство** 108
- 3** **С принтером (PictBridge)** 109

С ПК

Перед использованием

- 1** **Что можно сделать с ПК** 112
 - Лицензионное соглашение с конечным пользователем 114
- 2** **Операционная среда** 115

Настройка

- 1** **Инсталляция** 117
- 2** **Подсоединение к персональному компьютеру** 119
 - О дисплее ПК 121

Использование с ПК

- 1** **Начало HD Writer AE 1.0** 122
 - Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений 122
- 2** **При использовании Macintosh** 123

Прочее

Обозначения

- 1** **Обозначения** 124
- 2** **Сообщения** 128
 - О восстановлении 129

Полезные советы

- 1** **Функции, которые нельзя использовать одновременно** 130
- 2** **Поиск и устранение неисправностей** 133

На что необходимо обратить внимание при использовании

- Технические характеристики 144

Аксессуары

Перед началом использования проверьте комплектацию.

Блок аккумулятора
VW-VBG070



Адаптер переменного тока
VSK0698



Кабель питания переменного тока
K2CQ2CA00006



Кабель постоянного тока
K2GJYDC00004



Пульт дистанционного управления (аккумулятор встроен)
N2QAEC000024



AV кабель
K2KYYYY00054



Компонентный кабель
K1HY10YY0005



USB кабель
K1HY04YY0032



Стилуc
VFC4394



CD-ROM
Программное обеспечение



Дополнительные принадлежности

Некоторые дополнительные принадлежности могут быть недоступны в некоторых странах.

Адаптер переменного тока (VW-AD21E-K)*1
Блок аккумулятора (литий/VW-VBG070)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBG130)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBG260)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBG6)*2
Держатель дополнительного аккумулятора (VW-VH04)
Мини-кабель HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30)
Телеконверсионный объектив (VW-T4314H)
Широугольный объектив (VW-W4307H)
Комплект фильтров (VW-LF43NE)
Видеолампа постоянного тока (VW-LDC103E)*3
Лампочка для видеолампы постоянного тока (VZ-LL10E)
Адаптер для присоединения аксессуаров (VW-SK12E)
DVD рекордер (VW-BN1)

*1 Поставляемый кабель постоянного тока не может использоваться с этой видеокамерой.

*2 Необходим держатель дополнительного аккумулятора/VW-VH04 (поставляется отдельно).

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

Характеристики

■ Очень четкие изображения высокой четкости

Данная камера обеспечивает возможность записи изображения высокой четкости с высокой детализацией.



Изображения высокой четкости (1920×1080)*

A Количество строк развертки 1080

* При режиме записи HA/HG/HX.

Стандартные изображения (720×576)

B Количество строк развертки 576

Что такое AVCHD?

Это формат для записи и воспроизведения высокодетализованного изображения высокой четкости. Изображения записываются на основе кодека MPEG-4 AVC/H.264 для сжатия изображения, а звук записывается при помощи Dolby Digital 5.1 Creator.

• Поскольку метод записи отличается от обычного DVD video, данные несовместимы.

■ Совместимость с другими устройствами

Использование с другими устройствами	Доступная функция	Качество изображения
Просмотр видео/ снимков на ТВ (→ 92 - 99)	Воспроизведение при помощи мини-кабеля HDMI – Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI Control™) (→ 97)	Изображения с высокой разрешающей способностью
	Воспроизведение при помощи компонентного кабеля [1080i]	
	Воспроизведение при помощи компонентного кабеля [576i]	Стандартные изображения
	Воспроизведение при помощи кабеля AV	
При использовании DVD рекордера (→ 100 - 107)	Подключение DVD рекордера для копирования на диск/воспроизведения с диска – Воспроизведение скопированного диска (→ 106)	Изображения с высокой разрешающей способностью
		Стандартные изображения
Что можно сделать с ПК (→ 112 - 113)	Копирование данных на ПК и удобное редактирование	Изображения с высокой разрешающей способностью
	Запись данных на диски BD/DVD и карты SD	
	Преобразование видеоданных в формат MPEG2	Стандартные изображения
	Создание диска DVD-Video	
Дублирование изображений на другое видеоустройство (→ 108)	Копирование изображений при подключении с помощью кабеля AV	Стандартные изображения

ПодготовкаПеред
эксплуатацией**1****Обращение со встроенной памятью и
HDD (жестким диском) [HDC-TM20/HDC-HS20]****[HDC-TM20] :**

Данная камера оборудована встроенной памятью на 16 ГБ. При использовании данного компонента обратите внимание на следующее.

[HDC-HS20] :

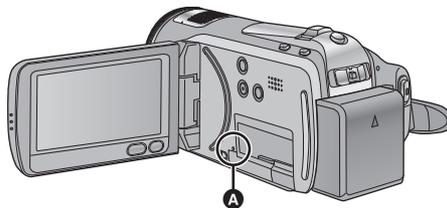
Данная камера оборудована встроенным жестким диском на 80 ГБ. Хотя на жестком диске можно хранить большие объемы данных, есть несколько моментов, требующих осторожности. При использовании данного компонента обратите внимание на следующее.

Гарантия от потери записанных данных

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-TM20]**■ 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. (→ 100, 112)

■ Индикатор доступа [ACCESS] **A**

- Индикатор светится во время доступа к карте SD или встроенной памяти (инициализация, запись, воспроизведение, удаление и т. д.).
- Если светится индикатор, запрещается выполнять следующие операции. Это может привести к повреждению встроенной памяти или неисправности камеры.
 - Не выключайте камеру
 - Вставлять и извлекать кабель USB
 - Подвергать камеру вибрации или ударам
- Утилизация или передача данной камеры. (→ 141)

Обращение с жестким диском [HDC-HS20]

■ 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.

■ Периодически выполняйте резервное копирование 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. (→ 100, 112)

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

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 теплых или холодных условиях камера может не функционировать.

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.

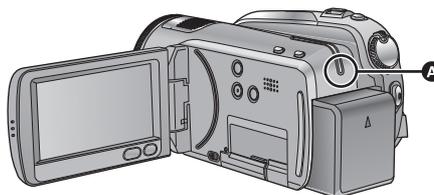
■ Транспортировка

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 доступа к жесткому диску [ACCESS HDD]



- Индикатор светится, когда выполняется доступ к жесткому диску (инициализация, запись, воспроизведение, удаление и т. д.).
- Если светится индикатор, не выполняйте следующие операции. Это может привести к повреждению жесткого диска или неисправности камеры.
 - Не выключайте камеру
 - Не вставляйте и не извлекайте соединительный кабель USB
 - Не подвергайте камеру вибрации или ударам
- Об утилизации или передаче данной камеры. (→ 141)

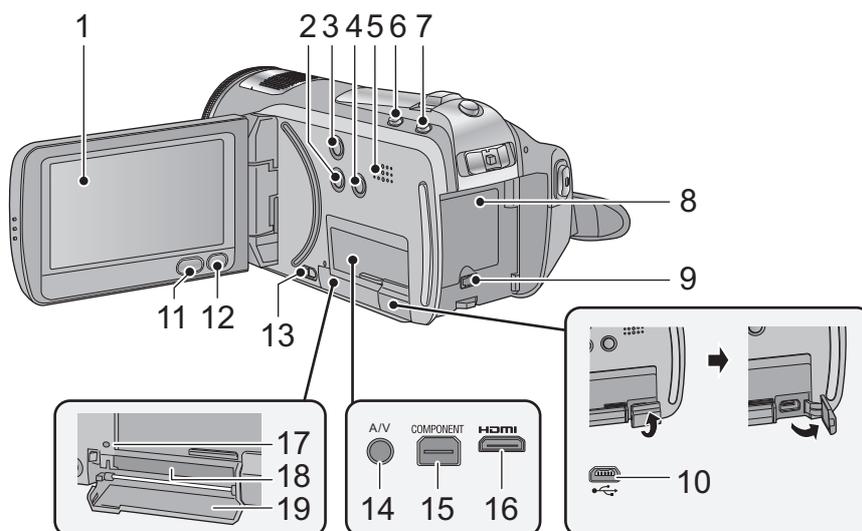
Подготовка

Перед эксплуатацией

2

Идентификация частей и обращение с ними

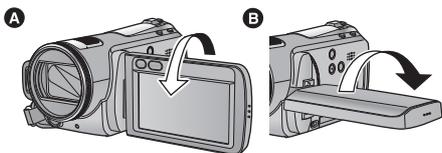
[HDC-SD20/HDC-TM20]



1 Монитор ЖКД (сенсорный экран) (→ 26, 35)



- Он может открыться на 90°.

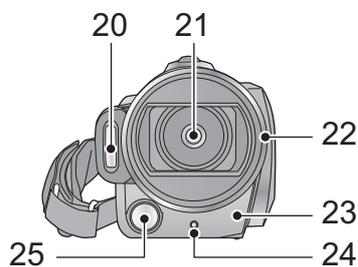


- Он может поворачиваться на угол до 180° **A** в сторону объектива или на 90° **B** в противоположном направлении.

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.

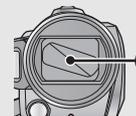
- 2** Кнопка ручного режима [MANUAL] (→ 68)
- 3** Кнопка оптического стабилизатора изображения [O.I.S.] (→ 52)
- 4** Кнопка света [LIGHT] (→ 54)
- 5** Динамик
- 6** Кнопка интеллектуального автоматического режима [iA] (→ 40)
- 7** PRE-REC кнопка [PRE-REC] (→ 47)
- 8** Крепление аккумулятора (→ 18)
- 9** Входное гнездо постоянного тока [DC IN] (→ 21)
- Всегда используйте поставляемый в комплекте адаптер переменного тока или подлинный адаптер переменного тока Panasonic (VW-AD21E-K; поставляется отдельно).
- 10** USB терминал [] (→ 100, 109, 119)
- 11** Кнопка вызова меню [MENU] (→ 27)
- 12** Кнопка удаления [] (→ 82)

- 13 Рычажок для открытия отсека карты SD [OPEN] (→ 23)
- 14 Терминал вывода аудио-видео [A/V] (→ 92, 108)
 - Используйте аудио-видео кабель (только кабель, входящий в комплект поставки).
- 15 Разъем для компонентов [COMPONENT] (→ 92)
- 16 HDMI мини-разъем [HDMI] (→ 92, 97)
- 17 Индикатор доступа [ACCESS] (→ 9, 23)
- 18 Гнездо для карты памяти (→ 23)
- 19 Крышка карты SD (→ 23)



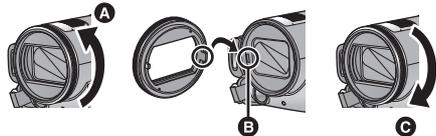
- 20 Встроенная вспышка (→ 65)
- 21 Объектив (LEICA DICOMAR)

Крышка объектива A



- Крышка объектива открывается в режиме записи. (→ 24)

- 22 Светозащитная бленда объектива
Поверните бленду объектива против часовой стрелки **A**, чтобы снять ее. Чтобы закрепить ее, установите ее в гнездо **B** и затем поверните по часовой стрелке **C**.



- Присоедините защитное устройство MC или фильтр ND из комплекта фильтров (VW-LF43NE; поставляется отдельно) перед блендой объектива.
- Прикрепляя преобразовательный телеобъектив (VW-T4314H; поставляется отдельно) или широкоугольный преобразовательный объектив

12
VQT1Y26

(VW-W4307H; поставляется отдельно), сначала снимите бленду объектива.

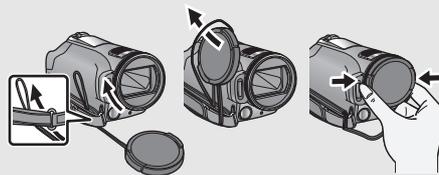
Обратите внимание на следующее.

Если закреплены 2 дополнительных устройства объектива, например, фильтр ND и преобразовательный телеобъектив, и рычажок нажат в сторону W, 4 угла изображения будут затемнены. (Виньетирование)
(Прикрепляя 2 дополнительных устройства объектива, сначала снимите бленду объектива, а затем их прикрепляйте.)

Прикрепление крышки объектива

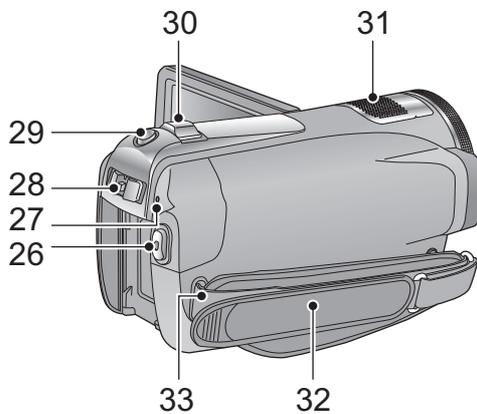
(Включен в набор фильтров (VW-LF43NE; опционально))

- При использовании комплекта фильтров (VW-LF43NE; поставляется отдельно) следует защищать поверхность объектива, когда камера не используется, при помощи крышки объектива, поставляемой в комплекте с фильтрами.



- Чтобы надеть или снять крышку объектива, удерживайте обе стороны крышки объектива кончиками указательного и большого пальцев.

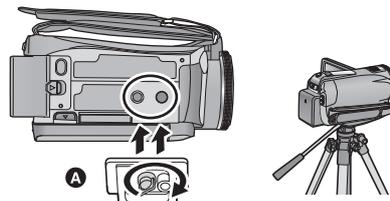
- 23 Датчик дистанционного управления (→ 38)
- 24 Индикатор записи (→ 29)
- 25 Видеолампа (→ 54)



- 26 Кнопка начала/остановки записи (→ 44)
- 27 Индикатор состояния (→ 24)
- 28 Переключатель режимов (→ 24)
- 29 Кнопка фотосъемки [] (→ 48)
- 30 Рычажок трансфокатора [W/T] (В режиме записи) (→ 51)
Переключатель режима отображения пиктограмм/Рычаг изменения громкости [-  /VOL+] (В режиме воспроизведения) (→ 73)
- 31 Внутренние микрофоны (поддержка 5.1 каналов)
- 32 Ременная ручка
Отрегулируйте длину ременной ручки по руке.

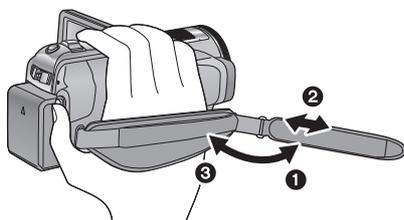
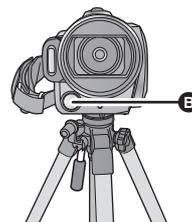
- 34 Рычажок извлечения аккумуляторов [ВАТТ] (→ 18)
- 35 Гнездо для штатива

Представляет собой отверстие для прикрепления камеры к штативу, не входящему в комплект поставки. (Подробная информация о прикреплении штатива приведена в инструкции по эксплуатации штатива.)

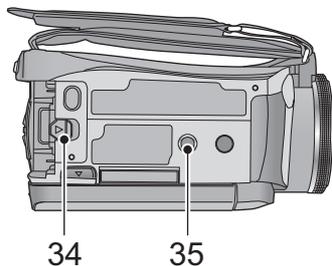


- A Основание камеры

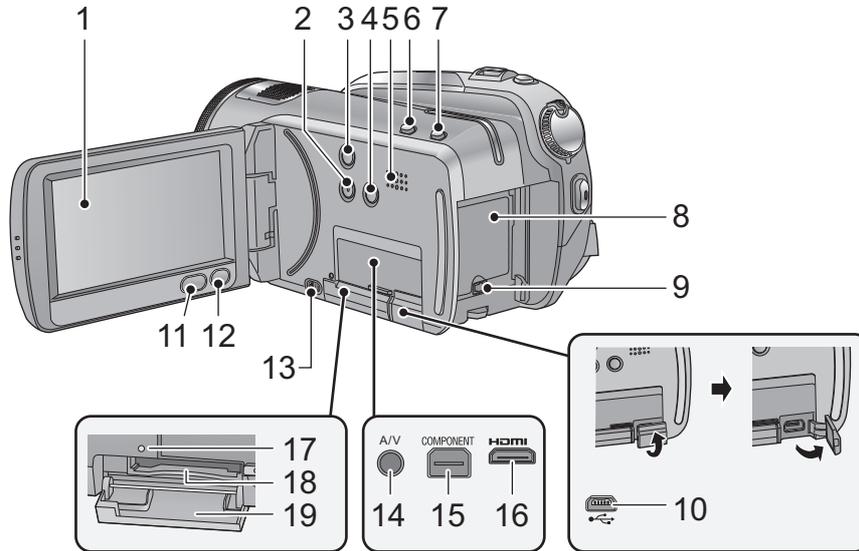
Убедитесь, что ременная ручка не загромождает видеолампу B при использовании штатива, как показано ниже.



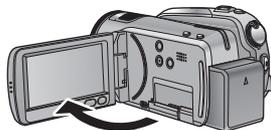
- 1 Отбросьте ремень.
- 2 Установите длину.
- 3 Закрепите снова ремень.
- 33 Фиксатор наплечного ремня



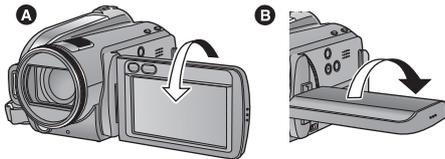
[HDC-HS20]



1 Монитор ЖКД (сенсорный экран) (→ 26, 35)



- 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.

2 Кнопка ручного режима [MANUAL] (→ 68)

3 Кнопка оптического стабилизатора изображения [O.I.S.] (→ 52)

4 Кнопка света [LIGHT] (→ 54)

5 Акустическая система

6 Кнопка интеллектуального автоматического режима [iA] (→ 40)

7 PRE-REC кнопка [PRE-REC] (→ 47)

8 Крепление аккумулятора (→ 18)

9 Входная клемма постоянного тока [DC IN] (→ 21)

- Всегда используйте поставляемый в комплекте адаптер переменного тока или подлинный адаптер переменного тока Panasonic (VW-AD21E-K; поставляется отдельно).

10 USB терминал [USB] (→ 100, 109, 119)

11 Кнопка меню [MENU] (→ 27)

12 Кнопка удаления [DELETE] (→ 82)

13 Рычажок для открытия отсека карты SD [OPEN] (→ 23)

14 Терминал вывода аудио-видео [A/V] (→ 92, 108)

- Используйте аудио-видео кабель (только кабель, входящий в комплект поставки).

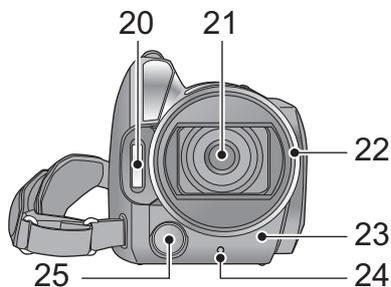
15 Терминал для компонентов [COMPONENT] (→ 92)

16 HDMI мини-разъем [HDMI] (→ 92, 97)

17 Индикатор доступа [ACCESS] (→ 10)

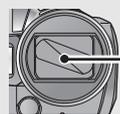
18 Гнездо для карты памяти (→ 23)

19 Крышка отсека карты SD (→ 23)



- 20 Встроенная вспышка (→ 65)
- 21 Объектив (LEICA DICOMAR)

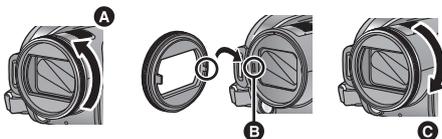
Крышка объектива **A**



- Крышка объектива открывается **A** в режиме записи. (→ 24)

22 Светозащитная бленда объектива

Поверните бленду объектива против-часовой стрелки **A**, чтобы снять ее. Чтобы закрепить ее, установите ее в гнездо **B** и затем поверните по часовой стрелке **C**.



- Присоедините защитное устройство MC или фильтр ND из комплекта фильтров (VW-LF43NE; поставляется отдельно) перед блендой объектива.
- Прикрепляя преобразовательный телеобъектив (VW-T4314H; поставляется отдельно) или широкоугольный преобразовательный объектив (VW-W4307H; поставляется отдельно), сначала снимите бленду объектива.

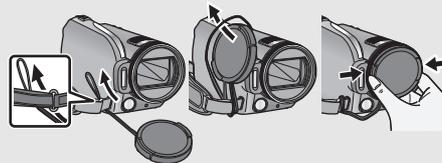
Обратите внимание на следующее.

Если закреплены 2 дополнительных устройства объектива, например, фильтр ND и преобразовательный телеобъектив, и рычажок нажат в сторону W, 4 угла изображения будут затемнены. (Виньетирование)
(Прикрепляя 2 дополнительных устройства объектива, сначала снимите бленду объектива, а затем их прикрепляйте.)

Прикрепление крышки объектива

(Включен в набор фильтров (VW-LF43NE; опционально))

- При использовании комплекта фильтров (VW-LF43NE; поставляется отдельно) следует защищать поверхность объектива, когда камера не используется, при помощи крышки объектива, поставляемой в комплекте с фильтрами.

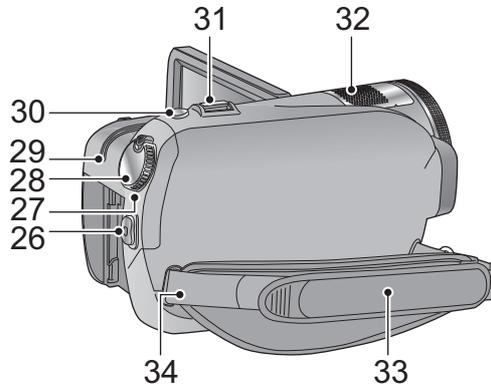


- Чтобы надеть или снять крышку объектива, удерживайте обе стороны крышки объектива кончиками указательного и большого пальцев.

23 Датчик дистанционного управления (→ 38)

24 Индикатор записи (→ 29)

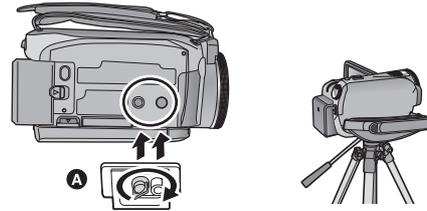
25 Видеолампа (→ 54)



- 26 Кнопка начала/остановки записи (→ 44)
- 27 Индикатор состояния (→ 24)
- 28 Переключатель режимов (→ 24)
- 29 Индикатор доступа к жесткому диску [ACCESS HDD] (→ 10)
- 30 Кнопка фотоснимка [] (→ 48)
- 31 Рычажок трансфокатора [W/T] (В режиме записи) (→ 51)
Переключатель режима отображения пиктограмм/Рычаг изменения громкости [- VOL+] (В режиме воспроизведения) (→ 73)
- 32 Внутренние микрофоны (с поддержкой 5.1-канального звука)
- 33 Ременная ручка
Отрегулируйте длину ременной ручки по своей руке.

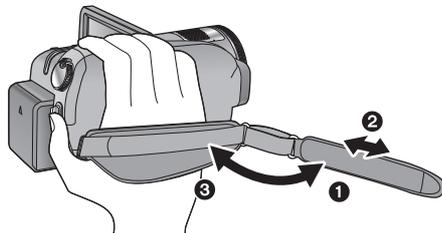
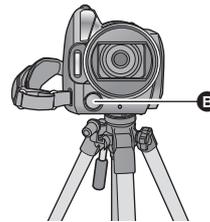
36 Гнездо для штатива

Представляет собой отверстие для прикрепления камеры к штативу, не входящему в комплект поставки. (Подробная информация о прикреплении штатива приведена в инструкции по эксплуатации штатива.)



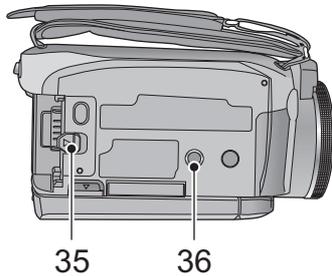
A Основание камеры

Убедитесь, что ременная ручка не загромождает видеолампу **B** при использовании штатива, как показано ниже.



- 1 Отбросьте ремень.
- 2 Установите длину.
- 3 Закрепите снова ремень.

34 Крепление наплечного ремня



35 Рычажок изъятия аккумулятора [BATT] (→ 18)

Подготовка

Настройка

1 Питание

■ **Сведения об аккумуляторах, которые можно использовать для данной камеры**
Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа VW-VBG070/VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6.

- В данной камере имеется функция различения аккумуляторов, которые можно использовать, и аккумуляторы (VW-VBG070/VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6) совместимы с данной функцией. (Аккумуляторы, которые не совместимы с данной функцией, использовать нельзя.)
- Для использования VW-VBG6 для данной камеры требуется держатель дополнительного аккумулятора VW-VH04 (поставляется отдельно).

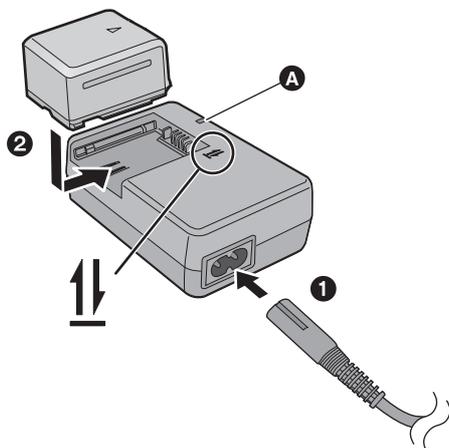
Выяснилось, что на некоторых рынках в продаже появились поддельные аккумуляторные блоки, которые очень похожи на оригинальные. Некоторые из этих блоков не имеют надлежащей встроенной защиты, отвечающей требованиям соответствующих стандартов безопасности. Возможно эти аккумуляторы пожаро- и взрывоопасны.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

Зарядка аккумулятора

Устройство продается с незаряженным аккумулятором. Зарядите аккумулятор перед включением камеры.

Важная информация:

Если кабель постоянного тока подключен к адаптеру переменного тока, то аккумулятор не будет заряжаться. Извлеките кабель постоянного тока из адаптера переменного тока.



Лампа зарядки [CHARGE] A

Горит:

Зарядка (Время зарядки аккумулятора: → 19)

Гаснет:

Зарядка завершена

Мигает:

Убедитесь, что клеммы аккумулятора или адаптера переменного тока не загрязнены, не запылены, на них не воздействуют посторонние предметы, после чего подсоедините их надлежащим образом. (→ 142)

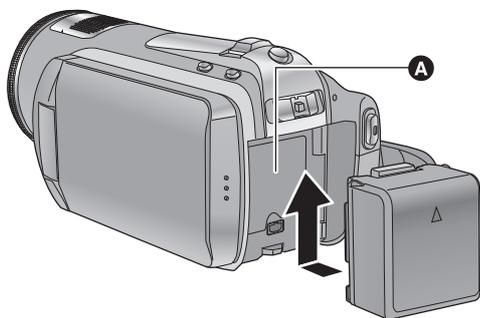
1 Подключите кабель переменного тока к адаптеру переменного тока и к электрической розетке.

2 Вставьте аккумулятор в адаптер переменного тока, совместив стрелки.

- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 7, 19, 20).
- При использовании других аккумуляторов мы не можем гарантировать качество изделия.
- Не нагревайте и не подвергайте воздействию огня.
- Не оставляйте батарею(-и) 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.

Как вставлять/извлекать аккумулятор

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

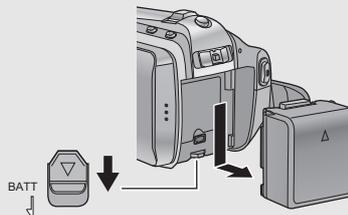


- A** Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.

Как извлечь аккумулятор

Убедитесь в том, что питание отключено и индикатор состояния выключен, после чего извлеките аккумулятор, взявшись за него и следя за тем, чтобы не уронить.

Сдвиньте рычажок **BATTERY** 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.

Время зарядки и записи

■ Время зарядки/записи

- Температура: 25 °C/влажность: 60%

HDC-SD20			
Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBG070 (поставляется отдельно) [7,2 В/725 мАч]	1 ч 35 мин.	1 ч 20 мин.	50 мин.
VW-VBG130 (поставляется отдельно) [7,2 В/1250 мАч]	2 ч 35 мин.	2 ч 15 мин.	1 ч 20 мин.
VW-VBG260 (поставляется отдельно) [7,2 В/2500 мАч]	4 ч 40 мин.	4 ч 15 мин.	2 ч 35 мин.
VW-VBG6 (поставляется отдельно)* [7,2 В/5400 мАч]	9 ч 25 мин.	10 ч 30 мин.	6 ч 30 мин.

HDC-TM20			
Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBG070 (поставляется отдельно) [7,2 В/725 мАч]	1 ч 35 мин.	1 ч 20 мин.	50 мин.
VW-VBG130 (поставляется отдельно) [7,2 В/1250 мАч]	2 ч 35 мин.	2 ч 10 мин.	1 ч 20 мин.
VW-VBG260 (поставляется отдельно) [7,2 В/2500 мАч]	4 ч 40 мин.	4 ч 10 мин.	2 ч 35 мин.
VW-VBG6 (поставляется отдельно)* [7,2 В/5400 мАч]	9 ч 25 мин.	10 ч 25 мин.	6 ч 25 мин.

HDC-HS20					
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-VBG070 (поставляется отдельно) [7,2 В/725 мАч]	1 ч 35 мин.	HDD	HA/HG/HX	1 ч 10 мин.	40 мин.
			HE	1 ч 10 мин.	45 мин.
		SD	HA/HG/HX/HE	1 ч 15 мин.	45 мин.
VW-VBG130 (поставляется отдельно) [7,2 В/1250 мАч]	2 ч 35 мин.	HDD	HA/HG/HX	1 ч 55 мин.	1 ч 10 мин.
			HE	2 ч	1 ч 15 мин.
SD	HDD	HA/HG/HX/HE	2 ч 5 мин.	1 ч 20 мин.	
		HE	3 ч 45 мин.	2 ч 20 мин.	
VW-VBG260 (поставляется отдельно) [7,2 В/2500 мАч]	4 ч 40 мин.	SD	HA/HG/HX/HE	4 ч 5 мин.	2 ч 30 мин.
			HE	3 ч 50 мин.	2 ч 20 мин.
VW-VBG6 (поставляется отдельно)* [7,2 В/5400 мАч]	9 ч 25 мин.	HDD	HA/HG/HX	9 ч 20 мин.	5 ч 45 мин.
			HE	9 ч 30 мин.	5 ч 55 мин.
		SD	HA/HG/HX/HE	10 ч 10 мин.	6 ч 15 мин.

* Необходим держатель дополнительного аккумулятора VW-VH04 (поставляется отдельно).

● Данные временные значения приблизительны.

● **Указываемое время зарядки приводится для полностью разряженного аккумулятора. Время зарядки и время записи может изменяться в зависимости от условий эксплуатации, например, высокой/низкой температуры.**

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

Индикация емкости аккумулятора

- По мере уменьшения емкости аккумулятора индикация на дисплее изменяется.

☐☐☐☐ → ☐☐☐☐ → ☐☐☐☐ → ☐☐☐☐ → ☐☐☐☐

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

- Оставшийся уровень зарядки аккумулятора отображается при использовании аккумулятора Panasonic, который можно использовать для данного устройства. Для отображения оставшегося уровня зарядки аккумулятора может потребоваться некоторое время. Фактическое время может варьироваться в зависимости от фактического использования.
- Максимальный возможный отображаемый показатель емкости аккумулятора составляет 9 часов 59 минут. Если фактическое оставшееся время превышает 9 часов 59 минут, индикация остается зеленой и не изменяется, пока оставшееся время не станет 9 часов 59 минут или меньше.
- При изменении режимов индикация времени на мгновение отключается для выполнения повторного расчета оставшегося времени работы аккумулятора.
- При использовании адаптера переменного тока или аккумуляторов производства других компаний оставшийся уровень заряда аккумулятора не отображается.

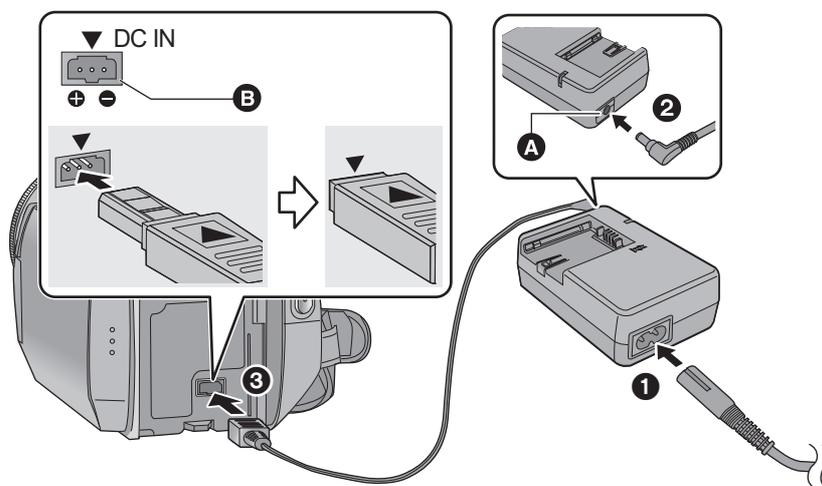
Подключение к сети переменного тока

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

Важная информация:

Пока кабель постоянного тока подключен к адаптеру переменного тока, аккумулятор не будет заряжаться.

- 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.



A Гнездо выхода постоянного тока

B Входное гнездо постоянного тока

Вставьте кабель постоянного тока таким образом, чтобы метка на нем совпала с меткой [▼] входного гнезда постоянного тока.

1 Подключите кабель переменного тока к адаптеру переменного тока и к электрической розетке.

2 Подключите кабель постоянного тока к адаптеру переменного тока.

3 Подключите кабель постоянного тока к входной клемме постоянного тока [DC IN].

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

Данная камера (являющаяся устройством, совместимым с требованиями спецификации SDHC) совместима как с картами памяти SD, так и с картами памяти SDHC. При использовании карты памяти SDHC на другом устройстве убедитесь в том, что устройство поддерживает карты памяти формата SDHC.

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 Можно использовать карты SD Panasonic следующих моделей.	Запись стоп-кадра
Карта памяти SD	8 МБ 16 МБ	Не может использоваться.	Может использоваться.
	32 МБ 64 МБ 128 МБ 256 МБ 512 МБ	Не может гарантировать работу. В зависимости от используемой SD карты запись фильма может неожиданно остановиться. (→ 134)	
	1 ГБ	RP-SDV01G	
	2 ГБ	RP-SDV02G, RP-SDM02G	
	Карта памяти SDHC	4 ГБ	
6 ГБ		RP-SDM06G	
8 ГБ		RP-SDV08G	
12 ГБ		RP-SDM12G	
16 ГБ		RP-SDV16G	
32 ГБ		RP-SDV32G	

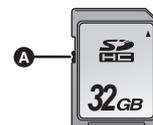
* SD Speed Class Rating - стандарт скорости последовательной записи.

● Пожалуйста, проверьте последнюю информацию о картах памяти SD/картах памяти SDHC, 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 с емкостью 4 ГБ или более, на которых отсутствует логотип SDHC, не имеют спецификаций 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.

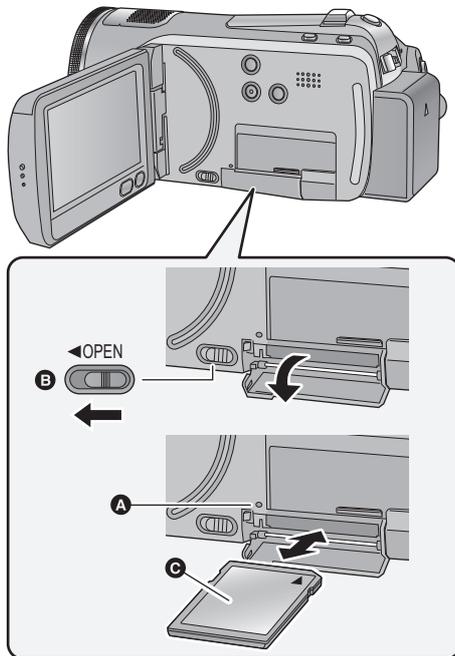


Как вставлять/извлекать SD карту

При первом использовании на данной камере карты SD, выпущенной не компанией Panasonic, или карты, которая ранее использовалась с другой аппаратурой, отформатируйте карту SD. (→ 91) При форматировании карты SD все записанные данные удаляются. Восстановление данных после удаления невозможно. Скопируйте ценные данные на ПК, диск DVD и т. д. перед началом форматирования. (→ 100, 112)

Осторожно:

Если SD карта извлекается при светящемся индикаторе доступа, камера может работать неправильно или данные, записанные на SD карте, могут быть утеряны.



Индикатор доступа [ACCESS] (A)

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

1 Откройте ЖКД монитор.

- Убедитесь, что индикатор статуса погас.

2 Откройте крышку карты SD, сместив рычажок OPEN (B).

3 Вставьте/извлеките карту SD.

- 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.

4 Надежно закройте крышку отсека карты SD.

- Надежно закройте его до щелчка.

- Не касайтесь клемм на тыльной части SD карты.
- 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.

Подготовка

Настройка

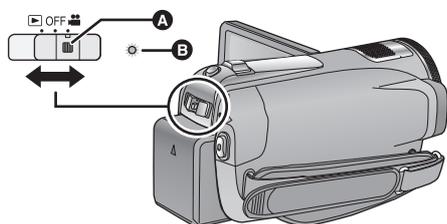
3

Выбор рабочего режима (Включение и выключение камеры)

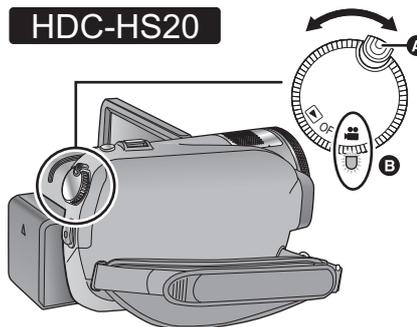
Измените режим на режим записи, воспроизведения или выключения питания OFF.

Включите питание, изменив режим на  или , нажимая кнопку снятия блокировки **A.**

HDC-SD20
HDC-TM20



HDC-HS20



- При изменении режима с OFF на другой используйте переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки.
- Индикатор состояния **B**

- Поверните переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки, если режим изменяется с OFF на другой.
- Совместите с индикатором статуса **B**.

Светится индикатор состояния.

Чтобы отключить питание

Измените режим на OFF.

Индикатор состояния **B** гаснет.

	Режим записи (→ 44, 48)
	Режим воспроизведения (→ 72, 79)
OFF	

Включение и выключение питания ЖКД монитора

Если установлен режим , питание включается при открывании монитора ЖКД и отключается при его закрывании.

■ Чтобы включить питание

HDC-SD20
HDC-TM20



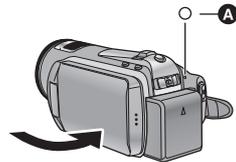
A Светится индикатор состояния.

HDC-HS20



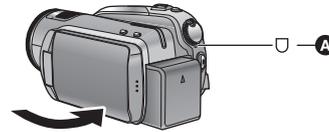
■ Чтобы отключить питание

HDC-SD20
HDC-TM20



A Индикатор состояния гаснет.

HDC-HS20



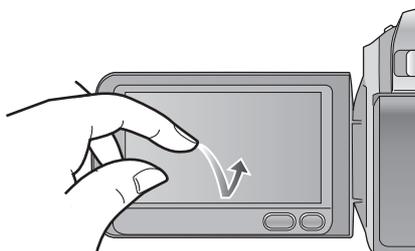
Измените режим на OFF, если данное устройство не используется.

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

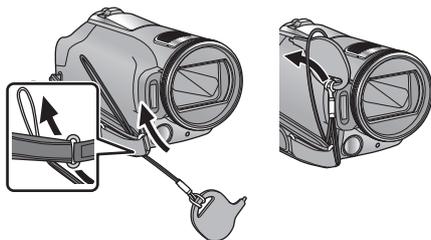
Чтобы выбрать значок или изображение, коснитесь сенсорной панели и отведите палец.



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

■ О стилусе

Когда стилус (поставляется в комплекте) не используется, его можно хранить с камерой, как показано. При необходимости использовать стилус извлеките его из камеры.

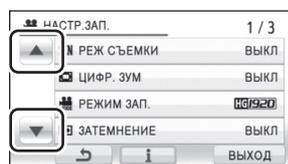


- Используйте только стилус, входящий в комплект поставки.
- Не засовывайте стилус монитором ЖКД.

■ О пиктограммах функций

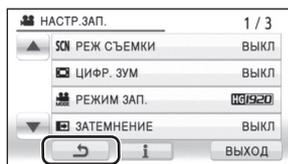
▲ / ▼ / ◀ / ▶ :

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



↶ :

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



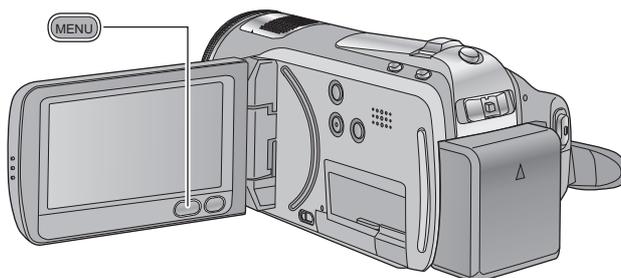
- Если монитор ЖКД загрязнился, например, отпечатками пальцев и т. п., вытрите его мягкой тканью, например, салфеткой для очков.
- Не касайтесь монитора ЖКД твердыми заостренными предметами, например, шариковыми ручками.
- Не касайтесь монитора ЖКД ногтями, не трите по нему и не нажимайте на него с силой.
- Если на монитор ЖКД прикреплена защитная пленка, может ухудшиться видимость либо распознавание касания может быть затруднено.
- Если касание не распознается либо распознается неправильное место, выполните калибровку сенсорного экрана. (→ 36)

Подготовка

Настройка

5

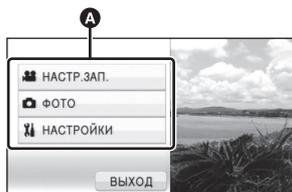
Использование экрана меню



1 Нажмите кнопку MENU.



2 Коснитесь главного меню **A**.

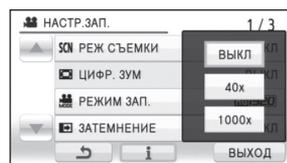


3 Коснитесь подменю **B**.



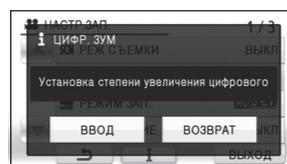
- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме .
- Настройка информационного дисплея завершена, когда вокруг символа после прикосновения к нему появляется рамка желтого цвета.

4 Чтобы ввести значение настройки, прикоснитесь к требуемому элементу.



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

■ О настройке информационного дисплея



Сообщение с пояснением или подтверждением настройки подменю или элемента, выбранного путем прикосновения к нему, отображается при выполнении шагов 3 и 4.

Коснитесь для отмены настройки отображения информации.

Выбор языка

Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

1 Нажмите кнопку MENU, затем коснитесь [НАСТРОЙКИ] → [LANGUAGE].

2 Прикоснитесь к [Русский].

Список меню

Часть меню не сможет использоваться в зависимости от используемых функций. (→ 130)

📷 Режим записи

- *1 Не отображается, если интеллектуальный автоматический режим включен.
- *2 Данные меню предназначены только для [HDC-TM20].
- *3 Данные меню предназначены только для [HDC-HS20].
- *4 [HDC-TM20] / [HDC-HS20] : при установке [ВЫБОР НОСИТ.] на [КАРТА SD].
- *5 [HDC-TM20] Отображается только при установке [ВЫБОР НОСИТ.] на [ВСТР.ПАМЯТЬ].
- *6 [HDC-HS20] Отображается только при установке [ВЫБОР НОСИТ.] на [HDD].
- *7 [HDC-HS20] Не отображается только при установке [ВЫБОР НОСИТ.] на [HDD].

НАСТР.ЗАП.

[РЕЖ СЪЕМКИ]	(→ 58)	[ТЕЛЕМАКРОСЪЕМКА]	(→ 56)
[ЦИФР. ЗУМ]	(→ 51)	[ЦВЕТН.НОЧН.СЪЕМКА]* ¹	(→ 56)
[КОНТР.ЛИНИИ]* ¹	(→ 59)	[Digital Cinema Colour]* ¹	(→ 61)
[РЕЖИМ ЗАП.]	(→ 46)	[НАПР. СЪЕМКИ]	(→ 47)
[DIGITAL CINEMA]* ¹	(→ 59)	[УСТР Ш.ВЕТРА]* ¹	(→ 62)
[НЕПРЕРЫВН.ЗАП.]* ²	(→ 60)	[УСТАН. МИКР.]* ¹	(→ 62)
[ЗАТЕМНЕНИЕ]	(→ 56)	[УРОВ. МИКР.]* ¹	(→ 63)
[УГАС. ЦВЕТ.]	(→ 56)	[РЕГУЛ.СНИМКА]* ¹	(→ 71)
[AGS]	(→ 60)	[ПОМ. РУЧН. ФОКУС.]* ¹	(→ 71)
[АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА]* ¹	(→ 60)		
[РАМКИ ЛИЦ]	(→ 61)		
[КОМП.КОНТР.СВЕТА]	(→ 56)		
[ИНТЕЛЛЕКТ.КОНТРАСТ]* ¹	(→ 56)		
[СМЯГЧ.ТЕЛЕСН.ЦВЕТА]* ¹	(→ 56)		

ФОТО

[КАЧЕСТВО]	(→ 49)
[ВЫС/СК. СЪЕМК.]* ¹	(→ 64)
[АВТОТАЙМЕР]	(→ 65)
[ВСПЫШКА]	(→ 65)
[УР ВСПЫШКИ]* ¹	(→ 65)
[УСТР КР ГЛАЗ]* ¹	(→ 66)
[ЗВУК ЗАТВОРА]	(→ 66)

ВЫБОР НОСИТ.*^{2,3}**HDC-TM20**

Для записи может быть выбран носитель [ВСТР.ПАМЯТЬ] или [КАРТА SD].

HDC-HS20

Носитель для записи может быть выбран как [HDD] или [КАРТА SD].

НАСТРОЙКИ**[ДИСПЛЕЙ]**

Отображения сообщений на экране можно выбрать в соответствии с рисунками, приведенными ниже.

[ВЫКЛ]**[ВКЛ]**

[УСТАН ЧАСЫ]	(→ 32)
--------------	--------

[УСТ. МИР.ВР.]	(→ 34)
----------------	--------

[ДАТА/ВРЕМЯ]	(→ 32)
--------------	--------

[СТИЛЬ ДАТЫ]	(→ 33)
--------------	--------

[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ]**[ВЫКЛ]:**

Функция энергосбережения не включается.

[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.

[ВЫС.ВКЛ.АКТ.]* ⁷	(→ 43)
------------------------------	--------

[БЫСТР. СТАРТ]	(→ 42)
----------------	--------

[ДИСТАНЦ. УПРАВЛЕНИЕ]	(→ 37)
-----------------------	--------

[ЛАМПА ЗАП.]

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

[ЗВУК.СИГН.]

Данный звуковой сигнал может подтверждать операции с сенсорным экраном, начало и остановку записи, а также включение/отключение питания. 2 звуковых сигнала 4 раза
 При наличии ошибки проверьте сообщение, отображаемое на экране.
 (→ 128)

[ЯРКИЙ ЖКД] (→ 35)

[ЖКД AI]*¹ (→ 36)

[НАСТР. ЖКД] (→ 35)

[КОМПОН. ВЫХ.] (→ 96)

[РАЗРЕШ HDMI] (→ 95)

[VIERA Link] (→ 97)

[ТВ ФОРМАТ] (→ 94)

[НАЧ. НАСТР]

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

(Настройки для [УСТАН ЧАСЫ], [ВЫБОР НОСИТ.]*^{2*3} и [LANGUAGE] не изменяются.)

[ФОРМАТИР.]*⁴ (→ 91)

[ФОРМАТ HDD]*⁶ (→ 91)

[ФОРМАТИР.ВСТР.ПАМ.]*⁵ (→ 91)

[КАЛИБРОВКА ДИСПЛЕЯ] (→ 36)

[РЕЖИМ ДЕМО]

Данная функция используется для запуска демонстрации камеры. (Только при нахождении переключателя режимов в положении )

[HDC-SD20]

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

[HDC-TM20] / [HDC-HS20]

Если [РЕЖИМ ДЕМО] включен [ВКЛ] при отсутствии в камере карты SD, а камера подключена к адаптеру переменного тока, автоматически включается демонстрация.

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.

[LANGUAGE] (→ 28)

▶ Режим воспроизведения

- *1 Не отображается при выборе функции воспроизведения диска при подключенном DVD-рекордере (поставляется отдельно), либо при выборе режима [ИНТ. СЦЕНА] (→ 76).
- *2 Отображается только при выборе функции воспроизведения диска при подключенном DVD-рекордере (поставляется отдельно).
- *3 Данные меню предназначены только для [HDC-TM20].
- *4 Данные меню предназначены только для [HDC-HS20].
- *5 Отображается только при выборе [ВИДЕО/КАРТА SD] или [СНИМОК/КАРТА SD].
- *6 [HDC-TM20] Отображается только при выборе [ВИДЕО/ВСТР.ПАМЯТЬ] или [СНИМОК/ВСТР.ПАМЯТЬ].
- *7 [HDC-HS20] Отображается только при выборе [ВИДЕО/HDD] или [СНИМОК/HDD].

([] воспроизведение видео)

НАСТР ВИДЕО

[ПОВТ ВОСПР]	(→ 78)
[ВОЗОБН.ВОСПР]	(→ 78)
[ЗАЩИТА СЦЕН]* ¹	(→ 85)
[КОНТР.ЛИНИИ]	(→ 59)

РЕД. СЦЕН.*¹

[РАЗДЕЛ.]	(→ 84)
[УДАЛИТЬ]	(→ 83)

КОПИРОВАТЬ*¹*³*⁴

 ⇌  * ⁴	(→ 88)
 ⇌  * ⁴	(→ 88)
 ⇌  * ³	(→ 88)
 ⇌  * ³	(→ 88)
[СОЕД.СЦЕН НЕПР.ЗАПИСИ]* ³	(→ 90)
[ОТМЕНА ИНФ.О НЕПР.ЗАП.]* ³	(→ 90)

НАСТР ДИСКА*²

[ФОРМАТ. ДИСК]	(→ 107)
[АВТО ЗАЩИТА]	(→ 107)
[СОСТ. ДИСКА]	(→ 107)

НАСТРОЙКИ

[ФОРМАТИР.]* ⁵	(→ 91)
[СОСТ. КАРТЫ]* ⁵	(→ 87)
[ФОРМАТ HDD]* ⁷	(→ 91)
[СОСТ. HDD]* ⁷	(→ 87)
[ФОРМАТИР.ВСТР.ПАМ.]* ⁶	(→ 91)
[СОСТ.ВСТР.ПАМЯТИ]* ⁶	(→ 87)

- Информация о других меню, не описанных выше, приведена в описаниях меню с аналогичными названиями для режима записи.

([] воспроизведение стоп-кадра)

НАСТР ИЗОБР*¹

[ЗАЩИТА СЦЕН]	(→ 85)
[НАСТР DPOF]* ⁵	(→ 86)
[УДАЛИТЬ]	(→ 83)

- Информация о других меню, не описанных выше, приведена в описаниях меню с аналогичными названиями для режима записи и воспроизведения видео.

Подготовка

Настройка

6

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 .

1 Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [УСТАН ЧАСЫ] → [ДА]

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



- Год изменяется следующим образом: 2000, 2001, ..., 2039, 2000, ...
- Для отображения времени используется 24-часовая система.
-  появляется в правой верхней части экрана при [УСТ. МИР.ВР.] (→ 34) на [ГЛАВНАЯ СТР.], когда появляется  при установке на [МЕСТО НАЗН.].

3 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Часы начинают ход с [00] секунд.
- Может появиться сообщение с предложением установить мировое время. Установите мировое время, касаясь экрана. (→ 34)
- Для выхода из экрана меню коснитесь [ВЫХОД] или нажмите кнопку MENU.

Изменение режима отображения даты и времени

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [ДАТА/ВРЕМЯ] → требуемый стиль отображения

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

[ДАТА]	[ДАТА/ВРЕМЯ]
15. 11. 2009	12:34 15. 11. 2009

[ВЫКЛ]

Смена формата даты**Выберите меню. (→ 27)****[НАСТРОЙКИ] → [СТИЛЬ ДАТЫ] →
требуемый стиль отображения**

Стиль отображения	Отображение на экране
[Г/М/Д]	2009. 11. 15
[М/Д/Г]	11 15 2009
[Д/М/Г]	15. 11. 2009

- Функция даты и времени работает за счет встроенной литиевой батарейки.
- Если дисплей времени приобретает вид [- -], это означает, что необходимо зарядить встроенную литиевую батарею. Чтобы перезарядить встроенную литиевую батарею, подключите адаптер 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.)

Установка мирового времени (отображение времени в пункте назначения путешествия)

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

1 Выберите меню (→ 27)

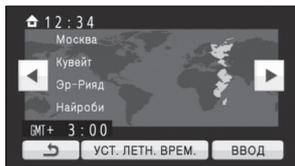
[НАСТРОЙКИ] → [УСТ. МИР.ВР.] → [ДА]

- Если время не установлено, установите на часах текущее время. (→ 32)
- Если параметр [ГЛАВНАЯ СТР.] (домашний регион) не установлен, появляется сообщение. Коснитесь [ВВОД] и перейдите к шагу 3.

2 (Только при установке домашнего региона) Прикоснитесь к кнопке [ГЛАВНАЯ СТР.]

- Прикоснитесь к кнопке [ВВОД].

3 (Только при установке домашнего региона) Прикоснитесь к [◀]/[▶], чтобы выбрать домашний регион, и прикоснитесь к [ВВОД].



- Прикоснитесь к [УСТ. ЛЕТН. ВРЕМ.], чтобы задать летнее время. Отображается пиктограмма ☀️🕒 и включается режим летнего времени, при этом часы переводятся на один час вперед. Для возврата к обычному режиму времени повторно прикоснитесь к [УСТ. ЛЕТН. ВРЕМ.].
- Текущее время отобразится в верхней левой части экрана. Разница во времени с GMT (время по Гринвичу) отображается в левой нижней части экрана.

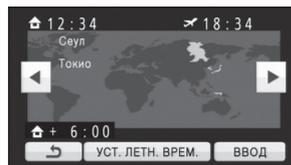
4 (Только при установке региона пункта назначения) Прикоснитесь к [МЕСТО НАЗН.]

- Прикоснитесь к кнопке [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].



- Прикоснитесь к [УСТ. ЛЕТН. ВРЕМ.], чтобы задать летнее время. Отображается пиктограмма ☀️🕒 и включается режим летнего времени, при этом часы переводятся на один час вперед. Для возврата к обычному режиму времени повторно прикоснитесь к [УСТ. ЛЕТН. ВРЕМ.].
- Местное время в выбранном пункте назначения путешествия отобразится в правой верхней части экрана. Разница во времени между пунктом назначения путешествия и домашним регионом отображается в левой нижней части экрана.
- Выйдите из настройки нажатием кнопки MENU. Появится 🗑️, и отобразится время в пункте назначения.

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.

Подготовка

Настройка

7

Настройка монитора ЖКД

- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

Регулировка монитора ЖКД

■ ЯРКИЙ ЖКД

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

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [ЯРКИЙ ЖКД] →
требуемая настройка

*:

Дополнительное повышение яркости

*:

Повышение яркости

*:

Обычный

*:

Уменьшение яркости

*:

Яркость ЖКД регулируется автоматически в зависимости от окружающей яркости. (Не отображается в ручном режиме или в режиме воспроизведения).

- При использовании адаптера переменного тока появляется индикация *, и экран автоматически становится ярче при включении питания.
- Время записи сократится при использовании данной камеры с подсветкой монитора ЖКД.

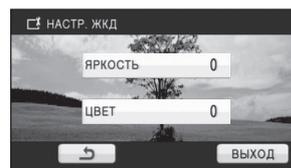
■ Настройка яркости и уровня цветности ЖКД монитора

Регулировка яркости и насыщенности цвета на мониторе ЖКД.

1 Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [НАСТР. ЖКД] → [ДА]

2 Прикоснитесь к требуемому элементу настроек.



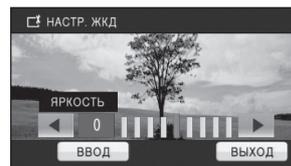
[ЯРКОСТЬ]:

Яркость ЖКД монитора

[ЦВЕТ]:

Уровень цветности ЖКД монитора

3 Для регулировки настроек прикоснитесь к  / .



- Если после настройки не выполняются никакие операции около 2 секунд, полоса индикатора исчезает.

4 Прикоснитесь к [ВВОД].

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

Калибровка сенсорного экрана

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

1 Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [КАЛИБРОВКА ДИСПЛЕЯ] → [ДА]

- Прикоснитесь к [ВВОД].

2 Прикоснитесь к пункту [+], входящим в комплект поставки стилусом и войдите в режим калибровки.



- Прикасайтесь к [+] в порядке отображения. (5 мест)

3 Прикоснитесь к [ВВОД].

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

Изменение качества изображения на мониторе ЖКД

Выберите меню (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [ЖКД AI] → [ДИНАМИЧН.] или [НОРМАЛЬН.]

[ДИНАМИЧН.]:

Изображение на ЖКД мониторе становится четким и выразительным. Оптимальные контрастность и яркость задаются в зависимости от записанных сцен. Получается четкое и яркое изображение.

[НОРМАЛЬН.]:

Переключается на стандартное качество изображения.

- При установке [ЯРКИЙ ЖКД] на [+1]* или [+2]* устанавливается на [ДИНАМИЧН.], либо при установке [ЯРКИЙ ЖКД] на [-1]* или [-A]* устанавливается на [НОРМАЛЬН.], и эту настройку изменить нельзя.

Съемка автопортрета

- ◆ Измените режим на .

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. (→ 128)

Подготовка

Настройка

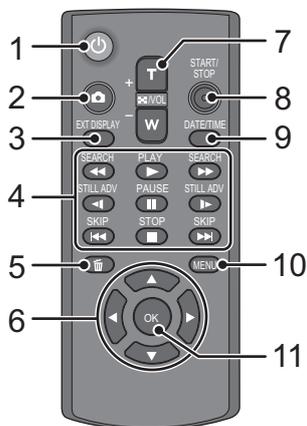
8

Использование пульта дистанционного управления

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [ДИСТАНЦ. УПРАВЛЕНИЕ] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].
- [ДИСТАНЦ. УПРАВЛЕНИЕ] можно установить в положение [ВЫКЛ], чтобы ошибочно не применить пульт дистанционного управления, когда он не используется.



1 Кнопка включения/выключения питания [⏻]

Питание можно включать/выключать, когда режим установлен в любое положение, кроме OFF.

- Питание невозможно включить с помощью кнопки включения/выключения питания, если прошло 36 часов после выключения питания.
- Питание невозможно выключить при подключении к ПК или DVD рекордеру.

2 Кнопка фотоснимка [📷]

3 Кнопка отображения информации на экране [EXT DISPLAY] (→ 94)

4 Кнопки режима воспроизведения (→ 73)

Эти кнопки выполняют те же функции, что и соответствующие пиктограммы управления режимом воспроизведения, отображаемые на экране.

[За исключением пропуска воспроизведения (→ 73)].

5 Кнопка удаления [🗑️]

6 Кнопки направления [▲, ▼, ◀, ▶]

7 Кнопки трансформатора/громкости/отображения пиктограмм [T, W, 📺 / VOL]*

8 Кнопка начала/остановки записи [START/STOP]*

9 Кнопка даты/времени [DATE/TIME] (→ 32)

10 Кнопка меню [MENU]*

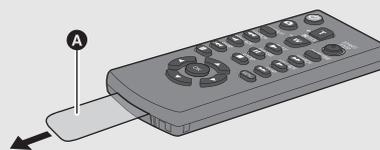
11 ОК кнопка [OK]

* означает, что эти кнопки работают так же, как соответствующие кнопки на камере.

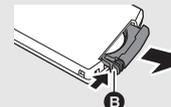
ВНИМАНИЕ

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

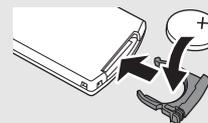
Снимите изолирующую прокладку **A** перед использованием.



Замена батарейки-таблетки

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

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

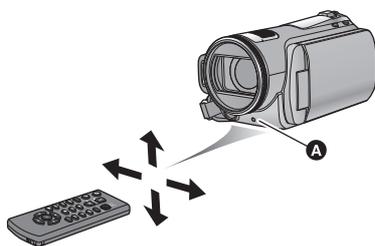


- При разрядке батарейки-таблетки замените ее новой батарейкой (номер детали: CR2025). Обычно батарейки хватает приблизительно на 1 год, но это зависит от частоты использования камеры.

Предупреждение

Храните батарейку-таблетку в недоступном для детей месте. Запрещается класть батарейку в рот. В случае проглатывания немедленно обратитесь к врачу.

■ Диапазон использования пульта дистанционного управления



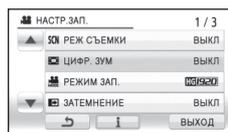
A Датчик дистанционного управления

Расстояние: в пределах приближ. 5 м
Угол: приблизительно 10° вверх и 15° вниз, влево и вправо

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

Пользование кнопками направления/кнопкой ОК

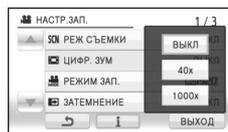
1 Нажмите кнопку направления.



- Выбранный элемент станет желтым. Если в течение приблизительно 5 секунд никакие операции не выполняются, отображение желтым исчезает.

2 Выберите элемент с помощью кнопки направления.

3 Подтвердите выбор, нажав кнопку ОК.



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

Запись

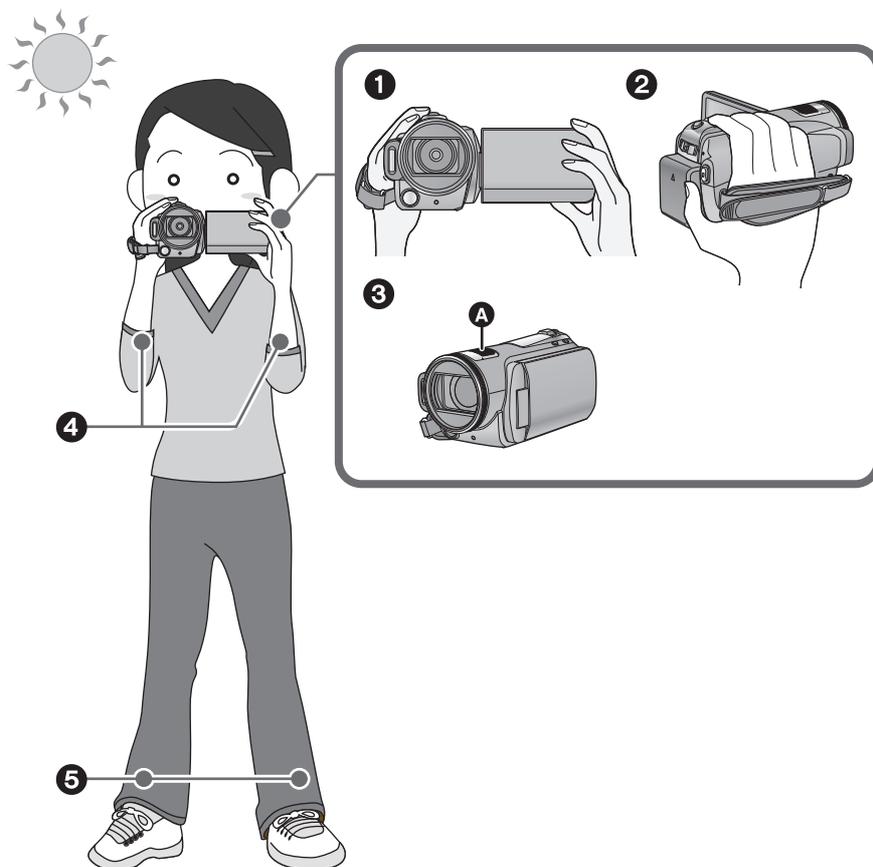
Запись
(основная)

1

Перед началом записи

■ Основы позиционирования камеры

- Вне помещения выполняйте съемку так, чтобы солнце светило вам в спину. Если объект съемки освещен сзади, на записи он получится темным.
- При съемке убедитесь в том, что вы приняли устойчивое положение, а также убедитесь в отсутствии опасности столкновения с другими людьми или объектами.

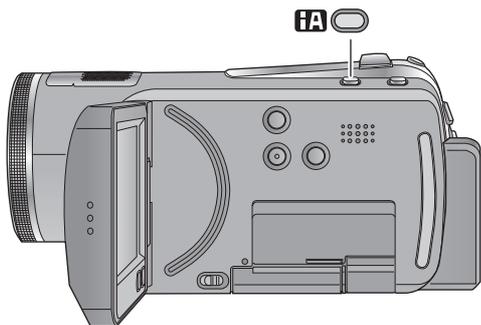


- 1 Держите камеру обеими руками.
- 2 Проденьте руку в крепежный ремень.
- 3 Не закрывайте микрофоны **A**.
- 4 Держите локти ближе к телу.
- 5 Слегка расставьте ноги для большей устойчивости.

Интеллектуальный автоматический режим

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

- Данная камера поступает в продажу при включенном интеллектуальном автоматическом режиме.



Кнопка интеллектуального автоматического режима
Нажмите данную кнопку для включения/выключения интеллектуального автоматического режима.

Режим	Сцена/Эффект
iA Портрет 	Если объектом является человек Распознавание лиц и фокусировка на них выполняется автоматически, а яркость регулируется таким образом, что получается четкая запись.
iA Пейзаж 	Съемка вне помещения Весь пейзаж будет снят без затемнения находящегося на заднем фоне неба, которое может быть слишком ярким.
iA Прожектор 	В свете прожектора Очень светлый объект снимается четко.
iA Слабая освещенность 	Темная комната или сумерки Возможна очень четкая запись даже в темном помещении или в сумерках.

Режим	Сцена/Эффект
iA Нормальный	Другие условия Контрастность настраивается автоматически для получения четкого изображения.

- Режимы выбираются камерой автоматически, поэтому невозможно выбрать нужный режим в зависимости от условий съемки.
- При включении возможны внезапные изменения яркости или мерцание.
- В портретном режиме, объект, который больше и находится близко к центру, будет окружен оранжевой рамкой. (→ 61)
- Функция оптического стабилизатора изображения (→ 52) включается во всех режимах.
- В некоторых условиях съемки лица не могут быть определены.
 - Лица отображаются не полностью
 - Лица наклонены
 - Лица не полностью открыты (например, в солнечных очках)
 - Лицо на экране слишком маленькое
 - Используется цифровое увеличение
- Функция может не работать надлежащим образом при некоторых условиях записи, даже если лица распознаны.

■ При отключенном интеллектуальном автоматическом режиме:

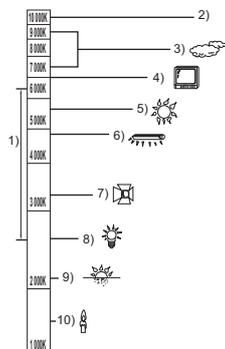
При отключенном интеллектуальном автоматическом режиме функции автоматической регулировки баланса белого и автофокусировки действуют и автоматически регулируют баланс цвета и фокусировку.

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. (→ 68)

Автоматический баланс белого

Настройка баланса белого распознает цвет света и выполняет настройку таким образом, что белый цвет станет более чистым белым. Устройство определяет оттенок света, определяя условия для съемки, и выбирает ближайшие параметры оттенка.



На рисунке выше показан диапазон, в котором функционирует автоматическая настройка баланса белого.

- 1) Эффективный диапазон автоматической настройки баланса белого на данном устройстве
- 2) Ясное небо
- 3) Облачное (дождь)
- 4) Экран телевизора
- 5) Солнечный свет
- 6) Белая люминесцентная лампа
- 7) Галогеновая лампа
- 8) Лампа накаливания

9) Восход и закат солнца

10) Свет горящей свечи

Надлежащее функционирование автоматической регулировки баланса белого не обеспечивается при наличии нескольких источников света или источников света, баланс цвета которых отличен от сохраненного баланса белого. В таких случаях следует использовать ручной режим регулировки баланса белого.

Автофокусировка

Объектив движется вперед и назад автоматически, чтобы поместить объект в фокус.

Автофокусировка имеет следующие характеристики.

- Выполняет настройку таким образом, что вертикальные линии объекта видны более четко.
- Пытается навести фокус на объект с более высокой контрастностью.

Надлежащее функционирование автофокусировки не обеспечивается в перечисленных ниже ситуациях. В таких случаях снимайте изображения в режиме ручной фокусировки.

- 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
- Съемка объекта в темном окружении
- Съемка быстро движущихся объектов
- Съемка малоконтрастных объектов

Быстрый старт

Данная камера продолжит работу в режиме записи паузы примерно через 0,6 секунды после повторного открытия монитора ЖКД.

- В режиме ожидания быстрого старта потребляется приблизительно 60% (HDC-TM20) / HDC-HS20 : приблизительно 70%) питания, используемого в режиме паузы съемки, поэтому время съемки будет сокращено.

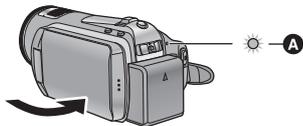
◇ Измените режим на .

1 Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [БЫСТР. СТАРТ] → [ВКЛ]

2 Закройте монитор ЖКД при установленном режиме .

HDC-SD20
HDC-TM20



HDC-HS20



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

- Крышка объектива не закрыта.

3 Откройте монитор ЖКД.

HDC-SD20
HDC-TM20



HDC-HS20



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

- Режим ожидания быстрого старта отменяется
 - приблизительно через 5 минут
 - установлен режим 
 - Не выключайте камеру
- При использовании режима цифрового кино быстрый старт происходит медленнее на более чем 0,6 секунд.
- Для автоматической регулировки баланса белого может потребоваться определенное время.
- В режиме быстрого старта коэффициент масштабирования устанавливается равным 1×.
- Если для параметра [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 29) установлено значение [5 МИНУТ] и устройство автоматически переходит в режим ожидания быстрого старта, закройте ЖКД монитор и затем откройте его снова.
- Режим ожидания быстрого старта нельзя снять пультом дистанционного управления. Переключите режим на OFF при отключенном питании.

Быстрое включение

(Только при записи на карту SD или встроенную память)

Камера переходит в режим паузы записи в течение приблизительно 1,9 секунды при установке режима  из режима OFF.

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

[HDC-TM20]

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

◇ Измените режим на .

1 [HDC-HS20]

Выберите карту SD в качестве носителя из меню. (→ 27)

[ВЫБОР НОСИТ.] → [КАРТА SD]

2 Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [БЫС.ВКЛ.АКТ.] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].

- В режиме быстрого включения питания коэффициент масштабирования устанавливается равным 1×.

Запись

Запись
(основная)

2

Съемка фильмов

VIDEO

Данная камера выполняет запись изображений высокой четкости, которые являются совместимыми со стандартом AVCHD.

Звук записывается с помощью Dolby Digital 5.1 Creator.

- Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 22)

■ При выборе носителя

Выберите меню. (→ 27)

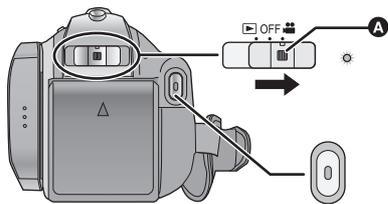
HDC-TM20 :

[ВЫБОР НОСИТ.] → [ВСТР.ПАМЯТЬ] или [КАРТА SD]

HDC-HS20 :

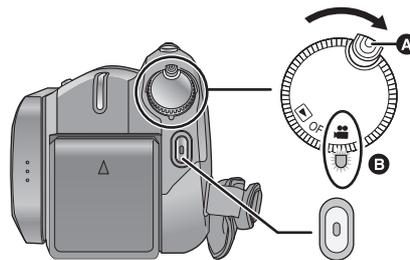
[ВЫБОР НОСИТ.] → [HDD] или [КАРТА SD]

HDC-SD20
HDC-TM20



- Используйте переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки **A**, если режим изменяется с OFF на другой.

HDC-HS20



- Поверните переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки **A**, если режим изменяется с OFF на другой.
- Совместите с индикатором статуса **B**.

1 Измените режим на .

2 Откройте монитор ЖКД.

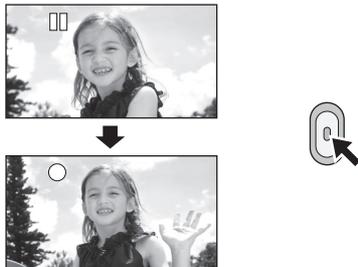
- Пользователям модели **HDC-SD20** следует перейти к шагу 4.

3 **HDC-TM20** / **HDC-HS20**

Выберите носитель для записи из меню.

- Нельзя выбрать носитель для записи видео и стоп-кадров по отдельности.

4 Для начала съемки нажмите кнопку пуска/остановки записи.



- Пока запись продолжается, даже при закрытом ЖКД мониторе она не будет остановлена.

5 Для перехода в режим паузы снова нажмите кнопку пуска/остановки записи.

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 воспроизводите записанный фильм на данном устройстве.

- Изображения, записанные между нажатием кнопки пуска/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 (→ 76)
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.)
- Непрерывная запись видеоданных, превышающая 4 ГБ, может на мгновение останавливаться через каждые 4 ГБ данных во время воспроизведения на другом устройстве.
- Во время видеосъемки можно записывать стоп-кадры. (→ 48)

■ Показания на экране в режиме записи



- 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 записи, цифровой индикатор будет сброшен до "0h00m00s".

Режимы записи/приблизительное возможное время записи

Установите качество изображения фильма, подлежащего записи.

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТР.ЗАП.] → [РЕЖИМ ЗАП.] → требуемая настройка

		HA ^{*1}	HG ^{*2}	HX ^{*3}	HE ^{*4}
Карта SD	1 ГБ	7 мин.	9 мин.	14 мин.	21 мин.
	2 ГБ	15 мин.	20 мин.	30 мин.	45 мин.
	4 ГБ	30 мин.	40 мин.	1 ч	1 ч 30 мин.
	6 ГБ	45 мин.	1 ч	1 ч 30 мин.	2 ч 15 мин.
	8 ГБ	1 ч	1 ч 20 мин.	2 ч	3 ч
	12 ГБ	1 ч 30 мин.	2 ч	3 ч	4 ч 30 мин.
	16 ГБ	2 ч	2 ч 40 мин.	4 ч	6 ч
	32 ГБ	4 ч	5 ч 20 мин.	8 ч	12 ч
HDC-TM20 Встроенная память	16 ГБ	2 ч	2 ч 40 мин.	4 ч	6 ч
HDC-HS20 HDD	80 ГБ	10 ч 30 мин.	13 ч 30 мин.	20 ч 30 мин.	33 ч 20 мин.

A Приоритетным является качество изображения

B Приоритетным является время записи

1 1920 × 1080: Фильм может быть записан с наивысшим качеством изображения.

*2 1920 × 1080: Фильм может быть записан с высоким качеством изображения.

*3 1920 × 1080: Фильм может быть записан с нормальным качеством изображения.

*4 1440 × 1080: Фильм может записываться в течение большего времени.

* Это означает максимальный уровень качества для данной камеры.

● **Запись производится с качеством изображения высокой четкости во всех режимах записи.**

● 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 4 ГБ таблицы, расположенной выше, как нормой для копирования на один диск DVD (4,7 ГБ).

● **Время записи с использованием аккумулятора (→ 19)**

● Мозаичный шум при воспроизведении изображений может появиться в следующих случаях.

— При наличии сложного рисунка на фоне

— Если камера перемещается слишком быстро

— При съемке быстро перемещающихся объектов

(Особенно если их съемка производилась в режиме HE.)

■ Периодически выполняйте резервное копирование данных.

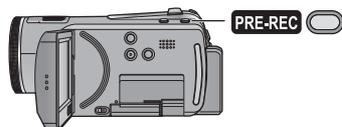
Встроенная память или встроенный жесткий диск представляет собой временное хранилище. Во избежание удаления данных, вызванного статическим электричеством, электромагнитными волнами, неисправностями и сбоями, выполняйте резервное копирование данных на ПК или DVD-диск. (→ 100, 112)

PRE-REC

Позволяет не пропустить момент снимка.

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

1 Нажмите кнопку PRE-REC.



На экране отображается **PRE-REC**

- Направьте камеру на объект и придайте ей надежное положение.

2 Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки.

- Звуковой сигнал отсутствует.
- После начала записи настройка PRE-REC отменяется.
- PRE-REC отменяется в следующих случаях.
 - В случае изменения режима.
 - При открытии крышки отсека для карты SD. (**HDC-TM20** / **HDC-HS20**)
При открытии крышки отсека для карты SD, когда [ВЫБОР НОСИТ.] установлено на [КАРТА SD] в режиме записи.
 - При нажатии кнопки MENU.
 - При выключении камеры.
- Если оставшееся для записи время составляет менее 1 минуты, PRE-REC установить нельзя.
- Если запись начинается менее, чем через 3 секунды после нажатия кнопки PRE-REC, или во время мигания индикатора PRE-REC в течение не более 3 секунд после инициализации операции быстрого старта видеофайлы не могут записываться в течение 3 секунд.
- При нажатии кнопки начала/остановки записи изображение трясется, и может записаться рабочий звук.
- Изображения, отображаемые на дисплее пиктограмм в режиме воспроизведения, отличаются от видеозаписей, отображаемых в начале воспроизведения.

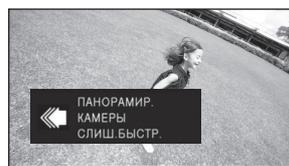
Помощь при съемке

Сообщение отображается при быстром перемещении данной камеры.

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТР.ЗАП.] → [НАПР. СЪЕМКИ] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].



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

- Установите на [ВЫКЛ] для отключения индикации сообщения.
- 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.

Запись

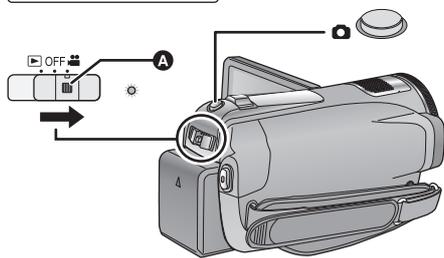
Запись
(основная)

3

Фотосъемка

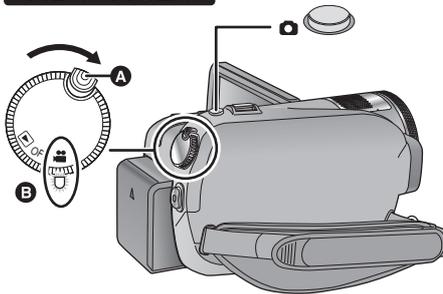
PHOTO

Количество записываемых пикселей для стоп-кадров составляет [2.1] 1920×1080] (16:9). Стоп-кадры можно также записывать во время видеосъемки.

HDC-SD20
HDC-TM20

- Используйте переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки **A**, если режим изменяется с OFF на другой.

HDC-HS20



- Поверните переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки **A**, если режим изменяется с OFF на другой.
- Совместите с индикатором статуса **B**.

1 Измените режим на .

2 Откройте монитор ЖКД.

- Пользователям модели [HDC-SD20] следует перейти к шагу 4.

3 [HDC-TM20] / [HDC-HS20]
Выберите носитель для записи из меню. (→ 44)

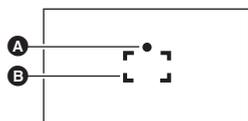
- Нельзя выбрать носитель для записи видео и стоп-кадров по отдельности.

4 Нажмите кнопку  наполовину. (Только для автоматической фокусировки)

Отобразится индикация фокусировки, и камера выполнит автоматическую фокусировку на объекте.

- Если установить функцию оптического стабилизатора изображения (→ 52) на включение, функция стабилизатора изображения будет более эффективной. (Отобразится [MEGA]  (оптический стабилизатор изображения MEGA).)

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)

5 Нажмите кнопку до конца.

- Для улучшения качества фотоснимков при полном нажатии кнопки  экран подсвечивается.
- При записи фотоснимков нельзя записывать звук.
- Края стоп-кадра, записанного на данном устройстве в формате 16:9 могут быть обрезаны при печати. Проверьте принтер или фотостудию до печати.

Об индикациях на экране при нажатой кнопке



- : Вспышка (→ 65)
- : Уровень вспышки (→ 65)
- : Уменьшение эффекта "красных глаз" (→ 66)
- : Качество стоп-кадров
- : Размер стоп-кадра
- R3000: Оставшееся количество стоп-кадров (Мигает красным при появлении [0].)
- : Индикатор режима фотосъемки (→ 125)
- : Оптический стабилизатор изображения MEGA (→ 52)

Индикация фокусировки

- Индикация фокусировки отображает состояние автофокусировки.
- Индикация фокусировки не отображается при следующих условиях.
 - Когда используется ручная фокусировка.
 - При использовании функции ночной съемки в цвете.
- Запись фотоснимков возможна даже в том случае, если индикация фокусировки не отображается, но фотоснимки можно записывать без фокусирования.

О зоне фокусировки

- Если в области фокусирования присутствует контрастный предмет впереди или сзади объекта съемки, на объект съемки невозможно навести фокус. В этом случае следует удалить контрастный предмет из области фокусирования.
- Зона фокусировки не отображается при следующих условиях.
 - При использовании интеллектуального автоматического режима (портретного режима).
 - При использовании цифрового увеличения (с кратностью свыше приблизительно 16×).
 - При использовании АФ со слежением.

Качество изображения

Выбор качества изображения.

Выберите меню. (→ 27)

[ФОТО] → [КАЧЕСТВО] → Установка

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

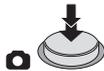
- Если [КАЧЕСТВО] установлено на , при воспроизведении изображения может появиться мозаичный шум, в зависимости от содержания записи.

Одновременная запись (запись стоп-кадров при съемке видео)

Вы можете записывать стоп-кадры даже во время съемки видео.

◇ Измените режим на  .

Во время записи видео полностью (до упора) нажмите кнопку , чтобы сделать снимок.



- Во время записи видео или использования PRE-REC применяются следующие средства с тем, чтобы запись видео имела более высокий приоритет, чем запись фотоснимков. Для получения выразительных фотографий рекомендуется приостановить запись видео и выполнить фотоснимки после отключения режима PRE-REC.
 - Качество изображения отличается от качества обычных фотоснимков.
 - Функция нажатия кнопки  наполовину отключена.
 - Не отображается индикация оставшейся доступной емкости (количество изображений, которые можно записать).

Количество записываемых изображений

	Размер изображения	4M (1920×1080)	
			
Карта SD	8 МБ	4	6
	16 МБ	10	17
	32 МБ	20	32
	64 МБ	47	74
	128 МБ	94	150
	256 МБ	200	320
	512 МБ	410	640
	1 ГБ	820	1290
	2 ГБ	1670	2630
	4 ГБ	3290	5160
	6 ГБ	5000	7860
	8 ГБ	6690	10520
12 ГБ	10100	15870	
16 ГБ	13470	21170	
32 ГБ	27030	42480	
HDC-TM20 Встроенная память	16 ГБ	13470	21170
HDC-HS20 HDD	80 ГБ	73240	115090

- 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.

Запись

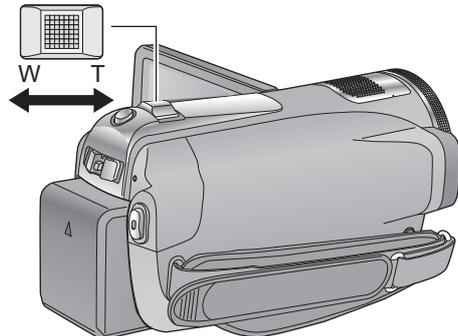
Запись
(основная)

4

Функция приближения/
удаления

Максимальный коэффициент оптического увеличения равен 16×.

◇ Измените режим на .

-  / VOL+

Рычажок трансфокатора

Сторона T:

Крупный план (приближение)

Сторона W:

Широкоугольная съемки (удаление)

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

Функция цифрового
увеличения (зума)

VIDEO PHOTO

Если коэффициент масштабирования превышает значение 16×, включается функция цифрового увеличения.

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТР.ЗАП.] → [ЦИФР. ЗУМ] →
Установка

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

[40×]: До 40×

[1000×]: До 1000×

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

- Если вы уберете палец с рычага изменения фокусного расстояния во время работы трансфокатора, может записаться звук его работы. Переместите бесшумно рычаг изменения фокусного расстояния в исходное положение.

- При увеличении 16× происходит фокусировка на объектах на расстоянии приблизительно 1,2 м или более.

- Когда кратковременное увеличение составит 1×, данное устройство может сфокусироваться на объекте примерно на расстоянии 4 см от объектива. (Функция макросъемки)

- Скорость масштабирования не изменяется при использовании пульта дистанционного управления.

Запись

Запись (основная)

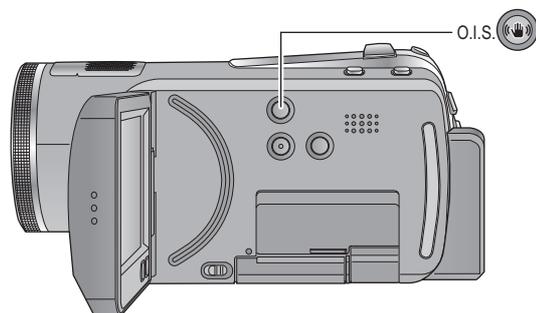
5

Функция оптического стабилизатора изображения

VIDEO PHOTO

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

◇ Измените режим на .



Кнопка оптического стабилизатора изображения

При нажатии данной кнопки включается/отключается функция стабилизатора изображения.

- На экране отображается 

O.I.S.: Оптический стабилизатор изображения

- Данная функция по умолчанию включена.
- Выключайте интеллектуальный автоматический режим перед отключением функции оптического стабилизатора изображения.
- Функция стабилизатора изображения может работать неэффективно в приведенных ниже случаях.
 - Когда камера сильно трясется
 - Когда вы снимаете движущийся объект, ведя камеру за ним

Запись

Запись (основная)

6

АФ со слежением

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 .

1 Прикоснитесь к 



- A Целевая рамка
- AF/AE будет отображаться на экране.
 - Целевая рамка будет следить за обрамленным лицом с рамкой лица, имеющей наибольший приоритет (оранжевой), когда интеллектуальный автоматический режим установлен на  (портрет).
 - Доступный диапазон фиксации цели отображается в красной рамке, когда интеллектуальный автоматический режим установлен на любой другой вариант, кроме  (портрет).

2 Прикоснитесь к объекту и выполните захват сопровождаемого объекта.



- При прикосновении к голове объекта съемки 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. При фиксации целевой рамки на головке устанавливается выбор  (портрет).

3 Запустите запись.

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

■ Целевая рамка



- При нажатии кнопки  наполовину фокусировка выполняется на зафиксированном объекте. При выполненной фокусировке целевая рамка становится зеленой, и цель изменить нельзя.
 - При неудачной фиксации цели целевая рамка мигает красным и затем исчезает. В таких случаях следует повторно прикоснуться к объекту и зафиксировать цель.
 - Отображается подсказка  о выходе за пределы рамки, когда объект приближается к выходу за пределы рамки.
-
- Данную функцию нельзя использовать в ручном режиме.
 - Возможно слежение за другими объектами или невыполнение фиксации цели 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 использовании масштабирования
 - При дрожании камеры
 - При наложении двух и более объектов
 - При затемнении сцены
 - При слишком быстром перемещении объекта
 - В случае невозможности дальнейшего сопровождения объекта при частичном нажатии на кнопку затвора на дисплее будет отображено соответствующее сообщение. В таких случаях следует повторно прикоснуться к объекту.
 - АФ со слежением отменяется в следующих случаях.
 - При изменении режима
 - При отключении питания
 - При включении режима сцены
 - При включении/отключении интеллектуального автоматического режима.
 - Если после установки [ДИСПЛЕЙ] на [ВЫКЛ] в течение приблизительно 3 секунд не выполняются операции, значок операции исчезает. Коснитесь экрана для повторного отображения значка. При использовании АФ со слежением значок не исчезает.

Запись

Запись
(основная)

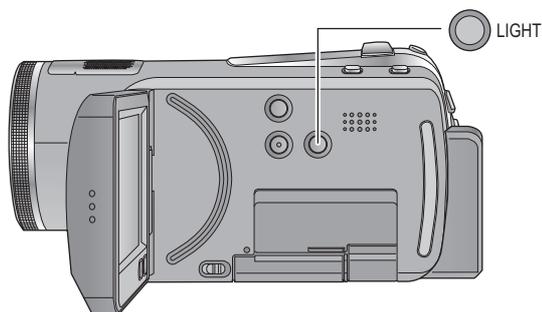
7

Запись с видеолампой

VIDEO PHOTO

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

◇ Измените режим на .



LIGHT кнопка

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

☐ → ☐A/☐A → настройка отменена

☐: Видеолампа включена

☐A/☐A: Автоматическое включение/отключение видеолампы

- Установка по умолчанию для этой функции - ☐A/☐A.
- Автоматический режим видеолампы включается/выключается автоматически в соответствии с яркостью.
- Автоматический режим видеолампы будет включаться/выключаться в соответствии с режимом слабого освещения в интеллектуальном автоматическом режиме.

- Использование видеолампы сокращает время использования аккумулятора.
- Объект должен находиться в пределах 1,5 м от камеры.
- Не смотрите прямо на свет.
- Одновременное использование функции ночной съемки в цвете сделает сцену еще более яркой.
- Рекомендуется использовать видеолампу в ярко освещенном месте для получения высококачественных изображений.
- При отключении питания или изменении режима видеолампа отключается.
- Видеолампу нельзя использовать при использовании преобразовательного объектива, поскольку лампа загорается.
- Выключайте видеолампу в местах, где использование лампы запрещено.

Запись

Запись
(дополнительно)

1

Функции записи пиктограмм функций

Выберите пиктограммы функций для добавления различных эффектов к записанным изображениям.

◇ **Измените режим на**  .

1 Для отображения на экране пиктограмм функций прикоснитесь к пункту  .



- Прикоснитесь к кнопке , чтобы изменить страницу, и к пункту  / , чтобы отобразить либо скрыть пиктограмму функций.

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



- Выберите значок операции повторно для отмены функции.

Пиктограммы функций

 Компенсация переотраженного света 	 Интеллектуальное управление контрастом* 	 Затемнение 	 Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета* 
 Телемакросъемка 	 Ночная съемка в цвете* 		

* Не отображается, если интеллектуальный автоматический режим включен.

- При отключении питания или изменении режима на  функции цветного ночного видения, компенсации контрового света и телемакросъемки отменяются.
- Если вы отключите питание, функция фейдера отменяется.
- Возможна установка из меню. (→ 28)
- Если после установки [ДИСПЛЕЙ] на [ВЫКЛ] в течение приблизительно 3 секунд не выполняются операции, значок операции исчезает. Коснитесь экрана для повторного отображения значка. При использовании АФ со слежением значок не исчезает.

Функция	Эффект
 Компенсация переотраженного света VIDEO PHOTO	<p>Данная функция позволяет увеличить яркость изображения для предотвращения затемнения объекта, освещенного сзади.</p>
 Интеллектуальное управление контрастом VIDEO PHOTO	<p>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.</p>
 Затемнение VIDEO (Съемка "из затемнения")  (Съемка "в затемнение") 	<p>При начале съемки изображение/звук появляются постепенно. (Съемка "из затемнения") В случае приостановки съемки изображение/звук исчезают постепенно. (Съемка "в затемнение")</p> <ul style="list-style-type: none"> • При остановке записи настройка фейдера отключается. <p>■ Для выбора цвета в фейдере Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [УГАС. ЦВЕТ.] → [БЕЛЫЙ] или [ЧЕРНЫЙ]</p>
 Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета VIDEO PHOTO	<p>В этом режиме телесные цвета становятся мягче для более привлекательного вида. Данный режим более эффективен при съемке человека выше пояса крупным планом.</p>
 Телемакросъемка VIDEO PHOTO	<p>При съемке объекта крупным планом с затемнением фона возможно получение еще более впечатляющих снимков.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Камера может фокусироваться на объекте, находящемся на расстоянии примерно 50 см. • Если увеличение равно 16× или меньше, оно автоматически устанавливается на уровне 16×.
 Ночная съемка в цвете VIDEO PHOTO	<p>Данная функция позволяет записывать цветные изображения в условиях очень низкой освещенности. (Минимальная требуемая освещенность: прибл. 1 лк)</p>

Интеллектуальное управление контрастом:

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

Затемнение:

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

Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета:

- 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:

- При коэффициенте масштабирования менее 16× выполняется автоматический выход из функции телемакросъемки.

Ночная съемка в цвете:

- **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.



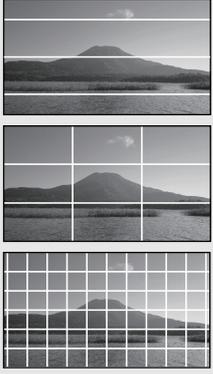
Запись

Запись
(дополнительно)

2

Функции записи меню

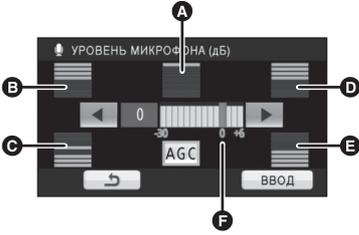
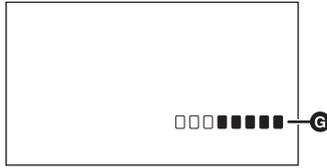
Функция	Эффект/метод настройки
Режим съемки VIDEO PHOTO	<p>Когда вы снимаете изображения в различных ситуациях, этот режим автоматически устанавливает оптимальную скорость затвора и диафрагму.</p> <hr/> <p>Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [РЕЖ СЪЕМКИ] → требуемая настройка</p> <hr/> <p>🏃 Спорт: Для уменьшения дрожания при съемке динамичных сцен при медленном воспроизведении и постановки воспроизведения на паузу</p> <p>👤 Портрет: Для съемки людей на фоне</p> <p>👤 Прожектор: Улучшенное качество изображения при ярком освещении объекта.</p> <p>❄️ Снег: Улучшенное качество изображения при съемке в заснеженных местах.</p> <p>🌊 Пляж: Подчеркивание синего цвета моря или неба</p> <p>🌅 Закат: Подчеркивание красного цвета восхода или заката</p> <p>💣 Фейерверк: Съемка фейерверков на фоне ночного неба с получением прекрасных результатов</p> <p>🏞️ Пейзаж: Для пространственного пейзажа</p> <p>🏠 Слабая освещенность: Для сцен с недостаточной освещенностью, например, сумерек</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для отключения данной функции установите [РЕЖ СЪЕМКИ] в значение [ВЫКЛ].

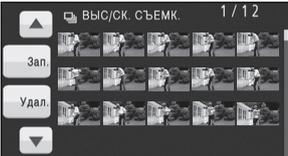
Функция	Эффект/метод настройки
<p>Контрольные линии</p> <p>VIDEO PHOTO</p> 	<p>Можно проверить, является ли ровным изображение во время записи или воспроизведения видео и фотоснимков. Функция также может использоваться для оценки гармоничности композиции.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● Измените режим на . ● Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) <p>Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [КОНТР.ЛИНИИ] → Установка</p> <p>(При выборе воспроизведения видео во время установленного режима . (→ 72)) [НАСТР.ВИДЕО] → [КОНТР.ЛИНИИ] → требуемая настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Контрольные линии не появляются на изображении, снимаемом в текущий момент. ● Чтобы спрятать контрольные линии, установите на [ВЫКЛ].
<p>Цифровое кино</p> <p>VIDEO</p>	<p>Используйте эту функцию для записи яркого цветного изображения, подобно изображению в кинофильме.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● Измените режим на . ● Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) ● Установите режим записи на HA или HG. (→ 46) <p>Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [DIGITAL CINEMA] → [ВКЛ]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Если [DIGITAL CINEMA] находится в положении [ВКЛ], плавный просмотр видео может оказаться невозможным. ● Изображение записывается как 50i (→ 95) независимо от настройки режима цифрового кино.

Функция	Эффект/метод настройки
<p>Релейная запись</p> <p>HDC-TM20</p> <p>VIDEO</p>	<p>Возможна непрерывная запись видео на карту SD при отсутствии свободного места на встроенной памяти.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Измените режим на . <p>Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [НЕПРЕРЫВН.ЗАП.] → [ВКЛ]</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇨  отображается на экране. ⇨  исчезнет, когда место во встроенной памяти закончится и начнется запись на карту SD. Данная функция обеспечивает только запись на карту SD из встроенной памяти. Запись с задержкой можно выполнить только один раз. Соедините сцены, записанные с задержкой, с помощью [СОЕД.СЦЕН НЕПР.ЗАПИСИ] на карте SD. (→ 90) После объединения на карте SD сцены, записанной с задержкой, и сцены, записанной на карту SD впоследствии, с помощью [СОЕД.СЦЕН НЕПР.ЗАПИСИ], можно выполнять запись с задержкой снова. 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].
<p>Защита от случайной съемки (AGS)</p> <p>VIDEO</p> 	<p>Если устройство наклоняется объективом вниз из нормального горизонтального положения, и запись фильма при этом продолжается, автоматически включается режим паузы записи.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Измените режим на . <p>Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [AGS] → [ВКЛ]</p>
<p>Режим автоматического уменьшения скорости затвора</p> <p>VIDEO PHOTO</p>	<p>Можно выполнять яркие снимки даже в местах с недостаточной освещенностью, уменьшая скорость затвора.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Измените режим на . Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) <p>Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] → [ВКЛ]</p> <ul style="list-style-type: none"> Задана скорость затвора 1/25 или более, в зависимости от яркости окружающего освещения.

Функция	Эффект/метод настройки
<p>Автоматическое обрамление лиц</p> <p>VIDEO PHOTO</p> <p>[ВЫКЛ]: Не отображается</p> <p>[ОСНОВН.]: Отображается только рамка лица, имеющая более высокий приоритет.</p> <p>[ВСЕ]: Отображаются все рамки распознанных лиц.</p> 	<p>В режиме портретной съемки интеллектуального автоматического режима распознанные лица выделяются рамками.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● Измените режим на  . <p>Выберите меню. (→ 27)</p> <p>[НАСТР.ЗАП.] → [РАМКИ ЛИЦ] → требуемая настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Установка по умолчанию для этой функции [ВСЕ]. ● Отображается до 15 рамок. Более крупные лица и лица, расположенные ближе к центру экрана, имеют приоритет над другими. <p>■ Рамка лица, имеющая более высокий приоритет Рамка приоритетного лица окрашивается оранжевым цветом. Фокусировка и настройка яркости выполняются по рамке приоритетного лица.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Рамка приоритетного лица не отображается в режиме ручной фокусировки. ● 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.
<p>Цвет цифрового кино</p> <p>VIDEO</p>	<p>Видеосъемка с более выразительными цветами с использованием технологии x.v.Colour™ .</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● Измените режим на  . ● Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) <p>Выберите меню. (→ 27)</p> <p>[НАСТР.ЗАП.] → [Digital Cinema Colour] → [ВКЛ]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Для получения более реалистичных цветов используйте мини-кабель HDMI и телевизор, поддерживающий x.v.Colour™ .

Функция	Эффект/метод настройки
<p>Уменьшение шума ветра</p> <p>VIDEO</p>	<p>Предназначается для снижения шума ветра, слышимого во внутренних микрофонах, в зависимости от силы ветра.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Измените режим на  . • Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) <p>Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [УСТР Ш.ВЕТРА] → [ВКЛ]</p>
<p>Настройка микрофона</p> <p>VIDEO</p> <p>[ОКРУЖ.]: Звук записывается в режиме объемного звука 5.1.</p> <p>[ЗУМ-МИКР.]: 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).</p>	<p>Направленность (направление чувствительности к звуку) встроенных микрофонов можно регулировать.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Измените режим на  . • Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) <p>Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [УСТАН. МИКР.] → требуемая настройка</p> <ul style="list-style-type: none"> • Установка по умолчанию для этой функции [ОКРУЖ.].

Функция	Эффект/метод настройки
<p>Уровень микрофона VIDEO</p> <p>[АВТО]: AGC включена, и уровень съемки настраивается автоматически.</p> <p>[УСТАН+ AGC]/[УСТАН]: Можно установить желаемый уровень записи.</p> <p>AGC: Auto Gain Control (Автоматическая регулировка усиления)</p>	<p>Во время записи можно регулировать входной уровень встроенных микрофонов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Измените режим на . • Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) <p>1 Выберите меню. (→ 27) [НАСТР.ЗАП.] → [УРОВ. МИКР.] → [УСТАН+ AGC]/[УСТАН]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для автоматической регулировки уровня записи установите [АВТО]. <p>2 Прикоснитесь к / , чтобы отрегулировать входной уровень сигнала микрофона.</p>  <ul style="list-style-type: none"> A Центр B Вперед влево C Назад влево D Вперед вправо E Назад вправо F Входной уровень микрофона <ul style="list-style-type: none"> • Коснитесь AGC 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. • Отображается значение усиления для каждого из 5 направлений. (Входной уровень микрофонов нельзя устанавливать по отдельности.) • 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. <p>3 Прикоснитесь к [ВВОД], чтобы задать входной уровень микрофона, и затем прикоснитесь к [ВЫХОД].</p>  <ul style="list-style-type: none"> G Индикатор уровня входного сигнала микрофона

Функция	Эффект/метод настройки
<p>Высокоскоростная серийная съемка PHOTO</p> <p>[25 кадр/с]: Выполняется последовательная запись 72 фотоснимков со скоростью 25 кадра в секунду. Размер изображения: 2.1M (1920×1080).</p> <p>[50 кадр/с]: Выполняется последовательная запись 180 фотоснимков со скоростью 50 кадров в секунду. Размер изображения: 0.9M (1280×720).</p>	<p>Запись осуществляется последовательно со скоростью 25 или 50 кадров в секунду. Используйте данную функцию для съемки быстро движущихся объектов.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Измените режим на . • Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) <p>1 Выберите меню. (→ 27) [ФОТО] → [ВЫС/СК. СЪЕМК.] → Установка</p> <p>2 Нажмите кнопку .</p> <ul style="list-style-type: none"> •  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. <p>3 Прикоснитесь к [Зап.] или [Удал.].</p>  <p>[Зап.]: Изображения сохраняются. [Удал.]: удаляются все изображения.</p> <p>4 (Только при выборе [Зап.] при выполнении шага 3) Прикоснитесь к [ЗАП. ВСЕ] или [ВЫБРАТЬ].</p> <p>[ЗАП. ВСЕ]: сохраняются все изображения. [ВЫБРАТЬ]: Изображения сохраняются по указанному диапазону.</p> <p>5 (Только при выборе [ВЫБРАТЬ] во время выполнения шага 4) Коснитесь диапазона изображений, который будет сохранен.</p>  <p>A Начальная точка* B Конечная точка</p> <ul style="list-style-type: none"> • Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме . <p>* Следует выбирать изображение для начальной точки только в случае сохранения всего 1 изображения.</p> <p>При прикосновении к пункту [ВВОД] после выбора начальной и конечной точек отображается сообщение с запросом подтверждения. Прикоснитесь к пункту [ДА], чтобы сохранить изображения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для отключения данной функции установите [ВЫС/СК. СЪЕМК.] в значение [ВЫКЛ].

Функция	Эффект/метод настройки
Автоспуск 	<p>Данная функция предназначена для фотосъемки с использованием таймера.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Измените режим на  . Выберите меню. (→ 27) [ФОТО] → [АВТОТАЙМЕР] → [10 СЕК] или [2 СЕК] [10 СЕК]: Съемка через 10 секунд [2 СЕК]: Съемка через 2 секунд При нажатии кнопки  записывается стоп-кадр после отображения 10 или 2 и мигания индикатора записи в течение установленного времени. После записи автоспуск отключается. В режиме автофокусировки при нажатии кнопки  наполовину один раз, а затем полностью, объектив фокусируется на объекте при нажатии кнопки наполовину. Если кнопка  сразу нажата до конца, объектив фокусируется на объекте непосредственно перед записью. <hr/> <p>Для остановки таймера во время его работы Нажмите кнопку MENU.</p>
Встроенная вспышка 	<p>При нажатии кнопки  включается вспышка и записывается изображение. Используйте встроенную вспышку для записи фотоснимков в темных условиях.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Измените режим на  . Выберите меню. (→ 27) [ФОТО] → [ВСПЫШКА] → [АВТО] или [ВКЛ] Установка по умолчанию для этой функции [АВТО]. Если кнопка  нажата наполовину, в нижнем левом углу экрана появляется индикатор вспышки. <p>[ВКЛ]:  [АВТО]:  [ВЫКЛ]: </p> <ul style="list-style-type: none"> Устройство автоматически определяет необходимость во вспышке путем анализа окружающей яркости, даже если вспышка отключена [ВЫКЛ]. (Если устройство определяет, что вспышка необходима, индикатор  загорается красным цветом при нажатии кнопки  наполовину). <p>■ Для настройки яркости вспышки</p> <ul style="list-style-type: none"> Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) Выберите меню. (→ 27) [ФОТО] → [УР ВСПЫШКИ] → требуемая настройка [⚡-]: Меньшая яркость [⚡±0]: Обычная [⚡+]: Большая яркость

Функция	Эффект/метод настройки
Уменьшение эффекта «красных глаз» [PHOTO]	Снижается эффект красных глаз при срабатывании вспышки. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Измените режим на  . • Интеллектуальный автоматический режим отключен. (→ 40) Выберите меню. (→ 27) [ФОТО] → [УСТР КР ГЛАЗ] → [ВКЛ]
Звук затвора [PHOTO]	Вы можете включить звук срабатывания затвора при записи стоп-кадров. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Измените режим на  . Выберите меню. (→ 27) [ФОТО] → [ЗВУК ЗАТВОРА] → [ВКЛ]

Режим съемки:** 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.

 Слабая освещенность

- Скорость затвора составляет 1/25 или больше.

 Закат

- Скорость затвора составляет 1/25 или больше.
- При съемке объекта с близкого расстояния изображение может получиться размытым.

 Фейерверк

- Скорость затвора равна 1/25.
- При съемке объекта с близкого расстояния изображение может получиться размытым.
- Возможно размывание изображения при записи в условиях яркой обстановки.

 Пейзаж

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

Релейная запись:

- Не позволяет записывать стоп-кадры с задержкой. Однако после записи с задержкой даже стоп-кадры записываются на карту SD.
-  отображается на экране пиктограмм во время воспроизведения сцены, записанной с задержкой на встроенную память.

Защита от случайной съемки (AGS):

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

Режим автоматического уменьшения скорости затвора:

- Если скорость затвора становится 1/25, экран может выглядеть так, как будто кадры пропущены, могут также появиться остаточные изображения.

Цвет цифрового кино:

- При воспроизведении видеозаписей, записанных в режиме включенной [ВКЛ] функции, на телевизоре, не совместимом с x.v.Colour™, возможна ненадлежащая 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 [ВЫКЛ].
- x.v.Colour™ – это название устройств, совместимых с форматом xvYCC, представляющим собой международный стандарт расширенного цветового воспроизведения в фильмах, и соответствующих требованиям к передаче сигналов.

Уменьшение шума ветра:

- При включенном интеллектуальном автоматическом режиме [УСТР Ш.ВЕТРА] установлено на [ВКЛ], и настройку изменить нельзя.
- В случае включения данной функции при сильном ветре возможно изменение качества звука.

Настройка микрофона:

- Если необходимо записать более качественный звук и сохранить реалистичность звучания даже при приближении, например, при записи музыкального концерта, рекомендуется переключить функцию [УСТАН. МИКР.] в значение [ОКРУЖ.].

Уровень микрофона:

- При включенном интеллектуальном автоматическом режиме настройка фиксируется на [АВТО] и не может быть изменена.
- При установке для [УСТАН. МИКР.] значения [ЗУМ-МИКР] громкость будет изменяться в зависимости от степени приближения.
- Индикатор уровня входного сигнала микрофона указывает наибольшую громкость микрофонов.
- Выполнение записи при полностью приглушенном звуке невозможно.

Высокоскоростная серийная съемка:

- При отключении питания или изменении режима на  данная функция отключается.
- 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.

Автоспуск:

- При нажатии кнопки начала/остановки записи для начала съемки видео выполняется выход из режима ожидания автоматического таймера.
- Установка автоспуска на [2 СЕК] - удобный способ избежать тряски изображения, когда нажата кнопка  при использовании штатива и т.д.

Встроенная вспышка:

- Если использование вспышки запрещено, установите ее на [ВЫКЛ].
- Не используйте вспышку при прикрепленном фильтре ND (поставляется отдельно).
- Если индикатор  и т. д. мигает при нажатии кнопки  наполовину, вспышка не активирована.
- Обеспечиваемая дальность действия вспышки составляет прибл. от 1 м до 2,5 м в условиях недостаточной освещенности.
- При использовании вспышки устанавливается скорость затвора 1/500 или более медленная.
- Телеобъектив (поставляется отдельно) может блокировать вспышку и вызвать эффект виньетирования.

Уменьшение эффекта «красных глаз»:

- Вспышка срабатывает дважды.
- Эффект красных глаз может появиться в зависимости от условий записи.
- При обнаружении лиц в интеллектуальном автоматическом режиме включается уменьшение эффекта красных глаз.

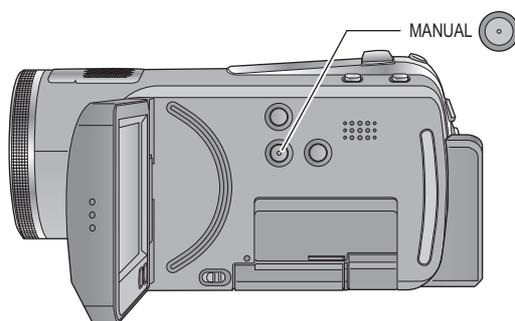
ЗаписьЗапись
(дополнительно)**3****Запись вручную**

Прикоснитесь к значку операции для регулировки баланса белого, скорости затвора, диафрагмы и ручной фокусировки.

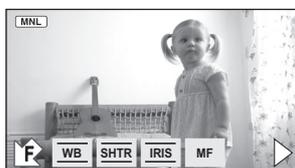
◇ **Измените режим на**  .

Нажмите кнопку MANUAL.

- На экране отображается **MNL**



Выполните настройку путем прикосновения к элементу, который следует настроить.



- WB** Баланс белого (→ 69)
- SHTR** Ручная установка скорости затвора (→ 70)
- IRIS** Регулировка диафрагмы (→ 70)
- MF** Ручная фокусировка (→ 71)

- Прикоснитесь к кнопке ►, чтобы изменить страницу, и к пункту  / , чтобы отобразить либо скрыть пиктограмму функций.

Баланс белого

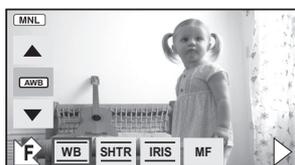
VIDEO PHOTO

При использовании функции автоматического баланса белого возможно ненадлежащее воспроизведение естественных цветов в некоторых сценах и при некоторых условиях освещения. Для таких случаев предусмотрена возможность регулировки баланса белого вручную. Камера может снимать изображения в естественных тонах в том случае, если она может распознать эталонный белый цвет.

- Нажмите кнопку **MANUAL**. (→ 68)

1 Прикоснитесь к [WB].

2 Прикоснитесь к ▲/▼, чтобы выбрать режим баланса белого.



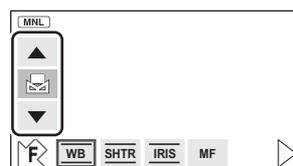
- Выберите оптимальный режим, подтвердив цвет, отображаемый на экране.

Пиктограмма	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, лампы в театрах ● Восход, закат солнца и т.д.

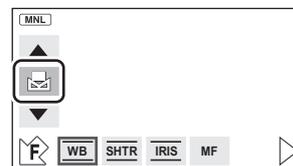
- Установите режим баланса белого на **AWB** или нажмите кнопку **MANUAL** повторно для восстановления автоматической регулировки.

■ Чтобы установить баланс белого вручную

- 1 Выберите , пусть экран заполнит белый объект.



- 2 Коснитесь и установите мигающий .



- Когда экран на мгновение становится черным и изображение прекращает мигать, а затем светится постоянно, настройка выполнена.
- Если дисплей продолжает мигать, баланс белого не может быть настроен. В таком случае следует использовать другие режимы баланса белого.

- При мигании дисплея происходит сохранение ранее заданных вручную настроек баланса белого. При каждом изменении условий съемки следует перенастроить баланс белого.
- При одновременной установке баланса белого и ирисовой диафрагмы/коэффициента усиления, сначала установите баланс белого.
- **AWB** не отображается на экране во время установки **AWB**.

Ручная настройка скорости затвора/диафрагмы

VIDEO PHOTO

Скорость затвора:

Выполняйте ее регулировку при съемке быстро движущихся объектов.

Диафрагмы:

Выполняйте ее регулировку при очень ярком или очень темном экране.

- Нажмите кнопку **MANUAL**. (→ 68)

1 Прикоснитесь к [SHTR] или [IRIS].

2 Для регулировки настроек прикоснитесь к / .



: 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.
- Выдержка затвора близкая к 1/8000 является более быстрой.

: 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.
- Нажмите кнопку **MANUAL** повторно для восстановления автоматической регулировки.
- При одновременной установке выдержки затвора и ирисовой диафрагмы/ усиления, установите выдержку затвора и только затем установите значения ирисовой диафрагмы/ усиления.

Настройка скорости затвора вручную

- При увеличении скорости затвора вручную на экране могут увеличиться шумы.
- Можно увидеть световое кольцо вокруг объектов, которые слишком ярко светятся или имеют высокую отражательную способность.
- Во время обычного воспроизведения движение изображения может не быть гладким.
- 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 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.

- Нажмите кнопку **MANUAL.** (→ 68)

1 (При использовании функции помощи при ручной фокусировке)
Выберите меню. (→ 27)

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

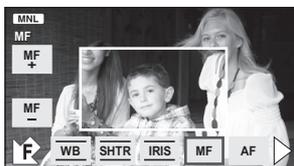
- Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].

2 Прикоснитесь к пиктограмме [MF].



- В режиме ручной фокусировки значок [AF] появляется на экране.

3 Отрегулируйте фокусировку путем прикосновения к кнопкам MF+ / MF-.



Центр экрана увеличен. Возврат к обычному экрану происходит примерно через 2 секунды после того, как вы закончили наведение резкости на объект.

- Центр экрана не увеличивается при установке [ПОМ. РУЧН. ФОКУС.] на [ВЫКЛ].
- Для возвращения к автоматической фокусировке коснитесь значка [AF] или повторно нажмите кнопку **MANUAL.**
- Функция помощи при ручной фокусировке MF не работает при коэффициенте масштабирования свыше 16×.
- Часть экрана, которая увеличивается, не увеличена на текущем снимаемом изображении.

Настройка изображения

VIDEO PHOTO

Настройка качества изображения во время записи.

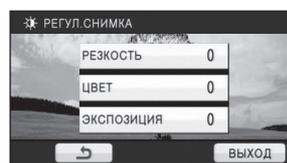
Выполните настройку, подключившись к телевизору во время регулировки качества изображения.

- Нажмите кнопку **MANUAL.** (→ 68)

1 Выберите меню (→ 27)

[НАСТР.ЗАП.] → [РЕГУЛ.СНИМКА] → [ДА]

2 Прикоснитесь к требуемым элементам настройки.



[РЕЗКОСТЬ]:

Резкость границ

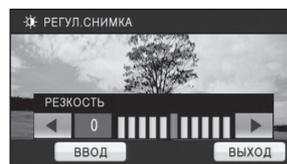
[ЦВЕТ]:

Глубина цвета изображения

[ЭКСПОЗИЦИЯ]:

Яркость изображения

3 Для регулировки настроек прикоснитесь к ◀/▶.



- Если после настройки не выполняются никакие операции около 2 секунд, полоса индикатора исчезает.

4 Прикоснитесь к [ВВОД].

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

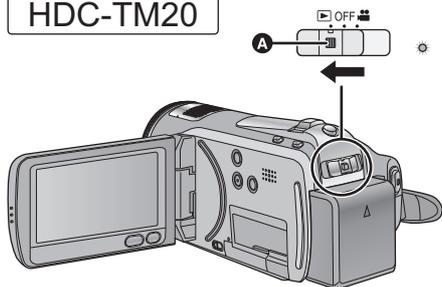
Воспроизведение

Воспроизведение

1

Воспроизведение видео

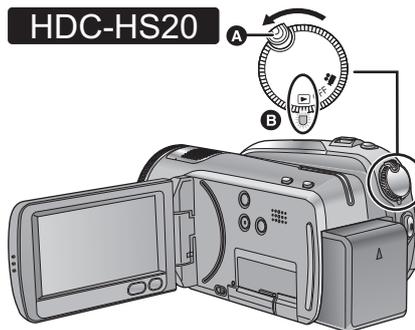
HDC-SD20
HDC-TM20



- При изменении режима с OFF на другой используйте переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки.

A Кнопка снятия блокировки

HDC-HS20



- Поверните переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки, если режим изменяется с OFF на другой.

A Кнопка снятия блокировки

B Совместите с индикатором состояния.

VIDEO

1 Измените режим на .

2 Прикоснитесь к значку выбора режима воспроизведения , чтобы выбрать требуемый носитель для воспроизведения.



- Прикоснитесь к [ВИДЕО/КАРТА SD], чтобы воспроизвести с карты SD.

HDC-TM20

Прикоснитесь к [ВИДЕО/ВСТР.ПАМЯТЬ], чтобы воспроизвести со встроенной памяти.

HDC-HS20

Прикоснитесь к [ВИДЕО/HDD], чтобы воспроизвести с жесткого диска.

3 Прикоснитесь к сцене, которую требуется воспроизвести.



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

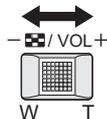
4 Выберите операцию воспроизведения, прикоснувшись к пиктограмме функции.



- ▶/||: Воспроизведение/пауза
 - ◀◀: Быстрая перемотка назад
 - ▶▶: Быстрая перемотка вперед
 - : Останавливает воспроизведение и показывает пиктограммы.
 - ▶: Отображение панели прямого воспроизведения. (→ 74)
- Если операция воспроизведения не выполняется на протяжении приблизительно 3 секунд, пиктограмма функции исчезает. Она будет отображена снова после прикосновения к экрану.

■ Изменение дисплея пиктограмм

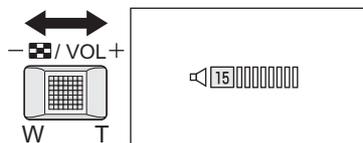
На шаге 3 дисплей пиктограмм изменяется в следующем порядке при перемещении рычажка трансформатора в сторону + или -.
20 сцен ↔ 9 сцен ↔ 1 сцена ↔
Покадровый указатель выделенного и времени



- На странице 75 приведена информация о покадровом указателе выделенного и времени.
- При отключении питания или изменении режима возобновляется отображение 9 сцен.

■ Регулировка громкости динамика

Перемещая рычажок громкости во время воспроизведения, отрегулируйте громкость динамика.



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

■ Быстрая перемотка вперед/назад

Для быстрой прокрутки вперед прикоснитесь к ▶▶ в процессе воспроизведения.
(Для прокрутки назад прикоснитесь к ◀◀.)



- Скорость быстрой прокрутки вперед/назад увеличивается при повторном прикосновении к ▶▶/◀◀. (Отображение на экране изменяется с ▶▶ на ▶▶▶.)
- Режим обычного воспроизведения восстанавливается при касании ▶/||.

■ Пропуск воспроизведения (к началу сцены)

(Эта операция возможна только при использовании пульта дистанционного управления.)

Нажмите кнопку ◀◀ или ▶▶ на пульте ДУ во время воспроизведения.



■ Замедленное воспроизведение

1 Пауза воспроизведения.

- При исчезновении значка операции коснитесь экрана для повторного отображения значка.

2 Продолжайте касаться |||.

(◀||| предназначается для медленного обратного воспроизведения)

Во время касания воспроизведение замедленное.



- 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).

■ Покадровое воспроизведение

Фильм воспроизводится по одному кадру за раз.

1 Пауза воспроизведения.

- При исчезновении значка операции коснитесь экрана для повторного отображения значка.

2 Коснитесь **II>**.

(Для покадрового перехода в обратном направлении коснитесь к **<II**.)



- Режим обычного воспроизведения восстанавливается при касании **II>**.
- Если кадры воспроизводятся поочередно в обратном направлении, они отображаются с интервалом в 0,5 секунды.

■ Воспроизведение в прямом направлении

- 1) Коснитесь к **>** для отображения панели прямого воспроизведения.



- 2) Коснитесь к панели прямого воспроизведения **A**.



- Воспроизведение приостанавливается, а изображение пропускается до положения, к которому совершено прикосновение.
- Воспроизведение возобновляется при отпускании сенсорного экрана.

- Прикоснитесь к пиктограмме **<**, чтобы отобразилась пиктограмма функции.
- Если в течение приблизительно 3 секунд не выполняется ни одна операция, панель исчезает. Коснитесь экрана повторно для отображения панели.
- Панелью прямого воспроизведения невозможно управлять с помощью пульта дистанционного управления.

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.

- Звук будет слышен только во время обычного воспроизведения.
- Если пауза воспроизведения длится 5 минут, экран возвращается в режим пиктограмм.
- Воспроизведение каких-либо сцен, пиктограммы которых отображаются в виде **!**, невозможно.
- Во время воспроизведения видео питание не отключается даже при закрытом мониторе ЖКД.
- Индикация оставшегося времени для воспроизведения будет сброшена "0h00m00s" для каждой сцены.

Создание стоп-кадра из видеоизображения

Отдельный кадр записанного видеоизображения можно сохранить как стоп-кадр.

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.

Выполняется запись стоп-кадра.

( / )

Стоп-кадр записывается и сохраняется на том же носителе, что и видеозапись.)

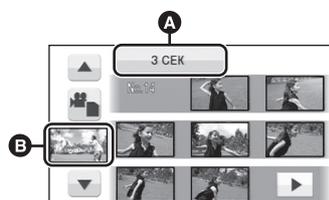
- Дата видеозаписи будет зарегистрирована как дата стоп-кадра.
- Качество будет не таким, как у обычного стоп-кадра.

Покадровый указатель выделенного и времени

Запись какой-либо сцены отображается в виде пиктограммы на протяжении заданного интервала времени. Воспроизведение сцены возможно с любой желаемой промежуточной точки сцены.

- Переместите рычажок трансформатора в сторону + и переключите отображение пиктограмм на покадровый указатель выделенного и времени. (→ 73)

1 Прикоснитесь к выбору настройки времени.



A Выбор настройки времени

B Выбор сцены

- Для отображения следующей (предыдущей) сцены коснитесь  / .

2 Прикоснитесь и выберите время, которое следует задать.



- При выборе [ИНТ.ВОСПР.] будет выявлен и воспроизведен в виде пиктограммы фрагмент, который считается записанным четко. Пиктограмма может не отображаться, если фрагмент, считающийся четко записанным, невозможно обнаружить.

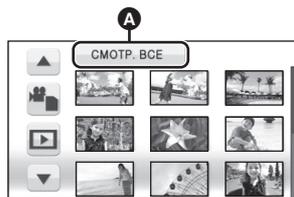
3 Прикоснитесь к пиктограмме для воспроизведения.

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

Воспроизведение фильмов по дате

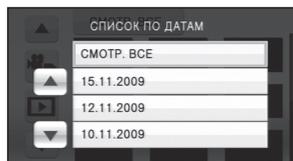
Сцены, снятые в один и тот же день, могут быть воспроизведены последовательно.

1 Коснитесь значка выбора даты.



A Значок выбора даты

2 Прикоснитесь к дате воспроизведения.



Сцены, снятые в выбранный день, отображаются как пиктограммы.

3 Прикоснитесь к сцене для воспроизведения.

- Воспроизведение всех сцен 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:
 - Когда количество сцен превышает 99
 - При восстановлении носителя
 - При изменении режима записи с HA/HG/HX на HE^{*} или с HE на HA/HG/HX^{*}

* -1, -2... добавляется после даты записи, отображаемой на экране.

Интеллектуальный выбор сцен

Воспроизведение сцен за исключением участков сцен, соответствующих критериям неудачной съемки в связи с быстрым движением камеры, дрожанием камеры или ошибки фокусировки.

1 Прикоснитесь к .



2 Прикоснитесь к [ИНТ. СЦЕНА].

3 Прикоснитесь к сцене для воспроизведения.

- Из одной сцены могут быть вырезаны до 9 фрагментов.
- При пропуске видеофайлов изображение временно останавливается.
- Положения фрагментов, которые будут вырезаны, могут отличаться в зависимости от типа записи, в некоторых случаях фрагменты вырезаны не будут.
- Разделенная сцена не будет пропущена.
- Воспроизведение всех сцен повторяется в случае, если было выключено питание или изменен режим.
- Для данных, которые были отредактированы с использованием функции удобного редактирования HD Writer AE 1.0, интеллектуальный выбор сцены отключается.
- Удаление сцен не может быть выполнено в процессе интеллектуального выбора сцены.
- Покадровый указатель выделенного и времени не отображается.

Воспроизведение наиболее ярких моментов

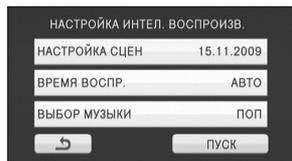
Фрагмент, распознанный как четко записанный, выделяется из продолжительной записи, и может быть воспроизведен в течение короткого времени с наложением музыки.

1 Прикоснитесь к .



2 Прикоснитесь к [ИНТ.ВОСПР.].

3 Прикоснитесь к требуемому элементу.



[НАСТРОЙКА СЦЕН]:

Выберите сцену или дату для воспроизведения.

[ВРЕМЯ ВОСПР.]:

Выберите время воспроизведения. (→ 78)

[ВЫБОР МУЗЫКИ]:

Выберите музыку, которая будет играть при воспроизведении. (→ 78)

4 Прикоснитесь к [ПУСК].

- Отображается время воспроизведения, и камера устанавливается на паузу воспроизведения.

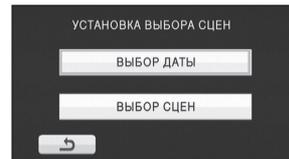
5 Выберите функцию воспроизведения. (→ 72)



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

■ Установка сцены

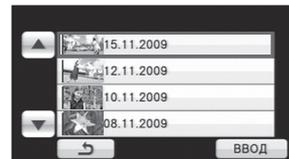
- 1) Прикоснитесь к [ВЫБОР СЦЕН] или [ВЫБОР ДАТЫ].



- 2) (При выборе [ВЫБОР СЦЕН]) Прикоснитесь к сцене для воспроизведения.



- Последовательно можно выбрать до 99 сцен.
 - При касании сцена выбирается и [✓] отображается. Для отмены операции коснитесь сцены повторно.
- 3) (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.
- 4) Прикоснитесь к [Ввод]/[ВВОД], чтобы завершить настройки.

■ Задание времени воспроизведения

- 1) 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 музыки

- 1) Прикоснитесь к желаемой композиции.



- При выборе пункта [БЕЗ МУЗЫКИ] воспроизводится аудиозапись, выполненная во время съемки.
- 2) Прикоснитесь к [ВВОД].

Чтобы выполнить пробное прослушивание музыки:

- 1) Прикоснитесь к [ПУСК] и запустите тестирование аудио.



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

- Сцену рядом с разделением невозможно воспроизвести при разделении сцены.
- Воспроизведение всех сцен повторяется в случае, если было выключено питание или переключен режим.

Повтор воспроизведения

Воспроизведение первой сцены начинается по окончании воспроизведения последней сцены. Выберите меню. (→ 27)

[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

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

Выберите меню. (→ 27)

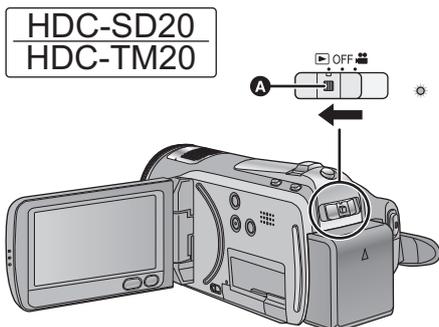
[НАСТР ВИДЕО] → [ВОЗОБН.ВОСПР.] → [ВКЛ]

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

- Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].

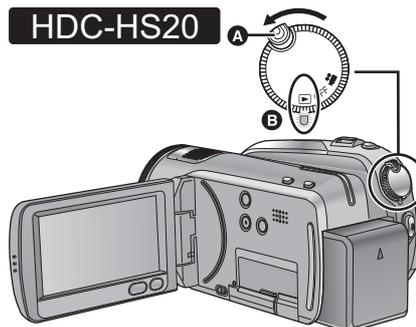
- Занесенное в память положение возобновления стирается при выключении питания или изменении режима. (Настройка [ВОЗОБН.ВОСПР.] не изменяется.)

PHOTO



- При изменении режима с OFF на другой используйте переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки.

A Кнопка снятия блокировки



- Поверните переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки, если режим изменяется с OFF на другой.

A Кнопка снятия блокировки
B Совместите с индикатором состояния.

1 Измените режим на .

2 Прикоснитесь к значку выбора режима воспроизведения , чтобы выбрать требуемый носитель для воспроизведения.



- Прикоснитесь к [СНИМОК/КАРТА SD], чтобы воспроизвести с карты SD.

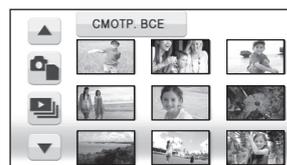
HDC-TM20

Прикоснитесь к [СНИМОК/ВСТР.ПАМЯТЬ], чтобы воспроизвести со встроенной памяти.

HDC-HS20

Прикоснитесь к [СНИМОК/HDD] для воспроизведения с жесткого диска.

3 Прикоснитесь к стоп-кадру для его воспроизведения.



Выбранный фотоснимок воспроизводится в полноэкранном режиме, а пиктограмма функции автоматически отображается на экране.

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

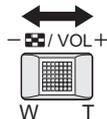
4 Выберите операцию воспроизведения, прикоснувшись к пиктограмме функции.



- ▶/||: Начало/остановка показа слайдов (воспроизведение фотоснимков в нумерационном порядке).
- ◀||: Воспроизводит предыдущее изображение.
- ||▶: Воспроизводит следующее изображение.
- : Останавливает воспроизведение и показывает пиктограммы.
- Если операция воспроизведения не выполняется на протяжении приблизительно 3 секунд, пиктограмма функции исчезает. Она будет отображена снова после прикосновения к экрану.

■ Изменение дисплея пиктограмм

На шаге 3 дисплей пиктограмм изменяется в следующем порядке при перемещении рычажка трансформатора в сторону + или -. 20 стоп-кадров ↔ 9 стоп-кадров ↔ 1 стоп-кадр



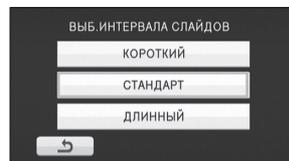
- При отключении питания или изменении режима возобновляется отображение 9 стоп-кадров.

■ Изменение настроек воспроизведения для показа слайдов

- 1) Прикоснитесь к .



- 2) Прикоснитесь к интервалу воспроизведения для показа слайдов



[КОРОТКИЙ]:

Прим. 1 сек.

[СТАНДАРТ]:

Прим. 5 сек.

[ДЛИННЫЙ]:

Прим. 15 сек.

- 3) Прикоснитесь к желаемому звуковому файлу.



- Во время показа слайдов или тестирования звука громкость динамика можно регулировать с помощью рычажка громкости. (→ 73)
(Чтобы выполнить пробное прослушивание музыки)
Прикоснитесь к [ПУСК] и запустите тестирование аудио



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

Совместимость фотоснимков

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

- Любые стоп-кадры, пиктограммы которых отображаются как , не могут воспроизводиться.
- Во время воспроизведения фотоснимка питание не отключается даже при закрытом мониторе ЖКД.

Воспроизведение фотоснимков по дате

Фотоснимки, 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.



Фотоснимки, записанные в выбранный день, отображаются как пиктограммы.

3 Прикоснитесь к стоп-кадру для его воспроизведения.

- Воспроизведение всех стоп-кадров повторяется в случае, если было выключено питание или переключен режим.
- 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. (→ 75)

Воспроизведение

Редактирование

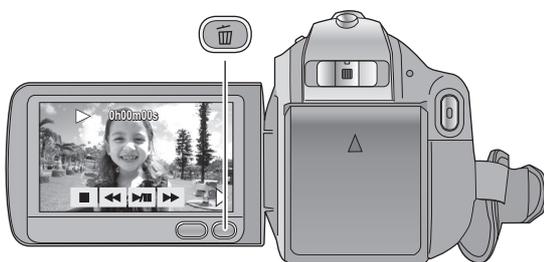
1

Удаление сцен/ фотоснимков

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 фотоснимков, которые требуется удалить.

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

■ Удаление нескольких сцен/фотоснимков с дисплея пиктограмм

1 Нажмите кнопку , пока отображается экран пиктограмм.

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



- При выборе [ВСЕ СЦЕНЫ] все сцены или стоп-кадры на выбранном носителе будут удалены. При появлении сообщения подтверждения коснитесь [ДА]. (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 пиктограммах появляется индикация . Для отмены операции коснитесь сцены/стоп-кадра повторно.
- Можно выбрать до 99 сцен, подлежащих удалению.

4 (Только когда выбрано [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)
Коснитесь [Удал.] или нажмите кнопку .

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

(Только при выборе [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)

Для продолжения удаления других сцен

Повторите этапы 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].
- При интеллектуальном выборе сцены или выбранном воспроизведении выделенного нельзя удалять сцены.
- Для удаления нежелаемой части сцены, сначала поделите сцену, а затем удалите ненужную часть. (→ 84)
- 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/фотоснимков используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.
- 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 удаления

VIDEO

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

◇ Измените режим на .

- 1 Коснитесь значка выбора режима сцены, чтобы выбрать требуемый носитель для разделения сцены. (→ 72)

продолжить разделение других сцен, коснитесь [НЕТ] и повторите шаги 3-4.

- 2 Выберите меню. (→ 27)

[РЕД. СЦЕН.] → [РАЗДЕЛ.] → [УСТАН]

- 5 Нажмите кнопку MENU для завершения разделения.

- 6 Удалите ненужную сцену. (→ 82)

- 3 Прикоснитесь к сцене, которую требуется разделить.

Чтобы удалить все точки разделения

[РАЗДЕЛ.] → [УДАЛ. ВСЁ]



- 4 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)
- При отображении сообщения с запросом подтверждения прикоснитесь к кнопке [ДА].
- Коснитесь [ДА] для продолжения разделения той же сцены. Чтобы

- При отображении сообщения с запросом подтверждения прикоснитесь к кнопке [ДА].
- Все точки разделения, установленные на данной камере, будут удалены.
- Сцены, удаленные после разделения, восстановить невозможно.

- При выборе [ИНТ. СЦЕНА] разделение сцен невозможно.
- Сцены не могут быть разделены, если количество воспроизводимых для выбранной даты сцен достигло 99.
- Иногда невозможно разделить сцены с малым временем записи.
- Данные, записанные или отредактированные на другом устройстве, нельзя разделить, также нельзя удалить точки разделения.

Воспроизведение

Редактирование

3

Защита сцен/фотоснимков

VIDEO PHOTO

Сцены/фотоснимки 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. (→ 27)

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

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



- При касании выбирается сцена/стоп-кадр, и на пиктограммах появляется индикация  . Для отмены операции коснитесь сцены/стоп-кадра повторно.
 - Нажмите кнопку MENU для завершения настроек.
-
- При выборе [ИНТ. СЦЕНА] во время воспроизведения видео сцены защитить нельзя.

Воспроизведение

Редактирование

4

Установка DPOF

PHOTO

Можно записать на карту SD данные, выбрав фотоснимки для печати и указав количество отпечатков (данные DPOF).

◇ **Измените режим на [▶] и прикоснитесь к пиктограмме выбора режима воспроизведения, чтобы выбрать [СНИМОК/КАРТА SD]. (→ 79)**

■ Что такое DPOF?

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

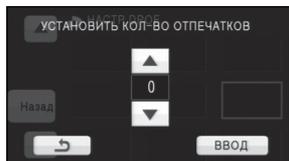
1 Выберите меню. (→ 27)

[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]

- При отображении сообщения с запросом подтверждения прикоснитесь к кнопке [ДА].
- Перед настройкой DPOF скопируйте стоп-кадры, сохраненные во встроенной памяти или на жестком диске, на карту SD.
- Вы не можете добавить дату съемки на изображения, подлежащие печати, с помощью установок DPOF.

Воспроизведение

Редактирование

5

Копирование данных между картой SD и встроенной памятью/жестким диском [HDC-TM20/HDC-HS20]

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

- 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 участков записей.

■ Отображение информации о носителе

- ◇ Измените режим на  и коснитесь значка выбора режима воспроизведения, чтобы выбрать требуемый носитель для подтверждения информации о носителе. (→ 72)

Выберите меню (→ 27)

Отображение информации о карте SD

[НАСТРОЙКИ] → [СОСТ. КАРТЫ] → [ДА]

HDC-TM20

Отображение информации о встроенной памяти

[НАСТРОЙКИ] → [СОСТ. ВСТР. ПАМЯТИ] → [ДА]

HDC-HS20

Отображение информации о жестком диске

[НАСТРОЙКИ] → [СОСТ. HDD] → [ДА]

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

HDC-TM20 / HDC-HS20

- Определенное место на встроенной памяти объемом 16 ГБ или на встроенном жестком диске объемом 80 ГБ 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 ГБ=1.024×1.024×1.024=1.073.741.824 байт. Поэтому указанное значение емкости выглядит меньшим.

Копирование

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

1 Измените режим на .

- Подключите достаточно заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.

2 Выберите меню. (→ 27)

HDC-TM20

(При копировании из встроенной памяти на карту SD)

[КОПИРОВАТЬ] → [ → ] → [ДА]

(При копировании с карты SD на встроенную память)

[КОПИРОВАТЬ] → [ → ] → [ДА]

- При наличии записанных с задержкой сцен во встроенной памяти на экране появляется сообщение. Перед копированием сохраните все записанные с задержкой сцены на карте SD. (→ 90)

HDC-HS20

(При копировании с жесткого диска на карту SD)

[КОПИРОВАТЬ] → [ → ] → [ДА]

(При копировании с карты SD на жесткий диск)

[КОПИРОВАТЬ] → [ → ] → [ДА]

3 Прикоснитесь к требуемому элементу.



[Видео+Снимки]:

Копируются все сцены в следующем порядке: сначала видеоизображения, затем стоп-кадры. Перейдите к шагу 7.

[ВИДЕО]:

Копируются видеоизображения.

[СНИМОК]:

Копируются стоп-кадры.

4 (Только при выборе [ВИДЕО]/[СНИМОК] на шаге 3)

Прикоснитесь к требуемому элементу.



[ВСЕ СЦЕНЫ]:

Копируются все видеозаписи или стоп-кадры. Перейдите к шагу 7.

[ВЫБОР СЦЕН]:

Некоторые видеозаписи или стоп-кадры выбраны для копирования.

[ВЫБОР ДАТЫ]:

Копирование с выбором даты.

5 (Только в случае выбора [ВЫБОР СЦЕН] при выполнении шага 4)

Прикоснитесь к сцене/стоп-кадру, подлежащим копированию.



- При касании выбирается сцена/стоп-кадр, и на пиктограммах появляется индикация . Для отмены операции коснитесь сцены/стоп-кадра повторно.
- Последовательно можно установить до 99 сцен/фотоснимков.

(Только при выборе [ВЫБОР ДАТЫ] на шаге 4)

Прикоснитесь к дате, которую требуется копировать.



- При касании дата выбирается и обрамляется красным. Для отмены операции коснитесь даты повторно.
- Можно выбрать до 99 дат последовательно.

6 (Только при выборе [ВЫБОР СЦЕН]/[ВЫБОР ДАТЫ] при выполнении шага 4)
Прикоснитесь к [Ввод]/[ВВОД].

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

- Если требуется скопировать 2 или более карты SD, выполните замену карты в соответствии с указаниями на экране.

8 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

[HDC-TM20] / [HDC-HS20]

Копирование с карты SD 4 GB, заполненной видеозаписями, на встроенную память / жесткий диск:
10 мин. – 20 мин.

Копирование 600 фотоснимков (прибл. 600 МБ):
5 мин. – 10 мин.

Перед удалением видеофайлов или фотоснимков после завершения копирования следует обязательно воспроизвести видеофайлы или фотоснимки и убедиться, что они правильно скопировались.

- Невозможно сжать видеофайлы или фотоснимки в исходном месте при копировании до размера, который позволит записать файлы на свободное место в пункте назначения при копировании.
- 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 1.0, 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.

Воспроизведение

Редактирование

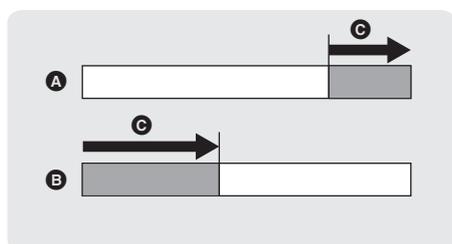
6

Объединение сцены,
записанной с задержкой [HDC-TM20]

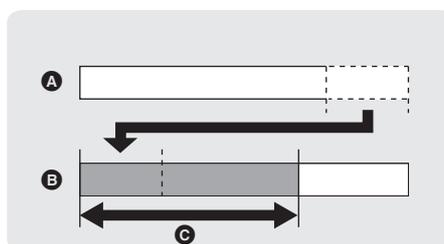
VIDEO

Можно объединить сцену, записанную с задержкой во встроенную память, и продолжение сцены с карты SD в единую сцену на карте SD.

Релейная запись



Объединение сцены, записанной с задержкой



- А Встроенная память
- В Карта памяти SD
- С Сцена, записанная с задержкой

- Измените режим на

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

2 Выберите меню (→ 27)

[КОПИРОВАТЬ] → [СОЕД.СЦЕН НЕПР.ЗАПИСИ]
→ [ДА]

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

- Объединение сцен, записанных с задержкой, на карте SD.
- Сцена во встроенной памяти будет удалена.

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.

Для создания возможности записи с задержкой без объединения сцен, записанных с задержкой

[КОПИРОВАТЬ] → [ОТМЕНА ИНФ.О НЕПР.ЗАП.]
→ [ДА]

- При удалении информации о задержке объединение сцен, записанных с задержкой, больше невозможно.
- При отображении сообщения с запросом подтверждения прикоснитесь к [ДА].

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 1.0.

Воспроизведение

Редактирование

7

Форматирование

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. (→ 100, 112)

◆ Измените режим на  или  и выберите требуемый носитель для форматирования. (→ 44, 72)

Выберите меню. (→ 27)

Форматирование карт SD

[НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТИР.] → [ДА]

HDC-TM20

Форматирование встроенной памяти

[НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТИР.ВСТР.ПАМ.] → [ДА]

HDC-HS20

Форматирование жесткого диска

[НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТ HDD] → [ДА]

- При отображении сообщения с запросом подтверждения прикоснитесь к кнопке [ДА].
- При завершении форматирования коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана сообщения.

HDC-TM20 / HDC-HS20

- Выполняйте физическое форматирование встроенной памяти / жесткого диска, если данную камеру необходимо утилизировать/передать. (→ 141)

- 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.

Воспроизведение

С телевизором

1

Просмотр видео/снимков на ТВ

VIDEO PHOTO

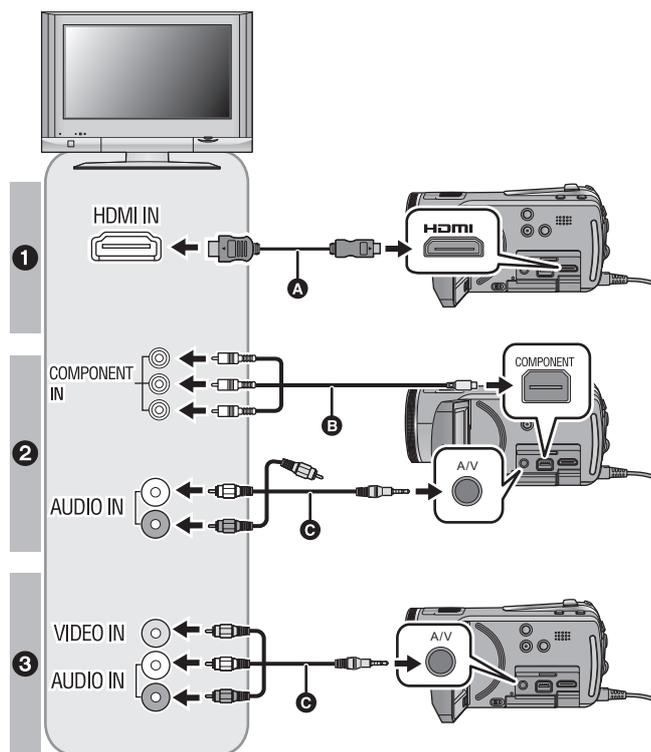
Проверьте тип гнезд телевизора и используйте кабель, совместимый с данным типом гнезд. Качество изображения может изменяться в зависимости от типа гнезд, используемых для подключения.

- ❶ Изображения с высокой разрешающей способностью
- ❷ HDMI терминал
- ❸ Терминал для компонентов
- ❹ Видеотерминал



- Используйте входящие в комплект компонентный кабель и кабель AV. Рекомендуется использование следующих мини-кабелей HDMI Panasonic для подключения камеры к гнезду HDMI.

1 Подключите данную камеру к телевизору.



- ❶ Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)
- ❷ Компонентный кабель (входит в комплект поставки)
- ❸ AV кабель (входит в комплект поставки)

Качество изображения

- ❶ Изображения высокой четкости при подключении к гнезду HDMI
- ❷ Изображения высокой четкости при подключении к компонентному гнезду, совместимому с 1080i Стандартные изображения при подключении к компонентному гнезду, совместимому с 576i
- ❸ 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 другие компонентные кабели, кроме входящего в комплект поставки.
- Компонентное гнездо предназначено только для вывода изображения, поэтому обязательно подключите также кабель AV.
(Необязательно подключать желтый штекер.)
- Не используйте другие AV кабели, кроме входящего в комплект поставки.

2 Выберите на телевизоре режим отображения сигнала с видеовхода.

- Пример:
Выберите канал [HDMI] при использовании мини-кабеля HDMI.
Выберите канал [Component] при использовании компонентного кабеля.
Выберите канал [Video 2] при использовании AV кабеля.
(Название канала зависит от подключенного телевизора.)

3 Измените режим на режим воспроизведения .

- Изображение и аудио выводятся на телевизор.

Кабели	Дополнительная информация
A Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)	<ul style="list-style-type: none"> ● Подключение с помощью мини-кабеля HDMI (→ 95) ● Прослушивание звука в формате 5.1 (→ 96) ● Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI Control™) (→ 97)
B Компонентный кабель (входит в комплект поставки)	<ul style="list-style-type: none"> ● Подключение с помощью компонентного кабеля (→ 96)

Если изображение или звук с данного устройства не отображаются на телевизоре

- Проверьте подключения.
- Проверьте, чтобы штекеры были вставлены максимально до упора.
- Проверьте установки входа (переключатель входа) и установку аудиовхода на телевизоре. (Для более подробной информации, пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации для телевизора.)
- Проверьте настройки камеры. (→ 95, 96)

■ Просмотр изображений на обычном телевизоре (4:3)

Во время воспроизведения фильмов или стоп-кадров, снятых на данном устройстве в формате 16:9, на телевизоре формата 4:3 изображение на экране может быть сжато по горизонтали.

В данном случае измените настройки меню, задав воспроизведение в исходном формате изображений. (Проверьте настройки телевизора.)

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [ТВ ФОРМАТ] → [4:3]

Пример изображения с коэффициентом сжатия 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 пользователя телевизора.)

■ Отображение экранной информации на телевизоре

При нажатии кнопки EXT DISPLAY на пульте дистанционного управления информация, отображенная на экране (значок операции, код времени и т. д.) могут отображаться/не отображаться на телевизоре.

- Не отображается при выключенном питании.



- При подключении с помощью мини-кабеля HDMI подключение осуществляется к входному гнезду HDMI. Запрещается осуществлять подключение к выходному разъему HDMI на других устройствах.
- При одновременном подключении мини-кабеля HDMI, компонентного кабеля и AV-кабеля приоритеты выходов расставляются в следующем порядке: мини-кабель HDMI, компонентный кабель и AV-кабель.

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

<http://panasonic.net/>

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

Подключение с помощью мини-кабеля HDMI

Что такое 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.

Если подключить данное устройство к телевизору Panasonic, совместимому с VIERA Link, возможны связанные операции. (→ 97)

Выберите желаемый способ вывода сигнала HDMI.

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [РАЗРЕШ HDMI] → требуемая настройка

[АВТО]:

Разрешение на выходе настраивается автоматически, в зависимости от информации с подключенного телевизора.

Информация от подключенного телевизора	Разрешение выходного сигнала
720p, 1080i	1080i
Другое	576p

[1080i]:

Для вывода сигнала используется метод чересстрочной развертки с доступными 1080 строками развертки.

[576p]:

Для вывода сигнала используется метод последовательного сканирования с доступными 576 строками развертки.

Метод чересстрочной развертки/прогрессивный метод

i= чересстрочная развертка — это развертка на экране с использованием половины эффективных строк развертки раз в 1/50 секунды, где p= прогрессивная развертка — сигнал изображения высокой плотности, развертываемый на экране с использованием всех эффективных строк развертки раз в 1/50 секунды.

- 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.)

Прослушивание звука в формате 5.1

Вы сможете прослушивать звук по каналу 5.1, записанный с помощью встроенных микрофонов, при подключении данного устройства к аудио-видео усилителю, совместимому с каналом 5.1, или телевизору с помощью мини-кабеля HDMI.

За информацией о подключении данной камеры к аудио-видео усилителю и телевизору обратитесь к инструкциям по эксплуатации аудио-видео усилителя и телевизора.

- Если подключить данное устройство к усилителю AV Panasonic и телевизору Panasonic, совместимым с VIERA Link, возможно выполнение соответствующих операций. (→ 97)
- Камера не может быть подключена посредством оптического цифрового кабеля.

Подключение с помощью компонентного кабеля

Возможно изменение настроек компонентного выхода.

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [КОМПОН. ВЫХ.] → требуемая настройка

[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 телевизором

2

Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI 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 4. VIERA Link версии 4 — это новейшая версия Panasonic, совместимая также с существующими устройствами Panasonic VIERA Link. (По состоянию на декабрь 2008 г.)

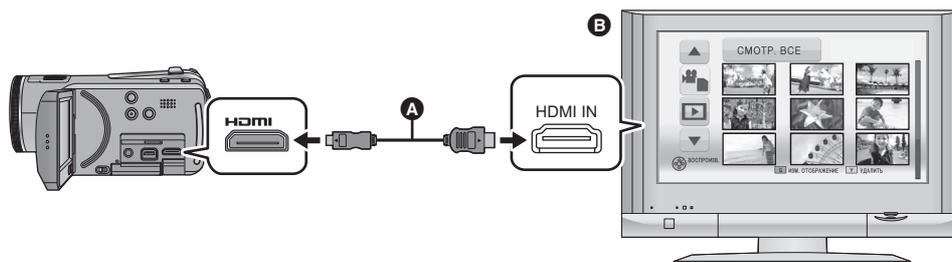
◇ Измените режим на  .

1 Выберите меню. (→ 27)

[НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВКЛ]

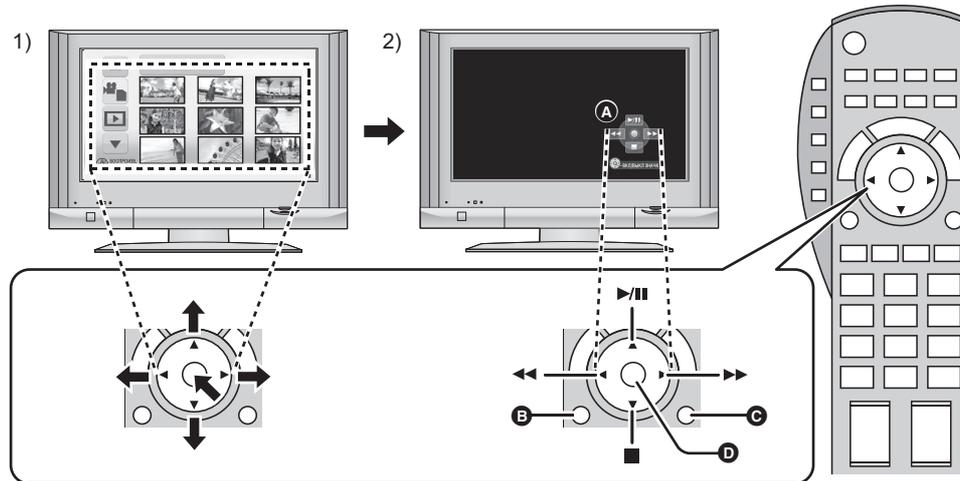
- Установка по умолчанию – [ВКЛ].
- Если не используется VIERA Link, установите на [ВЫКЛ].

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



- A** Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)
- B** Panasonic Телевизор, 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 пользователя 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 пиктограммы функций, отображенные на экране телевизора.
 - A** Пиктограммы функций
 - B** Отобразить пиктограммы функций
 - C** Отменить пиктограммы функций
 - D** Отобразить/Отменить пиктограммы функций
- Путем нажатия разноцветных кнопок на пульте дистанционного управления выполняются следующие функции.
 - Зеленый:
 - Переключение количества сцен/стоп-кадров при отображении пиктограмм (9 пиктограмм → 20 пиктограмм → 9 пиктограмм...)
 - Желтый:
 - Удаление сцен/стоп-кадров

■ Другие связанные операции

Отключение питания:

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

Автоматическое входное переключение:

Если подключить HDMI мини-кабель 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 разъема 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.
- Если VIERA Link не функционирует надлежащим образом, см. стр. 137.

-
- 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.

Резервное копирование

Работа с другими устройствами

1**Подключение DVD рекордера для копирования на диск/воспроизведения с диска****VIDEO PHOTO**

Видеофайлы или фотоснимки, записанные на данной камере, можно копировать на диск DVD, подключив к данной камере DVD рекордер VW-BN1 (не входит в комплект поставки) при помощи соединительного кабеля USB Mini AB (поставляется в комплекте с VW-BN1). Диск DVD, на который выполнено копирование, также можно воспроизвести.

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

Подготовка к копированию/воспроизведению**Рекомендуется использовать DVD рекордер Panasonic VW-BN1.****■ О дисках, которые можно использовать для копирования**

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

*1 Допускается использование только дисков диаметром 12 см.

*2 Используйте новый диск. Выполнение дополнительных копий возможно только на диски типа DVD-RAM.

*3 Выполнение дополнительных копий возможно только с диска DVD-RAM с помощью DVD-рекордера либо HD Writer AE 1.0.

*4 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. (→ 107)

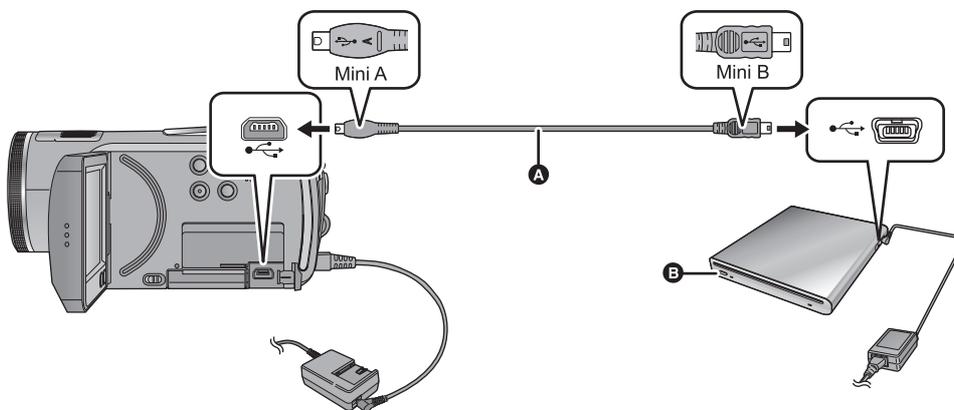
- Желательно использовать диски, рекомендуемые в инструкции по эксплуатации DVD рекордера. Подробная информация о рекомендуемых дисках, обращении с дисками и т. д. приведена в инструкции по эксплуатации DVD рекордера.
- Не поддерживается копирование следующих видов данных на один и тот же диск.
 - Видеозаписи и стоп-кадры
 - Изображения высокой четкости и изображения в существующем стандартном качестве

1 Подключите адаптер переменного тока (поставляемый в комплекте с VW-BN1) 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 Mini AB USB (входит в комплект поставки VW-BN1).

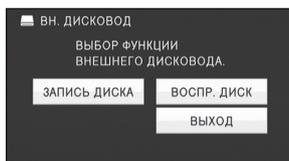


- A** Соединительный кабель USB Mini AB (поставляется в комплекте с VW-BN1)
- B** DVD рекордер (поставляется отдельно)
- Вставьте штекеры максимально до упора.

4 Вставьте диск в DVD рекордер.

- Вставьте диск DVD записываемой стороной вниз при использовании VW-BN1.

5 Прикоснитесь к требуемому элементу.



- [ЗАПИСЬ ДИСКА]: Информация о порядке копирования данных на диск приведена на странице 102.
- [ВОСПР. ДИСК]: Информация о порядке воспроизведения скопированных дисков приведена на странице 106.

Отключение DVD рекордера

Прикоснитесь к [ВЫХОД].

- Отключите соединительный кабель USB Mini AB от данной камеры.

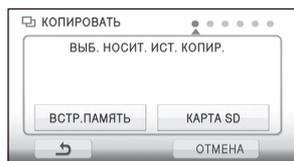
Копирование на диски

- Невозможно выполнить копирование с нескольких карт SD на 1 диск. (Возможно выполнить дополнительное копирование только на DVD-RAM)
- Видеофайлы и фотоснимки нельзя скопировать на один и тот же диск.
- Перед копированием данных убедитесь в том, что автоматическая защита установлена на [ВКЛ].
- [HDC-TM20] 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. (→ 100)

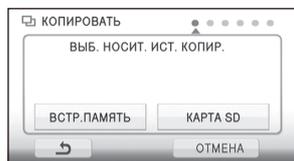
- Пользователям модели [HDC-SD20] следует перейти к шагу 3.

2 [HDC-TM20] Коснитесь носителя — источника при копировании.

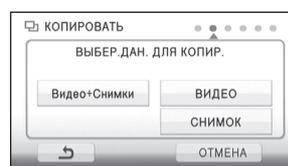


[HDC-HS20]

Коснитесь носителя — источника при копировании.



3 Прикоснитесь к требуемому элементу, который необходимо скопировать.

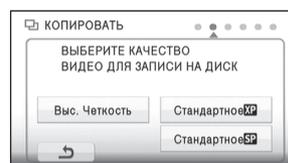


При выборе [Видео+Снимки] сначала производится копирование всех видеозаписей, а затем стоп-кадров.

(В связи с тем, что копирование видеозаписей и стоп-кадров выполняется на разные диски, требуется 2 или более дисков.)

- При касании ↶ выполняется возврат к предыдущему шагу.

4 (Только при выборе [Видео+Снимки]/[ВИДЕО] на шаге 3) Прикоснитесь к методу записи для копирования.



[Выс. Четкость]:

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

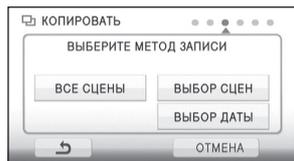
[Стандартное (XP)]/[Стандартное (SP)]:

Изображения преобразуются в изображения стандартного качества и затем копируются.

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

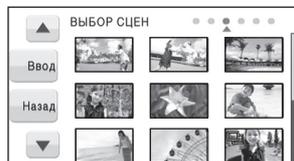
- Коснитесь [СЛЕДУЮЩ.] для перехода к шагу 8, если [Видео+Снимки] выбрано при выполнении шага 3.

- 5** (Только при выборе [ВИДЕО]/[СНИМОК] на шаге 3)
Прикоснитесь к требуемому элементу.



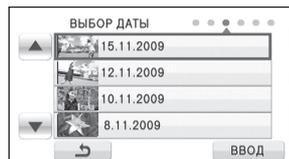
- [ВСЕ СЦЕНЫ]:**
 Копируются все видеозаписи или стоп-кадры. Коснитесь [СЛЕДУЮЩ.] для перехода к шагу 8.
- [ВЫБОР СЦЕН]:**
 Некоторые сцены выбраны для копирования.
- [ВЫБОР ДАТЫ]:**
 Копирование с выбором даты.

- 6** (Только в случае выбора [ВЫБОР СЦЕН] на шаге 5)
Прикоснитесь к сцене, подлежащей копированию.



- При касании выбирается сцена, и на пиктограммах появляется индикация . Для отмены операции коснитесь сцены повторно.
- Последовательно можно выбрать до 99 сцен.

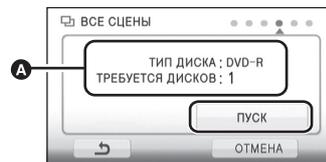
- (Только в случае выбора [ВЫБОР ДАТЫ] на шаге 5)
Прикоснитесь к дате для копирования.



- При касании дата выбирается и обрамляется красным. Для отмены операции коснитесь даты повторно.
- Можно выбрать до 99 дат последовательно.

- 7** (Только при выборе [ВЫБОР СЦЕН]/[ВЫБОР ДАТЫ] при выполнении шага 5)
Прикоснитесь к [Ввод]/[ВВОД].
- Прикоснитесь к [СЛЕДУЮЩ.]

- 8 Прикоснитесь к [ПУСК].**



- A** Количество дисков, необходимых для копирования, в соответствии с типом диска
- 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.

Перед удалением данных с носителя по завершении копирования обязательно воспроизведите диски и убедитесь в том, что данные на них скопировались правильно. (→ 106)

Важная информация

- При подключении DVD рекордера, поставляемого отдельно, к данной камере 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/фотоснимки, в другие устройства, может появиться сообщение с предложением отформатировать диск. Не форматируйте диск, поскольку восстановить удаленные данные будет невозможно.

О приблизительном времени, необходимом для копирования на диск

Для копирования видеофайлов до полного заполнения диска

Тип диска	Стандартное качество изображения		
	[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*	Прибл. от 35 мин. до 75 мин.		
DVD-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 600 фотоснимков (прибл. 600 МБ)

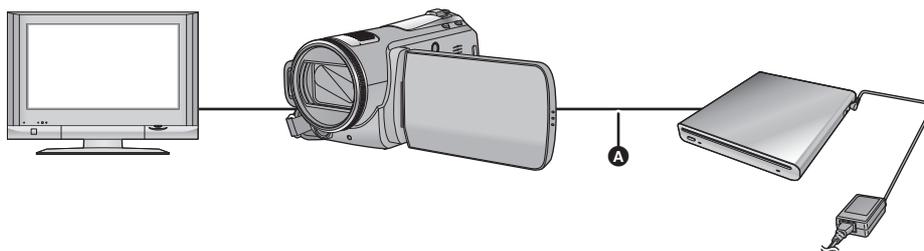
Тип диска	Время копирования
DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R	Прибл. от 30 мин. до 40 мин.

- Продолжительность копирования диска типа DVD-R DL приблизительно в 2—3 раза превышает продолжительность копирования диска типа DVD-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. (→ 106)**
- 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.
- Возможно, записанные на другом устройстве данные скопировать будет 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.
- При воспроизведении на другом устройстве диска, на который было выполнено копирование, изображение может на мгновение остановиться в точке переключения сцен.
- Диски, скопированные на [Стандартное (XP)]/[Стандартное (SP)], не могут использоваться при интеллектуальном выборе сцены или воспроизведении выделенного.

Воспроизведение скопированного диска

- Можно воспроизводить только диски, скопированные при подключении данной камеры к DVD рекордеру или созданные с помощью HD Writer AE 1.0. Воспроизведение дисков, скопированных/воспроизведенных на других устройствах либо с помощью другого программного обеспечения, может оказаться невозможным.



- A** Mini AB Соединительный кабель USB (поставляется в комплекте с VW-BN1)

1 Чтобы подготовиться к воспроизведению, подключите данную камеру к DVD рекордеру. (→ 100)

- При воспроизведении на телевизоре подключите данную камеру к телевизору с помощью мини-кабеля HDMI, компонентного кабеля или аудио-видео кабеля. (→ 92)

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. (→ 72, 79)
- Произойдет возврат к шагу 5 на странице 101, 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.

Работа со скопированными дисками (Форматирование, автоматическая защита, отображение информации о диске)

- Подключите данную камеру к DVD-рекордеру, а затем прикоснитесь к [ВОСПР. ДИСК]. (→ 100)

■ Форматирование дисков

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

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

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТР ДИСКА] → [ФОРМАТ. ДИСК] → [ДА]

- При отображении сообщения с запросом подтверждения прикоснитесь к кнопке [ДА].
- 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 или DVD-RW при копировании на диск видеофайлов либо стоп-кадров с качеством изображения высокой четкости.

1 Выберите меню. (→ 27)

[НАСТР ДИСКА] → [АВТО ЗАЩИТА] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию [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. (→ 102)

- Диск, на который осуществлено копирование, защищен от записи при извлечении, если [АВТО ЗАЩИТА] установлено на [ВКЛ].

Для отмены защиты диска

- При форматировании диска автоматическая защита снимается. Необходимо помнить, что все записанные на диск данные удаляются и не могут быть восстановлены.
- Диск нужно повторно отформатировать на устройстве, которое будет использоваться.

■ Отображение информации о диске

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

Выберите меню. (→ 27)

[НАСТР ДИСКА] → [СОСТ. ДИСКА] → [ДА]

- Коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана информации.

Резервное копирование

Работа с другими устройствами

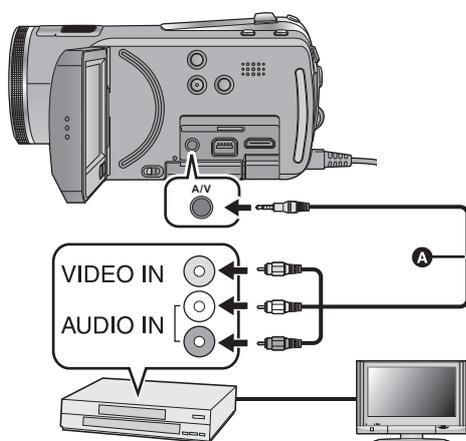
2

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 терминала, к которому подключено устройство.
- См. инструкцию по эксплуатации видеоустройства для более подробной информации.
- Вставьте контактные штекеры до упора.
- Не используйте другие AV кабели, кроме входящего в комплект поставки.
- **A** AV кабель (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. (→ 32, 94)

Если дублируемые изображения воспроизводятся на широкоэкранном телевизоре, изображения могут быть растянуты по вертикали. В этом случае, см. инструкцию по эксплуатации устройства, к которому вы подключились, или прочитайте инструкцию по эксплуатации широкоэкранного телевизора и установите формат на 16:9.

Резервное копирование

Работа с другими устройствами

3

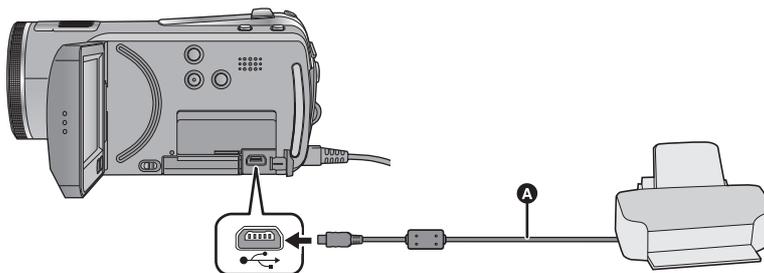
С принтером (PictBridge)

PHOTO

Чтобы напечатать снимки при непосредственном подключении данного устройства к принтеру, используйте принтер, совместимый с PictBridge. (Прочитайте инструкцию по эксплуатации для принтера.)

PictBridge - это промышленный стандарт ассоциации Camera & Imaging Products Association (CIPA) для прямой печати. Стандарт позволяет печатать изображения непосредственно с цифровых камер без подключения камеры к ПК.

- Используйте адаптер переменного тока, чтобы не иметь проблем со сроком службы аккумулятора.
- **Включите данную камеру. (Данная функция доступна во всех режимах.)**



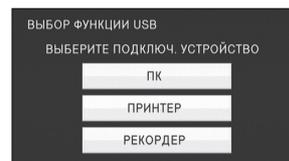
- **A** Кабель USB (входит в комплект поставки)
- Вставьте штекеры максимально до упора.

1 Подключите данную камеру к принтеру.

Отобразится экран выбора функций USB.

- Подключите принтер непосредственно к данному устройству. Не используйте USB концентратор.
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)

2 Прикоснитесь к [ПРИНТЕР].



- Пользователям модели **HDC-SD20** следует перейти к шагу 4.
- **HDC-SD20**
Если индикация [PictBridge] не появляется или продолжает мигать, отключите и снова подключите кабель USB.

3 **HDC-TM20**

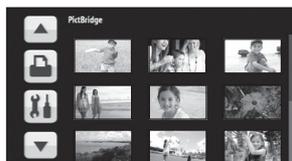
Выберите опцию печати исходного носителя и прикоснитесь к пиктограмме.

**HDC-HS20**

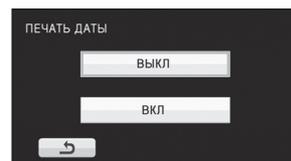
Выберите опцию печати исходного носителя и прикоснитесь к пиктограмме.

**HDC-TM20** / **HDC-HS20**

- Если индикация [PictBridge] не появляется или продолжает мигать, отключите и снова подключите кабель USB.

4 Прикоснитесь к стоп-кадру для распечатки.**5** Прикоснитесь к /, чтобы задать количество отпечатков.

- После задания количества отпечатков прикоснитесь к [ВВОД].
- Вы можете задать до 9 копий.
- Для отмены установки задайте количество копий на [0].
- Может быть выбрано до 99 файлов последовательно.

6 Прикоснитесь к .**7** Прикоснитесь к [ПЕЧАТЬ ДАТЫ], чтобы выбрать настройку даты печати.

- Если принтер не снабжен функцией печати даты, эта установка отсутствует.

8 Прикоснитесь к [РАЗМ ЛИСТА], чтобы выбрать настройку размера бумаги.



[СТАНДАРТ]: Размер, заданный для принтера

[4×5 ДЮЙМОВ]: Формат L

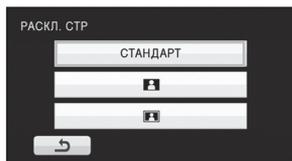
[5×7 ДЮЙМОВ]: Формат 2L

[4×6 ДЮЙМОВ]: Формат почтовой открытки

[A4]: Формат A4

- Вы не можете задать размеры бумаги, не поддерживаемые принтером.

9 Прикоснитесь к [РАСКЛ. СТР], чтобы выбрать требуемую компоновку.



[СТАНДАРТ]: Раскладка, заданная для принтера

: Печать без рамки

: Печать с рамкой

- Вы не можете задать параметры компоновки страницы, не поддерживаемые принтером.
- Прикоснитесь к .

10 Прикоснитесь к , чтобы отпечатать изображения.



- При отображении сообщения с запросом подтверждения прикоснитесь к кнопке [ПУСК].
- Выйдите из PictBridge, отсоединив USB кабель (входит в комплект поставки) после того, как фотографии будут напечатаны.

Чтобы прервать печать

Прикоснитесь к [ОТМЕНА].

- Появляется сообщение о подтверждении. При выборе [ДА] происходит отмена установленного количества копий для печати, при этом экран возвращается к шагу 4. При выборе [НЕТ] все установки сохраняются, экран при этом переходит к шагу 4.

- Избегайте следующих операций во время печати. Такие операции сделают невозможной надлежущую печать.
 - Отсоединение USB кабеля
 - Открывание крышки отсека для карты SD и извлечение карты SD
 - Изменение режима
 - Не выключайте камеру
- Края фотоснимков, снятых на данном устройстве в формате 16:9, могут быть обрезаны при печати. При использовании принтера с функцией обрезки или печати без краев отмените эту функцию до печати. (См. инструкцию по эксплуатации принтера для более подробной информации.)
- Когда устройство подключено непосредственно к принтеру, параметры DPOF не могут использоваться.

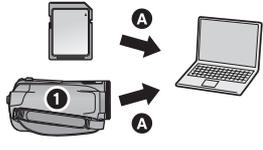
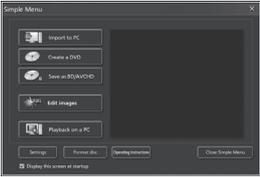
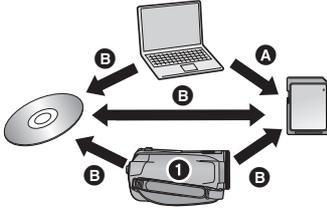
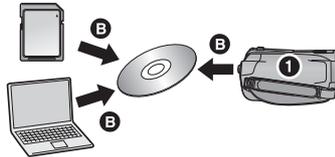
с ПК

Перед использованием

1

Что можно сделать с ПК

Обеспечивается возможность копирования видеозаписей/стоп-кадров на жесткий диск ПК либо записи на такие носители, как диски Blue-ray (BD), DVD-диски или карту SD с помощью HD Writer AE 1.0 for HDC, программного обеспечения, установленного на входящий в комплект поставки диск CD-ROM.

Доступная функция	Тип данных	Необходимое программное обеспечение
<p>Копирование данных на ПК:</p> <p>A Видеофайлы/Фотоснимки</p> <p>1 HDC-TM20 Встроенная память HDC-HS20 Встроенный жесткий диск</p> 		<p>CD-ROM (входит в комплект поставки): HD Writer AE 1.0 for HDC*1</p> 
<p>Копирование в формате BD/AVCHD:</p> <p>A Видеофайлы/Фотоснимки</p> <p>B Фильмы</p> <p>1 HDC-TM20 Встроенная память HDC-HS20 Встроенный жесткий диск</p> 	<p>Видеоизображение и стоп-кадр</p>	
<p>Копирование в формате DVD-Video:</p> <p>B Фильмы</p> <p>1 HDC-TM20 Встроенная память HDC-HS20 Встроенный жесткий диск</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преобразуется в традиционное стандартное качество (формат MPEG2). 		
<p>Редактирование:</p> <p>Редактирование данных видеофайлов, скопированных на жесткий диск ПК</p> <ul style="list-style-type: none"> • Заголовок, переход, частичное удаление, разделение сцены • Преобразование видеоданных в формат MPEG2 • Преобразование части фильма в фотоснимок 	<p>Фильм</p>	
<p>Воспроизведение на ПК:</p> <p>Воспроизведение видеоданных с качеством изображений высокой четкости на ПК.</p>		
<p>Форматирование дисков:</p> <p>Форматирование является обязательным, в зависимости от типа используемого диска.</p>		

Доступная функция	Тип данных	Необходимое программное обеспечение
Воспроизведение на ПК	Стоп-кадр	HD Writer AE 1.0 или стандартная программа Windows для просмотра снимков, или имеющаяся в продаже программа просмотра снимков
Копирование фотоснимков на ПК (→ 121)		Windows Explorer
См. стр. 123, если используется Macintosh.		

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

Важная информация

- Не вставляйте диск, записанный в формате AVCHD при помощи HD Writer AE 1.0, в устройство, не поддерживающее формат AVCHD. В некоторых случаях диск может застрять в устройстве. Диск не будет воспроизводиться на устройствах, не поддерживающих формат AVCHD.
- При вставке диска, содержащего записанные видеофайлы, в другие устройства, может появиться сообщение с предложением отформатировать диск. Не форматируйте диск, поскольку восстановить удаленные данные будет невозможно.

● (HDC-TM20) / (HDC-HS20)

- 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 продававшейся ранее Panasonic HD Видеокамера, используйте HD Writer, поставляемый с камерой.
- Надлежащее функционирование данного устройства не гарантируется при использовании для чтения/записи данных видео 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.
- При подключении данной камеры к компьютеру обязательно используйте входящий в комплект поставки кабель USB. (При использовании любого другого кабеля USB работа не гарантируется.)
- Рекомендуется осуществлять считывание или запись данных с карты SD или ПК путем соединения данной камеры с ПК посредством входящего в комплект USB-кабеля. В некоторых случаях карта памяти формата SDHC может являться несовместимой с разъемом для карт формата SD, встроенным в ПК, либо используемым устройством для чтения/записи карт SD. Кроме того, при установке карты SD в какое-либо устройство, отличное от разъема для карт SD, возможно повреждение карты. Обязательно убедитесь в том, что карта памяти устанавливается в разъем, предназначенный для карт типа SD.

■ Для использования HD Writer AE 1.0

Потребуется ПК высокой производительности, в зависимости от используемых функций. Он может некорректно осуществлять воспроизведение или работать, в зависимости от используемой на ПК операционной среды. Информацию об операционной среде и примечания см. на стр. 115.

- 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.

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.

с ПК

Перед
использованием

2

Операционная среда

- Даже если соблюдены системные требования, указанные в настоящей инструкции по эксплуатации, некоторые ПК не могут использоваться.
- Для установки поставляемых программных приложений необходим привод CD-ROM. (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 и Windows NT.

■ Операционная среда для HD Writer AE 1.0 for HDC

ПК	IBM PC/AT совместимый ПК
ОС	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 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 или Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Home Premium или Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Ultimate или Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Business или Service Pack 1
ЦПУ	Intel Pentium III 1,0 ГГц или выше (включая совместимый ЦП) <ul style="list-style-type: none"> • Intel Core 2 Duo 2,16 ГГц или выше, Intel Pentium D 3,2 ГГц или выше или AMD Athlon™ 64 X2 Dual-Core 5200+ или выше рекомендованы при использовании функции воспроизведения или функции вывода в формате MPEG2. • Intel Core 2 Quad 2,6 ГГц или выше рекомендуется при использовании функции редактирования или непрерывного преобразования, либо функции непрерывного воспроизведения фотоснимков.
ОЗУ	Windows Vista: 1 ГБ или более Windows XP/2000: 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: совместимая с DirectX 9.0c видеоплата (DirectX 10 рекомендуется) с оверлеем DirectDraw Windows XP/2000: DirectX 9.0c совместимая видеокарта Совместимая с оверлеем DirectDraw Рекомендуется совместимая с PCI Express™ × 16
Свободное место на жестком диске	Ultra DMA — 100 или более 450 МБ или более (для установки приложения) <ul style="list-style-type: none"> • При записи DVD/BD/SD требуется свободное место, превышающее объем создаваемого диска более, чем в два раза.

Необходимое программное обеспечение	Windows Vista SP1: DirectX 10.1 (уже установлено с Windows Vista SP1) Windows Vista: DirectX 10 (уже установлено с Windows Vista) Windows XP/2000: DirectX 9.0c (уже установлено с Windows XP SP2) <ul style="list-style-type: none"> При установке программного обеспечения на ПК, не совместимый с DirectX 9.0c, ПК может не работать надлежащим образом. При возникновении сомнений относительно совместимости ПК обратитесь к изготовителю компьютера.
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 в операционных системах Microsoft Windows Vista Enterprise, Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition и не совместимых с 64 битными операционных системах не гарантируется.
- Это программное обеспечение не совместимо со средой с альтернативной загрузкой ОС.
- Данное программное обеспечение несовместимо с системой с несколькими мониторами.
- В Windows XP/2000 данное программное обеспечение может использовать только пользователь, имеющий учетную запись с правами администратора. В Windows Vista 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.)

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

ПК	IBM PC/AT совместимый ПК
ОС	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 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 или Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Home Premium или Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Ultimate или Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Business или Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Enterprise или Service Pack 1
ЦПУ	Windows Vista: 32-разрядный (x86) Intel Pentium III 1,0 ГГц или выше процессор Windows XP/2000: Intel Pentium III 450 МГц или выше или Intel Celeron 400 МГц или выше
ОЗУ	Windows Vista Home Basic: 512 МБ или более Windows Vista Home Premium/Ultimate/Business/Enterprise: 1 ГБ или более Windows XP/2000: 128 МБ или более (рекомендуется 256 МБ или более)
Интерфейс	USB порт
Другие требования	Мышь или эквивалентный манипулятор

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

с ПК

Настройка

1

Инсталляция

Для установки программного обеспечения зайдите в систему компьютера как администратор (или под именем пользователя с такими же правами) или под именем пользователя со стандартной учетной записью пользователя. (Если у вас нет необходимой авторизации, проконсультируйтесь у вашего менеджера.)

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

Для Windows Vista:

Если появится диалоговое окно [User Account Control], нажмите [Continue].

1 Вставьте CD-ROM в ПК.

- Если экран установки не появляется автоматически, дважды щелкните мышью по пиктограмме привода CD-ROM в [My Computer (Computer)].

- При появлении подтверждающего сообщения нажмите по [Yes].

2 Щелкните мышью по [Next].**3 Выберите место для установки программного обеспечения, потом нажмите по [Next].****4 Выберите [Yes] или [No] для создания ярлыка.****5 Выберите страну или область вашего проживания, затем нажмите по [Next].**

- В случае невозможности выбора страны или области выберите [PAL Area].

**6 Нажмите по [Install], чтобы начать процесс установки.**

- При использовании Windows 2000, Microsoft DirectX 9.0c должен быть установлен для работы HD Writer AE 1.0. В зависимости от операционной среды, может потребоваться установка DirectX 9.0c. Если это так, нажмите [Yes] для установки. В случае установки программного обеспечения на ПК, несовместимый с DirectX 9.0c, ПК может работать некорректно. Если вы не уверены в совместимости вашего ПК, свяжитесь с его изготовителем.

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.], потом нажмите по [Finish].

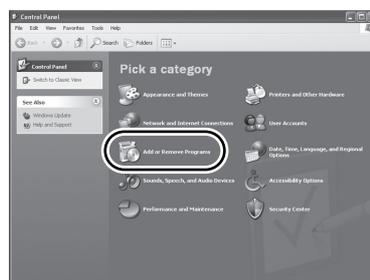


Чтобы программа заработала, перезапустите ПК.

■ Удаление HD Writer AE 1.0

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

1 Выберите [start] → ([Settings] →) [Control Panel] → [Add or Remove Programs (Applications)] или [Uninstall a program].



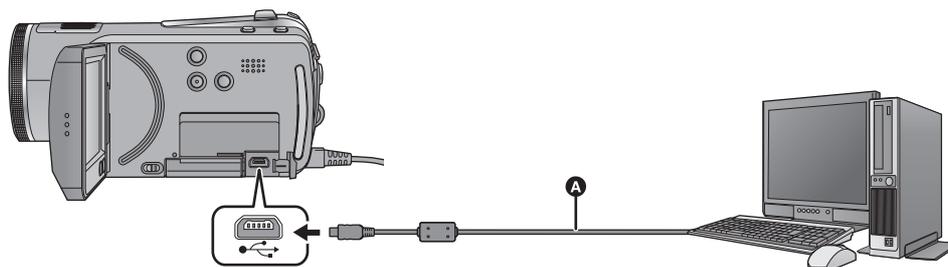
2 Выберите [HD Writer AE 1.0 for HDC], затем щелкните мышью по [Change/Remove] ([Change or Remove] или [Add/Remove]) или [Uninstall].



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

Подсоединение к персональному компьютеру

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



- A** Кабель USB (входит в комплект поставки)

1 Подключите данную камеру к адаптеру переменного тока.

- Возможно использование устройства при подключении к ПК только с батарейками, но запись данных на устройство невозможна.

2 Включите камеру.

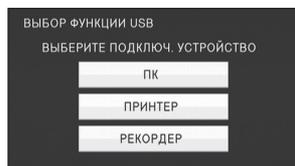
- Данная функция доступна во всех режимах.

3 Подключите данное устройство к ПК.

Отобразится экран выбора функций USB.

- Вставьте разъемы USB до упора.
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)

4 Прикоснитесь к [ПК].



- Камера автоматически распознается в качестве внешнего запоминающего устройства ПК. (→ 121)

- 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-TM20

Не отсоединяйте кабель USB или адаптер переменного тока, когда светится индикатор доступа или на экране камеры отображается индикатор доступа ко встроенной памяти ().

HDC-HS20

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 ().

■ Если драйвер не был распознан надлежащим образом

Воспользуйтесь следующими методами для обеспечения распознавания.

Метод 1:

Отключите устройство и ваш ПК и попробуйте проверить все снова.

Метод 2:

Извлеките SD карту и попытайтесь проверить все снова.

Метод 3:

Попытайтесь подключить устройство к другому USB порту на вашем ПК.

■ Для безопасного отключения USB кабеля

- 1 Дважды нажмите на значок  () в области уведомлений, отображенной 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 

Убедитесь в том, что выбрано устройство [MATSHITA HDC-SD20/SD USB Device], и нажмите кнопку [OK].



Убедитесь в том, что выбрано устройство [MATSHITA HDC-TM20/SD USB Device] или [MATSHITA HDC-TM20/MEM USB Device], и нажмите кнопку [OK].



Убедитесь в том, что выбрано устройство [MATSHITA HDC-HS20/SD USB Device] или [MATSHITA HDC-HS20/HDD USB Device], и нажмите кнопку [OK].

О дисплее ПК

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

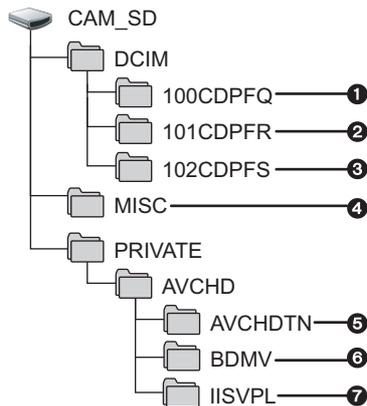
- Съёмный диск (пример: ) отображается в [My Computer (Computer)].

Для копирования либо записи данных видеозаписей рекомендуется использовать HD Writer AE 1.0.

Использование Windows Explorer или других программ на ПК для копирования, перемещения или переименования файлов и папок, записанных на данном устройстве, приведет к невозможности их использования с HD Writer AE 1.0.

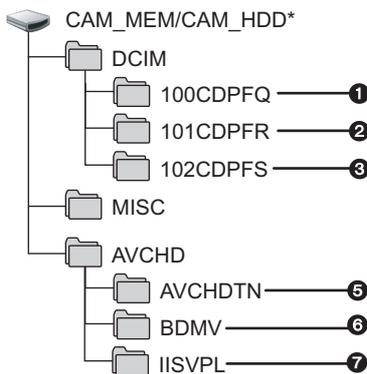
На данной камере невозможно выполнить запись данных с ПК во встроенную память или на встроенный жесткий диск.

Пример структуры папок на SD карте:



HDC-TM20 / HDC-HS20

Пример структуры папок встроенной памяти или жесткого диска:



* [CAM_MEM] отображается при использовании **[HDC-TM20]**, и [CAM_HDD] отображается при использовании **[HDC-HS20]**.

Возможна запись следующих данных.

- 1 До 999 стоп-кадров в формате JPEG ([IMG0001.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 карты SD. Это может сделать карту SD непригодной для использования с данной камерой.
- Если на ПК записаны данные, не поддерживаемые камерой, камера их не распознает.
- Для форматирования карт SD всегда используйте данную камеру.

с ПК

Использование с
ПК

1

Начало HD Writer AE 1.0

- При использовании HD Writer AE 1.0 на Windows XP/2000 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 1.0 на Windows Vista 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 (Programs)] → [Panasonic]
→ [HD Writer AE 1.0] → [HD Writer AE].



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

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 (Programs)] → [Panasonic]
→ [HD Writer AE 1.0] → [Operating Instructions].



с ПК

Использование с
ПК

2

При использовании Macintosh

- HD Writer AE 1.0 не выпускается для Macintosh.
- iMovie'08 7.1.2 или более поздней версии поддерживается. Для получения подробной информации о iMovie'08 обратитесь в компанию Apple Inc.

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

ПК	Mac
ОС	Mac OS X 10.4 Mac OS X 10.5
ЦПУ	PowerPC G5 (1,8 ГГц или выше) Intel Core Duo Intel Core Solo
ОЗУ	64 МБ 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.

- [CAM_SD] и [CAM_MEM] отображаются на рабочем столе во время использования [HDC-TM20], а [CAM_SD] и [CAM_HDD] отображаются на рабочем столе во время использования [HDC-HS20].
- Файлы хранятся в папке [100CDPFQ]/[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.

- [CAM_SD] и [CAM_MEM] отображаются на рабочем столе во время использования [HDC-TM20], а [CAM_SD] и [CAM_HDD] отображаются на рабочем столе во время использования [HDC-HS20].

Прочее

Обозначения

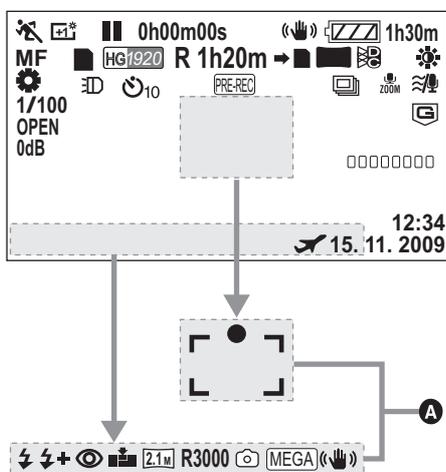
Обозначения

*1 только

*2 только

■ Обозначения записи

Съемка фильмов



A Съемка стоп-кадров (при нажатой наполовину кнопке)

Оставшийся заряд аккумулятора (→ 20)

1h30m Оставшееся время аккумулятора (→ 20)

R 1h20m Оставшееся время для съемки фильма (→ 45)

0h00m00s Пройденное время съемки (→ 45)

15. 11. 2009 Обозначение даты (→ 32)

12:34 Обозначение времени (→ 32)



Установка мирового времени (→ 34)

Режим съемки фильма (→ 46)



Режим HA



Режим HG



Режим HX



Режим HE



Состояние возможности записи во встроенную память *1



Состояние возможности записи на жесткий диск*2



(белый) Состояние возможности записи на карту памяти



Распознавание карты

(зеленый)



(красный) Съемка

|| (зеленый) Пауза записи



PRE-REC (→ 47)



Ручной режим (→ 68)

Интеллектуальный автоматический режим (→ 40)



Обычный режим



Режим портретной съемки



Режим "Пейзаж"



Режим прожектора



Режим слабой освещенности



Ручная фокусировка (→ 71)

	Баланс белого (→ 69)
AWB	Автоматическая установка баланса белого
	Режим "Солнечно"
	Режим "Облачно"
	Режим "В помещении 1"
	Режим "В помещении 2"
	Режим ручной настройки
1/100	Скорость затвора (→ 70)
OPEN, F2.0	Значение диафрагмы (→ 70)
0dB	Значение усиления (→ 70)
	Режим съемки (→ 58)
	Режим спортивной съемки
	Режим портретной съемки
	Режим слабой освещенности
	Режим прожектора
	Режим "Снег"
	Режим "Пляж"
	Режим "Закат"
	Режим "Фейерверк"
	Режим "Пейзаж"
	Усиление яркости ЖКД (→ 35)
	Стабилизатор изображения (→ 52)
	АФ со слежением (→ 53)
	Релейная запись*1
	Видеолампа (→ 54)
	Настройка изображения (→ 71)
	цифровое кино (→ 59)
	Высокоскоростная серийная съемка (→ 64)
	Цвет цифрового кино (→ 61)
16X	Обозначение кратковременного увеличения (→ 51)

	Вариомикрофон (→ 62)
	Уменьшение шума ветра (→ 62)
	Уровень микрофона (→ 63)
	Компенсация переотраженного света (→ 56)
	Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета (→ 56)
	Телемакросъемка (→ 56)
	Фейдер (белый цвет), фейдер (черный цвет) (→ 56)
	Функция ночной съемки в цвете (→ 56)
	Интеллектуальное управление контрастом (→ 56)
	Индикация наводки на резкость (→ 48)
	Съемка с автоспуска (→ 65)
	Вспышка (→ 65)
	Уровень вспышки (→ 65)
	Качество изображения (→ 49)
	Уменьшение эффекта красных глаз (→ 66)
	Количество записываемых пикселей для стоп-кадров (→ 50)
	1920×1080
R3000	Оставшееся количество стоп-кадров (→ 49)
	(белый) Состояние возможности записи фотоснимков
	(красный) Запись стоп-кадра
	MEGA OIS (→ 49)
	Обнаружение падения жесткого диска (→ 10)*2

■ Обозначения при воспроизведении

	Воспроизведение (→ 73, 80)
	Пауза (→ 73, 80)
	Быстрая перемотка вперед/назад (→ 73)
	Пауза последней/первой сцены
	Воспроизведение с указанного места (→ 73)
	Замедленное воспроизведение (→ 73)
	Покадровое воспроизведение (→ 74) Следующий/предыдущий фотоснимок (→ 80)
0h00m00s	Время воспроизведения
	Интеллектуальный выбор сцен (→ 76)
No.10	Номер сцены
 15	Настройка громкости (→ 73)
	Сцена, записанная с задержкой
	Повтор воспроизведения (→ 78)
	Возобновление воспроизведения (→ 78)
100-0001	Отображение номера папки/файла (→ 79)
PictBridge	Когда подключен принтер, совместимый с PictBridge (→ 109)
 1	DPOF уже установлен (на более, чем 1) (→ 86)

Off Защищенные видеокадры/фотоснимки (→ 85)

Количество записываемых пикселей для стоп-кадров (→ 50)

 1920×1080

 1280×720

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

■ Указания по подключению компьютера

-  Доступ к карте (при подключении к ПК) (→ 119)

-  Обращение ко встроенной памяти (При подключении к ПК) (→ 119)*1

-  Обращение к жесткому диску (При подключении к ПК) (→ 119)*2

■ Подтверждающие указания

-- Заряд встроенного аккумулятора (Отображение заканчивается. (→ 33) времени)

-  Предупреждающие/аварийные сообщения появляются, когда ЖКД монитор повернут к объективу. Поверните ЖКД монитор в обычное положение и проверьте предупреждающие/аварийные сообщения.

-  Не вставлена SD карта/ непригодная карта.

■ Индикации подтверждения при подключенном DVD рекордере

-  Воспроизведение диска (→ 106)

-  Сцена скопирована в [Стандартное (XP)]
-  Сцена скопирована в [Стандартное (SP)]

- Тип диска (→ 100)
-  DVD-RAM
-  DVD-RW
-  DVD-R
-  DVD-R DL (двухслойный на одной стороне)

-  Непригодный для использования диск

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

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. 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 (→ 100, 112), 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. 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.

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. (→ 17)
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. Отсоедините питание и проконсультируйтесь с дилером, у которого вы приобрели данное устройство. Не пытайтесь отремонтировать сами.
- Возможно, была сделана попытка использовать адаптер переменного тока, не совместимый с данной камерой. Используйте адаптер переменного тока, входящий в комплект поставки. (→ 21)

НЕВОЗМ. ПРОВЕРИТЬ ПОДКЛЮЧ. УСТРОЙСТВО. ОТСОЕДИНИТЕ USB- КАБЕЛЬ ОТ УСТРОЙСТВА.

- DVD рекордер не подключен правильным образом.
Отключите и затем снова подключите соединительный кабель USB Mini AB.
- Подключите DVD рекордер, совместимый с данной камерой. (→ 100)

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. (→ 100)

ОТСОЕДИНИТЕ USB КАБЕЛЬ

Устройство не может правильно установить соединение с ПК, принтером. Отсоедините и затем вновь подключите USB кабель.

*1 **HDC-TM20** только

*2 **HDC-HS20** только

О ВОССТАНОВЛЕНИИ

При обнаружении поврежденных данных управления может отображаться какое-либо из следующих сообщений. Необходимо выполнить указания, содержащиеся в сообщении. (Для восстановления может понадобиться некоторое время, в зависимости от ошибки.)

ОБНАРУЖЕНА ОШИБКА КОНТРОЛ. ДАННЫХ. (КАРТА SD)

ОБНАРУЖЕНА ОШИБКА КОНТРОЛЬНЫХ ДАННЫХ В ВСТРОЕННОЙ ПАМЯТИ.*1

ОБНАРУЖЕНА ОШИБКА КОНТРОЛ. ДАННЫХ. (HDD)*2

ОБНАРУЖЕНА ОШИБКА ДАННЫХ В ПИКТОГРАММАХ.

*1 **HDC-TM20** только

*2 **HDC-HS20** только

- Данное сообщение отображается в случае обнаружения нарушенных данных управления при отображении сцен в виде пиктограмм. Для исправления прикоснитесь к сцене с символом  на пиктограмме и запустите воспроизведение. Следует обратить внимание на то, что в случае неудачной попытки исправления сцены, отмеченные символом , будут удалены.

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

- 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, были восстановлены, может случиться так, что не получится их 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.

Прочее

Полезные советы

1

Функции, которые нельзя использовать одновременно

Некоторые функции данной камеры отключены или не могут быть выбраны ввиду технических характеристик камеры.

Функции	Условия отключения функций
Съемка фильмов	<ul style="list-style-type: none"> • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки
PRE-REC	<ul style="list-style-type: none"> • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки
Помощь при съемке	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании АФ со слежением
Помощь при съемке	<ul style="list-style-type: none"> • Когда используется функция ночной съемки в цвете • При использовании цифрового кино • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки
АФ со слежением	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании цифрового кино • Когда используется режим съемки
Режим съемки	<ul style="list-style-type: none"> • Когда используется функция ночной съемки в цвете • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки
Цифровое увеличение	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании цифрового кино • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки
Контрольные линии	<ul style="list-style-type: none"> • При включенном интеллектуальном автоматическом режиме. • При использовании АФ со слежением
Изменение режима записи	<ul style="list-style-type: none"> • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки
цифровое кино	<ul style="list-style-type: none"> • В режиме записи фильма НХ/НЕ • При установке цифрового увеличения на [40×] или [1000×] • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки • При использовании АФ со слежением • При включенном интеллектуальном автоматическом режиме
Затемнение	<ul style="list-style-type: none"> • Если используется PRE-REC • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки

Функции	Условия отключения функций
Функция защиты от случайной съемки (AGS)	<ul style="list-style-type: none"> • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки
Режим автоматического уменьшения скорости затвора	<ul style="list-style-type: none"> • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки • Когда используется режим съемки
Компенсация переотраженного света	<ul style="list-style-type: none"> • Когда используется функция ночной съемки в цвете • При установке ирисовой диафрагмы/усиления
Интеллектуальное управление контрастом	<ul style="list-style-type: none"> • Когда используется функция ночной съемки в цвете • При установке ирисовой диафрагмы/усиления
Режим мягкого оттенка кожи	<ul style="list-style-type: none"> • При включенном интеллектуальном автоматическом режиме
Телемакросъемка	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании режимов "закат солнца", "фейерверк" или "пейзаж" режима сцены
Ночная съемка в цвете	<ul style="list-style-type: none"> • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки • При использовании цифрового кино • При использовании АФ со слежением
Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета (Установка и отмена)	<ul style="list-style-type: none"> • Во время записи • Если используется PRE-REC
Телемакросъемка (Установка и отмена)	
Ночная съемка в цвете (Установка и отмена)	
Цвет цифрового кино	<ul style="list-style-type: none"> • Когда используется функция ночной съемки в цвете • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки
Уменьшение шума ветра	<ul style="list-style-type: none"> • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки
Настройка микрофона	
Уровень микрофона	

Функции	Условия отключения функций
Функция помощи при ручной фокусировке	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании цифрового зума (16× или выше)
Режим высокоскоростной серийной съемки	<ul style="list-style-type: none"> • При установке цифрового увеличения на [40×] или [1000×] • При использовании АФ со слежением • При включенном интеллектуальном автоматическом режиме
Вспышка	<ul style="list-style-type: none"> • При съемке фильма • Если используется PRE-REC • Когда используется функция ночной съемки в цвете • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки • При использовании режима сцены “Закат” или “Фейерверк”.
Звук затвора	<ul style="list-style-type: none"> • При съемке фильма • Если используется PRE-REC
Изменение баланса белого	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании цифрового зума (16× или выше) • При использовании функции ночной съемки в цвете • При использовании режимов “пляж”, “закат солнца” или “фейерверк” режима сцены
Настройка выдержки затвора, ирисовой диафрагмы/коэффициента усиления	<ul style="list-style-type: none"> • Когда используется функция ночной съемки в цвете • Когда используется режим съемки • При включенном режиме высокоскоростной серийной съемки

Поиск и устранение неисправностей

Неисправность

Данное устройство не включается.

Данное устройство быстро прекращает работу.

Аккумулятор быстро теряет заряд.

Данное устройство выключается автоматически.

При встряске камеры слышен щелчок.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора не отображается надлежащим образом.

Камера не работает даже во включенном состоянии.

Камера работает не нормально.

Пункты проверки

- Зарядите аккумулятор с помощью адаптера переменного тока. (→ 17)
- Возможно, работает цепь защиты аккумулятора. Вставьте аккумулятор в адаптер переменного тока на 5 до 10 секунд. Если устройство все равно не работает, аккумулятор неисправен.
- На аккумулятор влияет температура окружающей среды. В холодных условиях время его работы уменьшается.
- Аккумулятор имеет ограниченный срок службы. Если время работы слишком короткое даже после полной зарядки, срок его службы подошел к концу и его следует заменить.

- При подключении к телевизору, совместимому с VIERA Link, с помощью HDMI мини-кабеля и отключении питания на телевизоре с помощью дистанционного управления для телевизора питание на данном устройстве также выключается. Если вы не используете VIERA Link, установите [VIERA Link] на [ВЫКЛ]. (→ 97)
- 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 движения объектива, что не является неисправностью. Данный звук не будет слышен при включенной камере.

- Индикация оставшегося заряда аккумулятора является приблизительной. Если вам кажется, что индикация оставшегося заряда аккумулятора отображается неправильно, полностью зарядите аккумулятор, разрядите его и затем снова зарядите. (Даже если эта процедура была выполнена, правильного отображения оставшегося заряда аккумулятора может не получиться, если он использовался продолжительное время в местах с низкой или высокой температурой или если он заряжался часто.)

- Выполните повторное включение питания. Если нормальное состояние не восстанавливается, 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, отсоедините подключенный источник питания и обратитесь за консультацией к дилеру, у которого была приобретена данная камера.

Неисправность

Съемка не начинается, хотя питание подается на данное устройство, а карта правильно вставлена.



Выбирается не тот элемент, которого касаются.



Пульт дистанционного управления не работает.



Индикация оставшегося или прошедшего времени не показана.



Камера внезапно прекращает съемку.



Пункты проверки

- Отображается сообщение, и запись невозможна, если жесткий диск не работает нормально ввиду слишком высокой или слишком низкой температуры камеры, если встроенная память не работает нормально или если крышку отсека карты SD нельзя закрыть ввиду неисправности крышки отсека карты SD. В этом случае нажмите кнопку начала/остановки записи для отображения сообщения о смене носителя, что позволяет сменить носитель для записи.

- Выполните калибровку сенсорного экрана. (→ 36)

- Использование пульта дистанционного управления при установке [ДИСТАНЦ. УПРАВЛЕНИЕ] на [ВЫКЛ] невозможно.
- Возможно, разряжена батарейка-таблетка пульта дистанционного управления. Замените ее новой батарейкой-таблеткой. (→ 37)

- При установке [НАСТРОЙКИ] → [ДИСПЛЕЙ] → [ВЫКЛ], вся индикация будет скрыта, кроме предупреждений и отображения даты. (→ 29)

- Используйте карту SD, которая может использоваться для записи видео. (→ 22) Остановка камеры во время использования для записи видеофайлов пригодной к эксплуатации карты SD (→ 22) означает уменьшение скорости записи данных. Рекомендуется выполнение форматирования используемой карты SD. (→ 91)

- Если [AGS] имеет значение [ВКЛ], выполняйте съемку в обычном горизонтальном положении или установите для [AGS] значение [ВЫКЛ]. (→ 60)

■ HDC-HS20

- 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.
- Многократно повторяющиеся записи и удаления видеозаписей могут сократить полезное время записи на используемый носитель. В таком случае следует отформатировать носитель.

Неисправность	Пункты проверки
<p>АФ со слежением не работает при касании объекта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Коснитесь части объекта, которая имеет особый цвет, например, части, отличной от окружения. (→ 53)
<p>Функция автофокусировки не работает.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Включение или выключение интеллектуального автоматического режима. ● Для записи сцены в условиях сложной фокусировки в автоматическом режиме используйте ручную фокусировку. (→ 40, 71)
<p>Изображения имеют необычный цветовой баланс при записи в таких местах как спортивный зал.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● В местах с большим количеством источников света, таких как спортивный зал или холл, установите для режима баланса белого значение  (Режим съемки в помещении2). При невозможности осуществления четкой записи в режиме  (Режим съемки в помещении2), выберите режим  (Режим ручной настройки). (→ 69)
<p>При воспроизведении некоторые изображения пропускаются автоматически.</p> <p>Сцена не воспроизводится до конца.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Установлено воспроизведение  (Интеллектуальный выбор сцены). Возвращение к нормальному воспроизведению. (→ 76)
<p>Несмотря на правильное подключение устройства к телевизору, воспроизведение изображения отсутствует.</p> <p>Изображение сжато по горизонтали.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации вашего телевизора и выберите канал, который соответствует входу, используемому для подключения. ● Отрегулируйте настройку [ТВ ФОРМАТ] в соответствии с форматом ТВ. ● Измените настройки камеры в соответствии с вариантом кабельного подключения к телевизору. (→ 92, 95)
<p>Сцены не удаляются.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Защищенные сцены невозможно удалить. 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. (→ 91) 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.

Неисправность	Пункты проверки
<p>▶▶▶</p> <p>Не распознается карта SD, вставленная в данное устройство.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Если карта SD отформатирована на ПК, камера может ее не распознать. Используйте для форматирования карт SD данную камеру. (→ 91)
<p>▶▶▶</p> <p>Если SD карту вставить в другое устройство, она не распознается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверьте, совместима ли данная камера с объемом или типом карты SD (карта памяти SD/карта памяти SDHC). См. инструкцию по эксплуатации устройства для более подробной информации.
<p>▶▶▶</p> <p>Цвет или яркость изображения изменяются, или на изображении видны горизонтальные полосы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Цвет или яркость изображения могут измениться или возможно появление горизонтальных полос на изображении, если съемка объекта осуществляется при освещении с помощью флуоресцентных, ртутных или натриевых ламп и т. п., но это не является неисправностью. Осуществляйте съемку в автоматическом режиме либо установите скорость затвора на 1/100 в зонах с частотой в сети 50 Гц или на 1/125 в зонах с частотой 60 Гц.
<p>▶▶▶</p> <p>Объект выглядит искаженным.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Объект выглядит слегка искаженным, когда он очень быстро перемещается по изображению, но это происходит из-за того, что в камере используется технология MOS для датчика изображения. Это не является неисправностью.
<p>▶▶▶</p> <p>На записанном снимке появляются круглые белые пятна, похожие на мыльные пузыри.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● При съемке со вспышкой в местах с недостаточным освещением или 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. 
<p>▶▶▶</p> <p>Отображается "ОШИБКА. ВЫКЛЮЧИТЕ КАМЕРУ, ЗАТЕМ ВКЛЮЧИТЕ ЕЕ СНОВА."</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Камера автоматически обнаружила ошибку. Перезапустите камеру, выключив и включив питание. ● Питание будет отключено приблизительно через 1 минут, если питание не выключалось и не включалось. ● Ремонт необходим, если сообщение неоднократно появляется даже после перезагрузки камеры. Отсоедините подключенное питание и проконсультируйтесь у дилера, у которого приобрели данную камеру. Не пытайтесь выполнить ремонт камеры самостоятельно.

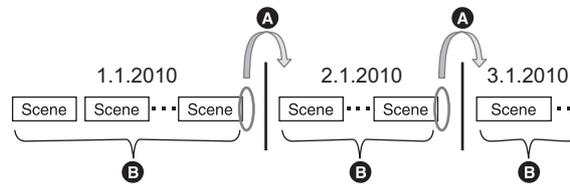
Неисправность	Пункты проверки
<p>VIERA Link не работает.</p>	<p>[Настройка на данной камере]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Подключитесь с помощью HDMI мини-кабеля (поставляется отдельно). (→ 97) ● Нажмите кнопку MENU, затем коснитесь [НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВКЛ]. (→ 97) ● Выключите и затем снова включите питание камеры. <p>[Настройка на других устройствах]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● В зависимости от HDMI терминала телевизора, входной канал может не переключиться автоматически. В этом случае, чтобы переключить вход используйте пульт дистанционного управления для телевизора. (Для более подробной информации по переключению входа, пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации для телевизора.) ● Проверьте установку VIERA Link на подключенном устройстве. ● Установите настройку для управления VIERA Link телевизора сначала на [Off], а затем снова на [On]. (См. подробную информацию в инструкции по эксплуатации телевизора.)
<p>При подключении с помощью кабеля USB данная камера не распознается компьютером.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Выберите другой USB терминал на ПК. ● Проверьте рабочие условия. (→ 115) ● После перезапуска ПК и повторного включения камеры повторно подключите кабель USB, поставляемый в комплекте.
<p>Когда USB кабель отключен, на компьютере появится сообщение об ошибке.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Для безопасного отсоединения кабеля USB дважды щелкните по значку  () на панели задач и следуйте указаниям на экране.
<p>Питание DVD рекордера не включается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Если камера подключена к DVD рекордеру, используйте соответствующие адаптеры переменного тока как для данной камеры, так и для DVD рекордера.
<p>Невозможен просмотр в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer AE 1.0.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 1.0.
<p>Невозможно скопировать сцены на карту SD при подключении к другому оборудованию с помощью кабеля USB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 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.

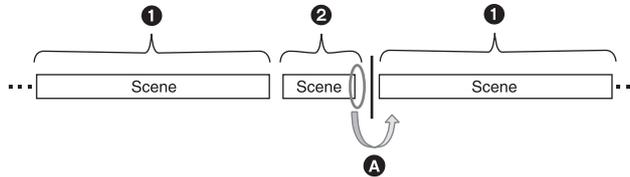
- Плавность при непрерывном воспроизведении сцен зависит от устройства, используемого для воспроизведения. В зависимости от используемого устройства, изображения могут прекратить движение и на мгновение стать неподвижными, даже если не выполняется ни одно из следующих условий.
- Неравномерное воспроизведение происходит, когда редактирование сцен выполняется с помощью HD Writer AE 1.0, но будет происходить плавно, если установить [Seamless settings] в HD Writer AE 1.0. Обратитесь к инструкции по эксплуатации за информацией о HD Writer AE 1.0.

■ Если сцены записаны в разные дни



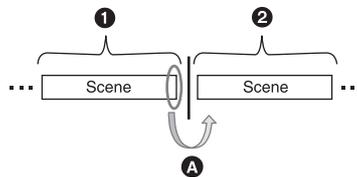
- Ⓐ Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд каждый раз при смене даты.
- Ⓑ Изображения воспроизводятся плавно, если сцены записаны в один день.

■ Если записаны сцены продолжительностью менее 3 секунд



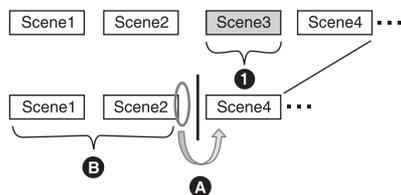
- ① 3 секунды и более
- ② Менее 3 секунд
- Ⓐ Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд после сцены, которая длится менее 3 секунд.

■ Если запись производилась с использованием PRE-REC



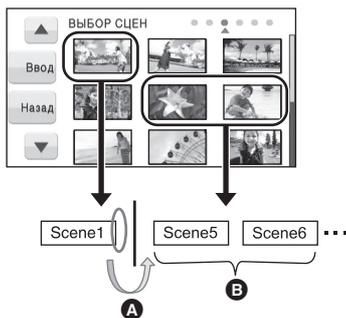
- ① Нормальная съемка
- ② Запись PRE-REC
- Ⓐ Изображение на мгновение останавливается в конце сцены, записанной в нормальном режиме, перед записью в PRE-REC.

■ При удалении сцен



- ❶ Сцена для удаления
- Ⓐ Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд в любом месте, где удалена сцена.
- Ⓑ Изображения последовательных сцен в местах, где нет удалений, воспроизводятся плавно друг за другом.

■ При копировании выбранных сцен между картой SD и встроенной памятью/жестким диском либо копировании выбранных сцен на диск, установленный в подключенный DVD-рекордер.



- Ⓐ Если выбрана сцена, отличная от следующей сцены, изображение может на мгновение остановиться в точке переключения сцен.
- Ⓑ Точка переключения сцен воспроизводится плавно при выборе сцен по порядку.

■ Другие случаи

- В случае записи свыше 99 сцен за один день происходит задержка воспроизведения сцен на несколько секунд при переключении сцены каждые 99 сцен.
- В случае изменения режима записи с HA/HG/HX на HE или с HE на HA/HG/HX изображение на мгновение останавливается в точке переключения сцен между режимами HA/HG/HX и HE.

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 аксессуары, 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 быть поврежден, 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 терминалы устройства. Также, берегите устройство от попадания морской воды.

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

При переноске устройства не роняйте и не ударяйте его.

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

Очистка

- Перед очисткой камеры отсоедините аккумулятор или извлеките кабель переменного тока из розетки. Затем вытрите камеру сухой, мягкой тканью.
- При сильном загрязнении камеры смочите ткань в воде и тщательно отожмите ее, после чего протрите камеру влажной тканью. После этого протрите камеру насухо сухой тканью.
- Применение бензина, растворителя для краски, спирта или жидкости для мытья посуды может повлечь за собой изменения корпуса камеры или отслоение поверхностного покрытия. Не используйте такие растворители.
- При использовании синтетической ткани для удаления пыли следуйте инструкциям к ткани.

Не используйте устройство для наблюдения или других бизнес-целей.

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

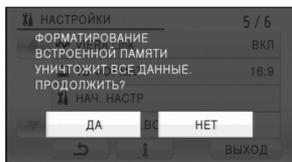
Если вы не собираетесь использовать устройство продолжительное время

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

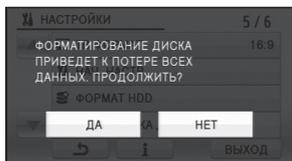
HDC-TM20 / HDC-HS20

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-TM20**
Для физического форматирования встроенной памяти подключите к камере питание при помощи адаптера переменного тока, выберите функцию [ФОРМАТИР.ВСТР.ПАМ.] → [ДА] 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-HS20**
Для физического форматирования жесткого диска подключите к камере питание при помощи адаптера переменного тока, выберите функцию [ФОРМАТ HDD] → [ДА] 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 Papasonic 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 сделает невозможным использование устройства.

Убедитесь в том, что вы отсоединили аккумулятор после использования.

- Если оставить аккумулятор подсоединенным, небольшое количество тока продолжает течь даже, если питание устройства выключено. Если оставить устройство в таком состоянии, это может привести к разрядке аккумулятора. Это, в свою очередь, может привести к тому, что вы не сможете использовать аккумулятор даже после его зарядки.
- Аккумулятор должен храниться в виниловой сумке, так, чтобы металл не контактировал с его терминалами.
- Аккумулятор 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.

- Подключение аккумулятора с поврежденными терминалами может повредить устройство или адаптер переменного тока.

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.

Монитор ЖКД

- При загрязнении монитора ЖКД вытрите его мягкой тканью, например, салфеткой для очков.
- В местах с сильным перепадом температур на мониторе ЖКД может образоваться конденсат. Вытрите его мягкой тканью, например, салфеткой для очков.
- Когда устройство охлаждается, например, из-за хранения в холодном месте, его ЖКД монитор будет слегка темнее обычного сразу после включения питания. Обычная яркость будет восстановлена, когда поднимется внутренняя температура устройства.

При производстве экрана ЖКД используются чрезвычайно высокоточные технологии, общее число пикселей экрана составляет примерно 230.000. Результат составляет более 99,99% эффективных пикселей со всего лишь 0,01% неактивных или постоянно светящихся пикселей. Однако это не является неисправностью и не влияет на записанное изображение.

Информация о конденсации

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

Причины образования конденсата

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

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

Полезный совет

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

Технические характеристики

HD Видеокамера

Информация для вашей безопасности

Источник питания:	Постоянный ток 9,3 В (При использовании адаптера переменного тока) Постоянный ток 7,2 В (При использовании аккумулятора)
Потребление энергии:	Запись: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HDC-SD20</div> 5,6 Вт <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">HDC-TM20</div> 5,7 Вт <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; background-color: #333; color: white;">HDC-HS20</div> 6,6 Вт

	HDC-SD20	HDC-TM20	HDC-HS20
Сигнальная система	1080/50i		
Формат записи	AVCHD совместимый формат		
Датчик изображения	1/6" датчик изображения 1MOS Всего: 1470 К Эффективные пиксели: Фильм: 1170 К Фотоснимок: 1170 К		
Объектив	Автоматическая ирисовая диафрагма, от F1.8 до F3.3 Фокусное расстояние: 2,95 мм до 47,2 мм Макро (Полный диапазон автофокусировки)		
Диаметр фотофильтра	43 мм		
Изменение фокусного расстояния	16× оптическое увеличение, 40×/1000× цифровое увеличение		
Монитор	2,7" широкоформатный ЖКД (прим. 230 К пикселей)		
Микрофон	Микрофон режима объемного звука с каналами 5.1 (с функцией вариомикрофона)		
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. 9 лк (режим слабого освещения: 1/25) Прибл. 1 лк с функцией цветного ночного видения		
Уровень выходного видеосигнала аудио-видео гнезда	1,0 Vp-p, 75 Ω, Система PAL		
Уровень выходного видеосигнала компонентного гнезда	Y: 1,0 Vp-p, 75 Ω Pb: 0,7 Vp-p, 75 Ω Pr: 0,7 Vp-p, 75 Ω		

		HDC-SD20	HDC-TM20	HDC-HS20
Уровень выходного видеосигнала на мини-разъеме HDMI		HDMI™ (x.v.Colour™) 1125i (1080i)/625p (576p)		
Уровень выходного аудиосигнала аудио-видео гнезда (линейного)		316 мВ, 600 Ω, каналом 2		
Уровень выходного аудиосигнала на мини-разъеме HDMI		Каналом 5.1 (AC3)/каналом 2 (Линейная импульсно-кодовая модуляция)		
USB	Карта памяти SD	Считывание/запись (без поддержки средств защиты авторских прав)		
	Встроенная память	–	Только чтение	–
	Жесткий диск	–		Только чтение
		Hi-Speed USB (USB 2.0), USB терминал тип Mini AB PictBridge-совместимый		
Вспышка		Рабочий диапазон: Примерно от 1,0 м до 2,5 м		
Габариты		64 мм (Ш)×67 мм (В)× 127 мм (Г) (без выступающих частей)		64 мм (Ш)×69 мм (В)× 128 мм (Г) (без выступающих частей)
Масса		Прибл. 270 г [без аккумулятора (поставляется в комплекте) и карты SD (поставляется отдельно)]	Прибл. 270 г [без аккумулятора (поставляется в комплекте)]	Прибл. 360 г [без аккумулятора (поставляется в комплекте)]
Масса во время работы		Прибл. 327 г [с аккумулятором, входящего в комплект поставки, и SD карты (поставляется отдельно)]	Прибл. 325 г [с аккумулятором (поставляется в комплекте)]	Прибл. 415 г [с аккумулятором (поставляется в комплекте)]
Рабочая температура		От 0 °C до 40 °C		
Рабочая влажность		От 10% до 80%		
Срок службы аккумулятора		См. стр. 19		

Фильмы

		HDC-SD20	HDC-TM20	HDC-HS20
Носитель информации	Карта памяти SD	Карта памяти SD: 1 ГБ, 2 ГБ (совместимые с системами FAT12 и FAT16) Карта памяти SDHC: 4 ГБ, 6 ГБ, 8 ГБ, 12 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ (совместимая с системой FAT32)		
	Встроенная память	–	16 ГБ	–
	Жесткий диск	–		80 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. 6 Мбит/с (VBR) Информация о возможном времени записи приведена на странице 46.		
Размер изображения		HA/HG: 1920×1080/50i HX: 1920×1080/50i HE: 1440×1080/50i		
Аудио компрессия		Dolby Digital (Dolby AC3)/5.1 каналов		

Стоп-кадры

		HDC-SD20	HDC-TM20	HDC-HS20
Носитель информации	Карта памяти SD	Карта памяти SD: 8 МБ, 16 МБ, 32 МБ, 64 МБ, 128 МБ, 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ, 2 ГБ (совместимые с системами FAT12 и FAT16) Карта памяти SDHC: 4 ГБ, 6 ГБ, 8 ГБ, 12 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ (соответствие системе FAT32)		
	Встроенная память	–	16 ГБ	–
	Жесткий диск	–		80 ГБ
Компрессия		JPEG (Design rule for Camera File system, на основе стандарта Exif 2.2), соответствующего DPOF		
Размер изображения		1920×1080 Информация о количестве записываемых снимков приведена на странице 50.		

Адаптер переменного тока

Информация для вашей безопасности

Источник питания:	Переменный ток от 110 В до 240 В, 50/60 Гц
Потребление энергии:	19 Вт
Выход постоянного тока:	Постоянный ток 9,3 В, 1,2 А (Работа устройства) Постоянный ток 8,4 В, 0,65 А (Зарядка аккумулятора)

Габариты	92 мм (Ш)×33 мм (В)×61 мм (Г)
Масса	Прим. 115 г

Технические условия могут изменяться без предварительного уведомления.

147
VQT1Y26



ME67

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКТА

ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ
 модели HDC-SD20EE-K/S/R, HDC-HS20EE-K
 модели HDC-TM20EE-K "Panasonic"
 с блоком питания VSK0698 "Panasonic"
 СЕРТИФИЦИРОВАНЫ ОС ЦИКЛОН-ТЕСТ,

Сертификат соответствия :	№ РОСС JP.ME67.B06213
Сертификат соответствия выдан :	18 декабря 2008 года
Сертификат соответствия действителен до :	17 декабря 2011 года
модели HDC-SD20EE-K/S/R, HDC-HS20EE-K HDC-TM20EE-K "Panasonic" соответствуют требованиям нормативных документов:	ГОСТ Р МЭК 60065-2005 ГОСТ 22505-97, ГОСТ Р 51317.3.2-99 ГОСТ Р 51317.3.3-99, 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, B—Февраль, ...L—Декабрь) Год: Вторая цифра серийного номера (1—2001, 2—2002, ...0—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.

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



VQT1Y26
 F1208GY0 (4500 (A))



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