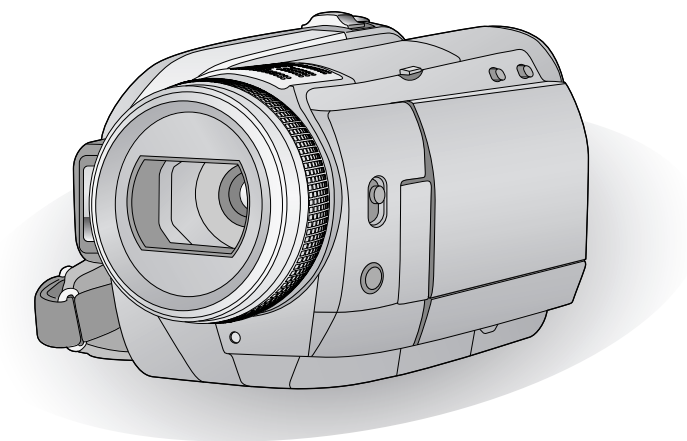


# Panasonic®

## Инструкция по эксплуатации HD Видеокамера

Model No. **HDC-HS100EE**



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

**AVCHD**™

**DOLBY**  
DIGITAL  
5.1 CREATOR

**HDMI**™  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

**PictBridge**

**SD**™  
**CLASS 4**

**VIERA**  
Link

**LEICA**  
DICOMAR

VQT1U17

# 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 УСТАНОВЛИВАТЬ 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.

**Аккумулятор пуговичного типа 60 °C  
Блок аккумулятора 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.

## ■ 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 21.

## ■ В настоящей инструкции по эксплуатации

- Карта памяти SD и карта памяти SDHC носят название “карта SD”.
- Функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения видеоклипов, обозначаются [VIDEO] в данной инструкции по эксплуатации.
- Функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения фотоснимков, обозначаются [PHOTO] в данной инструкции по эксплуатации.
- “HD Writer 2.6E for HDC” носит название “HD Writer 2.6E”.
- Страницы для справки обозначаются стрелкой, например: → 00

## ■ Лицензии

- Логотип SDHC является торговой маркой.
- “AVCHD” и логотип “AVCHD” являются товарными знаками Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. 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 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
- “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 являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками Apple Inc. в США 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 видеoinформации, имеющего разрешение на предоставление видеозаписей AVC. Использование с иными другими целями, прямо или косвенно, не разрешается. Для получения дополнительной информации обращайтесь в компанию MPEG LA, LLC. См. <http://www.mpegla.com>.

# Оглавление

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

## Подготовка к использованию

### Перед использованием

<b>1</b> Обращение с HDD (жестким диском).....	10
<b>2</b> Идентификация частей и обращение с ними.....	11
Пульт дистанционного управления.....	15

### Настройка

<b>1</b> Питание.....	17
Зарядка аккумулятора.....	17
Как вставлять/извлекать аккумулятор.....	18
Время зарядки и записи.....	19
Подключение к сети переменного тока.....	20
<b>2</b> Подготовка карт SD.....	21
Карты, которые можно использовать с данным устройством.....	21
Как вставлять/извлекать SD карту.....	22
<b>3</b> Выбор рабочего режима (Включение и выключение камеры).....	23
Включение и выключение питания ЖКД монитора.....	23
<b>4</b> Использование экрана меню.....	24
Выбор языка.....	25
Список меню.....	25
<b>5</b> Установка даты и времени.....	28
Установка мирового времени (отображение времени в пункте назначения путешествия).....	30
<b>6</b> Настройка монитора ЖКД/видеоискателя.....	31
Селекторный переключатель LCD/EVF.....	31
Увеличение яркости ЖКД монитора.....	31
Настройка уровня яркости и цвета.....	31
Изменение качества изображения на мониторе ЖКД.....	32
Установка поля обзора видеоискателя.....	32
Запись с показом содержимого партнеру.....	32

## Запись

### Запись (основная)

<b>1</b> Перед началом записи.....	34
Защита от случайной съемки (AGS).....	35
Быстрый старт.....	36
Быстрое включение.....	36
<b>2</b> Съемка фильмов.....	37
Режимы записи/приблизительное возможное время записи.....	39
PRE-REC.....	40
Помощь при съемке.....	40
<b>3</b> Фотосъемка.....	41
Количество записываемых изображений.....	43
<b>4</b> Функция приближения/удаления.....	44
Функция цифрового увеличения (зума).....	44
<b>5</b> Функция оптического стабилизатора изображения.....	45
<b>6</b> Интеллектуальный автоматический режим.....	46

### Запись (дополнительно)

<b>1</b> Функции записи пиктограмм функций.....	47
Пиктограммы функций.....	47
<b>2</b> Функции записи меню.....	53
<b>3</b> Запись вручную по настройкам меню.....	59
Режим съемки.....	59
Уменьшение шума ветра.....	60
Уровень микрофона.....	61
Настройка изображения.....	62
Зебра.....	62
Освещенность.....	63
Гистограмма.....	64
<b>4</b> Запись вручную с использованием многофункционального кольца ручного управления.....	65
Управление масштабированием.....	66
Ручная установка фокусного расстояния.....	66
Баланс белого.....	67
Ручная настройка скорости затвора/диафрагмы.....	68

## Воспроизведение

### Воспроизведение

- 1 **Воспроизведение видео** ..... 70
  - Создание стоп-кадра из видеоизображения ..... 73
  - Воспроизведение фильмов по дате..... 74
  - Интеллектуальный выбор сцен ..... 74
  - Повтор воспроизведения ..... 75
  - Возобновление предыдущего воспроизведения ..... 75
- 2 **Воспроизведение фотоснимков** ..... 76
  - Воспроизведение фотоснимков по дате..... 78

### Редактирование

- 1 **Удаление сцен/фотоснимков**..... 79
- 2 **Разделение сцены для удаления** ..... 81
- 3 **Защита сцен/фотоснимков** ..... 82
- 4 **Установка DPOF** ..... 83
- 5 **Копирование с карты SD на жесткий диск и наоборот** ..... 84
  - Проверка свободного места в пункте назначения при копировании..... 84
  - Копирование ..... 84
- 6 **Форматирование карт SD и жесткого диска** ..... 87

### С телевизором

- 1 **Просмотр видео/снимков на ТВ**.... 88
  - Подключение с помощью мини-кабеля HDMI ..... 91
  - Прослушивание звука в формате 5.1 ..... 92
  - Подключение с помощью компонентного кабеля..... 92
  - Подключение с помощью AV кабеля..... 92
- 2 **Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI Control™)** ..... 93

## Резервная копия

### Работа с другими устройствами

- 1 **Подключение DVD рекордера для копирования на диск/ воспроизведения с диска** ..... 96
  - Подготовка к копированию/ воспроизведению ..... 96
  - Копирование на диски ..... 98
  - Воспроизведение скопированного диска..... 101
  - Работа со скопированными дисками (Форматирование, автоматическая защита, отображение информации о диске) ..... 102
- 2 **Дублирование изображений на другое видеоустройство**..... 103
- 3 **С принтером (PictBridge)**..... 104

## С ПК

### Перед использованием

- 1 **Как можно использовать ПК**..... 108
  - Лицензионное соглашение с конечным пользователем..... 110
- 2 **Операционная среда** ..... 111

### Настройка

- 1 **Инсталляция**..... 113
- 2 **Подключение и распознавание** ..... 115
  - О дисплее ПК..... 116

### Использование с ПК

- 1 **Начало HD Writer 2.6E** ..... 117
  - Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений ..... 117
- 2 **При использовании Macintosh**.... 118

## Прочее

### Обозначения

- 1 **Обозначения**..... 120
- 2 **Сообщения** ..... 123
  - О восстановлении ..... 125

### Полезные советы

- 1 **Функции, которые нельзя использовать одновременно**..... 126
- 2 **Поиск и устранение неисправностей** ..... 128

На что необходимо обратить внимание при использовании .....136  
Объяснение терминов.....139  
Технические характеристики.....141

# Аксессуары

Перед началом использования проверьте комплектацию.

**Блок аккумулятора**  
VW-VBG130



**Адаптер переменного тока**  
VSK0698



**Кабель питания переменного тока**  
K2CQ2CA00006



**Кабель постоянного тока**  
K2GJYDC00002



**Пульт дистанционного управления**  
N2QAEC000023



**Батарея кнопочного вида**  
CR2025



**AV кабель**  
K2KC4CB00027



**Компонентный кабель**  
K2KZ9DB00004



**USB кабель**  
K2KYYYY00050



**CD-ROM**



## Дополнительные принадлежности

Некоторые дополнительные принадлежности могут быть недоступны в некоторых странах.

Адаптер переменного тока (VW-AD21E-K)*1
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-T3714H)
Ширококонверсионный объектив (VW-W3707H)
Комплект фильтров (VW-LF37WE)
Видеолампа постоянного тока (VW-LDC103E)*3
Лампочка для видеолампы постоянного тока (VZ-LL10E)
Стереомикрофон (VW-VMS2E)
Адаптер для присоединения аксессуаров (VW-SK12E)
Штатив (VW-CT45E)
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 В продаже с сентября 2008 г.

# Характеристики

## ■ Очень четкие изображения высокой четкости

На данной камере можно записывать на карту SD или HDD (жесткий диск) детализированные изображения высокой четкости.



**Изображения высокой четкости (1920×1080)\***

**A** Количество строк развертки 1080



**Стандартные изображения (720×576)**

**B** Количество строк развертки 576

### Изображения высокой четкости

• Фотографии выше приведены для примера.

\* При режиме записи HA/HG/HX.

### Что такое AVCHD?

Это формат для записи и воспроизведения высокодетализированного изображения высокой четкости.

Изображения записываются на основе кодака 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 (→ 88 - 94)	Воспроизведение при помощи мини-кабеля HDMI — Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDMI Control™) (→ 93)	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 (→ 96 - 102)	Подключение DVD рекордера для копирования на диск/ воспроизведения с диска — Воспроизведение скопированного диска (→ 101)	Изображения с высокой разрешающей способностью
Как можно использовать ПК (→ 108 - 109)	Копирование данных на ПК и удобное редактирование	
	Запись данных на диски DVD и карты SD	Стандартные изображения
	Преобразование видеоданных в формат MPEG2	
	Создание диска DVD-Video	
Дублирование изображений на другое видеоустройство (→ 103)	Копирование изображений при подключении с помощью кабеля AV	

# Подготовка к использованию

Запись

Воспроизведение

Резервная копия

С ПК

Прочее

**10** Перед использованием

**17** Настройка

## Обращение с HDD (жестким диском)

Камера имеет встроенный жесткий диск на 60 ГБ\*. Хотя жесткий диск может хранить большой объем данных, есть несколько моментов, требующих осторожности. При использовании данного компонента обратите внимание на следующее.

\* Доступное пространство жесткого диска составляет 1 ГБ=1.000.000.000 байт. Емкости данной камеры, ПК и программного обеспечения выражены как 1 ГБ=1.024×1.024×1.024=1.073.741.824 байт. Поэтому указанное значение емкости меньше.

### ■ 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 камера используется в месте, где раздаются громкие звуки, например, в клубе или на дискотеке, запись может остановиться ввиду звуковых вибраций. В таких местах рекомендуется записывать данные 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. (→ 96, 108)

### ■ 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.

При слишком высокой или низкой температуре окружающей среды 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.

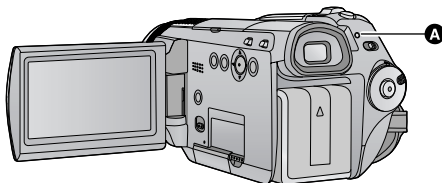
### ■ Транспортировка

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

### ■ Обнаружение падения

[] появляется на экране при обнаружении состояния падения (состояния невесомости). В этом случае может быть записан рабочий шум жесткого диска. При повторном обнаружении состояния падения камера может остановить операцию записи или воспроизведения для защиты жесткого диска.

### ■ Индикатор доступа к жесткому диску [ACCESS HDD]

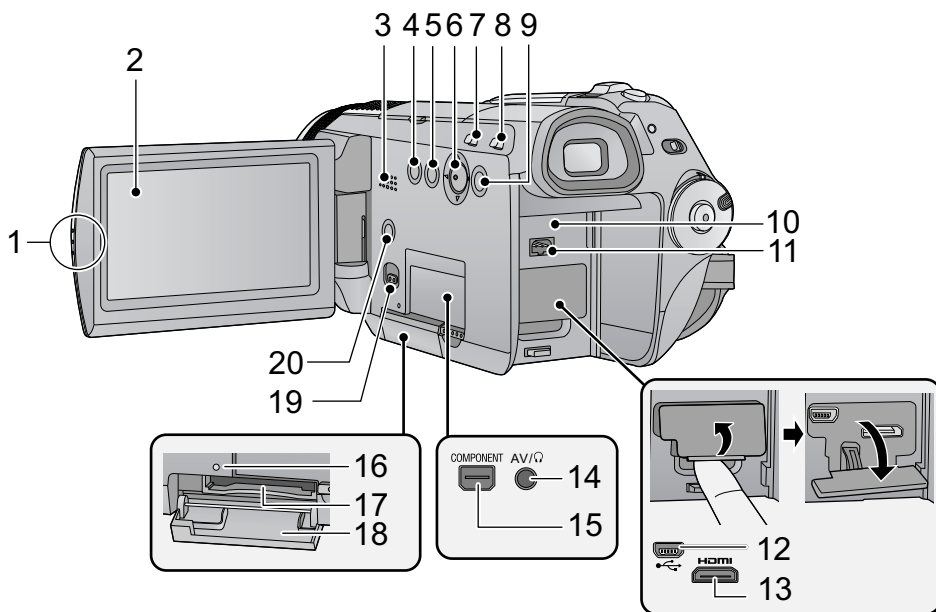


- Индикатор светится, когда выполняется доступ к жесткому диску (инициализация, запись, воспроизведение, удаление и т. д.).
- Если светится индикатор, не выполняйте следующие операции. Это может привести к повреждению жесткого диска или неисправности камеры.
  - Не выключайте камеру
  - Не вставляйте и не извлекайте соединительный кабель USB
  - Не подвергайте камеру вибрации или ударам
- Об утилизации или передаче данной камеры. (→ 137)

### Гарантия от потери записанных данных

Компания Panasonic не берет на себя никакой ответственности за повреждения, произошедшие прямо или косвенно вследствие любых типов неисправностей, имеющих следствием потерю записываемых или отредактированных данных, и не гарантирует качество данных, если запись или редактирование не функционируют надлежащим образом. Таким же образом, все вышесказанное применяется в случае проведения любых ремонтов видеокамеры (включая ремонт компонентов, не относящихся к жесткому диску).

## Идентификация частей и обращение с ними



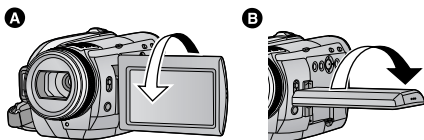
### 1 Выступ для открывания монитора ЖКД

### 2 Монитор ЖКД (→ 31)

Вытяните пальцами ЖКД монитор в направлении стрелки.



- Он может открыться на 90°.



- Он может поворачиваться на угол до 180°

**A** в направлении объектива или 90° **B** в направлении видоискателя.

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.

### 3 Динамик

### 4 Кнопка оптического стабилизатора изображения [ (👉) ], O.I.S.] (→ 45)

### 5 Кнопка удаления [ (🗑️) ] (→ 79)

### 6 Кнопка курсора

Кнопка курсора используется для выбора функции записи и операций воспроизведения, а также для работы с экраном меню.

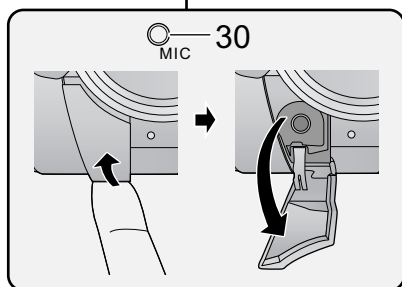
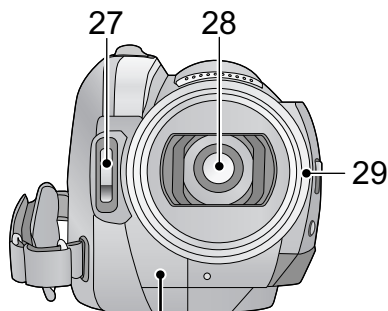


- 1 Выбор путем перемещения вверх, вниз, влево, вправо.

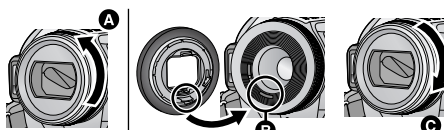
- 2 Установка нажатием на центр.

- Операции с экраном меню (→ 24)
- Выбор функций записи (→ 47, 53)
- Операции при воспроизведении (→ 70)

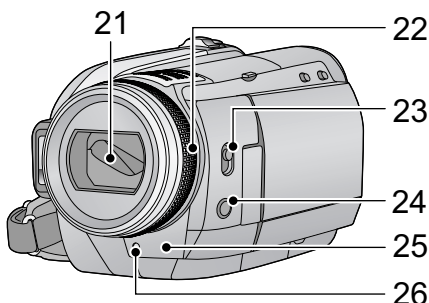
- 7 Кнопка интеллектуального автоматического режима [iA] (→ 46)
- 8 PRE-REC кнопка [PRE-REC] (→ 40)
- 9 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 24)
- 10 Крепление аккумулятора (→ 18)
- 11 Входное гнездо постоянного тока [DC IN] (→ 20)
- 12 USB терминал [↔] (→ 96, 104, 115)
- 13 HDMI мини-разъем [HDMI] (→ 88, 93)
- 14 Гнездо выхода аудио-видео/наушников [AV/Ⓜ] (→ 26, 51, 88, 103)
  - Используйте аудио-видео кабель (только кабель, входящий в комплект поставки) или наушники.
  - Выберите [ГНЕЗДО AV] в меню при использовании наушников. (→ 26)
  - Чрезмерное звуковое давление, производимое наушниками или головным телефоном, может привести к потере слуха.
- 15 Разъем для компонентов [COMPONENT] (→ 88)
- 16 Лампа доступа карты [ACCESS] (→ 22)
- 17 Гнездо для карты памяти (→ 22)
- 18 Крышка карты SD (→ 22)
- 19 Рычажок для открытия отсека карты SD [OPEN] (→ 22)
- 20 Кнопка копирования диска [DISC COPY] (→ 98, 100)



- 27 Встроенная вспышка (→ 56)
  - 28 Объектив (LEICA DICOMAR)
  - 29 Светозащитная блинда объектива
- Поверните блинду объектива против часовой стрелки **A**, чтобы снять ее. Чтобы закрепить ее, установите ее в гнездо **B** и затем поверните по часовой стрелке **C**.



- Наденьте защитный фильтр MC или неодимовый фильтр из комплекта фильтров (VW-LF37WE; поставляется отдельно) спереди светозащитной блинды объектива.
- При закреплении телеконверсионного объектива (VW-T3714N; поставляется отдельно) или широкоугольного объектива (VW-W3707N; поставляется отдельно) сначала снимите блинду объектива.



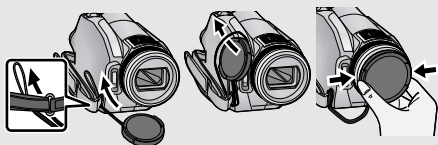
- 21 Крышка объектива
  - Крышка объектива открывается в режиме записи. (→ 23)
- 22 Многофункциональное кольцо ручного управления (→ 65)
- 23 Переключатель выбора режимов [AUTO, MANUAL, FOCUS/ZOOM] (→ 35, 59, 65)
- 24 Кнопка функций камеры [CAM FUNC] (→ 65)
- 25 Датчик дистанционного управления (→ 16)
- 26 Индикатор записи (→ 25)

**Обратите внимание на следующее.**

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

## Прикрепление крышки объектива (Включен в набор фильтров (VW-LF37WE; поставляется отдельно))

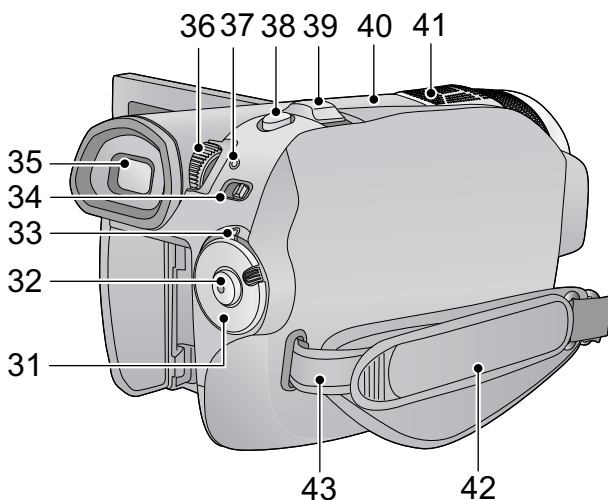
- При использовании комплекта фильтров (VW-LF37WE; поставляется отдельно) следует защищать поверхность линзы, когда камера не используется, при помощи крышки объектива, поставляемой в комплекте с фильтрами.



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

## 30 Гнездо для микрофона [MIC]

- В качестве внешнего микрофона можно использовать совместимый съемный микрофон с внешним питанием.
- Звук будет стереофоническим (2 канала) при использовании входа внешнего микрофона.
- Убедитесь, что кабель микрофона не расположен перед объективом и не будет виден на записанном изображении.
- При подключении камеры с помощью сетевого адаптера иногда могут слышаться помехи в зависимости от типа микрофона. В этом случае переключитесь на питание от аккумулятора, и помехи прекратятся.



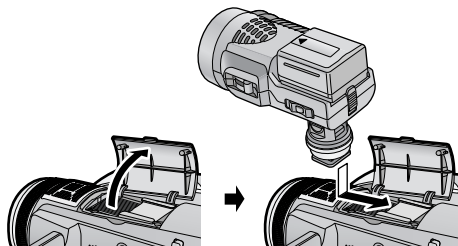
- 31 Переключатель режимов (→ 23)
- 32 Кнопка начала/остановки записи (→ 37)
- 33 Индикатор состояния (→ 23)
- 34 Селекторный переключатель LCD/EVF [EVF/LCD] (→ 31)
- 35 Видоискатель (→ 31)

- 36 Диск корректора окуляра (→ 32)
- 37 Индикатор доступа к жесткому диску [ACCESS HDD] (→ 10)
- 38 Кнопка фотосъемки [ ] (→ 41)
- 39 Рычажок трансфокатора [W/T] (В режиме записи) (→ 44)
- Рычажок изменения громкости [-VOL+] (В режиме воспроизведения) (→ 71)

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

#### 40 Колодка для вспомогательного оборудования

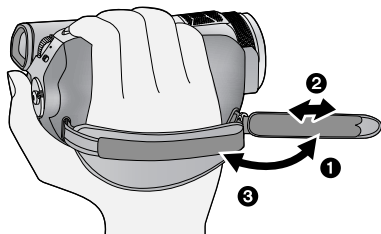
- Видеолампа постоянного тока/VW-LDC103E (поставляется отдельно) устанавливается здесь.



#### 41 Внутренние микрофоны (поддержка 5.1 каналов)

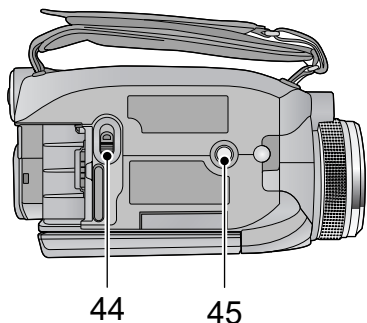
#### 42 Ременная ручка

Отрегулируйте длину ременной ручки по руке.



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

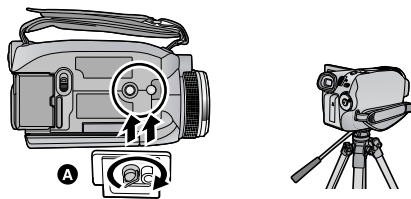
#### 43 Фиксатор наплечного ремня



#### 44 Рычажок извлечения аккумуляторов [BATTERY] (→ 18)

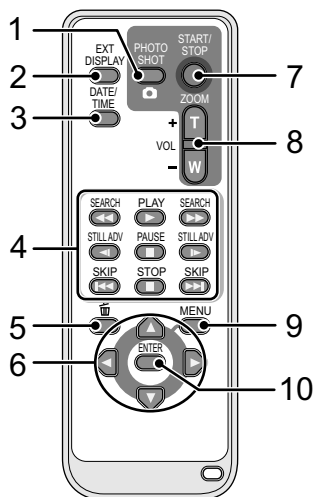
#### 45 Гнездо для штатива

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

## Пульт дистанционного управления



- 1 Кнопка фотоснимка [  , PHOTO SHOT]\*
- 2 Кнопка отображения информации на экране [EXT DISPLAY] (→ 90)
- 3 Кнопка даты/времени [DATE/TIME] (→ 28)
- 4 Кнопки режима воспроизведения (→ 72)
- 5 Кнопка удаления [  ]\*
- 6 Кнопки направления [▲, ▼, ◀, ▶]
- 7 Кнопка начала/остановки записи [START/STOP]\*
- 8 Кнопки трансфокатора/громкости [ZOOM, VOL]\*
- 9 Кнопка меню [MENU]\*
- 10 Кнопка ввода [ENTER]


Данная кнопка работает так же, как и нажимающаяся кнопка курсора на камере.

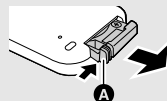
\* означает, что эти кнопки работают так же, как соответствующие кнопки на камере.

## ВНИМАНИЕ

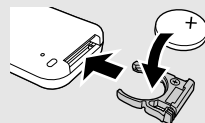
Опасность взрыва при неправильной замене аккумуляторной батареи. Заменяйте только тем же или аналогичным типом, рекомендованным производителем. Утилизируйте использованные батареи согласно инструкциям производителя.

## Установка батарейки-таблетки (входит в комплект поставки)

- 1 Нажимая на ограничитель , извлеките держатель батарейки.



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

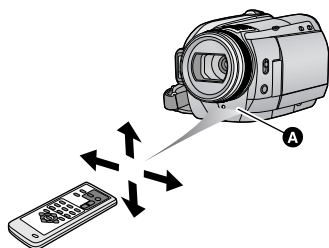


- При разрядке батарейки-таблетки замените ее новой батарейкой (номер детали: CR2025). Обычно батарейки хватает приблизительно на 1 год, но это зависит от частоты использования камеры.

## 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



### Ⓐ 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.

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

Данную камеру можно использовать только с аккумулятором Panasonic типа VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6. Типы VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6 имеют функцию проверки возможности взаимного безопасного использования аккумулятора и устройства.

- Для использования VW-VBG6 для данной камеры требуется держатель дополнительного аккумулятора VW-VH04 (поставляется отдельно).

Было обнаружено, что на некоторых рынках появились в продаже поддельные батарейные блоки, внешне очень похожие на оригинальный продукт. Некоторые из этих батарейных блоков не имеют надлежащей внутренней защиты, отвечающей требованиям соответствующих стандартов безопасности. Существует вероятность того, что эти батарейные блоки могут стать причиной возгорания или взрыва. Обращаем внимание на то, что мы не несем ответственности за травмы и поломки, причиной которых стало использование поддельного батарейного блока. Для гарантированного использования безопасных продуктов рекомендуется пользоваться оригинальным батарейным блоком Panasonic.

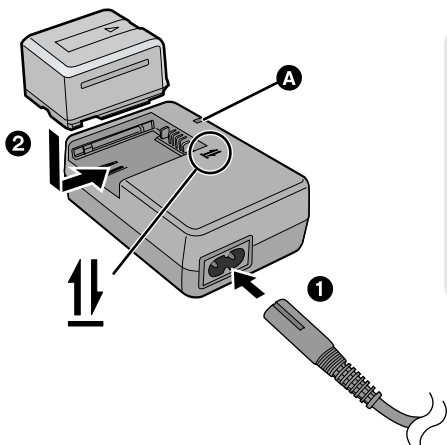
- Необходимо помнить, что многие батареи, продаваемые по чрезвычайно низким ценам или в таких условиях, при которых проверить подлинность товара сложно, оказались поддельными.

## 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. (→ 138)

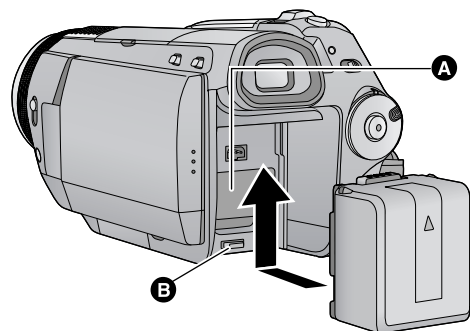
**1** Подключите кабель переменного тока к адаптеру переменного тока и к электрической розетке.

**2** Установите аккумулятор в устройство для зарядки аккумулятора, совместив стрелки.

- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 7, 19).
- 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 батарейка может перезарядиться около 500 раз.

## Как вставлять/извлекать аккумулятор

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

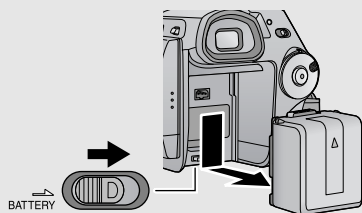


- A** Вставьте аккумулятор при плотно закрытой крышке отсека разъемов.
- B** Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.

### Как извлечь аккумулятор

Обязательно поверните переключатель режимов в положение OFF, дождитесь отключения индикатора статуса, а затем выполните извлечение, держась за него и следя за тем, чтобы не уронить камеру.

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%
- При использовании видеодискетеля (время в скобках — при использовании монитора ЖКД)

Номер модели аккумулятора	Время зарядки	Место назначения для записи	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBG130 (поставляется отдельно)	2 ч 35 мин.	HDD	HA/HG/HX/HE	1 ч 50 мин. (1 ч 45 мин.)	1 ч 10 мин. (1 ч 5 мин.)
		SD	HA/HG/HX/HE	2 ч (1 ч 55 мин.)	1 ч 15 мин. (1 ч 10 мин.)
VW-VBG260 (поставляется отдельно)	4 ч 40 мин.	HDD	HA/HG/HX	3 ч 25 мин. (3 ч 15 мин.)	2 ч 10 мин. (2 ч)
			HE	3 ч 30 мин. (3 ч 15 мин.)	2 ч 10 мин. (2 ч)
		SD	HA/HG/HX/HE	3 ч 45 мин. (3 ч 30 мин.)	2 ч 20 мин. (2 ч 10 мин.)
VW-VBG6 (поставляется отдельно)*	9 ч 25 мин.	HDD	HA/HG/HX	8 ч 35 мин. (8 ч 5 мин.)	5 ч 25 мин. (5 ч 5 мин.)
			HE	8 ч 40 мин. (8 ч 5 мин.)	5 ч 25 мин. (5 ч 5 мин.)
		SD	HA/HG/HX/HE	9 ч 20 мин. (8 ч 40 мин.)	5 ч 50 мин. (5 ч 25 мин.)

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



- Данные временные значения приблизительны.
- Указываемое время зарядки приводится для полностью разряженного аккумулятора. Время зарядки может изменяться в зависимости от характера использования аккумулятора. Время зарядки для аккумулятора в жаркой/холодной окружающей среде или аккумулятора, который не использовался в течение долгого времени, может быть больше, чем обычно.

- Фактическое время записи относится ко времени записи, когда многократно запускается/останавливается запись, происходит включение/выключение камеры, движется рычаг трансфокатора и т.д.
- Время записи будет меняться в зависимости от используемого статуса. Имейте в виду, что время работы аккумулятора уменьшается при низких температурах. Рекомендуется заряжать запасной аккумулятор для использования во время записи.
- Аккумуляторы нагреваются после работы или зарядки. Это не является неисправностью.
- Необязательно дожидаться полной разрядки аккумулятора. Аккумулятор можно перезаряжать даже если остается некоторый заряд.

## Индикация емкости аккумулятора

- По мере уменьшения емкости аккумулятора индикация на дисплее изменяется.



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

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

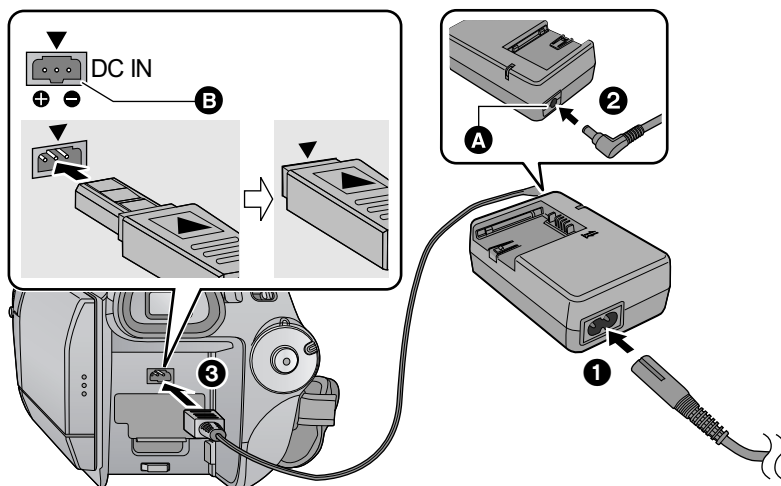
## Подключение к сети переменного тока

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 питания переменного тока с каким-либо другим оборудованием, т.к. он предназначен только для данного устройства. Не используйте с данным устройством кабель питания переменного тока от другого оборудования.



**A** Гнездо выхода постоянного тока

**B** Гнездо входа постоянного тока

Вставьте кабель постоянного тока таким образом, чтобы метка [▲] была сверху и совпадала с меткой [▼] гнезда входа 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].

Данное устройство (совместимое с SDHC устройство) совместимо с картами памяти SD и картами памяти SDHC. Невозможно использовать карты памяти SDHC с устройствами, совместимыми только с картами SD. При использовании карты памяти SDHC на другом устройстве убедитесь, что устройство поддерживает карту памяти SDHC.

## Карты, которые можно использовать с данным устройством

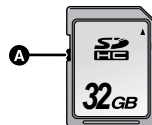
Тип карты	Емкость	Видеозапись	Запись стоп-кадра
		Для видеозаписи рекомендуется использовать карты SD, соответствующие Class 4 или выше SD Speed Class Rating* либо следующие карты SD производства Panasonic.	
Карта памяти SD	8 МБ	Не может использоваться.	Может использоваться.
	16 МБ		
	32 МБ	Не может гарантировать работу.	
	64 МБ	В зависимости от используемой SD карты запись фильма может неожиданно остановиться. (→ 38)	
	128 МБ		
256 МБ			
512 МБ			
	1 ГБ	RP-SDV01G	
	2 ГБ	RP-SDV02G, RP-SDM02G	
Карта памяти SDHC	4 ГБ	RP-SDV04G, RP-SDM04G	
	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](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)  
 (Страница только на английском языке.)

**Для форматирования карт SD используйте данную камеру. (→ 87)**  
**Не форматируйте карту SD посредством иного оборудования, например, ПК.**  
**После этого карту невозможно использовать на камере.**

- 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.

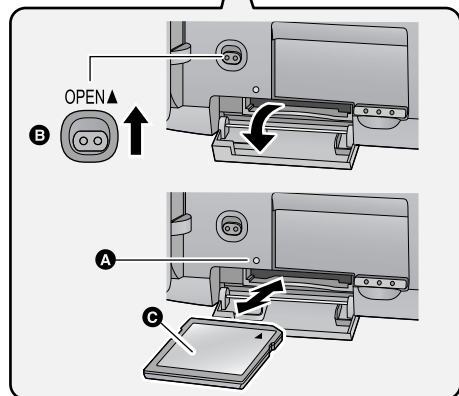
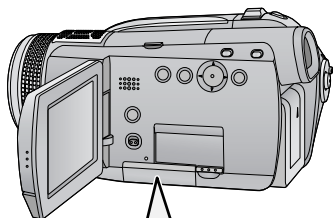


## Как вставлять/извлекать SD карту

При первом использовании на данной камере карты SD, выпущенной не компанией Panasonic, или карты, которая ранее использовалась с другой аппаратурой, отформатируйте карту SD. (→ 87) 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. (→ 96, 108)

### Осторожно:

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



### Лампа доступа к карте [ACCESS] (A)

- Когда камера обрабатывает данные, светится индикатор доступа.

### 1 Откройте ЖКД монитор.

- Убедитесь в том, что индикатор доступа к карте 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.

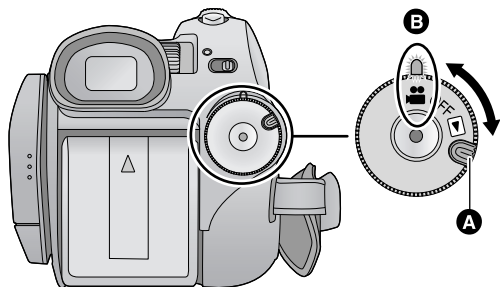
### 4 Надежно закройте крышку отсека карты SD.

- 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 в работе данной камеры или карты SD могут привести к повреждению или удалению данных, хранящихся на карте SD. Рекомендуется сохранить записанные на данной камере важные данные на ПК, диск DVD и т.д. (→ 96, 108)
- 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 ударамВыполнение вышеуказанных действий при включенном индикаторе может привести к повреждению данных/карты SD или данной камеры.

## Выбор рабочего режима (Включение и выключение камеры)

Вращайте переключатель режимов для выбора режима записи, воспроизведения или питания OFF. **Включите питание, повернув переключатель режимов в положение  или , одновременно нажимая кнопку снятия блокировки **A**.**



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



Индикатор статуса светится, и питание включается.

- При первом включении камеры появляется сообщение с просьбой установить дату и время. Выберите [ДА] и установите дату и время. (→ 28)


### Чтобы отключить питание

Установите переключатель режимов на OFF.

Индикатор состояния **B** гаснет, и питание выключается.

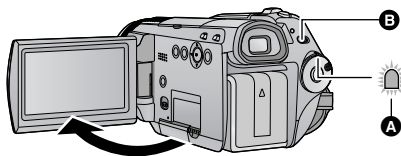
	Режим записи (→ 37, 41)
	Режим воспроизведения (→ 70, 76)
OFF	

## Включение и выключение питания ЖКД монитора

Если переключатель режимов установлен в положение , а селекторный переключатель LCD/EVF установлен на LCD, питание включается при открытии монитора ЖКД и отключается при его закрытии.

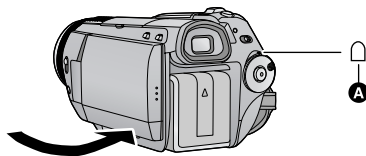
- Если переключатель выбора LCD/EVF установлен в положение EVF, питание не будет включаться/выключаться при открывании и закрывании монитора ЖКД.

### ■ Чтобы включить питание



- A** Индикатор состояния светится.
- B** Переключатель выбора LCD/EVF

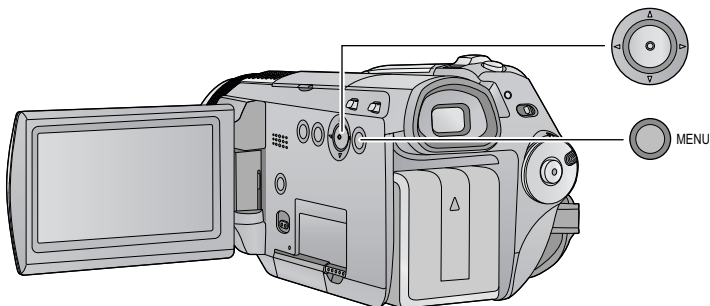
### ■ Чтобы отключить питание



- A** Индикатор состояния выключается.

Установите переключатель режимов на OFF, если данное устройство не используется.

Использование отображаемых экранов меню с помощью кнопки курсора.



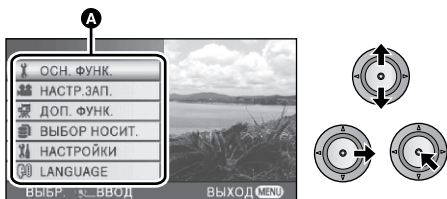
## 1 Нажмите кнопку MENU.



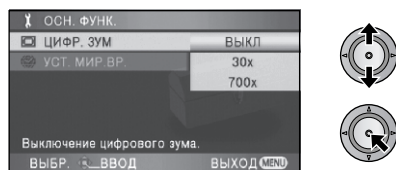
- Отображаемое меню зависит от положения переключателя режимов.

- Текущие настройки в меню
- Описания подменю и текущих настроек меню отображаются в строке прокрутки, расположенной внизу экрана.

## 2 Выберите главное меню **A** и переместите кнопку курсора вправо или нажмите кнопку курсора.

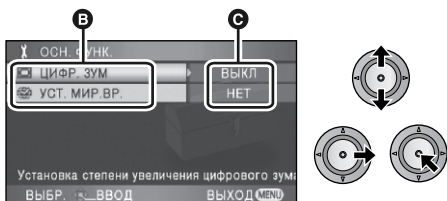


## 4 Выберите требуемую настройку и нажмите кнопку курсора, чтобы подтвердить выбор.



- Для возврата к предыдущему экрану переместите кнопку курсора влево. Можно постоянно настраивать другие элементы.

## 3 Выберите пункт подменю **B** и переместите кнопку курсора вправо или нажмите кнопку курсора.



## 5 Для выхода из экрана меню нажмите кнопку MENU.



- Во время записи или воспроизведения экран меню не отображается. Во время отображения экрана меню начать выполнение других операций невозможно.

## Выбор языка

Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

**1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [LANGUAGE] и нажмите кнопку курсора.**

**2 Выберите [Русский] и нажмите кнопку курсора.**

## Список меню

### Режим записи

\*1 Не отображается, когда переключатель AUTO/MANUAL установлен в положение AUTO.

\*2 Не отображается, когда интеллектуальный автоматический режим установлен в положение [ВКЛ].

\*3 Будет отображаться только при установке [ВЫБОР НОСИТ.] на [КАРТА SD].

\*4 Отображается только при установке [ВЫБОР НОСИТ.] на [HDD].

Часть меню не сможет использоваться в зависимости от используемых функций. (→ 126)

### ■ [ОСН. ФУНК.]

[РЕЖ СЪЕМКИ]\*<sup>1</sup> (→ 59)

[ЦИФР. ЗУМ] (→ 44)

[КОНТР.ЛИНИИ]\*<sup>2</sup> (→ 53)

[УСТ. МИР.ВР.] (→ 30)

### ■ [НАСТР.ЗАП.]

[РАМКИ ЛИЦ] (→ 50)

[РЕЖИМ ЗАП.] (→ 39)

[DIGITAL CINEMA]\*<sup>2</sup> (→ 53)

[УГАС. ЦВЕТ.] (→ 48)

[УСТР Ш.ВЕТРА]\*<sup>1</sup> (→ 60)

[УСТАН. МИКР.] (→ 54)

[УРОВ. МИКР.]\*<sup>1</sup> (→ 61)

[AGS] (→ 35)

[ВЫС/СК. СЪЕМК.]\*<sup>2</sup> (→ 55)

[ВСПЫШКА] (→ 56)

[УР ВСПЫШКИ] (→ 56)

[УСТР КР ГЛАЗ] (→ 56)

[ЗВУК ЗАТВОРА] (→ 56)

### ■ [ДОП. ФУНК.]

[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 на [ВЫКЛ] он не загорается во время съемки.

[АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА]\*<sup>2</sup> (→ 56)

[НАПР. СЪЕМКИ] (→ 40)

[Digital Cinema Colour] (→ 57)

[РЕГУЛ.СНИМКА]\*<sup>1</sup> (→ 62)

[ПОМ. РУЧН. ФОКУС.]\*<sup>1</sup> (→ 66)

[ЗЕБРА]\*<sup>1</sup> (→ 62)

[ОСВЕЩЕННОСТЬ]\*<sup>1</sup> (→ 63)

[ГИСТОГРАММА]\*<sup>1</sup> (→ 64)

### ■ [ВЫБОР НОСИТ.]

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

## ■ [НАСТРОЙКИ]

[УСТАН ЧАСЫ] (→ 28)

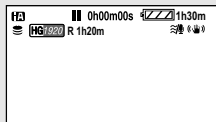
[ДИСПЛЕЙ]

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

[ВЫКЛ]



[ВКЛ]



[ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 28)

[СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 28)

[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 USB для ПК, DVD рекордера, принтера;
  - использование PRE-REC.

[БЫС.ВКЛ.АКТ.]\*<sup>3</sup> (→ 36)

[БЫСТР. СТАРТ] (→ 36)

[ЗВУК.СИГН.]

Данная функция позволяет сопровождать такие операции, как начало и окончание съемки звуковым сигналом.

### 1 звуковой сигнал

Когда вы запускаете съемку

Когда вы включаете питание

Если камера распознана ПК, принтером и т.п.

### 2 звуковых сигнала

Когда вы включаете паузу съемки

Когда вы отключаете питание

### 2 звуковых сигнала 4 раза

При наличии ошибки проверьте сообщение, отображаемое на экране. (→ 123)

[ЯРКИЙ ЖКД] (→ 31)

[ЖКД AI]\*<sup>1</sup> (→ 32)

[НАСТР. ЖКД] (→ 31)

[НАСТР. EVF] (→ 31)

[КОМПОН. ВЫХ.] (→ 92)

[РАЗРЕШ HDMI] (→ 91)

[VIERA Link] (→ 93)

[ТВ ФОРМАТ] (→ 90)

[ГНЕЗДО AV] (→ 92)

Выход из гнезда выхода аудио-видео/наушников может быть установлен на [ВЫХОД AV] или [НАУШН.].

[ВЫХОД AV]:

При использовании аудио-видео кабеля

[НАУШН.]:

При использовании наушников

- Вы услышите гудящий звук при установке на [ВЫХОД AV] во время использования наушников.

[НАЧ. НАСТР.]


Установите значение [ДА] для изменения настроек меню на значения по умолчанию. (Настройки для [УСТАН ЧАСЫ], [ВЫБОР НОСИТ.] и [LANGUAGE] не изменятся.)

[ФОРМАТИР.]\*<sup>3</sup> (→ 87)

[ФОРМАТ HDD]\*<sup>4</sup> (→ 87)

[РЕЖИМ ДЕМО]





Данная функция используется для запуска демонстрации камеры.

(Только при установке переключателя режимов в положение )

Если [РЕЖИМ ДЕМО] включен [ВКЛ], а карта SD не вставлена, и данная камера подключена к адаптеру переменного тока, автоматически включается демонстрация. При выполнении каких-либо операций демонстрация отменяется. Тем не менее, если в течение приблизительно 10 минут не выполняются никакие операции, демонстрация автоматически включается снова. Чтобы остановить демонстрацию, установите [РЕЖИМ ДЕМО] на [ВЫКЛ] или вставьте карту SD.

■ [LANGUAGE] (→ 25)

## Режим воспроизведения

- \*1 Не отображается в случае выбора вкладки воспроизведения диска [  ] при подключенном DVD рекордере (поставляется отдельно) или выбранном [ИНТ. СЦЕНА] (→ 74).
- \*2 Отображается только при выборе вкладки воспроизведения диска [  ] при подключенном DVD рекордере (поставляется отдельно).
- \*3 Отображается только при выборе вкладки воспроизведения с карты [  ].
- \*4 Отображается только при выборе вкладки воспроизведения с жесткого диска [  ].

## воспроизведение фильма)

### ■ [НАСТР ВИДЕО]

- [ПОВТ ВОСПР] (→ 75)
- [ВОЗОБН.ВОСПР.] (→ 75)
- [ЗАЩИТА СЦЕН]\*<sup>1</sup> (→ 82)
- [КОНТР.ЛИНИИ] (→ 53)

### ■ [РЕД. СЦЕН.]\*<sup>1</sup>

- [РАЗДЕЛ.] (→ 81)
- [УДАЛИТЬ] (→ 80)

### ■ [КОПИРОВАТЬ]\*<sup>1</sup>

-  ⇌  (→ 84)
-  ⇌  (→ 84)

### ■ [НАСТР ДИСКА]\*<sup>2</sup>

- [ФОРМАТ. ДИСК] (→ 102)
- [АВТО ЗАЩИТА] (→ 102)
- [СОСТ. ДИСКА] (→ 102)

### ■ [НАСТРОЙКИ]

- [ФОРМАТИР.]\*<sup>3</sup> (→ 87)
- [СОСТ. КАРТЫ]\*<sup>3</sup> (→ 84)
- [ФОРМАТ HDD]\*<sup>4</sup> (→ 87)
- [СОСТ. HDD]\*<sup>4</sup> (→ 84)

- Информация о любых других меню, не описанных выше, приведена в описании меню с такими же названиями для режима записи.

## воспроизведение стоп-кадра)


### ■ [НАСТР ИЗОБР]

- [ИНТ. СЛАЙДОВ] (→ 77)
- [ЗАЩИТА СЦЕН]\*<sup>1</sup> (→ 82)
- [НАСТР DPOF]\*<sup>1\*3</sup> (→ 83)
- [УДАЛИТЬ]\*<sup>1</sup> (→ 80)

- Информация о любых других меню, не описанных выше, приведена в описании меню с такими же названиями для режима записи и воспроизведения видео.

# Установка даты и времени

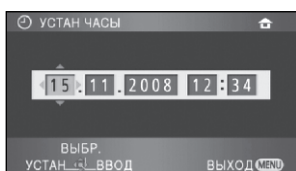
При первом включении устройства появится сообщение с просьбой установить дату и время. Выберите [ДА] и выполните описанные ниже шаги 2 и 3 для установки даты и времени.



◇ Установите переключатель режимов в положение .

**1** Выберите меню. (→ 24)

[НАСТРОЙКИ] → [УСТАН ЧАСЫ] → [ДА]

**2** Выберите дату или время для установки, затем установите нужные значения с помощью кнопки курсора.



- 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.] (→ 30) на [ГЛАВНАЯ СТР.], когда появляется  при установке на [МЕСТО НАЗН.].

**3** Нажмите кнопку курсора, чтобы войти в выбранный пункт.

- Часы начинают ход с [00] секунд при нажатии кнопки курсора.

*Изменение режима отображения даты и времени*

Выберите меню. (→ 24)

[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]

15. 11. 2008

[ДАТА/ВРЕМЯ]

15. 11. 2008 12:34

[ВЫКЛ]

*Смена формата даты*

Выберите меню. (→ 24)

[НАСТРОЙКИ] → [СТИЛЬ ДАТЫ] → требуемый стиль отображения

Стиль отображения	Отображение на экране
[Г/М/Д]	2008. 11. 15
[М/Д/Г]	11 15 2008
[Д/М/Г]	15. 11. 2008

- Для установки летнего времени выберите летнее время в [ГЛАВНАЯ СТР.] для [УСТ. МИР.ВР.] после установки часов.
- Функция даты и времени поддерживается встроенным литиевым аккумулятором.
- Если время начинает отображаться в виде [- -], встроенный литиевый аккумулятор следует зарядить. Выполните следующие шаги, чтобы зарядить аккумулятор.

### **Чтобы перезарядить встроенный литиевый аккумулятор**

- Подключите адаптер переменного тока или аккумулятор к данной камере, и встроенная литиевая батарея зарядится. Оставьте камеру в таком виде приблизительно на 24 часа, и батарея сохранит дату и время приблизительно на 6 месяцев. (Батарея перезаряжается, даже если переключатель режимов установлен на OFF.)

## 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. (→ 24)

[ОСН. ФУНК.] → [УСТ. МИР.ВР.] → [ДА]

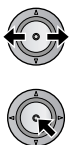
- Если время не установлено, установите на часах текущее время. (→ 28)
- Если значение [ГЛАВНАЯ СТР.] (домашний регион) не установлено, например, при первоначальной установке времени, отображается сообщение. Нажмите кнопку курсора для перехода к шагу 3.

### 2 (Только при установке домашнего региона)

**Выберите [ГЛАВНАЯ СТР.] и нажмите кнопку курсора.**

### 3 (Только при установке домашнего региона)

**Выберите домашний регион и подтвердите выбор при помощи кнопки курсора.**



- Если в домашнем регионе лето, переместите кнопку курсора вверх. Отобразится [☀️] и включится настройка летнего времени; значение часов увеличится на один час. Переместите кнопку курсора вверх еще раз для возврата к обычной настройке времени.
- 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)

**Выберите [МЕСТО НАЗН.] и нажмите кнопку курсора.**

- При первой установке домашнего региона отображается экран выбора домашнего региона/пункта назначения поездки после успешной установки домашнего региона. Если домашний регион уже был установлен ранее, выполните операцию из меню для шага 1.

### 5 (Только при установке региона пункта назначения)

**Выберите пункт назначения путешествия и подтвердите выбор при помощи кнопки курсора.**



- Если в пункте назначения лето, переместите кнопку курсора вверх. Отобразится [☀️] и включится настройка летнего времени; значение часов увеличится на один час. Переместите кнопку курсора вверх еще раз для возврата к обычной настройке времени.
- 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.
- Завершите настройку, нажав кнопку MENU. Отобразится [✓], и будет указано время в пункте назначения путешествия.

### Возврат к отображению настройки домашнего региона

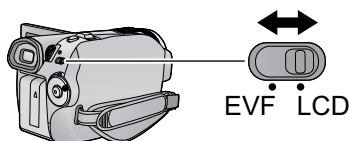
Установите домашний регион, выполнив шаги с 1 по 3, и завершите настройку, нажав кнопку MENU.

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

## Настройка монитора ЖКД/ видоискателя

- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.
- Если выбран режим [ЯРКИЙ ЖКД], [НАСТР. ЖКД] или [ЖКД AI], установите переключатель выбора LCD/EVF в положение LCD.  
Если выбран режим [НАСТР. EVF] или поле обзора изменилось, установите переключатель выбора LCD/EVF в положение EVF.

### Селекторный переключатель LCD/EVF



#### LCD:

Запись/воспроизведение с использованием монитора ЖКД

#### EVF:

Запись/воспроизведение с использованием видоискателя

### Увеличение яркости ЖКД монитора

#### Выберите меню. (→ 24)

[НАСТРОЙКИ] → [ЯРКИЙ ЖКД] →  
требуемая настройка

#### [ВЫКЛ]:

Без настройки (обычный)

:

Повышение яркости

:

Дополнительное повышение яркости

- При использовании адаптера переменного тока появляется индикация , и экран автоматически становится ярче при включении питания.

### Настройка уровня яркости и цвета

#### 1 Выберите меню. (→ 24)

[НАСТРОЙКИ] → [НАСТР. ЖКД] или  
[НАСТР. EVF] → [ДА]

#### 2 Выберите элемент с помощью кнопки курсора и нажмите кнопку курсора.



#### НАСТР. ЖКД

##### [ЯРКОСТЬ]:

Яркость ЖКД монитора

##### [ЦВЕТ]:

Уровень цветности ЖКД монитора

#### НАСТР. EVF

##### [ЯРКОСТЬ]:

Яркость видоискателя

#### 3 Отрегулируйте настройки с помощью кнопки курсора.



- Если после настройки не выполняются никакие операции около 2 секунд, полоса индикатора исчезает.
- Для выхода из экрана меню нажмите кнопку MENU.

## Изменение качества изображения на мониторе ЖКД

**1** Установите переключатель AUTO/MANUAL в положение MANUAL. (→ 59)

**2** Выберите меню. (→ 24)

[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.

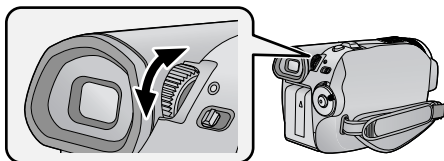
### [НОРМАЛЬН.]:

Переключается на стандартное качество изображения.


- Если яркость монитора ЖКД возросла (когда [ЯРКИЙ ЖКД] установлен в положение [☀] или [☀]), или когда переключатель AUTO/MANUAL установлен в положение AUTO, устанавливается режим [ДИНАМИЧН.] и настройки не могут быть изменены.

## Установка поля обзора видоискателя

Отрегулируйте фокус, поворачивая диск корректора окуляра.



## Запись с показом содержимого партнеру

◇ Установите переключатель режимов в положение .

Поверните ЖКД монитор в сторону объектива.



- Во время съемки лицом к лицу монитор ЖКД и видоискатель включены независимо от положения селекторного переключателя LCD/EVF.
- Изображение будет перевернутым горизонтально, как если бы вы видели зеркальное отображение. (Однако снятое изображение будет таким же, как и при обычной съемке.)
- Запись лицом к лицу осуществляется с просмотром изображения видоискателя.

- На экране отобразятся только некоторые индикаторы. Если отображается индикатор [!], возвратите монитор ЖКД в нормальное положение и проверьте индикацию предупреждения/неисправности. (→ 123)
- Во время записи лицом к лицу нельзя установить следующие параметры. Для установки данных параметров следует предварительно установить монитор ЖКД в обычное положение.
  - ЯРКИЙ ЖКД
  - НАСТР. ЖКД

Подготовка к использованию

# Запись

Воспроизведение

Резервная копия

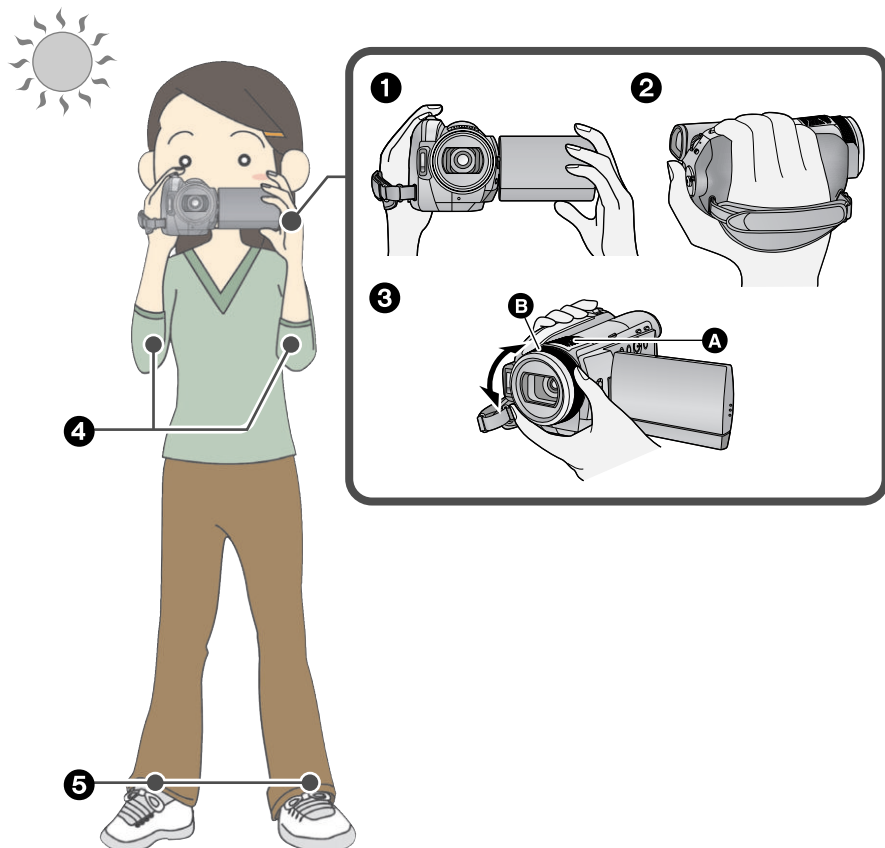
С ПК

Прочее

- 34** Запись (основная)
- 47** Запись (дополнительно)

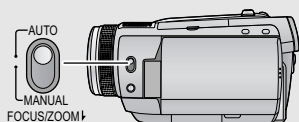
### ■ Основы позиционирования камеры

- Вне помещения выполняйте съемку так, чтобы солнце было 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**.  
Поверните кольцо ручной настройки **B**, как показано выше.
- 4 Держите локти ближе к телу.
- 5 Слегка расставьте ноги для большей устойчивости.

## Автоматический режим



Цветовой баланс (баланс белого) и фокусировка настраиваются автоматически.

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


(В режиме записи выдержка затвора настраивается на максимум 1/250.)

- Автоматический баланс белого (→ 139)
- Автофокусировка (→ 139)
- Баланс цвета и фокус могут не настраиваться автоматически: это зависит от источников света или сцен. В таком случае настройте эти параметры вручную. (→ 59, 65)

## Защита от случайной съемки (AGS)

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



◇ Установите переключатель режимов в положение .

Выберите меню. (→ 24)

[НАСТР.ЗАП.] → [AGS] → [ВКЛ]

- Функция AGS может активироваться и привести к остановке записи при съемке объекта, находящегося непосредственно вверх или вниз. В таких случаях установите параметр [AGS] на [ВЫКЛ], после чего продолжайте запись.
- Для приостановки записи нажмите кнопку пуска/остановки записи.

## 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 70% питания, используемого в режиме паузы съемки, поэтому время съемки будет сокращено.

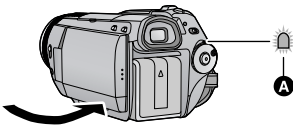
◇ Установите переключатель режимов в положение

### 1 Установите селекторный переключатель LCD/EVF на LCD. (→ 31)

### 2 Выберите меню. (→ 24)

[НАСТРОЙКИ] → [БЫСТР. СТАРТ] → [ВКЛ]

### 3 Закройте ЖКД монитор, при этом переключатель режимов должен быть установлен на



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

- Крышка объектива не закрыта.

### 4 Откройте ЖКД монитор.



Индикатор статуса **A** горит красным светом и устройство переводится в режим паузы записи примерно через 0,6 секунды после включения.

- Установите [БЫСТР. СТАРТ] на [ВЫКЛ] для отмены режима быстрого старта.
- Режим ожидания быстрого старта отменяется
  - приблизительно через 5 минут
  - Установите переключатель режимов на
  - Не выключайте камеру

- Время быстрого старта может превышать 0,6 секунды в следующих случаях.
  - При использовании цифрового кино
  - При вибрации или сотрясании камеры
- В режиме быстрого старта потребуется некоторое время для настройки баланса белого, в случае если источник света в записываемой сцене отличается от источника света в предыдущей записанной сцене. (Однако при использовании функции цветного ночного видения баланс белого последней записанной сцены сохраняется.)
- В режиме быстрого старта коэффициент трансфокационного увеличения устанавливается равным 1×, а размер изображения может отличаться от заданного до режима быстрого старта.
- Если [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 26) установлено на [5 МИНУТ] и устройство автоматически переходит в режим ожидания быстрого старта, закройте ЖКД монитор и затем откройте его снова.

## Быстрое включение

(Только при записи на карту SD)

На камере устанавливается пауза записи прибл. на 1,9 секунды, если переключатель режимов устанавливается на из положения OFF.

- Время запуска может сократиться при записи на жесткие диск или отсутствии вставленной карты SD.

◇ Установите переключатель режимов в положение

### 1 Выберите в меню карту SD в качестве носителя для записи. (→ 24)

[ВЫБОР НОСИТ.] → [КАРТА SD]

### 2 Выберите меню. (→ 24)

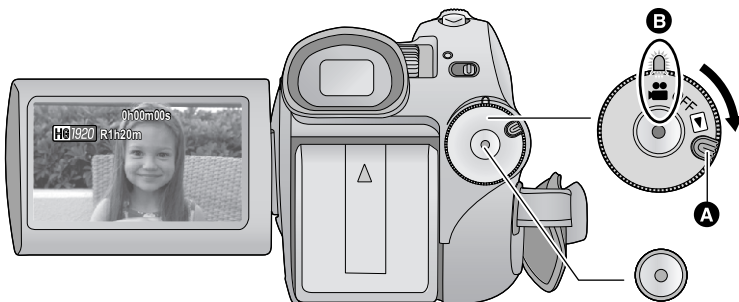
[НАСТРОЙКИ] → [БЫС.ВКЛ.АКТ.] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].
- Установите [БЫС.ВКЛ.АКТ.] на [ВЫКЛ] для отмены режима быстрого включения.
- В режиме быстрого включения коэффициент масштабирования составляет 1×, и размер изображения может отличаться от того, который был до отключения питания.

VIDEO

Данная карта записывает на карту SD или жесткий диск изображения высокой четкости, совместимые с форматом AVCHD.

Звук записывается с помощью Dolby Digital 5.1 Creator.



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

## 1 Установите переключатель режимов в положение .

## 2 Установите селекторный переключатель LCD/EVF на LCD или EVF. (→ 31)

- Открывайте монитор ЖКД, когда он установлен на LCD.

## 3 Выберите в меню носитель для записи. (→ 24)

[ВЫБОР НОСИТ.] → [HDD] или [КАРТА SD]

- Нельзя выбрать носитель для записи фильмов и для записи снимков 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/остановка записи.

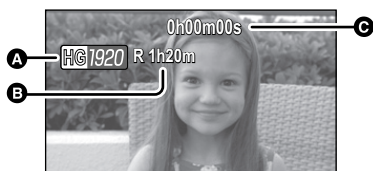
- [●] и [||] красные во время записи. Не перемещайте данное устройство, пока [||] зеленого цвета.

## 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 пуск/остановка записи при начале записи и повторным ее нажатием для перехода в режим паузы записи, записываются в один файл.
- Примерно после 5 минут бездействия в режиме паузы записи данное устройство автоматически выключается с целью экономии заряда аккумулятора. Для использования камеры включите ее снова. Параметр энергосбережения можно также установить на [ВЫКЛ]. ([ЭНЕРГОСБЕРЕЖ]: → 26)
- (Максимальное количество записываемых снимков на одну карту SD или жесткий диск)  
Максимальное количество записываемых сцен: 3900  
Максимальное количество разных дат: 200 (→ 74)  
Когда любой из параметров достигает верхнего ограничения, дальнейшая запись сцен невозможна.
- Во время видеосъемки не извлекайте аккумулятор и не отсоединяйте адаптер переменного тока. Не извлекайте также карту SD, если светится индикатор доступа к карте. После выполнения любого из вышеперечисленных начнется процесс восстановления при последующей вставке карты SD или включении питания. (→ 125)
- Устанавливайте камеру в режим паузы при подключении внешнего микрофона через гнездо MIC или его отключении. При подключении или отключении внешнего микрофона во время записи звук может не записаться надлежащим образом.
- Во время видеосъемки можно записывать стоп-кадры. (→ 41)
- Отображается сообщение и невозможно выполнить запись, если жесткий диск не работает нормально из-за сильного повышения или понижения температуры камеры, или если крышка отсека карты памяти SD не закрывается по причине ее повреждения. В этом случае нажмите кнопку начала/остановки записи для отображения сообщения о смене носителя, что позволит вам поменять носитель для записи.

## ■ 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".

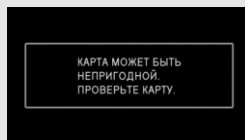
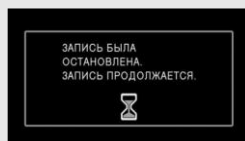
## Если запись видео внезапно останавливается

При использовании некоторых карт SD внезапно появляется сообщение и прерывается запись.

Используйте карту SD Panasonic или другую карту SD, которая может использоваться для видеозаписи. (→ 21)

**Если камера останавливается во время использования для записи видеофайлов пригодной к эксплуатации карты SD (→ 21) скорость записи данных уменьшается.**

Рекомендуется выполнять форматирование используемой карты SD. (→ 87) При форматировании карты SD все записанные на ней данные удаляются, поэтому скопируйте ценные данные на ПК перед форматированием. (→ 108)



## Режимы записи/приблизительное возможное время записи

Установите качество изображения фильма, подлежащего записи.

Выберите меню. (→ 24)

[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
HDD	60 ГБ	7 ч 40 мин.	10 ч 10 мин.	15 ч 20 мин.	23 ч

**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 высочайшее качество для данной камеры.

- **Запись производится с качеством изображения высокой четкости, независимо от используемого режима 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.
- Данная камера производит запись с VBR (переменная скорость потока данных). При записи с VBR автоматически изменяется скорость потока данных (количество данных за фиксированное время) в зависимости от записываемого объекта. Это означает, что при записи сюжета со множеством движений время записи сокращается.
- 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.)
- Многократно повторяющиеся записи и удаления фильмов могут сократить полезное время записи на карту SD или жесткий диск. В этом случае отформатируйте карту SD или жесткий диск с помощью данной камеры. Поскольку все данные, записанные на карту SD или жесткий диск, будут удалены при форматировании носителя, сохраните важные данные на своем компьютере и т. п.

### ■ **Периодически выполняйте резервное копирование данных.**

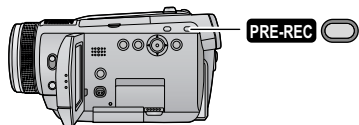
Жесткий диск является временным хранилищем. Во избежание удаления данных, вызванного статическим электричеством, электромагнитными волнами, неисправностями и сбоями, выполняйте резервное копирование данных на ПК или диск DVD. (→ 96, 108)

## 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.



[ PRE-REC ] появляется на экране, и камера повторяет обновление, записывая видеофайлы в течение около 3 секунд на встроенную память, а затем удаляя их.

- **Направьте камеру на объект и придайте ей надежное положение.**
- Повторное нажатие кнопки PRE-REC отменит установки.

### 2 Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки.

- Изображения и звук записываются приблизительно за 3 секунды до нажатия кнопки начала/остановки записи.
  - Звуковой сигнал отсутствует.
  - После начала записи настройка PRE-REC отменяется.
  - Для повторного использования функции PRE-REC нажмите кнопку PRE-REC повторно.
- 
- PRE-REC отменяется в следующих случаях.
    - При использовании переключателя режимов.
    - При открытии крышки отсека карты SD, когда [ВЫБОР НОСИТ.] находится в положении [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.
- Изображение при нажатии кнопки начала/остановки записи появляется в виде пиктограммы и отличается от изображения при начале воспроизведения.

## Помощь при съемке

Сообщение отображается при быстром перемещении данной камеры.

**Выберите меню. (→ 24)**

[ДОП. ФУНК.] → [НАПР. СЪЕМКИ] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].

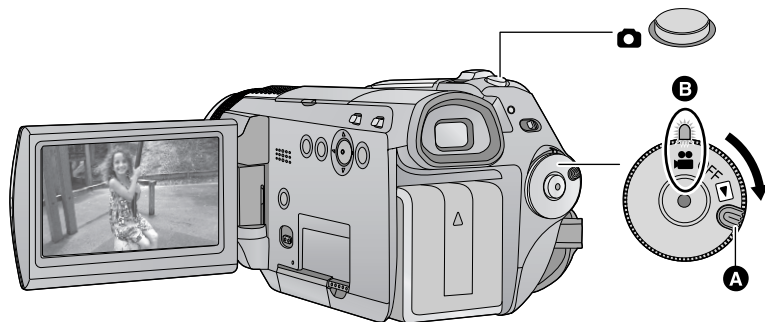


При появлении "ПАНОРАМИР. КАМЕРЫ СЛИШ.БЫСТР." медленно перемещайте камеру во время записи.

- **Установите на [ВЫКЛ] для отключения индикации сообщения.**
- 
- Сообщение не отобразится во время паузы при записи. (Сообщение отобразится во время паузы при записи, если [РЕЖИМ ДЕМО] находится в положении [ВКЛ])
  - При некоторых условиях съемки сообщения не появляются.

PHOTO

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



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

## 1 Установите переключатель режимов в положение .

## 2 Установите селекторный переключатель LCD/EVF на LCD или EVF. (→ 31)

- Открывайте монитор ЖКД, когда он установлен на LCD.

## 3 Выберите в меню носитель для записи. (→ 24)

[ВЫБОР НОСИТ.] → [HDD] или [КАРТА SD]

- Нельзя выбрать носитель для записи фильмов и для записи снимков по-отдельности.

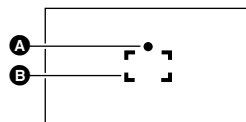
## 4 Нажмите кнопку наполовину. (Только для автоматической фокусировки)

Отобразится индикация фокусировки и камера выполнит автоматическую фокусировку на объекте. (Выполните ручную фокусировку при сложности автоматической фокусировки. → 66)




- Если включить функцию оптического стабилизатора изображения (→ 45), функция стабилизатора изображения будет более эффективной. (Будет отображаться [ MEGA ] ) (оптический стабилизатор изображения MEGA.)

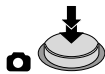
### Индикатор фокусировки:





- 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.










### Для четкой записи фоторяда

- 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 наполовину кнопки  отключена.
  - Не отображается индикация оставшейся доступной емкости (количество изображений, которые можно записать).
- Четкие изображения без тряски можно получить с помощью использования штатива и пульта дистанционного управления. (При использовании пульта дистанционного управления функция нажатия наполовину кнопки  отключена.)

- 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 (→ 56)
- : Уровень вспышки (→ 56)
- : Уменьшение эффекта “красных глаз” (→ 56)
- : Размер стоп-кадра
- 3000: Оставшееся количество стоп-кадров (Мигает красным при появлении [0].)
- : Индикатор режима фотосъемки (→ 121)
-  : Оптический стабилизатор изображения MEGA (→ 45)

## ■ Индикация фокусировки

- Индикация фокусировки отображает состояние автофокусировки.
- Индикация фокусировки не отображается в режиме ручного фокусирования.
- Запись фотоснимков возможна даже в том случае, если индикация фокусировки не отображается, но фотоснимки можно записывать без фокусирования.
- В следующих случаях индикация фокусировки не отображается или фокусировка выполняется с трудом.
  - При большом масштабе увеличения.
  - При дрожании камеры.
  - При перемещении объекта съемки.
  - Если объект находится перед источником света.
  - Если в одной сцене присутствуют близкие и далекие объекты.
  - При затемнении сцены.
  - При наличии в сцене яркого пятна.
  - Если в сцене присутствуют только горизонтальные линии.
  - При низкой контрастности сцены.
  - При использовании функции ночной съемки в цвете.

## ■ 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 режима автоматического распознавания лиц. (→ 50)
  - При использовании цифрового увеличения (более чем прибл. 12×).

## Количество записываемых изображений


	Размер изображения	2.1m (1920×1080)
Карта SD	8 МБ	4
	16 МБ	10
	32 МБ	20
	64 МБ	47
	128 МБ	94
	256 МБ	200
	512 МБ	410
	1 ГБ	820
	2 ГБ	1670
	4 ГБ	3290
	6 ГБ	5000
	8 ГБ	6690
12 ГБ	10100	
16 ГБ	13470	
32 ГБ	27030	
HDD	60 ГБ	55470

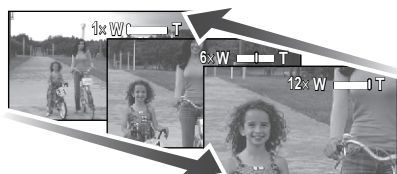
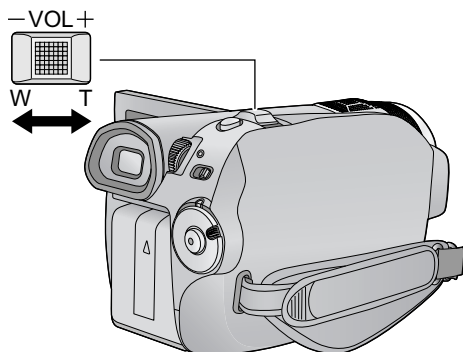
- Количество записываемых изображений зависит от снимаемого объекта.
- Цифры, приведенные в таблице, являются приблизительными.

## Функция приближения/ удаления

VIDEO PHOTO

Максимальный коэффициент оптического увеличения равен 12×.

◇ Установите переключатель режимов в положение  .



- Когда кратковременное увеличение составит 1×, данное устройство может фокусироваться на объекте примерно на расстоянии 4 см от объектива. (Функция макросъемки)
- Если рычажок фокусировки доведен до упора, вы можете увеличить изображение от 1× до 12× приблизительно за 2,3 секунды. (Скорость масштабирования не изменяется при использовании пульта дистанционного управления.) При высокой скорости увеличения фокусировка на объекте может быть затруднена.
- Увеличение также может регулироваться с помощью кольца ручной настройки. (→ 66)

### Функция цифрового увеличения (зума)

Если кратковременное увеличение превышает значение 12×, тогда необходимо активировать функцию цифрового зума. При цифровом увеличении задается максимальное значение увеличения.

**Выберите меню. (→ 24)**

[ОСН. ФУНК.] → [ЦИФР. ЗУМ] →  
требуемая настройка

[ВЫКЛ]: Только оптическое увеличение (До 12×)

[30×]: До 30×

[700×]: До 700×

• Если выбрано [30×] или [700×], диапазон цифрового увеличения при увеличении отображается синим цветом.

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

### Рычажок трансфокатора

**Сторона T:**

Крупный план (приближение)

**Сторона W:**

Широкоугольная съемки (удаление)

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

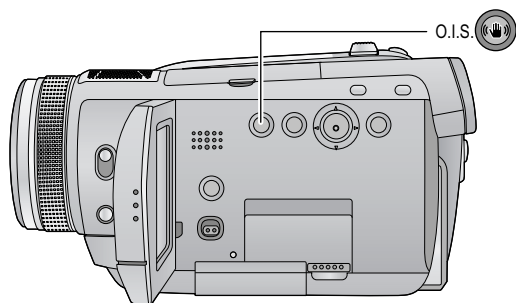
- Если вы уберете палец с рычага изменения фокусного расстояния во время работы трансфокатора, может записаться звук его работы. Переместите бесшумно рычаг изменения фокусного расстояния в исходное положение.
- При увеличении 12× происходит фокусировка на объектах с расстояния около 1,2 м или более.

## Функция оптического стабилизатора изображения

VIDEO PHOTO


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

◇ Установите переключатель режимов в положение  .




### Кнопка оптического стабилизатора изображения

При нажатии данной кнопки включается/отключается функция стабилизатора изображения.

- На экране отображается [].


O.I.S.: Оптический стабилизатор изображения

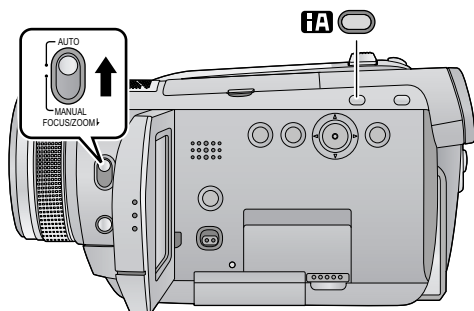
- Установка по умолчанию для этой функции - [ВКЛ].
- Установите интеллектуальный автоматический режим на [ВЫКЛ] перед установкой функции оптического стабилизатора изображения на [ВЫКЛ].
- В режиме фотосъемки нажатие кнопки  наполовину увеличивает эффект функции стабилизатора изображения. (Оптический стабилизатор изображения MEGA)
- Функция стабилизатора изображения может работать неэффективно в приведенных ниже случаях.
  - Когда используется цифровое увеличение
  - Когда камера сильно трясется
  - Когда вы снимаете движущийся объект, ведя камеру за ним
  - При использовании преобразовательного объектива

## Интеллектуальный автоматический режим

VIDEO PHOTO

Автоматическая установка оптимальных настроек в зависимости от объектов и условий съемки.

◇ Установите переключатель режимов на , а переключатель AUTO/MANUAL — на AUTO. (→ 35)



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

Происходит автоматическое включение следующих режимов в зависимости от объекта и условий съемки.

Режим	Сцена/Эффект
 <b>Портрет</b> 	<p><b>Если объектом является человек</b></p> <p>Лица распознаются и фокусируются автоматически, а яркость настраивается для четкой записи.</p>
 <b>Пейзаж</b> 	<p><b>Съемка вне помещения</b></p> <p>Весь пейзаж будет снят без затемнения находящегося на заднем фоне неба, которое может быть слишком ярким.</p>
 <b>Прожектор</b> 	<p><b>В свете прожектора</b></p> <p>Очень светлый объект снимается четко.</p>

Режим	Сцена/Эффект
 <b>Низкая освещенность</b> 	<p><b>Темная комната или сумерки</b></p> <p>Запись может быть выполнена четко в темной комнате или в сумерках.</p>
 <b>Нормальный</b>	<p><b>Другие условия</b></p> <p>Контрастность настраивается автоматически для получения четкого изображения.</p>

- При некоторых условиях может быть определен другой режим для того же объекта.
- Режимы выбираются камерой автоматически, поэтому невозможно выбрать нужный режим в зависимости от условий съемки.
- При установке на [ВКЛ] яркость может внезапно измениться или быстро меняться постоянно.
- Функция оптического стабилизатора изображения (→ 45) и интеллектуальное управление контрастом (→ 49) установлены в положении [ВКЛ] во всех режимах.
- Если данный параметр установлен на [ВКЛ], следующие функции отключаются.
  - цифровое кино
  - Режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости
  - Функция контрольных линий

## Функции записи пиктограмм функций

Выберите пиктограммы функций для добавления различных эффектов к записанным изображениям.

◇ Установите переключатель режимов в положение .

**1** Нажмите кнопку курсора, после чего пиктограммы отобразятся на экране.



- Пиктограмма изменяется каждый раз, когда кнопка курсора перемещается вниз.
- Рабочая пиктограмма появляется или исчезает каждый раз при нажатии центра кнопки курсора.

**2** (Например, Компенсация контрольного света)

Выберите пиктограмму при помощи кнопки курсора.



- Для отмены функции выберите значок снова.  
(Информация об отмене режима справки приведена на странице 48, а информация об отмене автоматического таймера – на странице 49.)

### Пиктограммы функций


<p> Затемнение</p> 	<p> Компенсация контрольного света</p> 	<p> Режим справки*<sup>1</sup></p> 	<p> Автоматический таймер*<sup>1</sup></p> 
<p> Интеллектуальное управление контрастом*<sup>2</sup></p> 	<p> Автоматическое распознавание лиц*<sup>2</sup></p> 	<p> Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета*<sup>1</sup></p> 	<p> Ночная съемка в цвете*<sup>1</sup></p> 



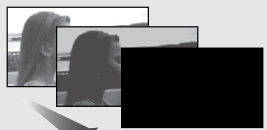


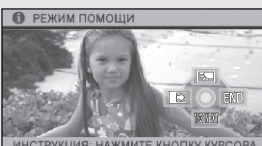














\*1 Во время записи не отображается.






\*2 Не отображается, если интеллектуальный автоматический режим установлен в положение [ВКЛ].





\*3 Отображается, только если [ГНЕЗДО AV] установлен в положение [НАУШН.].

- При отключении питания или установке переключателя режимов на  отменяются режим справки, цветное ночное видение, компенсация контрового света, автоматический таймер и функции телемакросъемки.
- Если вы отключите питание, функция фейдера отменяется.

Функция	Эффект
<p> <b>Затемнение</b></p> <p style="text-align: right;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">VIDEO</span></p> <p>(Съемка “из затемнения”)</p>  <p>(Съемка “в затемнение”)</p> 	<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"> <li>• При съемке “в затемнение” после полного исчезновения изображения/звуча запись прекращается, а настройка фейдера отключается.</li> </ul> <p>■ Для выбора цвета в фейдере Выберите меню. (→ 24) [НАСТР.ЗАП.] → [УГАС. ЦВЕТ.] → [БЕЛЫЙ] или [ЧЕРНЫЙ]</p>
<p> <b>Компенсация контрового света</b></p> <p style="text-align: right;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">VIDEO</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">PHOTO</span></p>	<p>Данная функция позволяет увеличить яркость изображения для предотвращения затемнения объекта, освещенного сзади.</p>
<p> <b>Режим справки</b></p> <p style="text-align: right;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">VIDEO</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">PHOTO</span></p>  <p>ИНСТРУКЦИЯ: НАЖМИТЕ КНОПКУ КУРСОРА.</p>	<p>Выберите значок функции, сведения о которой необходимы, с помощью кнопки курсора, после этого в нижней части экрана будет прокручиваться пояснение к выбранной пиктограмме (за исключением регулировки громкости головного телефона).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для выхода из режима справки нажмите кнопку MENU или выберите [END].</li> </ul>

Функция	Эффект
<p> <b>Автоматический таймер</b></p> <p style="text-align: right;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">PHOTO</span></p>	<p><b>Данная функция предназначена для фотосъемки с использованием таймера.</b></p> <p>Каждый раз при выборе значка  индикация изменяется на одну позицию в следующем порядке:  10] → 2] → настройка отменена  10: Съемка через 10 секунд  2: Съемка через 2 секунды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● При нажатии кнопки  стоп-кадр записывается после отображения 10] или 2], а индикатор записи мигает в течение заданного времени.</li> <li>● После записи автоспуск отключается.</li> <li>● В режиме автофокусировки при нажатии кнопки  наполовину один раз, а затем полностью, объектив фокусируется на объекте при нажатии кнопки наполовину.</li> <li>● Если кнопка  сразу нажата до конца, объектив фокусируется на объекте непосредственно перед записью.</li> <li>● В зависимости от времени, требуемого для наведения фокуса на объект, для запуска записи может потребоваться больше времени.</li> </ul> <hr/> <p><b><i>Для остановки таймера во время его работы</i></b>  Нажмите кнопку MENU.</p>
<p> <b>Интеллектуальное управление контрастом</b></p> <p style="text-align: right;"><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">VIDEO</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">PHOTO</span></p>	<p><b>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.</b></p>

Функция	Эффект
<p> <b>Автоматическое распознавание лиц</b></p> <p>VIDEO PHOTO</p> 	<p><b>Яркость, качество и фокусировка регулируются автоматически таким образом, чтобы лицо записывалось четко при распознавании лица во время съемки в условиях недостаточного освещения, например, когда источник света находится позади объектов.</b></p> <p>В режиме автоматического распознавания лиц распознанные лица выделяются рамками.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отображается до 15 рамок. Более крупные лица и лица, расположенные ближе к центру экрана, имеют приоритет над другими.</li> <li>• Лица, которые не полностью попадают в кадр, не распознаются.</li> </ul> <p>■ <b>Рамка лица, имеющая более высокий приоритет</b></p> <p>Самое крупное и близкое к центру экрана из распознанных лиц выделяется оранжевой рамкой (приоритетное выделение лиц). Фокусировка и настройка яркости выполняются по лицу с приоритетным обрамлением.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• При установке ручной фокусировки отрегулируйте фокусировку вручную. Рамка лица, имеющая более высокий приоритет, отображаться не будет.</li> <li>• 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.</li> </ul> <p>■ <b>Отображение рамок распознанных лиц</b></p> <p><b>Выберите меню. (→ 24)</b>  <b>[НАСТР.ЗАП.] → [РАМКИ ЛИЦ] → требуемая настройка [ВЫКЛ]:</b>  Не отображается  <b>[ОСНОВН.]:</b>  Отображается только рамка лица, имеющая более высокий приоритет.  <b>[ВСЕ]:</b>  Отображаются все рамки распознанных лиц</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• При установке на [ВЫКЛ] рамки распознанных лиц не отображаются.</li> <li>• Установка по умолчанию для этой функции [ВСЕ].</li> </ul>
<p> <b>Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета</b></p> <p>VIDEO PHOTO</p>	<p><b>В этом режиме телесные цвета становятся мягче для более привлекательного вида. Данный режим более эффективен при съемке человека выше пояса крупным планом.</b></p>
<p> <b>Ночная съемка в цвете</b></p> <p>VIDEO PHOTO</p>	<p><b>Данная функция позволяет записывать цветные изображения в условиях очень низкой освещенности. (Минимальная требуемая освещенность: прикл. 1 лк)</b></p>

Функция	Эффект
 <b>Телемакросъемка</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 2px;">VIDEO</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 2px;">PHOTO</div>	<p>Данная функция используется при съемке крупным планом и позволяет выполнять фокусировку только на требуемых объектах. Выполняется фокусировка на объекте, в то время как фон размыт, благодаря чему изображение получается более выразительным.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Камера может фокусироваться на объекте, находящемся на расстоянии примерно 40 см.</li> <li>● Если увеличение равно 12× или меньше, оно автоматически устанавливается на уровне 12×.</li> </ul>
 <b>Регулировка громкости наушников</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 2px;">VIDEO</div>	<p>Регулировка громкости головного телефона во время записи.</p> <p> : Громкость звука увеличивается</p> <p> : Громкость звука уменьшается</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Фактическая громкость записи не изменяется.</li> </ul>



#### **Затемнение:**

- Пиктограммы кадров, записанных с использованием функции фейдера становятся черными (или белыми).
- Отменяется автоматически, как только время записи одной сцены превысит 12 часов.

#### **Режим справки:**

- При использовании режима справки невозможно задавать функции.
- При использовании режима справки фильмы и стоп-кадры не могут быть записаны.

#### **Автоматический таймер:**

- Режим ожидания автоспуска отменяется, если вы нажимаете кнопку пуска/остановки записи, чтобы начать запись фильма. Даже если вы нажмете кнопку пуска/остановки записи, а автоспуск при этом ведет обратный отсчет, запись фильма будет невозможна.
- Установка автоспуска на [ 2] - удобный способ избежать тряски изображения, когда нажата кнопка  при использовании штатива и т.д.

#### **Интеллектуальное управление контрастом:**

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

#### **Автоматическое распознавание лиц**

- В некоторых условиях съемки лица не могут быть определены.
  - Лица отображаются не полностью
  - Лица наклонены
  - Лица слишком яркие или темные
  - Недостаточное количество теней на лицах
  - Лица не полностью открыты (например, в солнечных очках)
  - Лицо на экране слишком маленькое
  - Объект быстро движется
  - Дрожание рук
  - Используется цифровое увеличение
  - При наклоне камеры
- В следующих случаях данная функция может не работать надлежащим образом, даже если лица распознаны. Если это происходит, отключите данную функцию.
  - Объекты, не являющиеся людьми, распознаны как лица.
  - Если яркость или качество нельзя точно отрегулировать, поскольку сцены слишком темные, либо области вокруг лиц или фон слишком яркие.
- Поскольку яркость всего изображения регулируется для более выразительной записи лиц, яркость может внезапно измениться, или изображения могут мерцать при определенных условиях съемки.
- Если рамка обнаружения лиц исчезнет из-за масштабирования, яркость может внезапно измениться или изображения могут мерцать.

### **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.

### **Ночная съемка в цвете:**






- **Записанный кадр выглядит так, как будто отсутствуют рамки.**
- При установке в ярком месте экран может поблкнуть на короткий промежуток времени.
- Функция цветного ночного видения позволяет записать в ярких цветах темные сцены, которые обычно невидимы. Поэтому могут появиться яркие точки, которые обычно не видны, что не является неисправностью.
- Наденьте данное устройство на штатив, и вы можете снимать изображения без вибрации.
- В темных местах автофокусировка может выполняться несколько дольше. Это нормально. Если автоматическая фокусировка затруднена, выполните фокусировку вручную.

### **Телемакросъемка:**






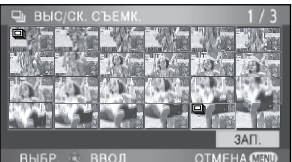




- Функция телемакросъемки отменяется, если коэффициент увеличения становится ниже 12×.
- Если более четкой фокусировки достигнуть невозможно, настройте ее вручную. (→ 66)











◇ Установите переключатель режимов в положение  .

• Установите в положение [ВЫКЛ], если меню не используется.

Функция	Эффект/метод настройки
<p><b>Функция контрольных линий</b></p> <p>VIDEO PHOTO</p> <p><b>A</b> </p> <p><b>B</b> </p> <p><b>C</b> </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> <p><b>A</b> [ГОРИЗОНТ]  <b>B</b> [СЕТКА1]  <b>C</b> [СЕТКА2]</p> <hr/> <p>• Интеллектуальный автоматический режим установлен в положение [ВЫКЛ]. (→ 46)</p> <p><b>Выберите меню. (→ 24)</b>  [ОСН. ФУНК.] → [КОНТР.ЛИНИИ] → требуемая настройка</p> <p>(Когда вкладка  (воспроизведение видео) выбрана при переключателе режимов в положении  . (→ 70))</p> <p>[НАСТР ВИДЕО] → [КОНТР.ЛИНИИ] → требуемая настройка</p> <p>• Контрольные линии не появляются на изображении, снимаемом в текущий момент.</p>
<p><b>цифровое кино</b></p> <p>VIDEO</p>	<p>Используйте эту функцию для записи яркого цветного изображения, подобно изображению в фильме.</p> <hr/> <p>• Интеллектуальный автоматический режим установлен в положение [ВЫКЛ]. (→ 46)</p> <p>• Установите режим записи на HA или HG. (→ 39)</p> <p><b>Выберите меню. (→ 24)</b>  [НАСТР.ЗАП.] → [DIGITAL CINEMA] → [ВКЛ]</p> <p>• Если [DIGITAL CINEMA] находится в положении [ВКЛ], плавный просмотр видео может оказаться невозможным.</p> <p>• Изображение записывается как 50i (→ 91) независимо от настройки режима цифрового кино.</p>

Функция	Эффект/метод настройки
<p><b>Настройка микрофона</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">VIDEO</span></p> <p><b>[ОКРУЖ.]:</b> Звук записывается в режиме объемного звука 5.1.</p> <p><b>[ЗУМ-МИКР]:</b> 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><b>[ФОК-МИКР]:</b> Направленность центра увеличена для более четкой записи звука, источники которого находятся перед камерой.</p>	<p>Направленность (направление чувствительности к звуку) встроенных микрофонов можно регулировать.</p> <hr/> <p><b>Выберите меню. (→ 24)</b>  <b>[НАСТР.ЗАП.] → [УСТАН. МИКР.] → требуемая настройка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Установка по умолчанию для этой функции [ОКРУЖ.].</li> </ul>

Функция	Эффект/метод настройки
<p><b>Режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</b></p> <p style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">PHOTO</p>	<p>72 фотоснимка записываются со скоростью 25 кадров в секунду. Используйте данную функцию для съемки быстродвижущихся объектов.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Интеллектуальный автоматический режим установлен в положение [ВЫКЛ]. (→ 46)</li> </ul> <p><b>1 Выберите меню. (→ 24)</b> [НАСТР.ЗАП.] → [ВЫС/СК. СЪЕМК.] → [ВКЛ]</p> <p><b>2 Нажмите кнопку .</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● В режиме серийной съемки можно выполнить до 72 снимков. ([] мигает красным во время записи.)</li> </ul> <p><b>3 При помощи курсора выберите настройку для сохранения и нажмите кнопку курсора.</b></p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;">  <div style="margin-left: 20px;">    </div> </div> <p><b>[ЗАП. ВСЕ]:</b> Сохраняются все изображения.</p> <p><b>[ВЫБРАТЬ]:</b> Сохраняются изображения в выбранном диапазоне.</p> <p><b>[УД. ВСЕ]:</b> Изображения не сохраняются.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Выберите пиктограмму в правой нижней части экрана при помощи кнопки курсора и переместите кнопку курсора вправо для отображения следующей страницы.</li> </ul> <p><b>4 (Только при выборе [ВЫБРАТЬ])</b> <b>Выберите диапазон сохраняемых изображений.</b></p> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>A</b>  </p> <p><b>B</b>  </p> </div> </div> <p><b>A</b> Начальная точка*</p> <p><b>B</b> Конечная точка</p> <p>* Следует выбирать изображение для начальной точки только в случае сохранения всего 1 изображения. Подтверждающее сообщение отображается, если выбран режим [ЗАП.] и нажата кнопка курсора после выбора начальной и конечной точек.</p> <p>Выберите [ДА] и нажмите кнопку курсора.</p>

Функция	Эффект/метод настройки
<b>Встроенная вспышка</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">PHOTO</div>	<p>При нажатии кнопки  включается вспышка и записывается изображение. Используйте встроенную вспышку для записи фотоснимков в темных условиях.</p> <hr/> <p><b>Выберите меню. (→ 24)</b>  <b>[НАСТР.ЗАП.] → [ВСПЫШКА] → [АВТО] или [ВКЛ]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Установка по умолчанию для этой функции [АВТО].</li> <li>Если кнопка  нажата наполовину, в нижнем левом углу экрана появляется индикатор вспышки.</li> </ul> <p>[ВКЛ]:   [АВТО]:   [ВЫКЛ]: </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>При установке [АВТО] автоматически определяется окружающая яркость, и вспышка срабатывает только при необходимости. (Если во вспышке нет необходимости, индикатор [A] не появляется при нажатии кнопки  наполовину.)</li> </ul> <p>■ Для настройки яркости вспышки  <b>Выберите меню. (→ 24)</b>  <b>[НАСТР.ЗАП.] → [УР ВСПЫШКИ] → требуемая настройка</b>  [-]: Меньшая яркость  [±0]: Обычная  [+]: Большая яркость</p>
<b>Функция уменьшения эффекта “красных глаз”</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">PHOTO</div>	<p>Снижается эффект красных глаз при срабатывании вспышки.</p> <hr/> <p><b>Выберите меню. (→ 24)</b>  <b>[НАСТР.ЗАП.] → [УСТР КР ГЛАЗ] → [ВКЛ]</b></p>
<b>Звук затвора</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">PHOTO</div>	<p>Вы можете включить звук срабатывания затвора при записи стоп-кадров.</p> <hr/> <p><b>Выберите меню. (→ 24)</b>  <b>[НАСТР.ЗАП.] → [ЗВУК ЗАТВОРА] → [ВКЛ]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].</li> </ul>
<b>Режим автоматического уменьшения скорости затвора</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">VIDEO</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">PHOTO</div>	<p>Можно выполнять яркие снимки даже в местах с недостаточной освещенностью, уменьшая скорость затвора.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Интеллектуальный автоматический режим установлен в положение [ВЫКЛ]. (→ 46)</li> </ul> <p><b>Выберите меню. (→ 24)</b>  <b>[ДОП. ФУНК.] → [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] → [ВКЛ]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Скорость затвора можно установить от 1/25 до 1/250, в зависимости от яркости окружающего освещения. (При регулировании скорости затвора вручную ее можно выставить в диапазоне от 1/25 до 1/8000.)</li> <li>Если [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] находится в положении [ВЫКЛ], скорость затвора будет установлена в диапазоне от 1/50 до 1/250. (При регулировании скорости затвора вручную ее можно выставить в диапазоне от 1/50 до 1/8000.)</li> </ul>

Функция	Эффект/метод настройки
<b>Цвет цифрового кино</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">VIDEO</div>	<b>Видеосъемка с более выразительными цветами с использованием технологии x.v.Colour™.</b> <hr/> <b>Выберите меню. (→ 24)</b> <b>[ДОП. ФУНК.] → [Digital Cinema Colour] → [ВКЛ]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для получения более реалистичных цветов используйте мини-кабель HDMI и телевизор, поддерживающий x.v.Colour™.</li> </ul>



#### цифровое кино:

- [Digital Cinema Colour] включено [ВКЛ] и не может быть изменено.

#### Настройка микрофона:

- Если [УСТАН. МИКР.] установлено на [ФОК-МИКР] или [ЗУМ-МИКР] при увеличении (приближении), окружающие звуки подавляются, и записывается звук, источник которого находится перед камерой. Если необходимо записать более качественный звук и сохранить реалистичность звучания даже при приближении, например, при записи музыкального концерта, рекомендуется установить [УСТАН. МИКР.] на [ОКРУЖ.].

#### Режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости:

- При установке данного параметра на [ВКЛ] видеофайлы записать нельзя. Также отключены следующие функции.
  - Нажмите кнопку  наполовину
  - Цифровое увеличение
  - Ночная съемка в цвете
  - Встроенная вспышка
  - Режим автоматического уменьшения скорости затвора
  - Цвет цифрового кино
  - Режим съемки
  - Настройка выдержки затвора, ирисовой диафрагмы/коэффициента усиления
- При отключении питания или установке переключателя режимов на  данная функция отменяется.
- Запись на карту SD или жесткий диск можно производить максимум 30 раз.
- Если более четкой фокусировки достигнуть невозможно, настройте ее вручную. (→ 66)
- В местах с недостаточной освещенностью увеличивается шум. При некоторых источниках света, например, люминесцентных лампах, могут измениться цветовой баланс и яркость экрана.

- Качество изображения отличается от обычной съемки фотоснимков. Для записи более выразительных фотоснимков отключайте данную функцию перед записью. (→ 41)

#### Встроенная вспышка:

- Не закрывайте вспышку рукой или другими предметами.
- Если использование вспышки запрещено, установите ее на [ВЫКЛ].
- Не используйте вспышку при прикрепленном фильтре ND (поставляется отдельно).
- 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).
- Если индикатор  и т.д. мигает или не отображается при нажатии кнопки  наполовину, вспышка не активирована.
- Доступный диапазон вспышки составляет приблизительно от 1 м до 2,5 м в темных местах. Изображение будет темным или красноватым, если оно было записано при помощи вспышки с расстояния более 2,5 м.
- При использовании вспышки скорость затвора фиксируется на 1/500 или менее.
- Изображение может оказаться темным, если вспышка отразится от белого фона.
- Телеобъектив (поставляется отдельно) может блокировать вспышку и вызвать эффект виньетирования.
- При частом использовании вспышки время ее зарядки может увеличиться.

### **Функция уменьшения эффекта “красных глаз”:**

- Вспышка включается 2 раза. Не двигайтесь до тех пор, пока вспышка не включится во второй раз.
- Эффект красных глаз может появиться в зависимости от условий записи.

### **Режим автоматического уменьшения скорости затвора:**

- Если яркость или контраст сцены низкие, фокусировка на объекте может не выполняться.
- Если скорость затвора становится 1/25, экран может выглядеть так, как будто кадры пропущены, могут также появиться остаточные изображения.

### **Цвет цифрового кино:**

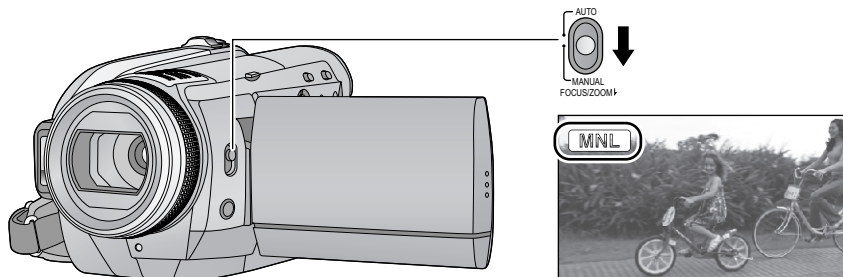
- Для воспроизведения изображений, записанных в цвете на цифровой камере с выразительными цветами более широких цветовых диапазонов, необходимо устройство, совместимое с x.v.Colour™. При воспроизведении данных изображений на устройствах, не совместимых с x.v.Colour™, рекомендуется записывать изображения после установки данной функции [ВЫКЛ].
- Если фильм, записанный в режиме данной функции [ВКЛ], просматривается с использованием телевизора, несовместимого с x.v.Colour™, цвета могут воспроизводиться неправильно.
- x.v.Colour™ - это название устройств, совместимых с форматом xvYCC, международным стандартом расширенного цветового воспроизведения в фильмах, и соответствующих требованиям к передаче сигналов.

## Запись вручную по настройкам меню

◇ Установите переключатель режимов в положение  .

**Установите переключатель AUTO/MANUAL на MANUAL.**

[На экране отображается **MNL**]



### Режим съемки

**VIDEO** | **PHOTO**

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

**Выберите меню. (→ 24)**

[ОСН. ФУНК.] → [РЕЖ СЪЕМКИ] → [УСТАН] → требуемая настройка

Пиктограмма	Режим/Условия съемки
	<b>Спорт</b> Используется для записи быстрых действий.
	<b>Портрет</b> Для съемки людей на фоне
	<b>Низкая освещенность</b> Для сцен с недостаточной освещенностью, например, сумерек
	<b>Прожектор</b> Улучшенное качество изображения при ярком освещении объекта.
	<b>Снег</b> Улучшенное качество изображения при съемке в заснеженных местах.

Пиктограмма	Режим/Условия съемки
	<b>Пляж</b> Подчеркивание синего цвета моря или неба
	<b>Закат</b> Подчеркивание красного цвета восхода или заката
	<b>Фейерверки</b> Съемка фейерверков на фоне ночного неба с получением прекрасных результатов
	<b>Пейзаж</b> Для пространственного пейзажа

- Для отмены функции установите [РЕЖ СЪЕМКИ] на [ВЫКЛ] или установите переключатель AUTO/MANUAL на AUTO.

### Режим спортивной съемки

- Этот режим помогает уменьшить колебания камеры для замедленного воспроизведения или паузы при воспроизведении записанного изображения.
- Во время обычного воспроизведения движение изображения может не быть гладким.
- Цвет или яркость изображения на экране может изменяться при освещении с помощью флуоресцентных, ртутных или натриевых ламп и т.д.
- Можно увидеть световое кольцо вокруг объектов, которые слишком ярко светятся или имеют высокую отражательную способность.
- Если яркость недостаточна, режим спортивной съемки не работает. Дисплей [M\*] мигает.
- Если этот режим используется внутри помещения, экран может мерцать.

### Режим портретной съемки

- Если этот режим используется внутри помещения, экран может мерцать. В таком случае поменяйте установку режима съемки на [ВЫКЛ].

### Режим слабой освещенности

- Скорость затвора составляет 1/25 или больше.
- Слишком темные сцены могут не подходить для правильной съемки.

### Режим прожектора

- Если снимаемый объект освещен слишком ярко, он может быть размыт, а окружающие его объекты могут быть слишком темными.

### Режим "Снег"

- Если объект слишком яркий, снимаемое изображение может быть блеклым.

### Режим "Пляж"

- Если объект слишком яркий, снимаемое изображение может быть блеклым.

### Режим "Закат"

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

### Режим "Фейерверк"

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

### Режим "Пейзаж"

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

## Уменьшение шума ветра

VIDEO

Предназначается для снижения шума ветра, попадающего во встроенные микрофоны, в зависимости от силы ветра.

- Установите переключатель AUTO/MANUAL на MANUAL. (→ 59)

**Выберите меню. (→ 24)**

[НАСТР.ЗАП.] → [УСТР Ш.ВЕТРА] → [ВКЛ]

- Если переключатель AUTO/MANUAL установлен на AUTO, [УСТР Ш.ВЕТРА] устанавливается на [ВКЛ].
- Эффект окружающего звука может быть снижен при включении данной функции в условиях сильного ветра. Однако эффект окружающего звука автоматически восстанавливается при стихании ветра.

# Уровень микрофона

VIDEO

Во время записи можно регулировать уровень входного сигнала встроенного микрофона и гнезда внешнего микрофона.

• Установите переключатель AUTO/MANUAL на MANUAL. (→ 59)

## 1 Выберите меню. (→ 24)

[НАСТР.ЗАП.] → [УРОВ. МИКР.] →  
[УСТАН+AGC] или [УСТАН]

• Для возвращения к обычным настройкам установите на [АВТО].

[АВТО]:

AGC включена, и уровень съемки настраивается автоматически.

[УСТАН+AGC]:

Возможность установки требуемого уровня записи. AGC также активируется для уменьшения искажения звука.

[УСТАН]:

AGC не активируется, поэтому возможен процесс естественной записи.

**AGC: Auto Gain Control (Автоматическая регулировка усиления)**

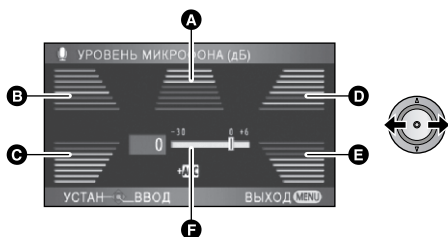
последние 2 полоски коэффициента усиления не были красными. (В противном случае звук будет искажен.) Выберите меньший параметр для уровня входного сигнала микрофона.

## 3 Нажмите кнопку курсора для сохранения настроек, затем нажмите кнопку MENU для выхода из режима установки.



Ⓔ Индикатор уровня входного сигнала микрофона

## 2 Перемещайте кнопку курсора для настройки входного уровня микрофона.



Ⓐ Центр

Ⓑ Вперед влево

Ⓒ Назад влево

Ⓓ Вперед вправо

Ⓔ Назад вправо

Ⓕ Входной уровень микрофона

• Отображается коэффициент усиления для каждого из 5 встроенных микрофонов. (Входной уровень микрофона не может быть задан индивидуально.)

• Настройте уровень входного сигнала микрофона таким образом, чтобы

• Если переключатель AUTO/MANUAL установлен на AUTO, [УРОВ. МИКР.] устанавливается на [АВТО].

• При установке [УСТАН. МИКР.] на [ЗУМ-МИКР] громкость изменяется в зависимости от скорости масштабирования. Установите [УСТАН. МИКР.] на [ОКРУЖ.] (→ 54) или установите уровень входного сигнала микрофона после настройки скорости масштабирования.

• Звук становится стереофоническим (2-канальным) при входе с внешнего микрофона, работают значения усиления только для переднего левого и переднего правого каналов.

• Индикатор уровня входного сигнала микрофона указывает наибольшую громкость микрофонов.

• Выполнение записи при полностью приглушенном звуке невозможно.

# Настройка изображения

VIDEO PHOTO

Настройте качество изображения во время записи.

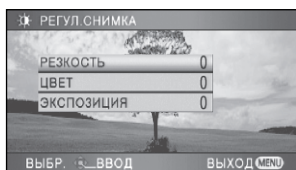
Выполните настройку, подключившись к телевизору во время регулировки качества изображения.

● Установите переключатель **AUTO/MANUAL** на **MANUAL**. (→ 59)

## 1 Выберите меню. (→ 24)

[ДОП. ФУНК.] → [РЕГУЛ.СНИМКА] → [ДА]

## 2 Выберите элемент с помощью кнопки курсора и нажмите кнопку курсора.



### [РЕЗКОСТЬ]:

Резкость края изображения

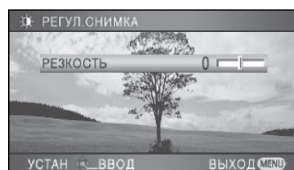
### [ЦВЕТ]:

Глубина цвета изображения

### [ЭКСПОЗИЦИЯ]:

Яркость изображения

## 3 Отрегулируйте настройки с помощью кнопки курсора.



- Если после настройки не выполняются никакие операции около 2 секунд, полоса индикатора исчезает.
- Нажмите кнопку **MENU** для завершения настройки. На экране появится [❄].

# Зебра

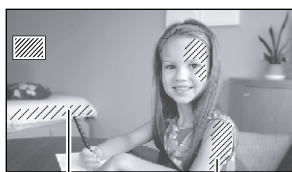
VIDEO PHOTO

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

● Установите переключатель **AUTO/MANUAL** на **MANUAL**. (→ 59)

## Выберите меню. (→ 24)

[ДОП. ФУНК.] → [ЗЕБРА] → [ВКЛ]



A

### A Узор "зебра"

- Вы можете снимать изображение с небольшим насыщением белым, если вы вручную отрегулируете выдержку затвора

или яркость (ириновая диафрагма/усиление) (→ 68).

- Узор "зебра" не появляется на фактически записанном изображении.

Отображение уровня освещенности в центре экрана (рамка отображения освещенности) в %. При записи одного и того же объекта в различной обстановке упрощается регулировка яркости объекта за счет проверки уровня его освещенности.

Регулировка яркости с помощью [ДИАФРАГМА]. (→ 68)

- Установите переключатель AUTO/MANUAL на MANUAL. (→ 59)

**Выберите меню. (→ 24)**

[ДОП. ФУНК.] → [ОСВЕЩЕННОСТЬ] →  
требуемая настройка

[ВЫКЛ]:

Нет отображения

[ВСЕГДА]:

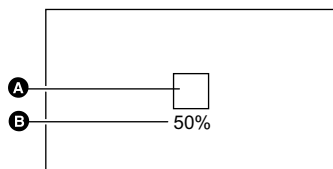
Постоянное отображение

[ПРИ РЕГУЛ.]:

Отображается только во время настройки

[ДИАФРАГМА]. (→ 68)

- Установка по умолчанию для этой функции [ПРИ РЕГУЛ.].



**A** Рамка отображения освещенности

**B** Уровень освещенности

- Уровень освещенности отображается между [0%] и [99%]. Он может отображаться как [99% ↑], если превышает 99%.

- 
- При установке отображения освещенности на [ВСЕГДА] или [ПРИ РЕГУЛ.] освещенность отображается во время настройки [ДИАФРАГМА] даже в случае установки [ДИСПЛЕЙ] на [ВЫКЛ].

# Гистограмма

VIDEO PHOTO

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

Регулировка яркости с помощью [ДИАФРАГМА]. (→ 68)

- Установите переключатель AUTO/MANUAL на MANUAL. (→ 59)

**Выберите меню. (→ 24)**

[ДОП. ФУНК.] → [ГИСТОГРАММА] →  
требуемая настройка

**[ВЫКЛ]:**

Не отображается

**[ВСЕГДА]:**

Постоянное отображение

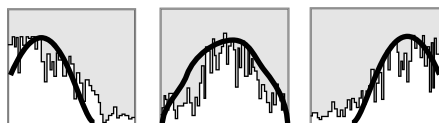
**[ПРИ РЕГУЛ.]:**

Отображается только во время настройки

[ДИАФРАГМА]. (→ 68)

- Установка по умолчанию для этой функции [ПРИ РЕГУЛ.]

## ■ Пример отображения



**B** ← **A** → **C**

- A** Нормальное
- B** Затемненное
- C** Яркое

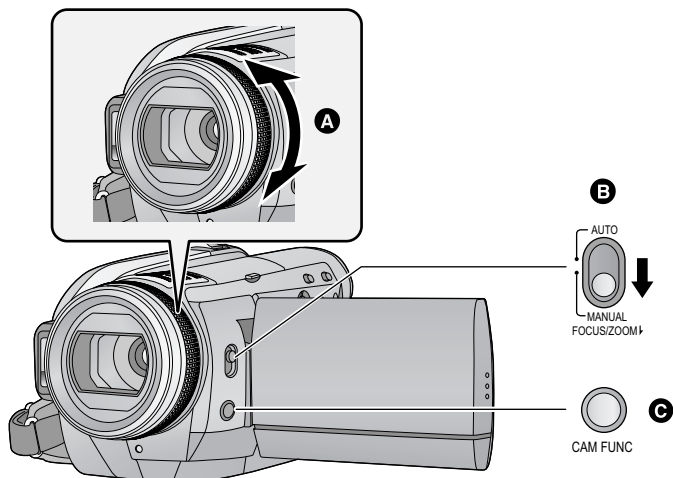
- Если отображение гистограммы установлено на [ВСЕГДА] или [ПРИ РЕГУЛ.], гистограмма отображается во время регулировки [ДИАФРАГМА] даже при установке [ДИСПЛЕЙ] на [ВЫКЛ].

## Запись вручную с использованием многофункционального кольца ручного управления

Регулировка работы трансфокатора, фокусировки, баланса белого, скорости затвора и диафрагмы с помощью многофункционального кольца ручного управления.

◇ Установите переключатель режимов в положение .

Установите переключатель AUTO/MANUAL на MANUAL. (→ 59)



### **A** Кольцо ручной настройки

Управляйте, вращая кольцо

### **B** Переключение между ручным увеличением и ручной фокусировкой

Ручное увеличение [M<sub>ZOOM</sub>] и ручная фокусировка [MF] переключаются каждый раз, когда переключатель AUTO/MANUAL устанавливается в положение FOCUS/ZOOM.

#### [M<sub>ZOOM</sub>]:

Ручное увеличение (→ 66)

#### [MF]:

Ручная фокусировка (→ 66)

### **C** Кнопка функций камеры

Используется для установки баланса белого, скорости затвора и диафрагмы.

### ■ Чтобы выбрать элементы функций камеры

1 Нажмите кнопку функций камеры.

2 Выберите элемент, вращая кольцо ручной настройки.

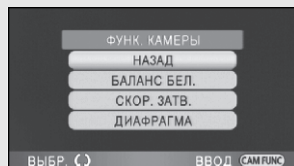
• Он не может быть выбран с помощью кнопки курсора.

3 Подтвердите выбор повторным нажатием кнопки функций камеры.

• Настройте выбранный элемент с помощью кольца ручной настройки.

– БАЛАНС БЕЛ. (→ 67)

– СКОР. ЗАТВ./ДИАФРАГМА (→ 68)



## Управление масштабированием

VIDEO PHOTO

Увеличение может быть выполнено с помощью кольца ручной настройки.

- Переместите переключатель AUTO/MANUAL из положения MANUAL в положение FOCUS/ZOOM, отобразится [M<sub>zoom</sub>]. (→ 65)

**Выполните масштабирование, поворачивая кольцо.**



**Сторона А:**

Крупный план (приближение)

**Сторона В:**

Широкоугольная съемки (удаление)

- Скорость масштабирования изменяется в зависимости от скорости вращения кольца.

- 
- Автофокусировка включена, если отображается [M<sub>zoom</sub>].

## Ручная установка фокусного расстояния

VIDEO PHOTO

Если автофокусировка затруднена из-за определенных условий, фокусное расстояние можно устанавливать вручную.

- Переместите переключатель AUTO/MANUAL из положения MANUAL в положение FOCUS/ZOOM, отобразится [MF]. (→ 65)

**1** (При использовании помощи при ручной фокусировке)

**Выберите меню. (→ 24)**

[ДОП. ФУНК.] → [ПОМ. РУЧН. ФОКУС.] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].

**2** **Настройте фокусировку, поворачивая кольцо.**



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].
- Чтобы вернуться в режим автофокусировки, переместите переключатель AUTO/

MANUAL в положение FOCUS/ZOOM, отобразится [M<sub>zoom</sub>], или установите в положение AUTO.

- 
- Помощь при ручной фокусировке не работает, если кратковременное увеличение составляет более 12x.
  - Часть экрана, которая увеличивается, не увеличена на текущем снимаемом изображении.
  - При отображении с увеличением рамки распознанных лиц не отображаются даже при установке [РАМКИ ЛИЦ] на [ВСЕ].
  - Узор "зебра" не появляется на увеличенной части экрана, если функция [ЗЕБРА] установлена на [ВКЛ].
  - При отображении с увеличением освещенность не отображается даже при установке [ОСВЕЩЕННОСТЬ] на [ВСЕГДА].
  - При отображении с увеличением гистограмма не отображается даже при установке [ГИСТОГРАММА] на [ВСЕГДА].

## Баланс белого

VIDEO PHOTO

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

- Установите переключатель AUTO/MANUAL на MANUAL. (→ 59)

### 1 Нажмите кнопку функций камеры и выберите [БАЛАНС БЕЛ.], вращая кольцо. (→ 65)



### 2 Подтвердите выбор нажатием кнопки функций камеры.

### 3 Выберите режим баланса белого, поворачивая кольцо.



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

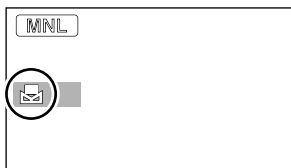
Пиктограмма	Режим/Условия съемки
<b>AWB</b>	<b>Автоматическая настройка баланса белого</b>
	<b>Режим "Солнечно"</b> Съемка вне помещения при ясном небе
	<b>Режим "Облачно"</b> Съемка вне помещения в пасмурную погоду
	<b>Режим "В помещении 1"</b> Освещение лампами накаливания, освещение видеолампами, как в студии и т. п.
	<b>Режим "В помещении 2"</b> Освещение цветными флуоресцентными, натриевыми лампами и т. п.
	<b>Режим ручной настройки</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ртутные лампы, натриевые лампы, некоторые флуоресцентные лампы</li> <li>• Лампы, используемые для свадебных торжеств в гостиницах, рампы в театрах</li> <li>• Восход, закат солнца и т.д.</li> </ul>

### 4 Подтвердите выбор нажатием кнопки функций камеры.

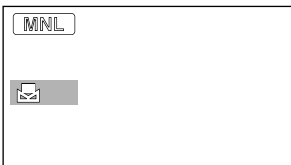
- Выберите [НАЗАД] с помощью кольца и снова нажмите кнопку функций камеры, чтобы завершить установки.
- Для восстановления автоматической регулировки установите режим баланса белого на [ **AWB** ] или установите переключатель AUTO/MANUAL на AUTO.

### ■ Чтобы установить баланс белого вручную

#### 1 Выберите [ ], пусть экран заполнит белый объект.



#### 2 Нажмите кнопку функций камеры приблизительно на 1 секунду.



- Когда экран становится черным и [ ] дисплей перестает мигать и светится непрерывно, настройка завершена.
- Если дисплей [ ] продолжает мигать, баланс белого не может быть задан в связи с плохой освещенностью и т.п. В этом случае используйте автоматический баланс белого.

- Когда дисплей [ ] мигает, предыдущая ручная настройка баланса белого восстановлена. При изменении условий съемки следует перенастроить баланс белого в соответствии с новыми условиями.
- При одновременной установке баланса белого и ирисовой диафрагмы/коэффициента усиления, сначала установите баланс белого.

## Скорость затвора:

Выполняйте ее регулировку при съемке быстро движущихся объектов.

## Диафрагмы:

Выполняйте ее регулировку при очень ярком или очень темном экране.

- Установите переключатель **AUTO/MANUAL** на **MANUAL**. (→ 59)

### 1 Нажмите кнопку функций камеры и выберите [СКОР. ЗАТВ.] или [ДИАФРАГМА], поворачивая кольцо. (→ 65)



### 2 Подтвердите выбор нажатием кнопки функций камеры.

### 3 Для настройки поворачивайте кольцо.



#### A Выдержка 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.

#### B 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.

### 4 Подтвердите выбор повторным нажатием кнопки функций камеры.

- Выберите [НАЗАД] с помощью кольца и снова нажмите кнопку функций камеры, чтобы завершить установки.
- Для восстановления автоматической регулировки установите переключатель **AUTO/MANUAL** на **AUTO**.

- 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.
- Цвет или яркость изображения могут изменяться, или возможно появление горизонтальных полос на изображении, если съемка объекта осуществляется в очень освещенном месте или при освещении с помощью флуоресцентных, ртутных, натриевых ламп и т. д. В этом случае 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.

#### Ручная настройка ирисовой диафрагмы/коэффициента усиления

- Уровень освещенности и гистограмма отображаются во время настройки диафрагмы. Можно не отображать их. (→ 63)
- Если коэффициент усиления увеличивается, то и шум на экране увеличивается.
- В зависимости от кратковременного увеличения некоторые значения ирисовой диафрагмы не отображаются.

Подготовка к использованию

Запись

# Воспроизведение

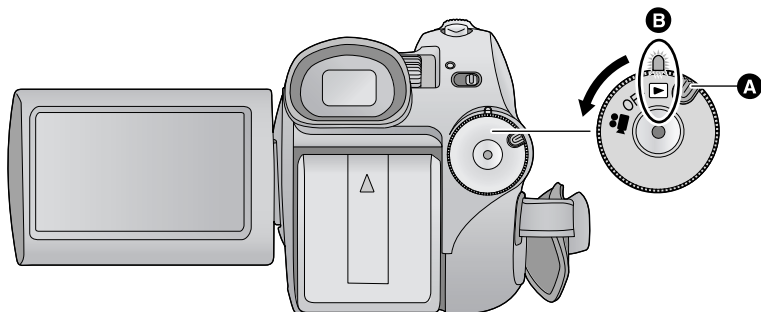
Резервная копия

С ПК

Прочее

- 70** Воспроизведение
- 79** Редактирование
- 88** С телевизором

VIDEO

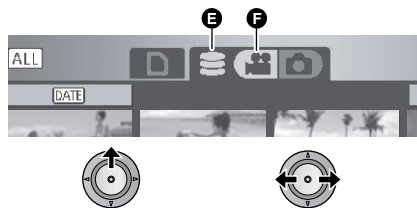


- A** Кнопка снятия блокировки
- B** Совместите с индикатором статуса.
- Поверните переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку разблокировки, если режим изменяется с OFF на другой.

## 1 Установите переключатель режимов в положение .

(При воспроизведении с жесткого диска)  
**Выберите при помощи курсора [ ] (воспроизведение видео) на вкладке [ ] (воспроизведение с жесткого диска).**

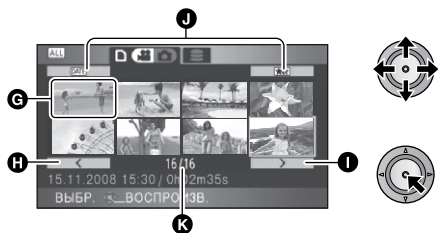
## 2 (При воспроизведении с карты SD) **Выберите при помощи курсора [ ] (воспроизведение видео) вкладки [ ] (воспроизведение с карты).**



- C** Вкладка воспроизведения с карты
- D** Воспроизведение видео

- E** Вкладка воспроизведения с жесткого диска.
- F** Воспроизведение видео

### 3 Выберите сцену для воспроизведения и нажмите кнопку курсора.



- G** Отображение пиктограммы
- H** Предыдущая страница
- I** Следующая страница
- J** Кнопка выбора режима воспроизведения
- K** Номер сцены

Выбранная сцена воспроизводится в полноэкранном режиме, а пиктограмма функции автоматически отображается на экране.

- Если записано 9 или более сцен, отображение следующей (или предыдущей) страницы осуществляется перемещением кнопки курсора влево и вправо или путем нажатия кнопки курсора.

После выбора последней сцены переместите кнопку курсора вправо для выбора первой сцены.

- Отображение переключается с номера сцены на номер страницы, за исключением случая, когда выбраны пиктограммы.
- Нажмите кнопку курсора при использовании кнопки переключения воспроизведения для переключения к пиктограммам следующих сцен.

**ALL** (Все сцены):

Воспроизведение всех сцен

**DATE** (По дате):

Воспроизведение сцен, записанных в указанный день (→ 74)

**XXX** (Интеллектуальный выбор сцен):

Воспроизведение обнаруженных сцен, записанных выразительно (→ 74)

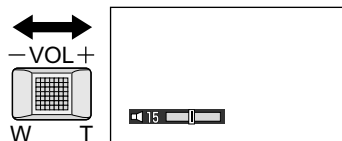
### 4 Выберите функцию воспроизведения с помощью кнопки курсора.



- ▶/||**: Воспроизведение/пауза
  - ◀◀**: Быстрая перемотка назад
  - ▶▶**: Быстрая перемотка вперед
  - : Останавливает воспроизведение и показывает пиктограммы.
- Рабочая пиктограмма появляется или исчезает каждый раз при нажатии центра кнопки курсора.

### ■ Регулировка громкости динамика / головного телефона

Перемещая рычажок громкости во время воспроизведения, отрегулируйте громкость динамика / головного телефона.



**В направлении “+”:**

Громкость звука увеличивается

**В направлении “-”:**

Громкость звука уменьшается

### ■ Быстрая перемотка вперед/назад

Переместите кнопку курсора вправо во время воспроизведения.

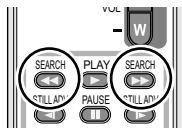
(Для перемотки назад переместите кнопку курсора влево.)



- При повторном перемещении кнопки затвора скорость быстрой прокрутки вперед/назад увеличивается. (Отображение на экране изменяется с ▶▶ на ▶▶▶.)
- Обычное воспроизведение восстанавливается, когда вы перемещаете кнопку курсора вверх.

## Работа с пультом дистанционного управления

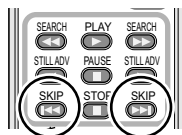
Нажмите во время воспроизведения кнопку ◀◀ или ▶▶.



## ■ Пропуск воспроизведения (к началу сцены)

(Эта операция возможна только с пультом дистанционного управления.)

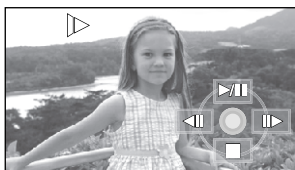
Нажмите кнопку ◀◀ или ▶▶ на пульте ДУ во время воспроизведения.



## ■ Замедленное воспроизведение

- 1 Пауза воспроизведения.
- 2 Переместите и удерживайте кнопку курсора вправо. (Переместите и удерживайте кнопку курсора влево для замедленного воспроизведения в обратном направлении.)

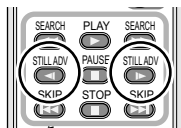
Воспроизведение будет замедленным при перемещении кнопки курсора.



- Обычное воспроизведение восстанавливается, когда вы перемещаете кнопку курсора вверх.
- 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).

## Работа с пультом дистанционного управления

Нажмите кнопку ◀ или ▶ во время воспроизведения.



## ■ Покадровое воспроизведение

Фильм воспроизводится по одному кадру за раз.

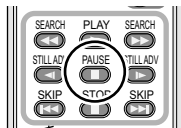
- 1 Пауза воспроизведения.
- 2 Перемещайте кнопку курсора вправо. (При перемещении кнопки курсора влево кадры будут воспроизводиться по одному в обратном направлении.)



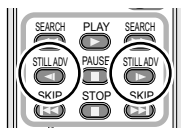
- Обычное воспроизведение восстанавливается, когда вы перемещаете кнопку курсора вверх.
- Если кадры воспроизводятся поочередно в обратном направлении, они отображаются с интервалом в 0,5 секунды.

## Работа с пультом дистанционного управления

- 1 Нажмите кнопку II.




- 2 Нажмите на кнопку ◀ или ▶.



## Совместимость фильмов

- Данное устройство основано на формате AVCHD.
- Видеосигнал, который может быть воспроизведен на данном устройстве - 1920×1080/50i, 1920×1080/25p 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.
- Любые сцены, пиктограммы для которых отображаются в виде , не могут быть воспроизведены. Появляется сообщение об ошибке, и на экране отображаются пиктограммы.
- Во время воспроизведения видео питание не отключается даже при закрытом мониторе ЖКД.
- Индикация оставшегося времени для воспроизведения будет сброшена "0h00m00s" для каждой сцены.
- Непрерывная запись видеоданных, превышающая 4 ГБ, может на мгновение останавливаться через каждые 4 ГБ данных во время воспроизведения на другом устройстве.

## 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.

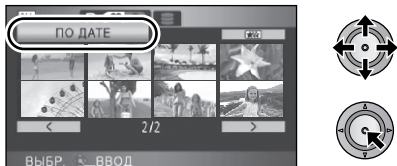
Стоп-кадр записывается и сохраняется на том же носителе, что и видеоизображение.

- Если нажать кнопку  не в режиме паузы, полученный стоп-кадр может быть размытым.
- Дата видеозаписи будет зафиксирована как дата фотоснимка. (Дата создания фотоснимка будет зафиксирована, если не зафиксирована дата видеозаписи.)
- Качество будет не таким, как у обычного стоп-кадра.

## Воспроизведение фильмов по дате

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

### 1 Выберите [DATE] (По дате), затем нажмите кнопку курсора.



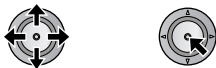
### 2 Выберите дату для воспроизведения, затем нажмите кнопку курсора.



Сцены, снятые в выбранный день, отображаются как пиктограммы.

- Чтобы выбрать дату для воспроизведения, перемещайте кнопку курсора вверх или вниз. Перемещайте кнопку курсора влево для выбора последней даты предыдущего месяца и перемещайте ее вправо для выбора последней даты следующего месяца.

### 3 Выберите сцену для воспроизведения и нажмите кнопку курсора.



- Выберите [ALL] (Все сцены) и нажмите кнопку курсора для последовательного воспроизведения всех записанных сцен.
- Воспроизведение всех сцен повторяется в случае, если было выключено питание или использован переключатель режимов.

- Даже снятые в один и тот же день сцены могут группироваться отдельно в следующих случаях:
  - Когда количество сцен превышает 99
  - Если карта SD или жесткий диск восстановлены
  - 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 (Извлечение четких записанных частей для воспроизведения)

Видеофайлы воспроизводятся после исключения отдельных фрагментов, которые могли быть записаны нечетко, например, с дрожанием изображения или несфокусированными сценами.

### 1 Выберите [\*\*\*] (Интеллектуальный выбор сцен), затем нажмите кнопку курсора.



### 2 Выберите сцену для воспроизведения и нажмите кнопку курсора.



- Выберите [ALL] (Все сцены) и нажмите кнопку курсора для последовательного воспроизведения всех записанных сцен.
- Выберите [DATE] (По дате) и нажмите кнопку курсора для включения интеллектуального выбора сцены по выбранной дате. Для возвращения к интеллектуальному выбору сцен для всех сцен выберите при помощи курсора [ALL] (Все сцены), а затем нажмите кнопку курсора.

- Вырезаются следующие видеоизображения
  - Видеоизображения, записанные во время быстрого перемещения камеры
  - При дрожании камеры
  - При слишком резкой контрастности изображения, например, в контровом свете
  - Слишком темные сцены
  - При записи камерой, которая наклонена, перевернута или обращена вниз
  - Когда объект не сфокусирован
- Из одной сцены могут быть вырезаны до 9 фрагментов.
- При пропуске видеофайлов изображение кратковременно останавливается.
- Позиции 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 использован переключатель режимов.
- Для данных, которые были отредактированы с использованием функции удобного редактирования HD Writer 2.6E, интеллектуальный выбор сцены отключается.
- Удаление сцен не может быть выполнено при интеллектуальном выборе сцены.

## Повтор воспроизведения

Воспроизведение первой сцены начинается по окончании воспроизведения последней сцены.

**Выберите меню. (→ 24)**

[НАСТР ВИДЕО] → [ПОВТ ВОСПР] → [ВКЛ]

Индикация [↺] появляется на экране пиктограмм и на полном экране.

- Все сцены с карты SD или жесткого диска воспроизводятся повторно. (Если режим воспроизведения установлен на [DATE], все сцены, записанные в выбранный день, воспроизводятся повторно.)
- Установите для [ПОВТ ВОСПР] значение [ВЫКЛ], чтобы отменить функцию повторного воспроизведения.

## Возобновление предыдущего воспроизведения

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

**Выберите меню. (→ 24)**

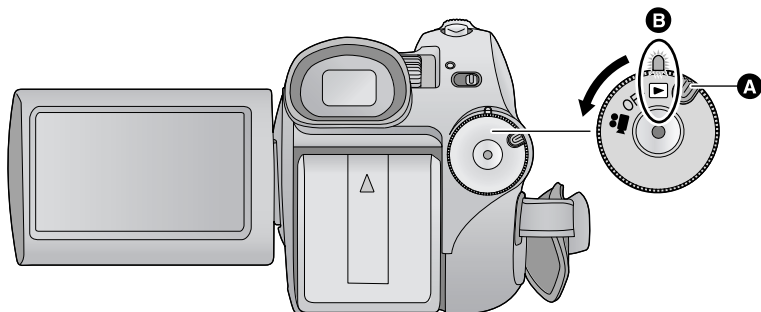
[НАСТР ВИДЕО] → [ВОЗОБН.ВОСПР.] → [ВКЛ]

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

- Установка по умолчанию для этой функции [ВКЛ].
  - Установите для [ВОЗОБН.ВОСПР.] значение [ВЫКЛ], чтобы отменить функцию возобновления воспроизведения.
- 
- Занесенное в память положение для возобновления стирается при отключении питания или использовании переключателя режимов.

## Воспроизведение фотоснимков

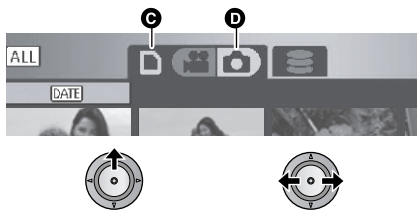
PHOTO



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

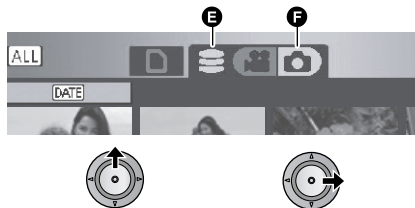
### 1 Установите переключатель режимов в положение .

- 2** (При воспроизведении с карты SD)  
**Выберите при помощи курсора (воспроизведение фотоснимков) на вкладке (воспроизведение с карты).**



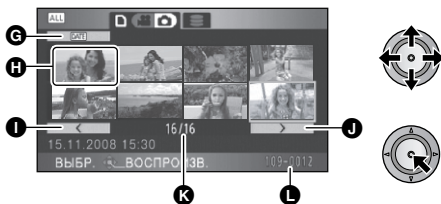
- C** Вкладка воспроизведения с карты
- D** Воспроизведение стоп-кадров

(При воспроизведении с жесткого диска)  
**Выберите при помощи курсора (воспроизведение фотоснимка) на вкладке (воспроизведение с жесткого диска).**



- E** Вкладка воспроизведения с жесткого диска.
- F** Воспроизведение стоп-кадров

### 3 Выберите фотоснимок для воспроизведения и нажмите кнопку курсора.



- G Кнопка выбора режима воспроизведения
- H Отображение пиктограммы
- I Предыдущая страница
- J Следующая страница
- K Отображение номера фотоснимка
- L Имя папки/файла

Выбранный фотоснимок воспроизводится в полноэкранный режим, а пиктограмма функции автоматически отображается на экране.

- Если записано 9 фотоснимков или более, следующую (или предыдущую) страницу можно отобразить, переместив кнопку курсора влево или вправо либо выбрав / с последующим нажатием кнопки курсора. После выбора последнего снимка переместите кнопку курсора вправо для выбора первого снимка.
- Отображение переключается с номера изображения на номер страницы, за исключением случая, когда выбраны пиктограммы.
- Выберите кнопку выбора режима воспроизведения и нажмите кнопку курсора для включения вида пиктограмм для следующих показов изображения.

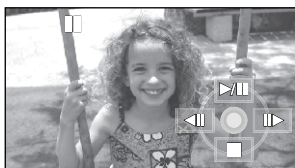
(Все сцены):

Воспроизведение всех фотоснимков

(По дате):

Воспроизведение фотоснимков, записанных в выбранный день (→ 78)

### 4 Выберите функцию воспроизведения с помощью кнопки курсора.



- ▶/||: Начало/остановка показа слайдов (воспроизведение фотоснимков в нумерационном порядке).
- ◀|||: Воспроизводит предыдущее изображение.
- |||▶: Воспроизводит следующее изображение.
- : Останавливает воспроизведение и показывает пиктограммы.
- Рабочая пиктограмма появляется или исчезает каждый раз при нажатии центра кнопки курсора.

### ■ Изменение интервала воспроизведения при показе слайдов

Выберите меню. (→ 24)

[НАСТР ИЗОБР] → [ИНТ. СЛАЙДОВ] → требуемая настройка

[КОРОТКИЙ]:

Прим. 1 сек.

[НОРМАЛЬН.]:

Прим. 5 сек.

[ДЛИННЫЙ]:

Прим. 15 сек.

- Установка по умолчанию для этой функции [НОРМАЛЬН.].
- Если снимки имеют большой размер, воспроизведение следующего снимка может занять больше времени, либо интервал может не уменьшаться даже при изменении настройки.

### 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.)
- Если будет воспроизводиться нестандартный файл, имя папки/файла может не отображаться.
- 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 фотоснимки, пиктограммы которых отображаются как , не могут воспроизводиться. Появляется сообщение об ошибке, и на экране отображаются пиктограммы.
- Во время воспроизведения фотоснимка питание не отключается даже при закрытом мониторе ЖКД.

## Воспроизведение фотоснимков по дате

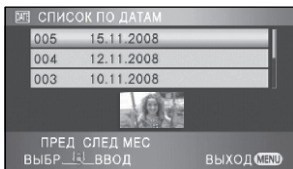
Фотоснимки, записанные в один и тот же день, могут быть воспроизведены последовательно.

### 1 Выберите [DATE] (По дате), затем нажмите кнопку курсора.



- Воспроизведение всех фотоснимков повторяется при выключении питания или использовании переключателя режимов.
- 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 высокой четкости (перед датой в списке по дате отображается индикация [📷]).
- [📷] отображается перед датой в списке по дате для фотоснимков, созданных из видео. (→ 73)

### 2 Выберите дату для воспроизведения, затем нажмите кнопку курсора.



Фотоснимки, записанные в выбранный день, отображаются как пиктограммы.

- Чтобы выбрать дату для воспроизведения, перемещайте кнопку курсора вверх или вниз. Перемещайте кнопку курсора влево для выбора последней даты предыдущего месяца и перемещайте ее вправо для выбора последней даты следующего месяца.

### 3 Выберите фотоснимок для воспроизведения.



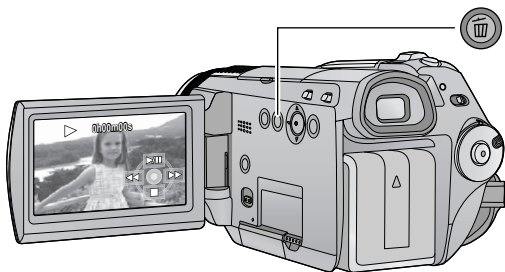
- Выберите [ALL] (Все сцены) и нажмите кнопку курсора для последовательного воспроизведения всех записанных фотоснимков.

## Удаление сцен/фотоснимков


VIDEO PHOTO

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

◇ Установите переключатель режимов в положение  .




### Удаление воспроизводимых изображений с подтверждением

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

- Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

### ■ Удаление нескольких сцен/фотоснимков с дисплея пиктограмм

1 Нажмите кнопку , пока отображается экран пиктограмм.

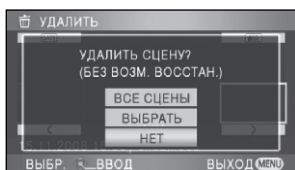
— В режиме воспроизведения **[ALL]** :

Все сцены или фотоснимки

— В режиме воспроизведения **[DATE]** :

Все сцены или фотоснимки, записанные в выбранный день

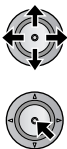
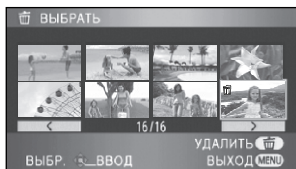
2 Перемещайте кнопку курсора для выбора [ВЫБРАТЬ] или [ВСЕ СЦЕНЫ] и затем нажмите кнопку курсора.



- При выборе [ВСЕ СЦЕНЫ] все следующие сцены/фотоснимки, кроме защищенных сцен/фотоснимков, будут удалены с карты SD или жесткого диска. При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

### 3 (Только при выборе [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)

**Выберите удаляемые сцену/ фотоснимок, затем нажмите кнопку курсора.**



- Чтобы снять выделение сцены/фотоснимка, нажмите кнопку курсора еще раз.
- Можно выбрать до 99 сцен, подлежащих удалению.

### 4 (Только при выборе [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)

**Нажмите кнопку .**

- Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

(Только при выборе [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)

***Для продолжения удаления других сцен***

Повторите шаги 3-4.

#### ***Прерывание процесса удаления***


Нажмите кнопку MENU во время удаления.

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

#### ***Для завершения редактирования***

Нажмите кнопку MENU.

- Сцены можно также удалить, 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].
- Если режим воспроизведения установлен на [ИНТ. СЦЕНА], сцены удалить невозможно.
- Для удаления нежелаемой части сцены, сначала поделите сцену, а затем удалите ненужную часть. (→ 81)
- Сцены/фотоснимки, которые не могут быть воспроизведены (пиктограммы




отображаются как , невозможно удалить.

- Не открывайте крышку отсека для карты SD во время удаления видеофайлов или фотоснимков с карты SD. Процесс удаления будет остановлен.
- При выборе [ВСЕ СЦЕНЫ] и наличии большого числа сцен или фотоснимков на карте SD или жестком диске для удаления может потребоваться некоторое время.
- Не отключайте данное устройство во время удаления.
- 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.

◇ Выберите [  ] (воспроизведение видео) на вкладке [  ] или вкладке [  ], когда переключатель режимов установлен на [  ]. (→ 70)

### 1 Выберите меню. (→ 24)

[РЕД. СЦЕН.] → [РАЗДЕЛ.] → [УСТАН]

### 2 Выберите сцену, которую необходимо разделить, затем нажмите кнопку курсора.



### 3 Для установки точки разделения выберите [ ].



- Использование функции медленного воспроизведения или показа записи по кадрам облегчает задачу поиска того места, в котором вы хотите разделить сцену. (→ 72)
- Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

### 4 Нажмите кнопку MENU для завершения разделения.

### 5 Удалите ненужную сцену. (→ 79)

*Для продолжения разделения других сцен*  
Повторите шаги 2-3 перед завершением разделения при выполнении шага 4.

*Чтобы удалить все точки разделения*

[РАЗДЕЛ.] → [УДАЛ. ВСЁ]

- Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.
- Все точки разделения, установленные на данной камере, будут удалены.
- Сцены, удаленные после разделения, восстановить невозможно.
- Если режим воспроизведения установлен на [ИНТ. СЦЕНА], сцены разделить невозможно.
- Сцены не могут быть разделены, если количество воспроизводимых для выбранной даты сцен достигло 99.
- Иногда невозможно разделить сцены с малым временем записи.
- При воспроизведении разделенных изображений на другом устройстве точки соединения сцен могут быть нечеткими.
- Данные, записанные или отредактированные на другом устройстве, нельзя разделить, также нельзя удалить точки разделения.
- При выборе [УДАЛ. ВСЁ] точки разделения всех сцен удаляются, и камера возвращается обратно к настройке, при которой воспроизводятся все сцены, даже если выбрано воспроизведение по дате.

VIDEO PHOTO

Сцены/фотоснимки могут быть защищены, чтобы избежать их ошибочного удаления. (Даже если некоторые сцены/фотоснимки на карте SD или жестком диске защищены, они будут удалены в случае форматирования карты SD или жесткого диска.)


◇ Установите переключатель режимов в положение  .

## 1 Выберите меню. (→ 24)

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

## 2 Выберите сцену/фотоснимок, которые требуется защитить, а затем нажмите кнопку курсора.






Появляется индикация [], и сцена/фотоснимок защищены.

- Повторное нажатие кнопки курсора отменит установки.
  - Можно последовательно задать 2 сцены/фотоснимка или более.
  - Нажмите кнопку MENU для завершения настроек.
- 
- При установке режима воспроизведения на [ИНТ. СЦЕНА] во время воспроизведения видеофайлов сцены защитить невозможно.
  - Защиту на скопированных видеоизображениях и стоп-кадрах можно отменить во время копирования защищенных видеоизображений и защищенных стоп-кадров с карты SD на жесткий диск или обратно. (→ 84)

PHOTO

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

◇ Выберите [  ] (воспроизведение фотоснимков) на вкладке [  ], когда переключатель режимов установлен на  . (→ 76)

## ■ Что такое DPOF?

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

## 1 Выберите меню. (→ 24)

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

## 2 Выберите фотоснимок, подлежащий установке, затем нажмите кнопку курсора.



- Вы можете также выбрать несколько файлов последовательно.
- Нажмите кнопку MENU для завершения настроек.

### Для отключения всех настроек DPOF

[НАСТР DPOF] → [УДАЛ. ВСЁ]

- Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.
- Настройку DPOF нельзя применить к фотоснимкам, записанным на жесткий диск.
- Пожалуйста, выполните установки DPOF на данном устройстве.
- Вы не можете добавить дату съемки на изображения, подлежащие печати, с помощью установок DPOF.
- Настройки DPOF скопированных стоп-кадров будут удалены при копировании стоп-кадра с настройками DPOF с карты SD на жесткий диск или обратно.

## 3 Выберите необходимое количество отпечатков, затем нажмите кнопку курсора.



- Для отмены установки задайте количество копий на [0].

# Копирование с карты SD на жесткий диск и наоборот

VIDEO PHOTO

Видеофайлы и фотоснимки, записанные данной камерой, можно копировать с вставленной в данную камеру карты SD на жесткий диск и наоборот.

## Проверка свободного места в пункте назначения при копировании

- Копирование на жесткий диск невозможно при отсутствии достаточного свободного места на жестком диске.
- Если свободного места на одной карте SD недостаточно, можно выполнить копирование на несколько карт SD, выполнив отображаемые на экране инструкции. В этом случае последняя сцена, копируемая на карту SD, автоматически разделяется для точного заполнения места на карте SD.
- При разделении сцен (→ 81) и выборочном копировании сцен возможно копирование с точным соответствием свободному месту на карте SD или жестком диске либо копирование только необходимых частей.

### ■ Отображение информации о карте SD

◇ Выберите вкладку [  ], когда переключатель режимов установлен на  . (→ 70)

Выберите меню. (→ 24)

- Для выключения индикации нажмите кнопку MENU.

[НАСТРОЙКИ] → [СОСТ. КАРТЫ] → [ДА]

### ■ Отображение информации о жестком диске

◇ Выберите вкладку [  ], когда переключатель режимов установлен на  . (→ 70)

Выберите меню. (→ 24)

- Для выключения индикации нажмите кнопку MENU.

[НАСТРОЙКИ] → [СОСТ. HDD] → [ДА]

- Определенное место на встроенном жестком диске на 60 ГБ используется для хранения информации и управления системными файлами, поэтому фактическое используемое место несколько меньше указанного значения. Используемое на жестком диске место обычно рассчитывается как 1 ГБ=1.000.000.000 байт. Емкости данной камеры, ПК и программного обеспечения выражены как 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 Установите переключатель режимов на .

- Подключите достаточно заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.

(При копировании с жесткого диска на карту SD)

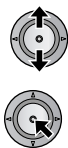
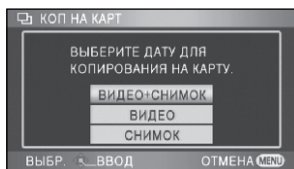
[КОПИРОВАТЬ] → [  ⇄  ] → [ДА]

(При копировании с карты SD на жесткий диск)

[КОПИРОВАТЬ] → [  ⇄  ] → [ДА]

### 2 Выберите меню. (→ 24)

### 3 Выберите элемент и нажмите кнопку курсора.



#### [ВИДЕО+СНИМОК]:

Копируются все сцены в следующем порядке: сначала видеоизображения, затем стоп-кадры.

Перейдите к шагу 7.

#### [ВИДЕО]:

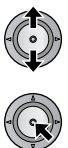
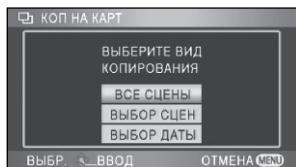
Копируются видеоизображения.

#### [СНИМОК]:

Копируются стоп-кадры.

### 4 (Только при выборе [ВИДЕО]/[СНИМОК] во время выполнения шага 3)

#### Выберите элемент и нажмите кнопку курсора.



#### [ВСЕ СЦЕНЫ]:

Копируются все видеозаписи или стоп-кадры.

Перейдите к шагу 7.

#### [ВЫБОР СЦЕН]:

Некоторые сцены выбраны для копирования.

#### [ВЫБОР ДАТЫ]:

Копирование с выбором даты.

### 5 (Только при выборе [ВЫБОР СЦЕН] во время выполнения шага 4)

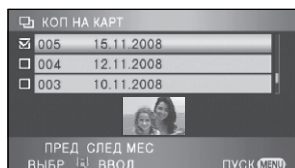
#### Выберите сцену/стоп-кадр для копирования и нажмите кнопку курсора.



- При повторном нажатии кнопки курсора выбор сцены/фотоснимка будет отменен.
- Последовательно можно установить до 99 сцен/фотоснимков.

(Только при выборе [ВЫБОР ДАТЫ] во время выполнения шага 4)

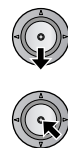
#### Выберите дату для копирования и нажмите кнопку курсора.



- При повторном нажатии кнопки курсора выбор даты будет отменен.
- Можно выбрать до 99 дат последовательно.
- Чтобы выбрать дату для воспроизведения, перемещайте кнопку курсора вверх или вниз. Перемещайте кнопку курсора влево для выбора последней даты предыдущего месяца и перемещайте ее вправо для выбора последней даты следующего месяца.

### 6 (Только при выборе [ВЫБОР СЦЕН] во время выполнения шага 4)

#### Выберите [ПУСК] и нажмите кнопку курсора.



(Только когда выбрано [ВЫБОР ДАТЫ] в шаге 4)

**Нажмите кнопку MENU.**



## 7 Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

- Если для копирования требуется более 2 карт SD, меняйте карты, следуя отображаемым на экране инструкциям.

## 8 Нажмите кнопку MENU, когда отобразится сообщение о завершении копирования.

- Отображается место назначения при копировании в виде пиктограммы.

**Прерывание процесса копирования**

Нажмите кнопку MENU во время копирования.

### Приблизительное время для копирования

Копирование видеоизображений с записанной карты SD емкостью 4 ГБ на жесткий диск:

15 мин. – 20 мин.

Для копирования 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, чем указано выше. Не работайте с




камерой до появления сообщения, указывающего на то, что копирование завершено.

- Большое количество записанных сцен:  
Для копирования потребуется время, если количество записанных сцен большое, даже если время записи одинаково.
- Высокая температура камеры.
- Если некоторые видеофайлы или фотоснимки уже были записаны в место назначения при копировании, может быть назначена та же дата или изображения могут не отображаться по дате при выборе списка по дате.
- Видеофайлы, которые были записаны на другое устройство, нельзя скопировать. Данные, записанные при помощи ПК, например, HD Writer 2.6E, нельзя скопировать.
- Защита и настройки DPOF видеоизображений и стоп-кадров удаляются при копировании видеоизображений и стоп-кадров, имеющих защиту и настройки DPOF.
- При копировании не выполняйте следующие действия:
  - Не выключайте камеру
  - Не извлекайте карту SD
  - Не подвергайте камеру вибрации или ударам
- Порядок, в котором скопированы сцены или фотоснимки, изменить нельзя.

# Форматирование карт SD и жесткого диска

Не забывайте, что при форматировании карты SD или жесткого диска стираются все данные, записанные на карту SD или жесткий диск. Храните резервные копии важных данных на ПК, диске DVD и т. д.

## ■ Форматирование карт SD




◇ Переведите переключатель режимов в положение  и установите [ВЫБОР НОСИТ.] в положение [КАРТА SD] (→ 37) или выберите , а затем выберите вкладку [  ]. (→ 70)

Выберите меню. (→ 24)

[НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТИР.] → [ДА]

- Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.
- Когда форматирование завершено, нажмите кнопку MENU, чтобы выйти из экрана сообщений.

## ■ Форматирование жесткого диска

◇ Переведите переключатель режимов в положение  и установите [ВЫБОР НОСИТ.] в положение [HDD] (→ 37) или выберите , а затем выберите вкладку [  ]. (→ 70)

Выберите меню. (→ 24)

[НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТ HDD] → [ДА]

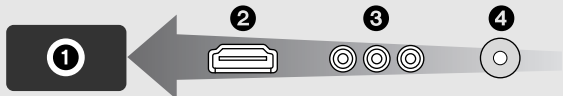
- Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.
  - Когда форматирование завершится, нажмите кнопку MENU, чтобы выйти из экрана сообщений.
  - Выполните физическое форматирование жесткого диска, если данную камеру необходимо утилизировать/передать. (→ 137)
- 
- Запрещается отключать данную камеру или извлекать карту SD во время форматирования. Запрещается подвергать камеру воздействию вибрации или ударам.

**Форматируйте карты SD или жесткие диски при помощи данной камеры. Форматирование жесткого диска возможно только при помощи данной камеры. Не форматируйте карту SD посредством иного оборудования, например, ПК. После этого карту невозможно использовать на камере.**

VIDEO PHOTO

Фильмы и стоп-кадры, снятые на данном устройстве, могут быть воспроизведены на экране телевизора.

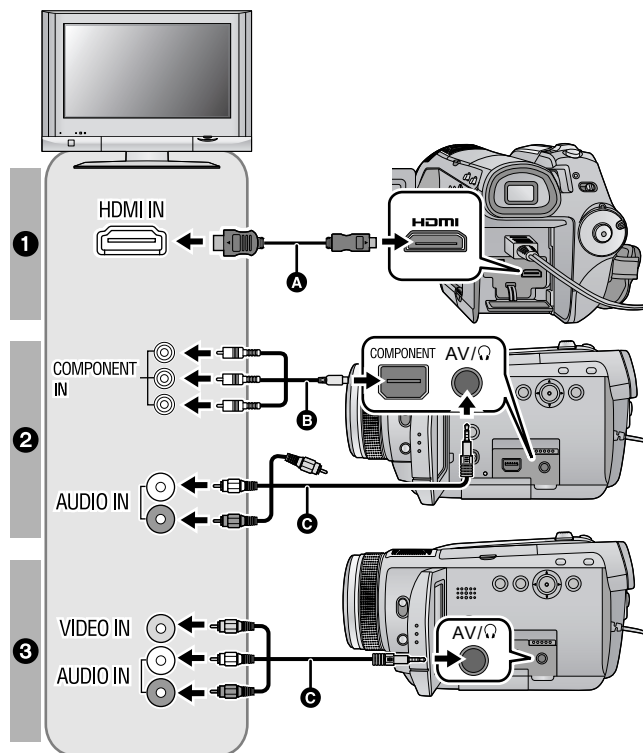
Проверьте разъемы телевизора и используйте кабель, совместимый с этими разъемами. Качество изображения может изменяться в зависимости от используемых для подключения разъемов.



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

- Используйте адаптер переменного тока, чтобы не иметь проблем со сроком службы аккумулятора.
- Используйте поставляемый компонентный кабель для подключения камеры через компонентное гнездо телевизора и одновременно используйте поставляемый кабель AV для подключения его к гнезду видео. Рекомендуется использовать следующие мини-кабели HDMI Panasonic для подключения камеры к гнезду HDMI.

## 1 Подключите данную камеру к телевизору.



- А Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)
- Б Компонентный кабель (входит в комплект поставки)
- В 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
- ❸ Стандартные изображения при подключении к компонентному гнезду, совместимому с 576i
- ❹ Стандартные изображения при подключении к видеогнезду

- Проверьте, чтобы штекеры были вставлены максимально до упора.
- Рекомендуется использовать мини-кабели Panasonic HDMI (поставляются отдельно).  
Номера деталей: RP-CDHM15 (1,5 м), RP-CDHM30 (3,0 м)
- 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 видеовход ТВ, к которому подключена камера.

- 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 Для воспроизведения установите переключатель режимов на .

- Изображение и аудио выводятся на телевизор.

Кабели	Дополнительная информация
<b>A</b> Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключение с помощью мини-кабеля HDMI (→ 91)</li> <li>• Прослушивание звука в формате 5.1 (→ 92)</li> <li>• Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI Control™) (→ 93)</li> </ul>
<b>B</b> Компонентный кабель (входит в комплект поставки)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключение с помощью компонентного кабеля (→ 92)</li> </ul>
<b>C</b> AV кабель (входит в комплект поставки)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключение с помощью AV кабеля (→ 92)</li> </ul>

### 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 [РАЗРЕШ HDMI] при подключении с помощью мини-кабеля HDMI. (→ 91)
- Проверьте [КОМПОН. ВЫХ.] при подключении с помощью компонентного кабеля. (→ 92)
- Проверьте [ГНЕЗДО AV] при подключении с помощью аудио-видео кабеля. (→ 92)

## ■ Как просматривать изображения формата 16:9 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 этом случае измените установки меню для воспроизведения изображения в исходном формате. (В зависимости от установок телевизора, изображение может отображаться неправильно. Для более подробной информации, пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации вашего телевизора.)

### Выберите меню. (→ 24)

[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.)

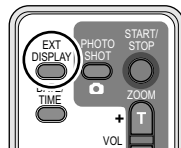
**Информацию о телевизоре Panasonic, в котором карту SD можно вставлять непосредственно в гнездо для карт SD, на телевизоре и затем воспроизводить, смотрите на следующем сайте поддержки.**

<http://panasonic.net/>

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

## ■ Отображение экранной информации на телевизоре

При нажатии на пульте ДУ кнопки EXT DISPLAY информация, отображаемая на экране (рабочая пиктограмма и временной код и т.д.), может отображаться на телевизоре.



- Повторно нажмите кнопку для стирания информации.
- Экран на данном устройстве не будет меняться.
- При подключении с помощью мини-кабеля HDMI подключение осуществляется к входному гнезду HDMI. Запрещается осуществлять подключение к выходному разъему HDMI на других устройствах.
- При подключении с помощью компонентного кабеля следует также подключить AV кабель. (Вставьте его во входной аудиоразъем компонентного терминального входа.)
- Когда мини-кабель HDMI и AV кабель подключены одновременно, приоритет отдается сигналу с мини-кабеля HDMI.
- Когда компонентный кабель и AV кабель подключены одновременно, приоритет отдается сигналу с компонентного кабеля.

## Подключение с помощью мини-кабеля HDMI

### Что такое HDMI?

HDMI является интерфейсом нового поколения для цифровых устройств. Когда данное устройство подключено к HDMI совместимому устройству, изображение и аудио могут быть выведены с помощью цифрового сигнала. Если подключить данное устройство к HDMI совместимому телевизору высокой четкости и затем воспроизвести снятые с высокой четкостью изображения, вы можете наслаждаться их просмотром с высоким разрешением и со звуком высокого качества.

Если подключить данное устройство к телевизору Panasonic, совместимому с VIERA Link, возможны связанные операции. (→ 93)

Выберите требуемый метод вывода HDMI при использовании мини-кабеля HDMI (поставляется отдельно).

**Выберите меню. (→ 24)**

[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.

Компонентное гнездо и миниразъем HDMI данной камеры совместимы также с выводом изображения высокой четкости 1080i. Для просмотра изображений с прогрессивной разверткой и изображений высокой четкости необходим совместимый телевизор.

- 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 к 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 .

- Дополнительные сведения по подключению см. в руководствах пользователя AV усилителя, громкоговорителей и телевизора.
- Если подключить данное устройство к усилителю AV Panasonic и телевизору Panasonic, совместимым с VIERA Link, возможно выполнение соответствующих операций. (→ 93)
- Камера не может быть подключена посредством оптического цифрового кабеля. Подключите ее к AV усилителю посредством терминалов HDMI.
- Звук, записанный с внешнего микрофона, является стереофоническим (2-канальным).

## Подключение с помощью компонентного кабеля

Если данная камера подключена к телевизору с помощью компонентного кабеля (входит в комплект поставки), настройка выхода на камере может измениться. Измените настройку в соответствии с гнездом телевизора, к которому подключена камера.

**Выберите меню. (→ 24)**

[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.)

## Подключение с помощью AV кабеля

При подключении кабеля AV (входит в комплект поставки) установите [ГНЕЗДО AV] на [ВЫХОД AV].

**Выберите меню. (→ 24)**

[НАСТРОЙКИ] → [ГНЕЗДО AV] → [ВЫХОД AV]

# Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDMI Control™)

VIDEO | PHOTO

## Что такое VIERA Link?

- Данная функция позволяет использовать пульт дистанционного управления ТВ Panasonic для удобного управления при подключении к устройству, совместимому с технологией VIERA Link, при помощи мини-кабеля HDMI (поставляется отдельно) для соответствующих связанных операций. (Не все операции доступны.)
- VIERA Link – уникальная функция Panasonic, встроенная в функцию управления HDMI, использующая стандарт спецификации HDMI CEC (управление бытовой электроникой). Выполнение взаимосвязанных операций с совместимыми с HDMI CEC устройствами других компаний не гарантируется. При использовании совместимых с VIERA Link устройств производства других компаний обращайтесь к инструкциям по эксплуатации соответствующих устройств.
- Данная камера совместима с VIERA Link версии 3. VIERA Link Версия 3 является новейшей версией Panasonic и совместима также с существующими устройствами Panasonic VIERA Link. (По состоянию на май 2008 г.)

Подключите данную камеру к телевизору Panasonic, совместимому с VIERA Link, при помощи мини-кабеля HDMI, а затем используйте пульт ДУ для телевизора.

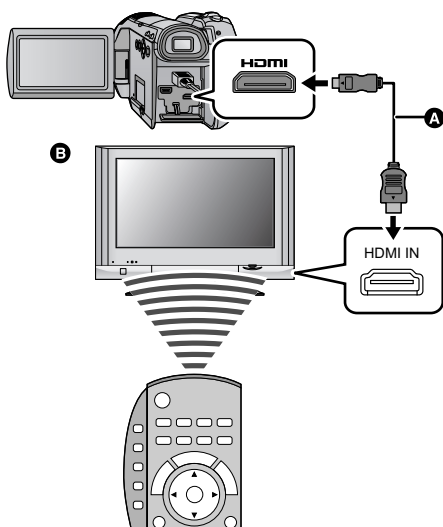
### ■ Настройка на камере

- ◇ Установите переключатель режимов на  .

Выберите меню. (→ 24)

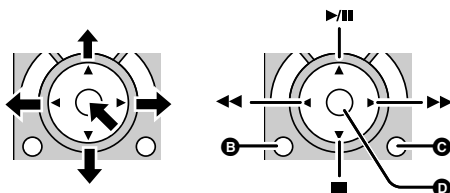
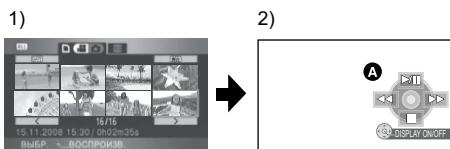
[НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию [ВКЛ].



- A Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)
- B Panasonic Телевизор, совместимый с VIERA Link

### ■ Воспроизведение с помощью телевизионного пульта ДУ



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

- A Пиктограммы функций
- B Пиктограммы функции отображения
- C Пиктограммы функции отмены
- D Отобразить/Отменить рабочие пиктограммы
- Операция воспроизведения выполняется так же, как на данном устройстве.
  - Воспроизведение фильма (→ 70)
  - Воспроизведение стоп-кадра (→ 76)

- 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.)
- Если VIERA Link не используется, установите для [VIERA Link] значение [ВЫКЛ].

## ■ Другие связанные операции

### **Отключение питания:**

При использовании пульта дистанционного управления для телевизора с целью отключения питания вы отключите также питание камеры. (При съемке фильма, форматировании, удалении, восстановлении или подключении устройства к ПК с помощью USB кабеля питание не отключается.)

### **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]).

- В зависимости от HDMI терминала на телевизоре, входной канал может не переключиться автоматически. В этом случае используйте дистанционное управление для телевизора для переключения входного канала. (Для получения более подробной информации по переключению входа, пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации для телевизора.)
- Если VIERA Link не функционирует надлежащим образом, см. стр. 132.

- 
- 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. Рекомендуется использовать мини-кабели Panasonic HDMI (поставляются отдельно).  
Номера деталей: RP-CDHM15 (1,5 м), RP-CDHM30 (3,0 м)

Подготовка к использованию

Запись

Воспроизведение

# Резервная копия

С ПК

Прочее

**96** Работа с другими устройствами

## 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

Копирование на новый \*1 12-сантиметровый диск DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL.

**Дополнительное копирование возможно только на DVD-RAM.\*2**

- Нельзя копировать на диски 8 см или +RW/+R/+R DL/CD-RW/CD-R.
- 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.
- Сообщение [НЕВОЗМ. КОПИР. НА ДИСК С ЗАПИС. ИЗОБР. ВСТАВЬТЕ ДИСК БЕЗ ЗАПИСАН. ИЗОБР.] может отображаться, если используется новый диск DVD-RAM. В этом случае отформатируйте DVD-RAM с помощью DVD рекордера перед использованием. (→ 102)

\*1 Нельзя выполнять запись на диск, который уже был использован. Тем не менее, если диск DVD-RAM или DVD-RW отформатирован с помощью DVD рекордера, такой диск можно использовать для копирования. Необходимо знать, что при форматировании диска с него стираются все записанные данные.

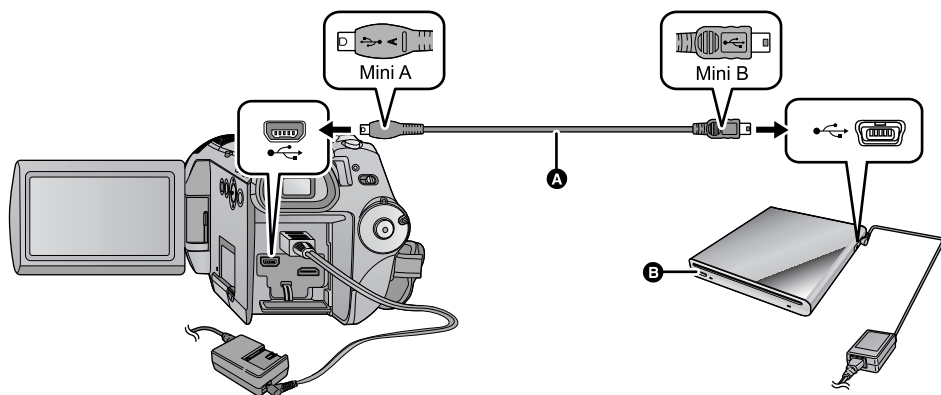
\*2 Только на DVD-RAM, записанный с помощью DVD рекордера или HD Writer 2.6E, можно выполнить дополнительное копирование. Вы не сможете скопировать фильмы и фотоснимки на один и тот же диск, поскольку только фильмы могут быть скопированы на DVD-RAM с фильмами, и только фотоснимки могут быть скопированы на DVD-RAM с фотоснимками.

### 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 камеру к источнику переменного тока и установите переключатель режимов в положение .

### 3 Подключите данную камеру к DVD рекордеру при помощи соединительного кабеля USB Mini AB (поставляется в комплекте с VW-BN1).



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

### 4 Вставьте диск в DVD рекордер.

#### 5 (При копировании)

**Выберите [ЗАПИСАТЬ ДИСК] и нажмите кнопку курсора.**

- Информация о том, как копировать на диски, приведена на странице 98.

(При воспроизведении)

**Выберите [ВОСПР. ДИСК] и нажмите кнопку курсора.**

- Информация о том, как воспроизводить диски, на которые выполнено копирование, приведена на странице 101.

#### **Отключение DVD рекордера**

Выберите [ВЫХОД] и нажмите кнопку курсора.

- Отключите соединительный кабель USB Mini AB от данной камеры.

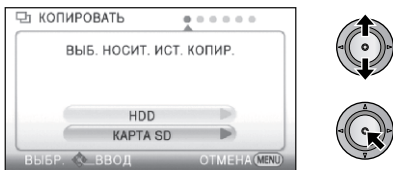
# Копирование на диски

Фильмы копируются в формате изображений высокой четкости AVCHD.

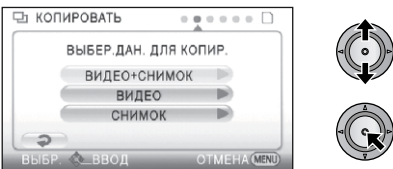
- Рекомендуется подготовить необходимое количество дисков, пригодных для копирования (→ 96), а также запасные диски.
- Невозможно выполнить копирование с нескольких карт SD на 1 диск. (Возможно выполнить дополнительное копирование только на DVD-RAM)
- Видеофайлы и фотоснимки нельзя скопировать на один и тот же диск.
- Перед копированием данных убедитесь, что автоматическая защита установлена на [ВКЛ]. При копировании данных рекомендуется устанавливать автоматическую защиту на [ВКЛ]. (→ 102)

## 1 Подключите данную камеру к DVD рекордеру для подготовки к копированию. (→ 96)

## 2 Выберите носитель, являющийся источником данных при копировании, и нажмите кнопку курсора.



## 3 Выберите элемент и нажмите кнопку курсора.



### [ВИДЕО+СНИМОК]:

Копируются все сцены в следующем порядке: сначала видеоизображения, затем стоп-кадры. (Поскольку видеофайлы и фотоснимки копируются на разные диски, требуется два диска или более.)

Выберите [СЛЕДУЮЩ.], нажмите кнопку курсора и перейдите к шагу 7.

### [ВИДЕО]:

Копируются видеоизображения.

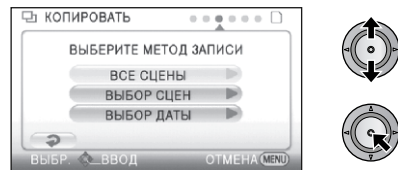
### [СНИМОК]:

Копируются стоп-кадры.

- Произойдет возврат к предыдущему шагу при выборе [↶] с помощью перемещения кнопки курсора влево и нажатия на ее центр.

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

### Выберите элемент или нажмите кнопку курсора.



### [ВСЕ СЦЕНЫ]:

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

### [ВЫБОР СЦЕН]:

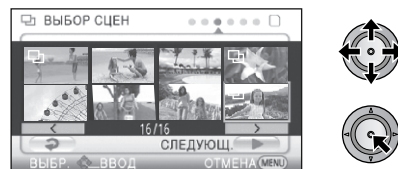
Некоторые сцены выбраны для копирования.

### [ВЫБОР ДАТЫ]:

Копирование с выбором даты.

## 5 (Только при выборе [ВЫБОР СЦЕН] в шаге 4)

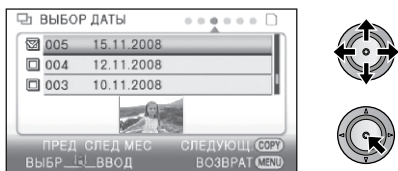
### Выберите сцену, которую хотите скопировать, и нажмите кнопку курсора.



- При повторном нажатии кнопки курсора выбранная сцена будет отменена.
- Последовательно можно выбрать до 99 сцен.

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

**Выберите дату, которую хотите скопировать, и нажмите кнопку курсора.**



- При повторном нажатии кнопки курсора выбор даты будет отменен.
- Можно выбрать до 99 дат последовательно.
- Чтобы выбрать дату для воспроизведения, перемещайте кнопку курсора вверх или вниз. Перемещайте кнопку курсора влево для выбора последней даты предыдущего месяца и перемещайте ее вправо для выбора последней даты следующего месяца.

**6** (Только при выборе [ВЫБОР СЦЕН] в шаге 4)

**Выберите [СЛЕДУЮЩ.] и нажмите кнопку курсора.**

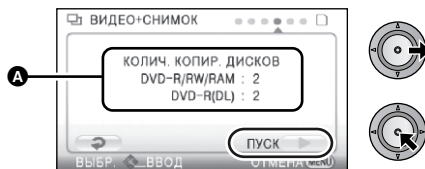


(Только когда выбрано [ВЫБОР ДАТЫ] в шаге 4)

**Нажмите кнопку DISC COPY.**



**7** Выберите [ПУСК], а затем нажмите кнопку курсора.



- 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.
- Отображаемое количество дисков – это количество используемых новых дисков.
- 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 карты SD или жесткого диска после завершения копирования обязательно воспроизведите диски и убедитесь, что данные на них скопировались правильно. (→ 101)

## Важная информация

- При подключении DVD рекордера, поставляемого отдельно, к данной камере для копирования диска не вставляйте диск с записанными видеофайлами, в устройстве, 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	Время копирования
DVD-RAM	Прибл. от 50 мин. до 80 мин.
DVD-RW*	Прибл. от 35 мин. до 75 мин.
DVD-R*	Прибл. от 25 мин. до 45 мин.

\* Данные записываются на все области диска для увеличения совместимости с другими устройствами при воспроизведении, поэтому, даже если объем данных для записи невелик, необходимое для копирования время может быть примерно таким же, как обычно.

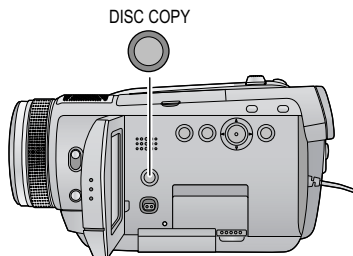
Для копирования 600 фотоснимков (прибл. 600 МБ)

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

- Диски DVD-R DL имеют два слоя поверхности для записи, поэтому время копирования приблизительно от 2 до 3 раз больше, чем время для DVD-R.
- В зависимости от следующих условий для копирования может потребоваться больше времени, чем указано выше. Дождитесь появления сообщения, указывающего на то, что копирование завершено.
  - Количество записанных сцен:  
Для копирования потребуется время, если количество записанных сцен большое, даже если время записи одинаково.
  - При повышении температуры данного DVD рекордера:  
Пример: Если копирование производилось непрерывно на несколько дисков либо при высокой температуре окружающей среды.

## ■ Успешное копирование данных на новый диск после проверки содержимого диска со скопированными данными посредством его воспроизведения

Нажмите кнопку DISC COPY при показе пиктограммы воспроизведения для отображения экрана выбора во время выполнения шага 2 – таким образом можно успешно скопировать данные.



- **Диск, на который было выполнено копирование, можно воспроизвести посредством подключения данного устройства к DVD рекордеру.**
- 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.
- Количество дисков, необходимых для копирования, рассчитывается автоматически. Тем не менее, копирование может быть выполнено с использованием меньшего количества дисков, чем отображаемое число, если на карте SD имеются другие данные или 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.

## Воспроизведение скопированного диска

- Можно воспроизвести только диски, скопированные посредством подключения данной камеры к DVD рекордеру, или диски, на которых видеофайлы записаны в формате AVCHD. Воспроизведение дисков, записанных на других устройствах, может оказаться невозможным.

### 1 Чтобы подготовиться к воспроизведению, подключите данную камеру к DVD рекордеру. (→ 96)

- При воспроизведении на телевизоре подключите данную камеру к телевизору с помощью мини-кабеля HDMI, компонентного кабеля или аудио-видео кабеля. (→ 88)

### 2 При помощи кнопки курсора выберите вкладку [D] (воспроизведение диска).

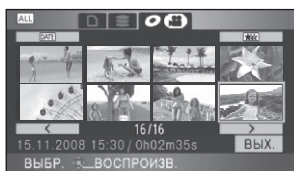


- A** (Диск, являющийся местом назначения для видеофайлов)  
Вкладка воспроизведения диска



- B** (Диск, являющийся местом назначения для фотоснимков)  
Вкладка воспроизведения диска

### 3 Выберите сцену или фотоснимок для воспроизведения, а затем воспроизведите.



- Операция воспроизведения выполняется так же, как и при воспроизведении видеофайлов или фотоснимков. (→ 70, 76)
- Произойдет возврат к шагу 5 на странице 97, если выбрать [ВЫХ.] в экране пиктограмм.

- Для копирования данных на диск нажмите кнопку DISC COPY в режиме пиктограмм для отображения экрана выбора. Данные можно скопировать на новый диск, вставленный в DVD рекордер. (→ 100)

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

- Подключите данную камеру к DVD рекордеру, а затем выберите [ВОСПР. ДИСК]. (→ 96)

### ■ Форматирование дисков

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

- Выберите вкладку [O].

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

Выберите меню. (→ 24)

[НАСТР ДИСКА] → [ФОРМАТ. ДИСК] → [ДА]

- Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.
  - По окончании форматирования нажмите кнопку MENU 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 выполнении копирования на него, чтобы он не был отформатирован по ошибке при вставке в другое устройство.

- Выберите вкладку [O].

1 Выберите меню. (→ 24)

[НАСТР ДИСКА] → [АВТО ЗАЩИТА] → [ВКЛ]

- Установка по умолчанию [ВКЛ].
- Рекомендуется установить [АВТО ЗАЩИТА] на [ВКЛ] для предотвращения случайного удаления на других устройствах. Если незащищенный диск, на который

выполнено копирование, вставить в другое устройство, может отобразиться сообщение с предложением о форматировании диска. Если отформатировать диск, важные данные будут удалены, и этот процесс отменить будет невозможно.

## 2 Выполните копирование на диск. (→ 98)

- 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 при форматировании диска все записанные на нем 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 вкладку [O].

Выберите меню. (→ 24)

[НАСТР ДИСКА] → [СОСТ. ДИСКА] → [ДА]

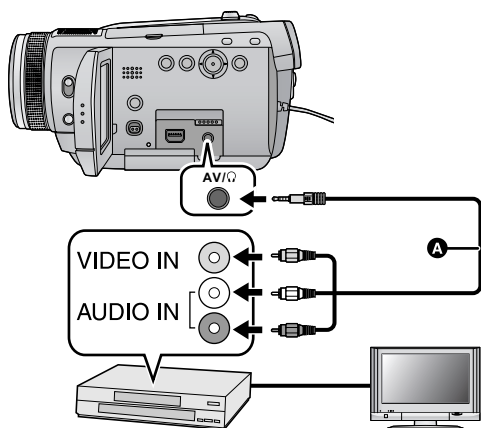
- Для выхода из информационного экрана нажмите кнопку MENU.

## 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 установите переключатель режимов в положение .

- Установите [ГНЕЗДО AV] в положение [ВЫХОД AV]. (→ 92)

### 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. (→ 28, 90)

Если дублируемые изображения воспроизводятся на широкоэкранный телевизоре, изображения могут быть растянуты по вертикали.

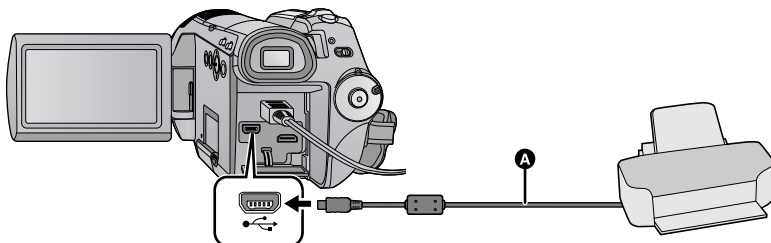
В этом случае, см. инструкцию по эксплуатации устройства, к которому вы подключились, или прочитайте инструкцию по эксплуатации широкоэкранный телевизора и установите формат на 16:9.

## 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.

- Включите данную камеру. (Данная функция доступна во всех режимах.)



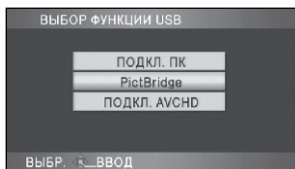
- A** Кабель USB (входит в комплект поставки)
- Вставьте штекеры максимально до упора.

### 1 Подключите данную камеру к принтеру.

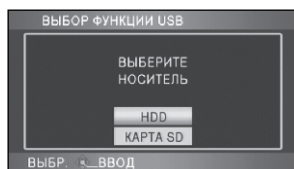
Отобразится экран выбора функций USB.

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

### 2 Выберите [PictBridge] и нажмите кнопку курсора.



### 3 Выберите носитель, являющийся источником данных при печати, и нажмите кнопку курсора.

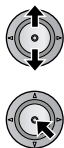


- Если индикация [PictBridge] не появляется или продолжается мигание, отсоедините и затем вновь подключите USB кабель.

### 4 Выберите фотоснимок, который необходимо напечатать, затем нажмите кнопку курсора.



## 5 Выберите необходимое количество отпечатков, затем нажмите кнопку курсора.

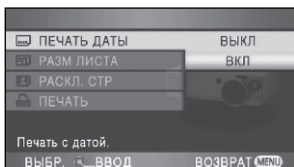


- Вы можете задать до 9 копий.
- Для отмены установки задайте количество копий на [0].
- Может быть задано до 8 отображаемых файлов, если последовательно повторить шаги 4 и 5.

## 6 Нажмите кнопку MENU, чтобы отобразить меню PictBridge.

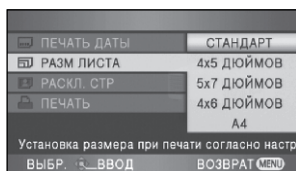


## 7 Выберите установку печати даты на [ПЕЧАТЬ ДАТЫ].



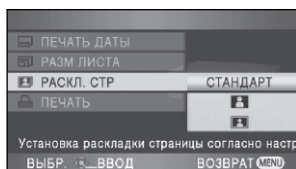
- Если принтер не снабжен функцией печати даты, эта установка отсутствует.



## 8 Выберите установку размера бумаги на [РАЗМ ЛИСТА].



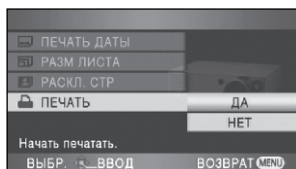
- [СТАНДАРТ]: Размер, заданный для принтера
- [4×5 ДЮЙМОВ]: Формат L
- [5×7 ДЮЙМОВ]: Формат 2L
- [4×6 ДЮЙМОВ]: Формат почтовой открытки
- [A4]: Формат A4
- Вы не можете задать размеры бумаги, не поддерживаемые принтером.

## 9 Выберите нужную компоновку страницы в [РАСКЛ. СТР].



- [СТАНДАРТ]: Раскладка, заданная для принтера
- []: Печать без рамки
- []: печать с рамкой
- Вы не можете задать параметры компоновки страницы, не поддерживаемые принтером.

## 10 Выберите [ПЕЧАТЬ] → [ДА] и нажмите кнопку курсора, чтобы напечатать фотоснимки.



- Выйдите из PictBridge, отсоединив USB кабель (входит в комплект поставки) после того, как фотографии будут напечатаны.

### **Чтобы прервать печать**

Перемещайте кнопку курсора вниз.

- 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
  - Использование переключателя режимов
  - Не выключайте камеру
- Проверьте параметры размера бумаги, качества печати и т.д. на принтере.
- Качество печати зависит от размера бумаги.
- 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.
- Подключите принтер непосредственно к данному устройству. Не используйте USB концентратор.

Подготовка к использованию

Запись

Воспроизведение

Резервная копия

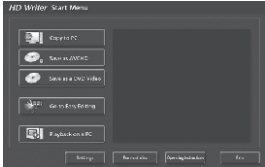
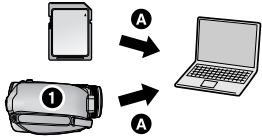
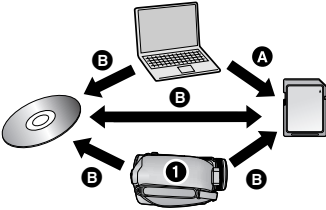
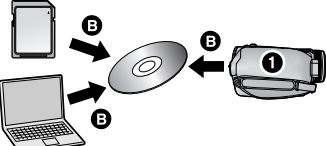
# С ПК

Прочее

**108** Перед использованием

**113** Настройка

**117** Использование с ПК

Необходимое программное обеспечение	Доступная функция	Тип данных
<p><b>CD-ROM (входит в комплект поставки):</b> HD Writer 2.6E for HDC*1</p> 	<p><b>Копирование данных на ПК:</b></p>  <p><b>A</b> Видеофайлы/ Фотоснимки <b>1</b> Встроенный жесткий диск</p>	<p>Видеоизображение и стоп-кадр</p>
	<p><b>Копирование в формате AVCHD*2:</b></p>  <p><b>A</b> Видеофайлы/ Фотоснимки <b>B</b> Фильмы <b>1</b> Встроенный жесткий диск</p>	
	<p><b>Копирование в формате DVD-видео*3:</b></p>  <p><b>B</b> Фильмы <b>1</b> Встроенный жесткий диск</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Преобразуется с обычным стандартным качеством (формат MPEG2).</li> </ul>	
	<p><b>Легкое редактирование:</b> Редактирование данных видеофайлов, скопированных на жесткий диск ПК</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разделять, комбинировать, удалять</li> <li>• Преобразование видеоданных в формат MPEG2</li> <li>• Преобразование части фильма в фотоснимок</li> </ul> <p><b>Воспроизведение на ПК:</b> Воспроизведение видеоданных с качеством изображений высокой четкости на ПК.</p> <p><b>Форматирование дисков:</b> Форматирование является обязательным, в зависимости от типа используемого диска. Диски, отформатированные с использованием файловой системы UDF 2.5 с поддержкой формата AVCHD.</p>	

Необходимое программное обеспечение	Доступная функция	Тип данных
Стандартная программа Windows для просмотра фотоизображений или имеющаяся в продаже программа просмотра фотоизображений	Воспроизведение на ПК	Стоп-кадр
Windows Explorer	Копирование фотоснимков на ПК (→ 116)	
См. стр. 118, если используется Macintosh.		

- \*1 В руководстве пользователя HD Writer 2.6E (файл формата PDF) приведена подробная информация по использованию данного продукта.
- \*2 Совместимыми носителями информации являются: SD карта и диски (DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R и DVD-R DL).
- \*3 Совместимыми носителями являются диски (DVD-RW, DVD-R и DVD-R DL).

### Важная информация

- Не вставляйте диск, записанный в формате AVCHD при помощи HD Writer 2.6E, 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.

- На данной камере невозможно выполнить запись данных на встроенный жесткий диск с ПК.
- 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.)

### ■ Для использования HD Writer 2.6E

Потребует 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. 111.

- Воспроизведение может стать замедленным, если процессор или память не соответствуют требованиям операционной среды.
- Всегда используйте самый новый драйвер 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 Вы, Лицензиат, не принимаете условия Соглашения, незамедлительно верните программное обеспечение компании Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. ("Matsushita"), 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 ПК**  
Лицензиат может использовать данное Программное обеспечение только на одном ПК в одном месте.

**Статья 5 Воспроизведение, декомпиляция или дезассемблирование**  
Лицензиат имеет право воспроизводить, 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 Matsushita, или ее дистрибьюторы или дилеры не несут никакой ответственности за любые дефекты Программного обеспечения или ущерб, полученный Лицензиатом в результате осуществленного им воспроизведения, декомпиляции или дезассемблирования данного Программного обеспечения.

**Статья 6 Ограничение ответственности**  
Данное Программное обеспечение предоставляется "с исходной полезностью", без какой-либо гарантии, явной или предполагаемой, включая, но не ограничиваясь гарантиями ненарушения, товарного состояния и/или соответствия определенной цели. Кроме того, компания Matsushita не гарантирует, что работа Программного обеспечения будет непрерываемой или свободной от ошибок. Компания Matsushita или ее дистрибьюторы и дилеры 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 настоящего Соглашения. После подобного автоматического прекращения действия Лицензиат обязуется за свой счет удалить данное Программное обеспечение и всю сопутствующую документацию вместе со всеми ее копиями.

- Даже если соблюдены системные требования, указанные в настоящей инструкции по эксплуатации, некоторые ПК не могут использоваться.
- Для установки поставляемых программных приложений необходим привод CD-ROM. (Совместимый пишущий DVD привод и носители информации необходимы для записи на 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 2.6E for HDC

<b>ПК</b>	IBM PC/AT совместимый ПК
<b>ОС</b>	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
<b>ЦПУ</b>	Intel Pentium III 1,0 ГГц или выше (включая совместимый ЦП) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Intel Core 2 Quad 2,6 ГГц или выше рекомендуется при использовании функции непрерывного преобразования.</li> </ul>
<b>ОЗУ</b>	Windows Vista: 1024 МБ или более Windows XP/2000: 512 МБ или более (рекомендуется 1024 МБ или более)
<b>Дисплей</b>	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: DirectX 10 совместимая видеокарта Windows XP/2000: DirectX 9.0c совместимая видеокарта Совместимая с оверлеем DirectDraw Рекомендуется совместимая с PCI Express™×16
<b>Свободное место на жестком диске</b>	Ultra DMA — 100 или более 300 МБ или более (для установки приложения) <ul style="list-style-type: none"> <li>• При записи DVD требуется свободное место, превышающее объем создаваемого диска более, чем в два раза.</li> </ul>

<b>Необходимое программное обеспечение</b>	Windows Vista: DirectX 10 Windows XP/2000: DirectX 9.0c ● 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.
<b>Звук</b>	Поддержка DirectSound
<b>Интерфейс</b>	Порт USB [Hi-Speed USB (USB 2.0)]
<b>Другие требования</b>	Мышь или эквивалентный манипулятор

- 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 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)

<b>ПК</b>	IBM PC/AT совместимый ПК
<b>ОС</b>	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
<b>ЦПУ</b>	Windows Vista: 32-битный (×86) 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
<b>ОЗУ</b>	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)
<b>Интерфейс</b>	USB порт
<b>Другие требования</b>	Мышь или эквивалентный манипулятор

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

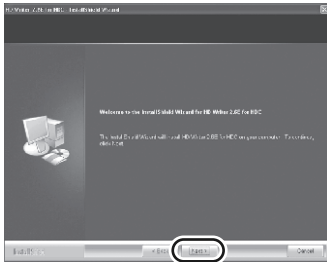
Для установки программного обеспечения зайдите в систему компьютера как администратор (или под именем пользователя с такими же правами) или под именем пользователя со стандартной учетной записью пользователя. (Если у вас нет необходимой авторизации, проконсультируйтесь у вашего менеджера.)

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

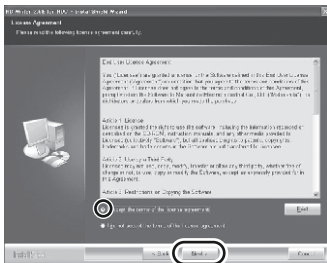
## 1 Вставьте CD-ROM в ПК.

- Если экран установки не появляется автоматически, дважды нажмите на значке привода CD-ROM в [My Computer (Computer)].

## 2 Щелкните мышью по [Next].



## 3 Прочитайте [End User License Agreement], затем установите флажок [I accept the terms of the license agreement], если вы согласны с условиями, и нажмите на [Next].



- Если вы не согласны с условиями Лицензионного соглашения, инсталляция невозможна.

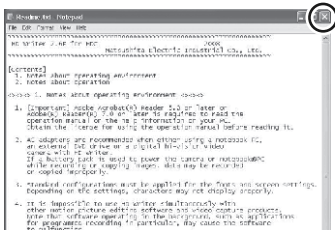
## 4 Продолжайте следовать экранным сообщениям для установки HD Writer 2.6E.

- При использовании Windows 2000, Microsoft DirectX 9.0c должен быть установлен для работы HD Writer 2.6E.

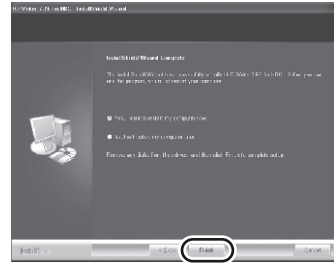
В зависимости от операционной среды, может потребоваться установка DirectX 9.0c. Нажмите [Yes] для установки.

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.

**5** После завершения инсталляции отображаются ограничения. Проверьте содержимое, затем закройте окно.



**6** Щелкните мышью по [Finish].

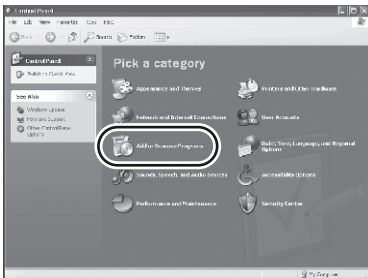


ПК должен быть перезапущен до запуска приложения.

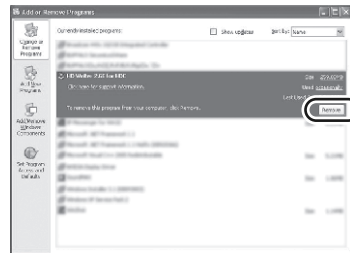
## ■ Деинсталляция HD Writer 2.6E

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].



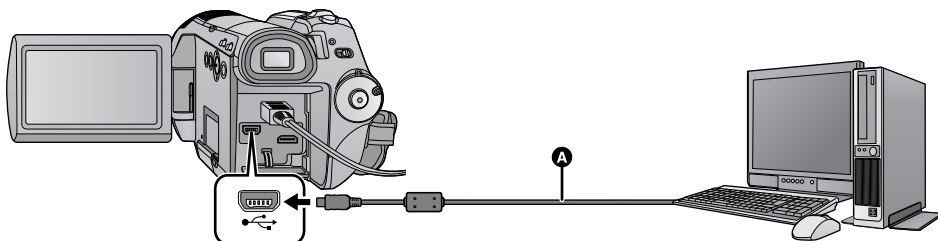
**2** Выберите [HD Writer 2.6E for HDC], затем щелкните мышью по [Change/Remove] ([Change or Remove] или [Add/Remove]) или [Uninstall].



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

После того как программные приложения были установлены, данное устройство должно быть подключено к ПК и компьютер должен правильно его распознать.

- Извлеките поставляемый в комплекте компакт-диск из ПК.



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

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

### 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 Выберите [ПОДКЛ. ПК] и нажмите кнопку курсора.



- Данная камера автоматически распознается ПК.
- [ПОДКЛ. AVCHD] используется для меню расширения функций.
- Если камера подключена к ПК, невозможно изменить режим ее работы и отключить ее питание. Отсоедините кабель USB перед выключением устройства.
- Не отсоединяйте кабель USB или сетевой адаптер, когда светится индикатор доступа к карте или

пиктограмма доступа к карте ( ) отображается экране камеры). Это может привести к повреждению данных.

- Не отключайте кабель USB или сетевой адаптер, когда светится индикатор доступа к жесткому диску или значок доступа к жесткому диску ( ) отображается на экране камеры. Это может привести к повреждению данных.

### ■ 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:

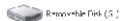
Попытайтесь подключить устройство к другому USB порту на вашем ПК.

### ■ Для безопасного отключения USB кабеля

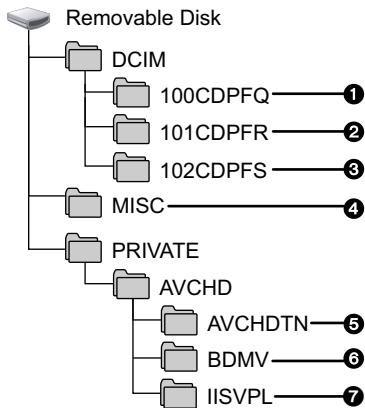
- 1 Дважды нажмите на значок ( ) в области уведомлений, отображенной на ПК.
- В зависимости от установок на вашем ПК, пиктограмма может не отображаться.
- 2 Выберите [USB Mass Storage Device] и щелкните мышью по [Stop].
- 3 Проверьте, чтобы [MATSHITA HDC-HS100/HDD USB Device] или [MATSHITA HDC-HS100/SD USB Device] было выбрано, и щелкните мышью по [OK].

## О дисплее ПК

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

- [Removable Disk] (Пример: ) отображается в [My Computer (Computer)].

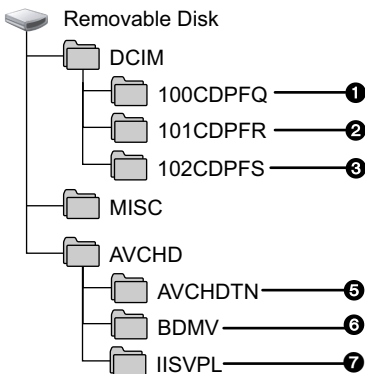
Пример структуры папок на SD карте:



Рекомендуется использовать HD Writer 2.6E для копирования или записи данных видео, записанных на карту SD.

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 2.6E.

Пример структуры папок жесткого диска:



Рекомендуется использовать HD Writer 2.6E для копирования видеоданных, записанных на жестком диске. Запись данных на встроенный жесткий диск данной камеры невозможна.

- 1 Можно сохранить до 999 стоп-кадров в формате JPEG\*. ([IMG0001.JPG] и т.д.)
  - 2 Записанные в режиме высокоскоростной серийной съемки высокой четкости фотоснимки хранятся в формате JPEG\*.
  - 3 Будет записан стоп-кадр формата JPEG\*, созданный из видеоизображения.
- \* Их можно открыть при помощи программного обеспечения для изображений с поддержкой изображений формата JPEG.
- 4 Сохраняются файлы настройки DPOF.
  - 5 Сохраняются пиктограммы видеофильмов.
  - 6 Сохраняются видеофильмы в формате AVCHD. ([00000.MTS] и т.д.)
  - 7 Файлы воспроизведения с интеллектуальным выбором сцен записаны.

### ■ 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 Подключите данную камеру к ПК, а затем выберите [ПОДКЛ. ПК].
- 2 Дважды нажмите на папке, содержащей фотоснимки на съемном диске ([DCIM] → [100CDPFQ] и т.д.).
- 3 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.

- При использовании HD Writer 2.6E 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 2.6E на Windows Vista войдите в систему компьютера 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 2.6E] → [HD Writer].**

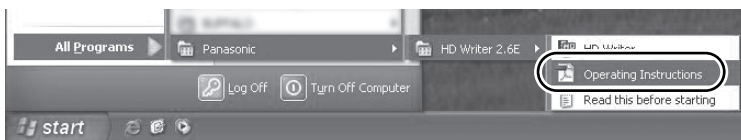


- Дополнительные сведения по использованию программных приложений см. в инструкциях в PDF-файле.

### 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 2.6E] → [Operating Instructions].**



- HD Writer 2.6E не выпускается для Macintosh.

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

ПК	Macintosh
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 Выберите [ПОДКЛ. ПК] и нажмите кнопку курсора.

---

#### 3 Дважды щелкните мышью по [NO NAME] или [Untitled], отображаемым на рабочем столе.

- 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 [NO NAME] или [Untitled] в [Trash], и затем отсоедините USB кабель.

Подготовка к использованию

Запись

Воспроизведение

Резервная копия

С ПК

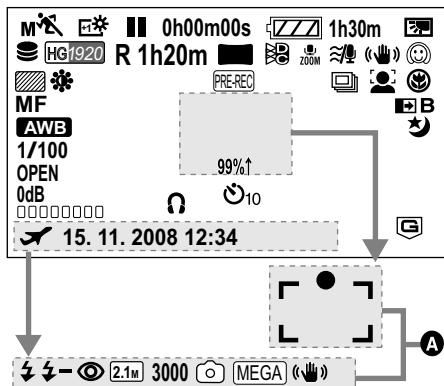
## Прочее














**120** Обозначения



































**126** Полезные советы

## ■ 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 (→ 38)
- 0h00m00s** Пройденное время съемки (→ 38)
- 15. 11. 2008** Обозначение даты (→ 28)
- 12:34** Обозначение времени (→ 28)
-  Установка мирового времени (→ 30)
-  Режим съемки фильма (→ 39)
-  Режим HA
-  Режим HG
-  Режим HX
-  Режим HE
-  Состояние возможности записи на жесткий диск
-  (белый) Состояние возможности записи на карту памяти
-  (зеленый) Распознавание карты
-  (красный) Запись (→ 37)
-  (зеленый) Пауза записи (→ 37)

-  PRE-REC (→ 40)
-  **AUTO** Авто режим (→ 35)
-  **MNL** Ручной режим (→ 59)
-  **iA** Интеллектуальный автоматический режим (→ 46)
-  Обычный режим
-  Режим портретной съемки
-  Режим "Пейзаж"
-  Режим прожектора
-  Режим слабой освещенности
- MF** Ручная фокусировка (→ 66)
- MZOOM** Ручное увеличение (→ 66)
-  **AWB** Баланс белого (→ 67)
-  Автоматическая установка баланса белого
-  Режим "Солнечно"
-  Режим "Облачно"
-  Режим "В помещении 1"
-  Режим "В помещении 2"
-  Режим ручной настройки
- 1/100** Скорость затвора (→ 68)
- OPEN, F2.0** Значение диафрагмы (→ 68)
- 0dB** Значение усиления (→ 68)
-  Режим съемки (→ 59)
-  Режим спортивной съемки
-  Режим портретной съемки
-  Режим слабой освещенности
-  Режим прожектора
-  Режим "Снег"
-  Режим "Пляж"
-  Режим "Закат"
-  Режим "Фейерверк"
-  Режим "Пейзаж"
-   Усиление яркости ЖКД (→ 31)
-  (рука) Стабилизатор изображения (→ 45)
-  Зebra (→ 62)
-  Настройка изображения (→ 62)
-  цифровое кино (→ 53)
-  Высокоскоростная серийная съемка высокой четкости (→ 55)
-  Цвет цифрового кино (→ 57)

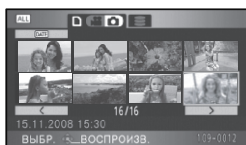
12x	Обозначение кратковременного увеличения (→ 44)
	Вариомикрофон (→ 54)
	Направленный микрофон (→ 54)
	Уменьшение шума ветра (→ 60)
	Уровень микрофона (→ 61)
	Наушники (→ 26)
	Автоматическое распознавание лиц (→ 50)
	Компенсация переотраженного света (→ 48)
	Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета (→ 50)
	Телемакросъемка (→ 51)
	Фейдер (белый цвет), фейдер (черный цвет) (→ 48)
	Функция ночной съемки в цвете (→ 50)
	Интеллектуальное управление контрастом (→ 49)
99%↑	Уровень освещенности (→ 63)
○ (белый)	Индикация наводки на резкость (→ 41)
● (зеленый)	Индикация наводки на резкость (→ 41)
10, 2	Съемка с автоспуска (→ 49)
	Вспышка (→ 56)
	Уровень вспышки (→ 56)
	Уменьшение эффекта красных глаз (→ 56)
	Количество записываемых пикселей для стоп-кадров (→ 43)
2.1m	1920×1080
3000	Оставшееся количество стоп-кадров (→ 42)
	(белый) Состояние возможности записи фотоснимков
	(красный) Запись стоп-кадра
MEGA	MEGA OIS (→ 42)
	Обнаружение падения жесткого диска (→ 10)

## ■ Обозначения при воспроизведении




Воспроизведение фильмов



Воспроизведение стоп-кадров





	Воспроизведение (→ 71, 77)
	Пауза (→ 71, 77)
	Быстрая перемотка вперед/назад (→ 71)
	Пауза последней/первой сцены
	Воспроизведение с указанного места (→ 72)
	Замедленное воспроизведение (→ 72)
	Покадровое воспроизведение (→ 72)
	Следующий/предыдущий фотоснимок (→ 77)
0h00m00s	Время воспроизведения
	Режим записи (→ 71)
	Все сцены
	Сцены, снятые в выбранный день
	Интеллектуальный выбор сцен
	Количество записываемых пикселей для фильмов (→ 39)
1920	1920×1080
1440	1440×1080
No.10	Номер сцены
	Настройка громкости (→ 51, 71)
	Повтор воспроизведения (→ 75)
	Возобновление воспроизведения (→ 75)



100-0001	Отображение номера папки/ файла (→ 77)
PictBridge	Когда подключен принтер, совместимый с PictBridge (→ 104)
 1	DPOF уже установлен (на более, чем 1) (→ 83)
	Защищенные видеокадры/ фотоснимки (→ 82)
	Количество записываемых пикселей для стоп-кадров (→ 43) 1920 × 1080

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






## ■ Указания по подключению компьютера

	Обращение к карте (При подключении к ПК) (→ 115)
	Доступ к жесткому диску (При подключении к ПК) (→ 115)

## ■ Подтверждающие указания

--	Заряд встроенного аккумулятора (Отображение заканчивается. (→ 29) 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

	Тип диска (→ 96) DVD-RAM
	DVD-RW
	DVD-R
	DVD-R DL (двухслойный на одной стороне)
	Непригодный для использования диск

Основные подтверждения / сообщения об ошибках, которые будут выводиться на мониторе ЖКД или видеоискателе в виде текста.

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПЕРИОДИЧЕСКИ СОЗДАВАТЬ РЕЗЕРВНУЮ КОПИЮ ДАННЫХ.**

Рекомендуется периодически выполнять резервное копирование важных фильмов и фотоснимков 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**

Возможно неисправность жесткого диска. Немедленно скопируйте хранящиеся на жестком диске видеофайлы и фотоснимки на ПК или диск DVD (→ 96, 108), отключите питание и обратитесь к дилеру.

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

Ошибка доступа к жесткому диску. Включите питание повторно. Не допускайте сильного сотрясения или удара камеры.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕВОЗМОЖНО ВВИДУ НЕСОВМЕСТИМОСТИ ДАННЫХ.  
ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА ВВИДУ НЕСОВМЕСТИМОСТИ ДАННЫХ.**

Формат записи карты SD отличается, поэтому ее нельзя использовать. Сохраните данные с карты SD на ПК, затем используйте карту SD после ее форматирования на данной камере.

**ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ**

Это карта не является совместимой или не может быть распознана устройством. Если данное сообщение появляется несмотря на то, что видеофайлы и фотоснимки записаны на карту SD, карта может быть неустойчивой. Вставьте карту SD повторно, отключите и затем снова включите питание.

**КАРТА ЗАБЛОКИРОВАНА**

Переключатель защиты от записи на карте SD установлен на LOCK. (→ 21)

**РАБОТА НЕВОЗМОЖНА. ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА. ПОЖАЛУЙСТА ВЫКЛ. ПИТАНИЕ И ПОДОЖДИТЕ.**

Внутренняя температура данного устройства высока, поэтому работа невозможна. Отключите питание, подождите, пока температура упадет и затем включите питание снова.

**РАБОТА НЕВОЗМОЖНА ВВИДУ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.**

Внутренняя температура данной камеры крайне низкая, поэтому камера не может работать. Если "Подождите." появляется после этого сообщения, немного подождите, не выключая камеру. Может потребоваться время, пока камеру можно будет использовать.

**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 ремонтировать сами.
- Возможно, была сделана попытка использовать адаптер переменного тока, не совместимый с данной камерой. Используйте адаптер переменного тока, входящий в комплект поставки. (→ 20)

#### **ОШИБКА. ВЫКЛЮЧИТЕ КАМЕРУ, ЗАТЕМ ВКЛЮЧИТЕ ЕЕ СНОВА.**

Обнаружен сбой в работе камеры. Перезапустите камеру, выключив и включив питание.

#### **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. (→ 96)

#### **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. (→ 96)

#### **НЕВОЗМ. КОПИР. НА ДИСК С ЗАПИС. ИЗОБР. ВСТАВЬТЕ ДИСК БЕЗ ЗАПИСАН. ИЗОБР.**

Если подключить данную камеру к DVD рекордеру и затем вставить диск, непригодный для использования или использованный диск, выполнить копирование будет невозможно. Используйте новый диск. (→ 96)

#### **ОТСОЕДИНИТЕ USB КАБЕЛЬ**

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

#### **РАБОТА НЕВОЗМОЖНА**

Нельзя отключать данную камеру, когда она подключена к ПК, DVD рекордеру.

## О ВОССТАНОВЛЕНИИ

При обнаружении поврежденной информации для управления во время доступа к жесткому диску или карте SD может появиться одно из следующих сообщений. Необходимо выполнить указания, данные в сообщении. (Для исправления может понадобиться некоторое время, в зависимости от ошибки.)

**ОБНАРУЖЕНА  
ОШИБКА КОНТРОЛ.  
ДАННЫХ. (КАРТА SD)**

**ОБНАРУЖЕНА  
ОШИБКА КОНТРОЛ.  
ДАННЫХ. (HDD)**

**ОБНАРУЖЕНА  
ОШИБКА ДАННЫХ В  
ПИКТОГРАММАХ.**

- Данное сообщение отображается при обнаружении неправильной информации об управлении, когда сцены отображаются в пиктограммах. Для исправления выберите сцену с помощью [!] среди пиктограмм с помощью кнопки курсора и включите воспроизведение. Помните, что если исправление будет неудачным, сцены с [!] будут удалены с невозможностью их восстановления.

**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.
- Если восстановление невозможно, вы больше не сможете воспроизвести сцены, записанные до того, как питание было выключено.
- Когда данные, записанные на другом устройстве, были восстановлены, может случиться так, что не получится их воспроизвести на данном устройстве или на другом устройстве.
- При ошибке восстановления отключите и после некоторой паузы снова включите питание камеры. Если ошибка восстановления повторяется, отформатируйте карту SD или жесткий диск при помощи камеры. Не забывайте, что при форматировании карты SD или жесткого диска все записанные на карте SD или жестком диске данные стираются. Храните важные данные на ПК, диске DVD и т. д.
- Если восстанавливается информация о пиктограммах, отображение пиктограмм может замедлиться.

## 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"> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>
PRE-REC	
Настройка микрофона	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Используется внешний микрофон.</li> </ul>
Уменьшение шума ветра	
Цифровое увеличение	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При использовании цифрового кино</li> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>
Интеллектуальный автоматический режим	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При установке переключателя AUTO/MANUAL на MANUAL</li> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> <li>● При использовании цифрового кино</li> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>
Режим автоматического распознавания лиц	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> <li>● При использовании режимов "Закат", "Фейерверк" или "Пейзаж" режима сцены</li> </ul>
Компенсация переотраженного света	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> <li>● При установке ирисовой диафрагмы/усиления</li> </ul>
Интеллектуальное управление контрастом	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> <li>● При установке ирисовой диафрагмы/усиления</li> </ul>
Ночная съемка в цвете (Установка и отмена)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Во время записи</li> <li>● Если используется PRE-REC</li> </ul>
Режим мягкой фокусировки на зонах телесного цвета (Установка и отмена)	
Телемакросъемка (Установка и отмена)	
Режим помощи	
Телемакросъемка	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При использовании режимов "Закат", "Фейерверк" или "Пейзаж" режима сцены</li> </ul>
Затемнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Если используется PRE-REC</li> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>
Ночная съемка в цвете	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При использовании цифрового кино</li> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>
Контрольные линии	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При использовании режима автоматического распознавания лиц</li> </ul>
цифровое кино	
Режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При установке цифрового увеличения на [30×] или [700×]</li> </ul>
Звук затвора	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При съемке фильма</li> <li>● Если используется PRE-REC</li> </ul>

Функции	Условия отключения функций
<b>Вспышка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При съемке фильма</li> <li>● Если используется PRE-REC</li> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>
<b>Режим автоматического уменьшения скорости затвора</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>
<b>Цвет цифрового кино</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>
<b>Режим съемки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>
<b>Режимы “Закат”, “Фейерверк” или “Пейзаж” режима сцены</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При использовании режима автоматического распознавания лиц</li> </ul>
<b>Отображение информации об освещенности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При использовании режима автоматического распознавания лиц</li> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> </ul>
<b>Отображение гистограммы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При использовании цифрового зума (12× или выше)</li> <li>● При использовании режима автоматического распознавания лиц</li> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> </ul>
<b>Функция помощи при ручной фокусировке</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При использовании цифрового зума (12× или выше)</li> </ul>
<b>Изменение баланса белого</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● При использовании цифрового зума (12× или выше)</li> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> <li>● При использовании режимов “Пляж”, “Закат” или “Фейерверк” режима сцены</li> </ul>
<b>Настройка выдержки затвора, ирисовой диафрагмы/коэффициента усиления</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Когда используется функция ночной съемки в цвете</li> <li>● Когда используется режим съемки</li> <li>● Если включен режим высокоскоростной серийной съемки высокой четкости</li> </ul>

## Поиск и устранение неисправностей

### Неисправность

**Данное устройство не включается.**

**Данное устройство быстро прекращает работу.**

**Аккумулятор быстро теряет заряд.**



### 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.
- Убедитесь, что монитор ЖКД открыт.
- 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.

**Данное устройство выключается автоматически.**



- Если устройство не используется приблизительно 5 минут, питание отключается автоматически для экономии заряда аккумулятора. Для возобновления съемки снова включите питание. Камера не будет выключаться автоматически, если функция энергосбережения (→ 26) установлена в [ВЫКЛ].
- 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]. (→ 93)
- Если данная камера подключена к DVD рекордеру для копирования или воспроизведения изображений (выполняется доступ к диску), питание отключается автоматически при извлечении соединительного кабеля USB Mini AB.

**При встряске камеры слышен щелчок.**



- Это звук движения объектива, что не является неисправностью. Данный звук не будет слышен при включенной камере.

**Индикация оставшегося заряда аккумулятора не отображается надлежащим образом.**



- 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.)

## Неисправность

Камера не работает даже во включенном состоянии.

Камера работает не нормально.



Пульт дистанционного управления не работает.



Индикация оставшегося или прошедшего времени не показана.



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



Камера внезапно прекращает съемку.



Запись начинается, но сразу же останавливается.




## Пункты проверки

- Камера не будет работать при закрытом мониторе ЖКД, если селекторный переключатель LCD/EVF установлен на LCD.
- Включите питание снова. Если нормальные условия все равно не восстановлены, извлеките аккумулятор или сетевой адаптер, подождите приблизительно 1 минуту, а затем повторно подключите аккумулятор или сетевой адаптер. Затем, через 1 минуту, включите питание снова. (Выполнение вышеописанной операции во время доступа к карте SD или жесткому диску может привести к повреждению данных на карте SD или жестком диске.)

- Возможно, разрядилась батарейка-таблетка пульта дистанционного управления. Установите новую батарейку-таблетку. (→ 15)

- При установке [НАСТРОЙКИ] → [ДИСПЛЕЙ] → [ВЫКЛ], вся индикация будет скрыта, кроме предупреждений и отображения даты. (→ 26)

- Установите переключатель режимов в положение .
- Съемка невозможна, когда переключатель защиты записи установлен в положение LOCK. (→ 21)
- Если на карте SD или жестком диске отсутствует свободная память, освободите некоторый объем памяти, удалив ненужные сцены, или используйте новую карту SD. (→ 22, 79)
- Если крышка отсека для карты SD открыта, данная камера может работать ненадлежащим образом. Закройте крышку отсека для карты SD.

- Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 21)
- Если [AGS] имеет значение [ВКЛ], выполняйте съемку в обычном горизонтальном положении или установите для [AGS] значение [ВЫКЛ]. (→ 35)
- Если камера подвержена воздействию сильной вибрации или ударам во время записи на жесткий диск, запись может остановиться во избежание повреждений жесткого диска.

- При слишком высокой температуре камера отключается. Для дальнейшего использования выключите камеру и подождите некоторое время.

## Неисправность




Функция автофокусировки не работает.



- Установите переключатель AUTO/MANUAL на AUTO.
- Для записи сцены в условиях сложной фокусировки в автоматическом режиме используйте ручную фокусировку. (→ 66, 139)


Необычный цветовой баланс изображений при записи в таких местах, как спортивный зал.



- В местах с большим количеством источников света, таких как спортивный зал или холл, автоматический баланс белого может работать некорректно. В этом случае установите режим баланса белого на [  (Режим съемки в помещении 2)]. Если вы не можете осуществить четкую запись в режиме [  (Режим съемки в помещении 2)], выберите режим [  (Режим ручной настройки)]. (→ 67)

При воспроизведении некоторые изображения пропускаются автоматически.



- Режим воспроизведения установлен на [  (Интеллектуальный выбор сцены)]. Измените режим воспроизведения на [ ALL (Все сцены)]. (→ 74)

Сцена не воспроизводится до конца.

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




- 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.
- Если кабель HDMI и компонентный кабель подключены, переведите камеру в режим воспроизведения.
- Измените настройки камеры в соответствии с вариантом кабельного подключения к телевизору. (→ 91)

Изображение сжато по горизонтали.

Сцены не удаляются.



- Защищенные сцены невозможно удалить. Снимите защиту. (→ 82)
- Любые сцены/стоп-кадры, пиктограммы которых отображаются как [  ], не могут быть удалены. Если сцены/стоп-кадры не нужны, отформатируйте карту SD или жесткий диск, чтобы стереть данные. (→ 87) Не забывайте, что при форматировании карты SD или жесткого диска все данные, записанные на карте SD или жестком диске, стираются и не могут быть восстановлены. Сохраните резервную копию важных данных на ПК, диске и т. д.
- Если переключатель защиты записи SD карты установлен на LOCK, то удаление невозможно. (→ 21)

## Неисправность

Изображения на SD карте выглядят ненормально.



Не распознается карта SD, вставленная в данное устройство.



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



Обозначение исчезает.

Экран неподвижен.

Работа невозможна.



Цвет или яркость изображения изменяются, или вы видите на экране горизонтальные полосы.



Объект выглядит искаженным.



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



## Пункты проверки

- Данные могут быть уничтожены. Причиной уничтожения может стать статическое электричество или электромагнитные волны. Храните также резервные копии важных данных на ПК, диске и т. д.

- Если карта SD отформатирована на ПК, она может быть не обнаружена камерой. Используйте камеру для форматирования карт SD. (→ 87)

- 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.

- Работа на данном устройстве невозможна, если оно подключено к ПК.
- Отключите питание данной камеры. Если питание нельзя отключить, извлеките аккумулятор или сетевой адаптер, а затем присоедините их повторно. Включите питание снова. Если нормальная работа не возобновилась, отсоедините подключенный источник питания и проконсультируйтесь с дилером, у которого была приобретена данная камера.

- 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.

- Объект выглядит слегка искаженным, если очень быстро перемещается по изображению, но это происходит из-за того, что в камере используется технология MOS для датчика изображения. Это не является неисправностью.

- При съемке со вспышкой в местах с недостаточным освещением или 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.

## Неисправность

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



- 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.

VIERA Link не работает.



- Подключитесь с помощью HDMI мини-кабеля (поставляется отдельно). (→ 93)
- Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора. (→ 93)
- 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.
- Выключите и затем снова включите питание камеры.
- Установите [VIERA Link] на [Off] на телевизоре, а затем снова переключите на [On]. (Подробную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации телевизора.)



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



- Выберите другой USB терминал на ПК.
- Проверьте рабочие условия. (→ 111)
- Выключите и снова включите питание камеры и повторно подсоедините кабель USB.

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



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

Питание DVD рекордера не включается.



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

Невозможен просмотр в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer 2.6E.



- 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 2.6E.

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



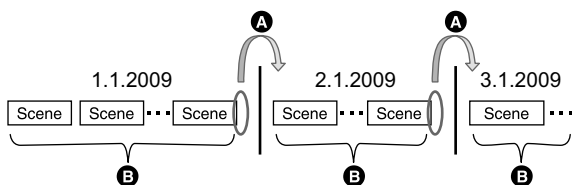
- Другое оборудование, возможно, не распознало карту SD. Отсоедините кабель USB и снова его подключите.

## ■ 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.

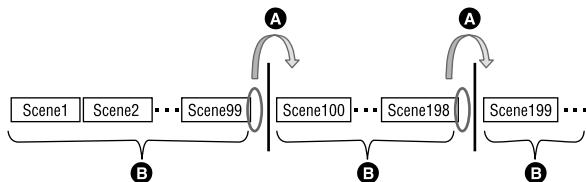
- Плавность при непрерывном воспроизведении сцен зависит от устройства, используемого для воспроизведения. В зависимости от используемого устройства, изображения могут прекратить движение и на мгновение стать неподвижными, даже если не выполняется ни одно из следующих условий.
- Неравномерное воспроизведение происходит, когда редактирование сцен выполняется с помощью HD Writer 2.6E, но будет происходить плавно, если установить [Seamless settings] в HD Writer 2.6E. Обратитесь к инструкции по эксплуатации за информацией о HD Writer 2.6E.

## ■ Если сцены записаны в разные дни



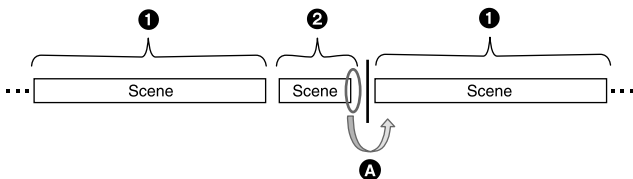
- Ⓐ Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд каждый раз при смене даты.
- Ⓑ Изображения воспроизводятся плавно, если сцены записаны в один день.

## ■ Если в один день записано более 99 сцен



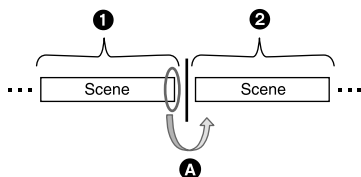
- Ⓐ Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд при смене сцен каждый раз при воспроизведении 99 записанных сцен.
- Ⓑ Изображения 99 последовательных сцен воспроизводятся плавно.

## ■ Если записаны сцены продолжительностью менее 3 секунд



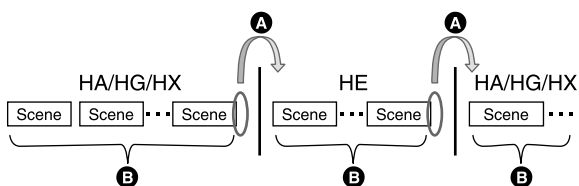
- ① 3 секунды и более
- ② Менее 3 секунд
- Ⓐ Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд после сцены, которая длится менее 3 секунд.

## ■ Если запись производилась с использованием PRE-REC



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

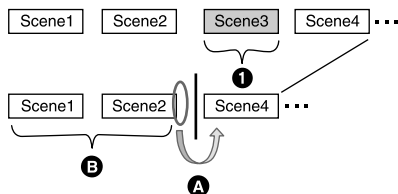
## ■ Если режим записи был изменен с HA/HG/HX на HE или с HE на HA/HG/HX



- A Изображение на мгновение останавливается при переключении сцен между режимами HA/HG/HX и HE
- B Воспроизведение осуществляется плавно при использовании одного и того же режима или при переключении между HA, HG и HX.

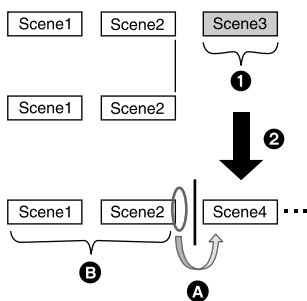
## ■ При удалении сцен

### ■ Пример 1: Удаление сцен из середины последовательности сцен.



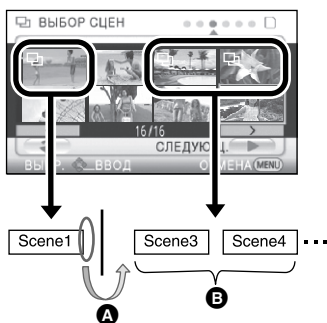
- 1 Сцена для удаления
- A Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд в любом месте, где удалена сцена.
- B Изображения последовательных сцен в местах, где нет удалений, воспроизводятся плавно друг за другом.

■ **Пример 2: При повторной записи после удаления последней сцены.**



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

■ **При копировании выбранных сцен с карты SD на жесткий диск и обратно или при копировании выбранных сцен на диск, находящийся в подключенном DVD рекордере.**



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

# На что необходимо обратить внимание при использовании

## О данном устройстве

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

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

- При использовании HD Видеокамер, расположенной сверху или вблизи телевизора, изображения и звук на HD Видеокамер могут искажаться электромагнитным излучением.
- Не пользуйтесь HD Видеокамер 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 Видеокамер, вызывая искажение изображений и звука.
- Если на HD Видеокамер отрицательно влияют источники электромагнитного излучения, и она прекращает нормальную работу, выключите HD Видеокамер и извлеките аккумулятор или отключите адаптер переменного тока. Затем снова вставьте аккумулятор или повторно подключите адаптер переменного тока и включите HD Видеокамер.

**Не используйте HD Видеокамер 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 переносе устройства не роняйте и не ударяйте его.**

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

## Очистка

- Перед очисткой следует отсоединить аккумулятор или вытащить кабель переменного тока из сетевой розетки, а затем вытереть камеру сухой мягкой тканью.
- Если камера сильно загрязнена, опустите ткань в воду и тщательно отожмите ее, а затем вытрите камеру влажной тканью. После этого вытрите камеру 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 химической ткани для удаления пыли следуйте инструкциям для самой ткани.

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

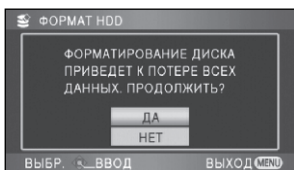
- Данная камера разработана для периодической эксплуатации пользователем. Она не предназначена для непрерывной эксплуатации или любого промышленного или коммерческого длительного применения.
- При определенных обстоятельствах непрерывная эксплуатация может вызвать перегревание камеры, что приведет к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

## Замечания относительно утилизации или передачи данной камеры:

- Форматирование и удаление просто изменяют данные управления файлом и не могут применяться для полного удаления данных на жестком диске данной камеры. Данные можно восстановить с помощью имеющегося в продаже программного обеспечения или т. п.
- Рекомендуется физически форматировать жесткий диск перед утилизацией или передачей данной камеры. Для физического форматирования жесткого диска подключите камеру с помощью сетевого адаптера, выберите в меню [ФОРМАТ HDD] → [ДА], а затем нажмите и удерживайте около 3 секунд кнопку удаления, показанную на экране ниже. При отображении экрана удаления данных жесткого диска выберите [ДА], а затем следуйте инструкциям на экране.



- Следует тщательно следить за сохранностью данных жесткого диска. Panasonic не несет ответственности в случае, хоть и маловероятном, разглашения частной информации.

## Информация об аккумуляторе

Аккумулятор, используемый в данном устройстве - литиево-ионный аккумулятор. Он чувствителен к влажности и температуре, причём 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.
- Если аккумулятор хранится при высокой температуре, высокой влажности или местах с масляными парами, терминалы могут поржаветь, что приведет к его 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/видеоискатель

- При загрязнении монитора ЖКД протирайте его сухой мягкой тканью.
- В местах с резкими перепадами температуры на ЖКД мониторе может образовываться конденсат. Протрите его сухой мягкой тканью.
- 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 высокоточные технологии, общее число пикселей экрана составляет примерно 300.000. Результат составляет более 99,99% эффективных пикселей со всего лишь 0,01% неактивных или всегда горящих пикселей. Однако это не является неисправностью и не влияет отрицательно на записанное изображение.

При производстве видеоискателя используются высокоточные технологии, благодаря чему общее число пикселей экрана составляет приблизительно 183.000. В результате более 99,99% пикселей являются полезными и только 0,01% неактивными или всегда горящими. 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.

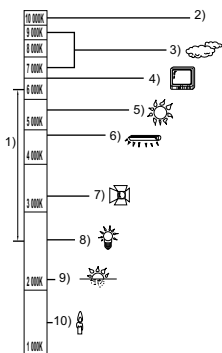
# Объяснение терминов

## Автоматический баланс белого

Настройка баланса белого распознает цвет света и выполняет настройку таким образом, что белый цвет становится более чистым белым. Устройство определяет оттенок света, который проходит через объектив, определяет условия съемки, и выбирает ближайшие параметры оттенка.

Это называется автоматическая настройка баланса белого.

Однако в связи с тем, что устройство только сохраняет информацию о белом цвете под несколькими источниками освещения, автоматическая настройка баланса белого не работает нормально под другими источниками освещения.



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 горячей свечи

Вне эффективного диапазона автоматической настройки баланса белого, изображение будет красноватым или синеватым. Даже в пределах эффективного диапазона автоматической настройки баланса белого, автоматическая настройка баланса белого может не работать надлежащим образом, если имеется более одного источника освещения. Для света, не вошедшего в функциональный диапазон автоматической настройки баланса белого используйте режим ручной настройки баланса белого.

## Настройка баланса белого

Настройка баланса белого определяет белый цвет под разными источниками освещения. Распознавая, что является белым цветом под солнечными лучами и что является белым цветом под люминесцентным освещением, устройство может отрегулировать баланс среди других цветов.

Т.к. белый цвет является эталонным для все остальных цветов, устройство может снимать изображения в естественных тонах в том случае, если оно может распознать эталонный белый цвет.

## Автофокусировка

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

### Автофокусировка имеет следующие характеристики.

- Регулирует вертикальные линии объекта так, что они становятся более отчетливыми.
- Пытается сфокусировать объект с более высоким коэффициентом контрастности.
- Фокусирует только в центре экрана.

Из-за этих характеристик автофокусировка не работает правильно в приведенных ниже ситуациях. В таких случаях снимайте изображения в режиме ручной фокусировки.

### **Съемка удаленных и близких объектов**

Т.к. устройство фокусируется на предмете в центре экрана, трудно навести фокусировку на задний план, когда близкие предметы попадают в фокусировку. При съемке людей на фоне удаленных гор, вы не можете сфокусироваться на обоих объектах: близких и удаленных.

### **Съемка объекта за грязным или пыльным окном**

Объект за окном не попадает в фокусировку, потому что в фокусировку попадает само грязное окно.

Аналогично, при съемке объекта на противоположной части дороги с интенсивным движением, фокусировка может быть наведена на проезжающий автомобиль.

### **Съемка объекта, окруженного предметами с блестящими поверхностями или с сильно отражающими поверхностями**

Поскольку в фокус попадают все блестящие или светящиеся объекты, фокусирование записываемого объекта затруднено. Фокус может стать расплывчатым при съемке объектов на морском берегу, ночных пейзажей или сцен с фейерверками или особой иллюминацией.

### **Съемка объекта в темном окружении**

Устройство не может правильно выполнять фокусировку, потому что световая информация, проходящая через объектив существенно уменьшается.

### **Съемка быстродвижущихся объектов**

Так как при фокусировке линзы внутри объектива перемещаются механически, он не успевает за объектом, перемещающимся с большой скоростью.

Например, при спортивной съемке с быстрым перемещением объектов может быть потеряна фокусировка.

### **Съемка малоконтрастных объектов**

Очень легко навести фокусировку на предметы с резкой контрастностью или вертикальными линиями или полосами. Это означает, что объект с малой контрастностью, такой как белая стена, может стать нерезким, потому что устройство фокусируется по вертикальным линиям изображения.

# Технические характеристики

## HD Видеокамер

Информация для вашей безопасности

<b>Источник питания:</b>	Постоянный ток 9,3 В (При использовании адаптера переменного тока)
<b>Потребление энергии:</b>	Постоянный ток 7,2 В (При использовании аккумулятора) Запись: 6,7 Вт

<b>Сигнальная система</b>	1080/50i
<b>Формат записи</b>	AVCHD совместимый формат
<b>Датчик изображения</b>	1/6" Датчик изображения 3MOS Всего: 610 К×3 Эффективные пиксели: Видеоизображение: 520 К×3 Неподвижное изображение: 520 К×3
<b>Объектив</b>	Автоматическая ирисовая диафрагма, от F1.8 до F2.8 Фокусное расстояние: 2,95 мм до 35,4 мм Макро (Полный диапазон автофокусировки)
<b>Диаметр фотофильтра</b>	37 мм
<b>Изменение фокусного расстояния</b>	12× оптический зум, 30×/700× цифровой зум
<b>Монитор</b>	2,7" широкоформатный ЖКД (прим. 300 К пикселей)
<b>Видеоискатель</b>	0,44" широкоформатный электронный видеоискатель (прим. 183 К пикселей)
<b>Микрофон</b>	Микрофон режима объемного звука 5.1 (при использовании функции вариомикрофона/направленного микрофона)
<b>Акустическая система</b>	1 круглый динамик динамического типа
<b>Настройка баланса белого</b>	Система баланса белого с автоматическим сопровождением
<b>Стандартное освещение</b>	1.400 лк
<b>Минимальное требуемое освещение</b>	Прибл. 2 лк (режим слабого освещения: 1/25) Прибл. 1 лк с функцией цветного ночного видения
<b>Уровень выходного видеосигнала аудио-видео гнезда</b>	1,0 Vp-p, 75 Ω, Система PAL
<b>Уровень выходного видеосигнала компонентного гнезда</b>	Y: 1,0 Vp-p, 75 Ω Pb: 0,7 Vp-p, 75 Ω Pr: 0,7 Vp-p, 75 Ω
<b>Уровень выходного видеосигнала на мини-разъеме HDMI</b>	HDMI™ (x.v.Colour™) 1125i (1080i)/625p (576p)
<b>Уровень выходного аудиосигнала аудио-видео гнезда (линейного)</b>	316 мВ, 600 Ω, каналом 2

<b>Выход наушников</b>	Выходной импеданс 100 $\Omega$ при 77 мВ, 32 $\Omega$ нагрузки. (Используется также как аудио-видео мини-гнездо, совместимое со стерео мини-штекером)
<b>Уровень выходного аудиосигнала на мини-разъеме HDMI</b>	Каналом 5.1 (AC3)/каналом 2 (Линейная импульсно-кодовая модуляция)
<b>Вход микрофона</b>	–70 дБВ (Чувствительность микрофона –50 дБ эквивалентных, 0 дБ=1 В/Па, 1 кГц) (Стерео мини-гнездо)
<b>USB</b>	Функция считывающего/записывающего устройства: Карты SD: Считывание/Запись (Без поддержки защиты авторских прав) HDD: Только считывание Hi-Speed USB (USB 2.0), USB терминал тип Mini AB PictBridge-совместимый
<b>Вспышка</b>	Рабочий диапазон: Примерно от 1,0 м до 2,5 м
<b>Габариты</b>	74 мм (Ш)×76 мм (В)×138 мм (Г) (без выступающих частей)
<b>Масса</b>	Прим. 420 г (без аккумулятора, входящего в комплект поставки, и SD карты)
<b>Масса во время работы</b>	Прим. 482 г (с аккумулятором, входящего в комплект поставки, и SD карты)
<b>Рабочая температура</b>	От 0 °С до 40 °С
<b>Рабочая влажность</b>	От 10% до 80%
<b>Срок службы аккумулятора</b>	См. стр. 19

#### Фильмы

<b>Носитель информации</b>	<b>Карта памяти SD:</b> 1 ГБ, 2 ГБ (совместимые с системами FAT12 и FAT16) <b>Карта памяти SDHC:</b> 4 ГБ, 6 ГБ, 8 ГБ, 12 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ (совместимая с системой FAT32) <b>HDD:</b> 60 ГБ
<b>Компрессия</b>	MPEG-4 AVC/H.264
<b>Режим записи и скорость передачи данных</b>	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 39.
<b>Размер изображения</b>	HA/HG: 1920×1080/50i HX: 1920×1080/50i HE: 1440×1080/50i
<b>Аудио компрессия</b>	Dolby Digital (Dolby AC3)/5.1 канал (встроенный микрофон), 2 канала (внешний микрофон)

## Стоп-кадры

<b>Носитель информации</b>	<b>Карта памяти SD:</b> 8 МБ, 16 МБ, 32 МБ, 64 МБ, 128 МБ, 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ, 2 ГБ (совместимые с системами FAT12 и FAT16) <b>Карта памяти SDHC:</b> 4 ГБ, 6 ГБ, 8 ГБ, 12 ГБ, 16 ГБ, 32 ГБ (соответствие системе FAT32) <b>HDD:</b> 60 ГБ
<b>Компрессия</b>	JPEG (Design rule for Camera File system, на основе стандарта Exif 2.2), соответствующего DPOF
<b>Размер изображения</b>	1920×1080 Информация о количестве записываемых снимков приведена на странице 43.

## Адаптер переменного тока

Информация для вашей безопасности

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

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

Технические условия могут изменяться без предварительного уведомления.

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКТА



ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ  
 модели HDC-SD100EE-K, HDC-HS100EE-K "Panasonic"  
 с блоком питания VSK0698 "Panasonic"  
 СЕРТИФИЦИРОВАННЫ ОС ЦИКЛОН-ТЕСТ,

Сертификат соответствия :	№ РОСС JP.ME67.B05829
Сертификат соответствия выдан :	10 июля 2008 года
Сертификат соответствия действителен до :	09 июля 2011 года
модели HDC-SD100EE-K, HDC-HS100EE-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: Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

(Мацшита Электрик Индастриал Ко., Лтд.)

Made in Japan Сделано в Японии

Информация для покупателя

Название продукции:	HD Видеокамера
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Мацшита Электрик Индастриал Ко., Лтд.
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



VQT1U17

F0708MY0 ( 500 Ⓐ )



Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

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