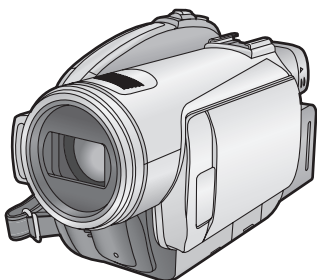
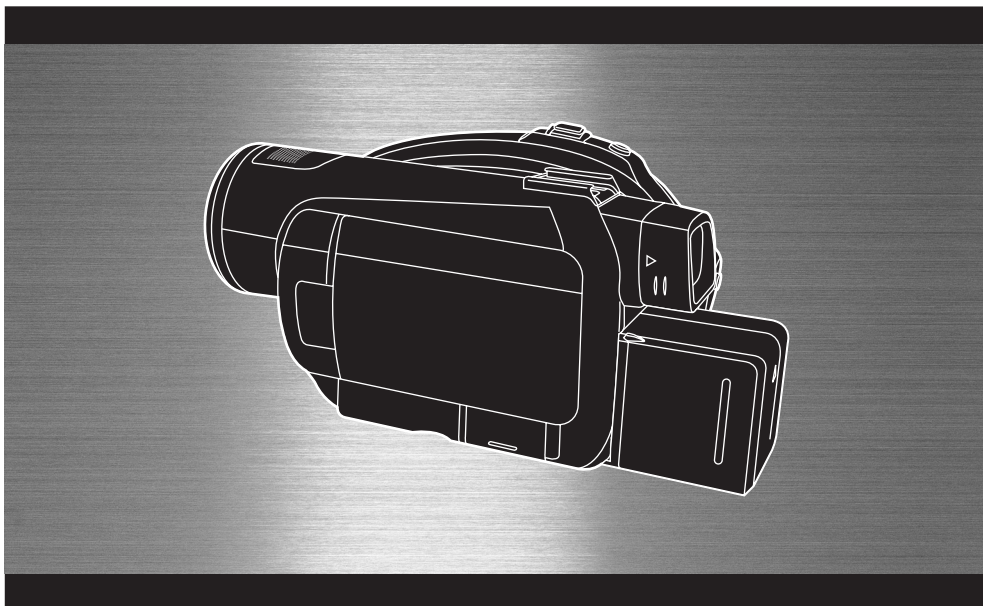


# Panasonic®



Инструкция по  
эксплуатации  
HD Видеокамера

Model No. **HDC-SX5EE**



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

**AVCHD**



**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



**LEICA  
DICOMAR**

**VIERA  
Link**

VQT1G73

## Информация для вашей безопасности

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

**для ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РИСКА ПОЖАРА, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ**

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

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

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

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

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

### **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.

**КЛАСС 1  
ЛАЗЕРНЫЙ ПРОДУКТ**

IEC60825-1:2001

**ОСТОРОЖНО**

Данное устройство содержит лазерный диод класса выше 1.

Для обеспечения постоянной безопасности запрещается снимать крышки и пытаться проникнуть внутрь устройства.

Обслуживание должно выполняться квалифицированными специалистами.

**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.

- Логотип SDHC является торговой маркой.
- Логотип miniSD 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 зарегистрированным товарным знаком Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
- LEICA является зарегистрированной торговой маркой Leica Microsystems IR GmbH и DICOMAR является зарегистрированной торговой маркой 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.
- 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.
- Скрин-шот(ы) продукции Microsoft приводятся с разрешения Microsoft 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
---	---

## Перед использованием

Характеристики видеокамеры высокой четкости .....	6
Вспомогательные устройства .....	10
Обозначение деталей и обращение с ними .....	11
Использование монитора ЖКД .....	14
Использование видеоскалера .....	15
Использование пульта дистанционного управления .....	15
Диски, которые можно использовать на данной камере ....	17
Карты, используемые на данной камере .....	21
Обращение с дисками и картами ....	23

## Настройка

Зарядка аккумулятора .....	24
Установка/снятие аккумулятора .....	25
Время зарядки и время записи .....	26
Подключение к сети переменного тока .....	29
Выбор режима (Включение и выключение камеры) .....	30
Быстрый старт .....	31
Вставка и извлечение диска .....	32
Вставка/извлечение карты SD .....	34
Использование кнопок курсора .....	35
Переключение языка .....	40
Использование экрана меню .....	40
Установка даты и времени .....	42
Настройка монитора ЖКД/видеоскалера .....	43

## Запись

Перед записью .....	45
Видеосъемка .....	47
PRE-REC функция .....	49

Режимы записи/доступное время записи видео .....	50
<b>Запись фотоснимков (JPEG) .....</b>	<b>52</b>
Число пикселей и качество изображения для записи неподвижного изображения .....	54
<b>Различные функции съемки .....</b>	<b>55</b>
Функция увеличения/уменьшения масштаба .....	55
Съемка самого себя .....	56
Интеллектуальное управление контрастом .....	56
Функция “из затемнения”/ “в затемнение” .....	57
Функция цветного ночного видения .....	58
Режим смягчения телесного цвета .....	59
Функция компенсации контрового света .....	59
Запись с автоматическим таймером .....	60
Встроенная вспышка .....	60
Функция теле-макро .....	62
Функция стабилизации изображения .....	63
Функция контрольных линий .....	63
Функция снижения шума ветра .....	64
Уровень микрофона .....	64
Отображение “зобра” .....	65
Цветовая полоса .....	66
Режим автоматического уменьшения скорости затвора (только режим HD) .....	66
<b>Функции ручной съемки .....</b>	<b>67</b>
Режим сцены .....	67
Ручная установка фокусного расстояния .....	68
Баланс белого .....	69
Ручная установка скорости затвора/ диафрагмы .....	70

## Воспроизведение

Воспроизведение фильмов .....	72
Воспроизведение фотоснимков (JPEG) с карты SD .....	77

## Редактирование

<b>Редактирование сцен .....</b>	<b>79</b>
Удаление сцен .....	79
Разделение сцены для удаления .....	80

Защита сцен .....	81
<b>Копирование с карты SD на диск ...</b>	<b>82</b>
<b>Редактирование фотоснимков .....</b>	<b>83</b>
Удаление фотоснимков .....	83
Защита фотоснимков .....	84
Настройка DPOF .....	85

## Управление диском и картой

<b>Форматирование .....</b>	<b>86</b>
Форматирование дисков .....	86
Форматирование карт SD .....	86
<b>Финализация диска .....</b>	<b>87</b>
Финализация диска .....	87
Отмена финализации диска	
DVD-RW .....	88
Создание главного меню .....	89
<b>Защита диска .....</b>	<b>90</b>
<b>Настройка защиты диска .....</b>	<b>91</b>
<b>Отображение информации</b>	
<b>о диске .....</b>	<b>92</b>

## Использование с другими устройствами

<b>С телевизором .....</b>	<b>93</b>
Воспроизведение на телевизоре .....	93
<b>Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI Control™) .....</b>	<b>100</b>
<b>При помощи DVD рекордера, DVD плеера, компьютера и т.д. ....</b>	<b>102</b>
Воспроизведение на DVD-рекордере, DVD-плеере, компьютере и т.д. ....	102
<b>При помощи DVD рекордера или видеоустройства .....</b>	<b>103</b>
Дублирование изображений на подключенные DVD-рекордер или видео устройство .....	103
<b>Использование с принтером (PictBridge) .....</b>	<b>104</b>

## Использование с компьютером

<b>Перед использованием камеры с компьютером .....</b>	<b>106</b>
--	------------

Как можно использовать компьютер .....	106
Содержимое CD-ROM, входящего в комплект поставки .....	107
Лицензионное соглашение с конечным пользователем .....	108
Рабочие условия .....	109
<b>Инсталляция .....</b>	<b>112</b>
Инсталляция HD Writer 2.0E for SX/SD .....	112
Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений .....	113
Деинсталляция программного приложения .....	113
<b>Подключение и распознавание ....</b>	<b>113</b>
Процедуры подключения и распознавания .....	113
Дисплей компьютера .....	114
Безопасное отсоединение кабеля USB .....	116
Проверка правильного распознания камеры компьютером .....	116
<b>Использование HD Writer 2.0E for SX/SD .....</b>	<b>117</b>
<b>Если используется Macintosh .....</b>	<b>122</b>

## Другое

<b>Меню и обозначения .....</b>	<b>123</b>
Список меню .....	123
Обозначения .....	128
Сообщения .....	131
<b>Функции, которые нельзя использовать одновременно .....</b>	<b>135</b>
<b>Часто задаваемые вопросы .....</b>	<b>136</b>
<b>Поиск и устранение неисправностей .....</b>	<b>137</b>
<b>Меры предосторожности при использовании .....</b>	<b>150</b>
<b>Объяснение терминов .....</b>	<b>154</b>
<b>Технические характеристики .....</b>	<b>156</b>

## Перед использованием

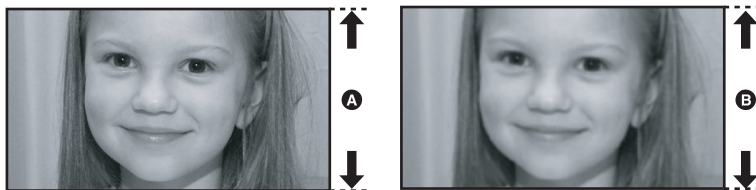
### Характеристики видеокамеры высокой четкости

#### Очень выразительное изображение высокой четкости

Данная камера может записывать изображения высокой четкости с высокой детализацией на диск DVD 8 см или карту SD.

Просмотр видеоизображения с высокой разрешающей способностью и высокой четкостью возможен в случае подключения камеры к телевизору высокой четкости и последующего воспроизведения изображения. (→ 93)

Можно также записывать снимки с обычным стандартным качеством на диск DVD 8 см, поворачивая переключатель режимов. Возможно воспроизведение на существующих устройствах, не поддерживающих AVCHD.



#### **A** Изображения высокой четкости (1920×1080)\*:

Количество строк развертки 1080

#### **B** Стандартные изображения до настоящего времени (720×576):

Количество строк развертки 576

#### **Изображение высокой четкости**

- Изображенные выше фотоснимки приводятся в качестве пояснения.

\* При режиме записи HG

#### **■ Что такое AVCHD?**

Это формат для записи и воспроизведения высокодетализированного изображения высокой четкости.

Изображения записываются на основе кодека MPEG-4 AVC/H.264 для сжатия изображений, а звук записывается в Dolby Digital. Это совместимо с различными дисками, например, DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R и DVD-R DL. (→ 19, О форматах записи с обычным стандартным качеством изображения)

#### **Важное примечание**

Не вставляйте диски, записанные в формате AVCHD, в устройства, не поддерживающие формат AVCHD. В некоторых случаях диск может застрять в устройстве. Диск не будет воспроизводиться на устройствах, не поддерживающих формат AVCHD.

**О карте памяти SDHC и совместимости видео, записанного с высокой четкостью (Обратите внимание на следующее.)**

#### **О карте памяти SDHC**

- Она совместима только с устройствами, которые поддерживают SDHC.
- При использовании карты памяти SDHC в другом устройстве выберите SDHC-совместимое устройство. (→ 21)

## О совместимости дисков, записанных в режиме HD (качество изображения высокой четкости) на данной камере

- Они несовместимы с устройствами, не поддерживающими AVCHD. (Подробную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации устройства.)
- В некоторых случаях сделанные видеозаписи невозможно воспроизвести, даже если устройство поддерживает AVCHD. В таких случаях воспроизведите видео на данной камере.
- Не вставляйте их в устройства, которые несовместимы (DVD-плееры, компьютеры и т.д., не поддерживающие AVCHD), поскольку они не будут воспроизводиться.
- При вставке диска в несовместимое устройство может появиться сообщение о форматировании. (При случайном форматировании диска будут удалены все записанные снимки.)
- Рекомендуется установить [АВТО ЗАЩИТА] на [ВКЛ] (→ 90) во избежание удаления важных сцен по ошибке. (Установка этой функции по умолчанию [ВКЛ].)

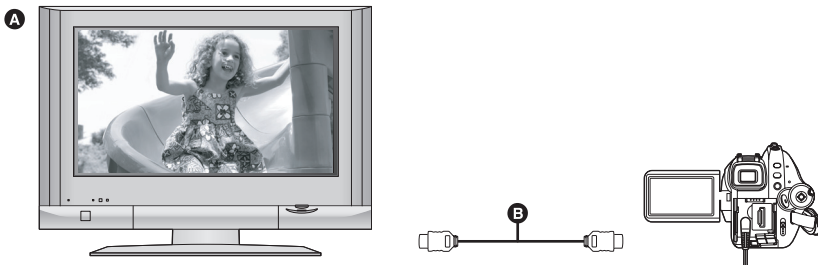
### Существующие DVD-рекордеры, DVD-плееры, компьютеры и т.д., не поддерживающие AVCHD.

- Диски, записанные в режиме STD, могут воспроизводиться на других устройствах, кроме поддерживающих AVCHD. (→ 102)

## Просмотр изображений высокой четкости

В случае подключения камеры к телевизору высокой четкости **A** посредством кабеля HDMI (поставляется отдельно) **B** и последующего воспроизведения диска возможен просмотр видеоизображения с высокой четкостью.

- Снимки, записанные в режиме STD, воспроизводиться не могут.



- В случае подключения камеры к телевизору, не поддерживающему стандарт высокой четкости, видеоизображение имеет стандартное качество.

## Подключение к телевизору, не оборудованному гнездом HDMI

### Подключение при помощи компонентного кабеля и кабеля AV (→ 97)

- Снимки, записанные в режиме STD, воспроизводиться не могут.

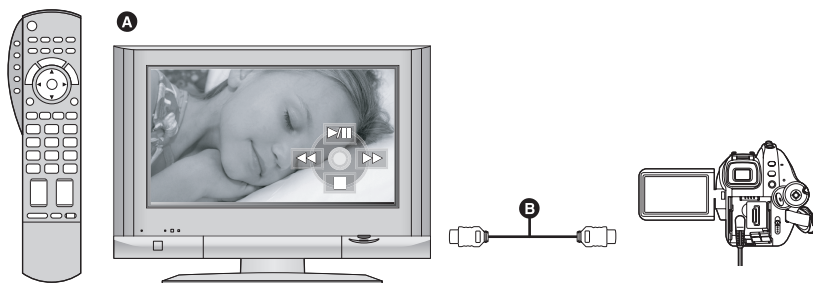
### Подключение при помощи кабеля AV (→ 98)

- Снимки невозможно воспроизвести с высокой четкостью. При воспроизведении они будут иметь стандартное качество.

## Использование телевизионного пульта ДУ для воспроизведения

При подключении данной камеры к телевизору Panasonic (VIERA), совместимому с VIERA Link (HDAVI Control™) **A** при помощи кабеля HDMI (поставляется отдельно) **B**, можно использовать пульт дистанционного управления от телевизора для воспроизведения. Подробную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации телевизора.

- Снимки, записанные в режиме STD, воспроизводиться не могут.



### ■ Что такое VIERA Link?

- Данная функция позволяет использовать пульт дистанционного управления VIERA для удобного управления, когда данная камера подключена к совместимому с VIERA Link устройству при помощи кабеля HDMI (поставляется отдельно) для автоматических взаимосвязанных действий.
- \* Не все операции являются возможными.
- VIERA Link – уникальная функция Panasonic, основанная на функции управления HDMI с использованием стандартной спецификации HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Взаимосвязанные действия с устройствами других компаний, совместимыми с HDMI CEC, не гарантируются.
- Данная камера совместима с VIERA Link Версии 2. VIERA Link Версия 2 – новейшая версия Panasonic и совместима также с существующими устройствами Panasonic VIERA Link. (По состоянию на февраль 2007 г.)

### ■ Другие взаимосвязанные действия

#### **Выключение камеры:**

При выключении питания телевизионным пультом дистанционного управления выключается также питание камеры.

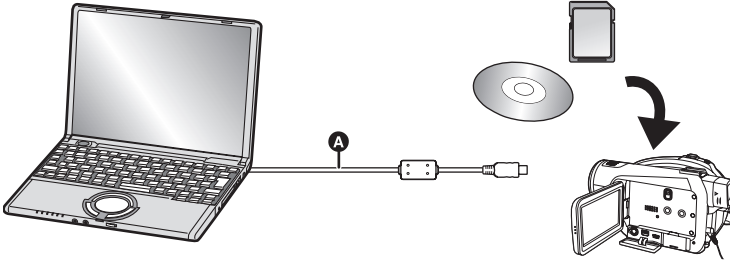
#### **Автоматическое входное переключение:**

При подключении с помощью кабеля HDMI и последующем включении питания данной камеры входной канал на телевизоре автоматически переключается на экран данной камеры. Если питание телевизора находится в режиме ожидания, телевизор включается автоматически (если [Set] выбрано для настроек телевизора [Power on link]).

- В зависимости от гнезда HDMI телевизора, входной канал может не переключаться автоматически. В таком случае для переключения входа необходимо воспользоваться телевизионным пультом дистанционного управления. (Подробную информацию о переключении входа читайте в руководстве по эксплуатации телевизора.)

## Сохранение данных на компьютере

Можно использовать поставляемое программное обеспечение (HD Writer 2.0E for SX/SD) для копирования данных, записанных на диске или карте SD при помощи данной камеры, на жесткий диск компьютера.



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

### ■ Как использовать HD Writer

#### Копирование данных на компьютер

Можно копировать данные с диска или карты SD на жесткий диск компьютера.

#### Запись данных на носители

Запись данных на носители информации. Вы можете скопировать данные фильма с жесткого диска компьютера на SD карту или диск.

#### Копирование с одного носителя на другой

Вы можете скопировать данные видеоряда с SD карты на диск или с диска на SD карту.

#### Воспроизведение на компьютере

Можно воспроизводить на компьютере изображения с качеством высокой четкости.

#### Легкое редактирование

Можно легко редактировать (разделять, объединять, удалять и т.д.) данные видео, которые были скопированы на жесткий диск компьютера. Кроме того, можно преобразовывать данные в формат MPEG2 и создавать DVD-Video.

- Более подробная информация о том, как использовать программное приложение, приведена в инструкциях в PDF-файле.

### Важное примечание

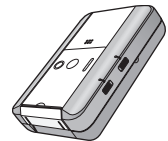
**Не вставляйте диск, записанный в формате AVCHD при помощи HD Writer 2.0E for SX/SD (входит в комплект поставки), в устройство, не поддерживающее формат AVCHD. Извлечение может оказаться невозможным. Диск не будет воспроизводиться на устройствах, не поддерживающих формат AVCHD.**

### ■ Накопитель информации SD

Накопитель информации SD (VW-PT2: поставляется отдельно) удобен во время поездок.

Он является чрезвычайно компактным, легким и удобным в переноске HDD (жестким диском).

- Если вы вставите SD карту с записанным фильмом и стоп-кадрами в накопитель информации SD, эти данные могут быть легко сохранены на накопителе информации SD путем нажатия одной только кнопки копирования.
- Можно сохранить все данные примерно с десяти карт емкостью 4 ГБ на жесткий диск емкостью 40 ГБ.



## Вспомогательные устройства

Перед началом использования камеры проверьте вспомогательные устройства.

**Комплект аккумуляторов**



**Адаптер переменного тока**



**Кабель постоянного тока**



**Кабель AV**



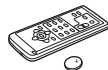
**Компонентный кабель**



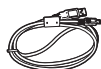
**Кабель переменного тока**



**Пульт дистанционного управления  
Батарейка-таблетка**



**Кабель USB**



**CD-ROM**



## Дополнительные принадлежности

Некоторые дополнительные принадлежности могут быть недоступны в некоторых странах.

Адаптер переменного тока (VW-AD21E-K)

Блок аккумулятора (литий/VW-VBG260/  
2640 мА-ч)

Блок аккумулятора (литий/VW-VBG130/  
1320 мА-ч)

Блок аккумулятора (литий/VW-VBG6\*/  
5800 мА-ч)

Держатель дополнительного аккумулятора  
(VW-VH04)

Ширококонверсионный объектив  
(VW-W3707H)

Телеконверсионный объектив (VW-T3714H)

Комплект фильтров (VW-LF37WE)

Видеолампа постоянного тока (VW-LDH3E)

Лампочка для видеолампы постоянного  
тока (VW-LL3E)

Стереофонический зум-микрофон  
(VW-VMH3E)

Видеовспышка (VW-FLH3E)

Штатив (VW-CT45E)

8 см диск DVD-RAM (односторонний/  
LM-AF30E)

8 см диск DVD-RAM (двусторонний/  
LM-AF60E)

8 см диск DVD-RW (односторонний/  
LM-RW30E)

8 см диск DVD-RW (двусторонний/  
LM-RW60E)

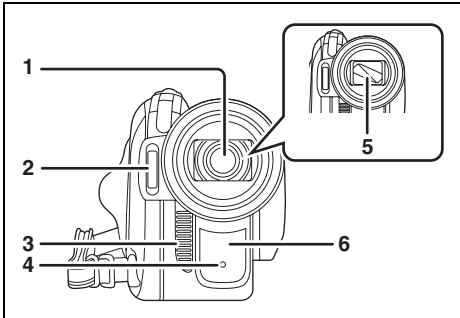
8 см диск DVD-R (односторонний/  
LM-RF30E)

8 см диск DVD-R (двусторонний/LM-RF60E)

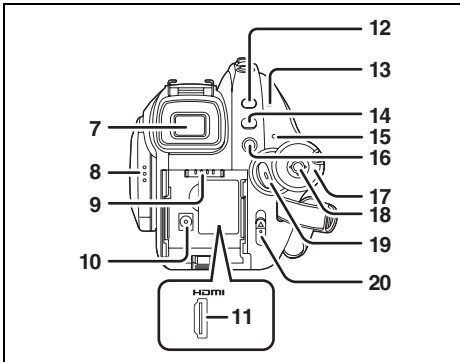
8 см диск DVD-R DL (двухслойный  
односторонний/LM-RF55LE)

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

## Обозначение деталей и обращение с ними



- 1 Объектив (LEICA DICOMAR)
- 2 Встроенная вспышка (→ 60)
- 3 Выходное отверстие
- 4 Индикатор записи (→ 126)
- 5 Крышка объектива
- 6 Датчик баланса белого/пульта дистанционного управления (→ 16, 70)

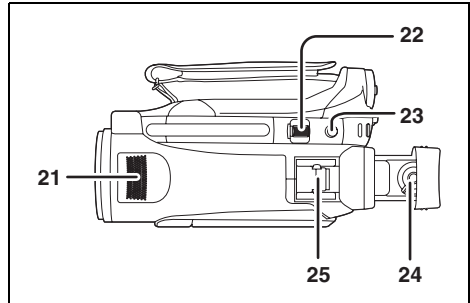


- 7 Видоискатель (→ 15)

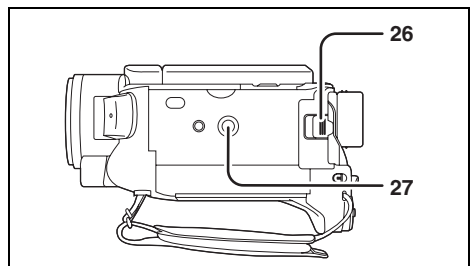
По причине ограничений технологии производства ЖКД на экране видоискателя может быть несколько мелких ярких или темных точек. Однако это не является неисправностью и не влияет на качество записываемого изображения.

- 8 Выступ для открывания монитора ЖКД (→ 14)
- 9 Держатель аккумулятора (→ 25)
- 10 Входная клемма постоянного тока [DC IN 9.3V] (→ 29)

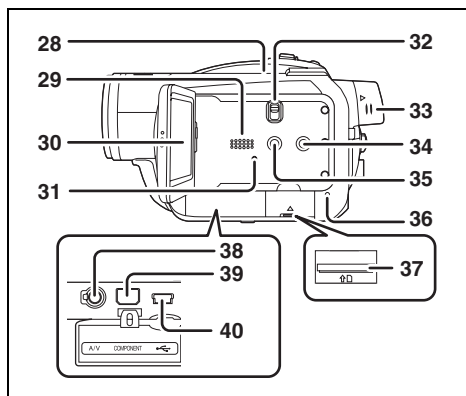
- 11 HDMI терминал [HDMI] (→ 95, 100)
- 12 PRE-REC кнопка [PRE-REC] (→ 49)
- 13 Индикатор доступа к диску/компьютеру [ACCESS/PC] (→ 32)
- 14 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 40)
- 15 Индикатор состояния (→ 30)
- 16 Кнопка удаления [RECALL] (→ 79, 83)
- 17 Переключатель режимов (→ 30)
- 18 Кнопки курсора (→ 35)
- 19 Кнопка начала/остановки записи (→ 47)
- 20 Рычажок извлечения диска [DISC EJECT] (→ 33)



- 21 Внутренние стереомикрофоны
- 22 Рычаг изменения фокусного расстояния объектива [W/T] (В режиме записи) (→ 55)  
Рычаг изменения громкости [-VOL+] (В режиме воспроизведения) (→ 76)
- 23 Кнопка фотоснимка [SHOOT] (→ 52)
- 24 Кнопка корректора окуляра (→ 44)
- 25 Интеллектуальный держатель для вспомогательного оборудования (→ 13)
  - Сюда прикрепляются такие принадлежности, как видеолампа постоянного тока (VW-LDH3E, поставляется отдельно).



- 26 Рычажок извлечения аккумуляторов [BATTERY] (→ 25)
- 27 Место крепления штатива (→ 14)



28 Впускное отверстие (охлаждающий вентилятор)

### ■ Об охлаждающем вентиляторе

- Вращающийся вентилятор предупреждает повышение внутренней температуры. При использовании камеры следите за тем, чтобы не закрывать впускное и выпускное отверстия.

29 Динамик

30 Монитор ЖКД (→ 14)

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

31 Кнопка перезагрузки [RESET] (→ 144)

32 Переключатель выбора режима [AUTO/MANUAL/FOCUS] (→ 46, 67)

33 Кнопка выдвижения видеоискателя (→ 15)

34 DISC COPY кнопка [DISC COPY] (→ 82)

35 Дополнительная кнопка усиления яркости монитора ЖКД [POWER LCD EXTRA] (→ 44)

36 Индикатор доступа к карте памяти [ACCESS] (→ 35)

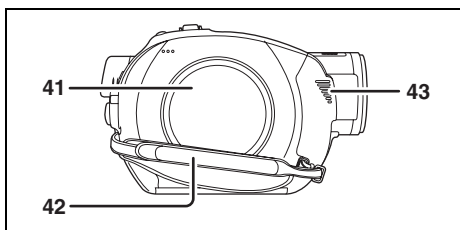
37 Гнездо для карты памяти (→ 34)

38 Терминал вывода аудио-видео [A/V] (→ 97, 98, 103)

- Используйте только поставляемый кабель AV.

39 Компонентное гнездо [COMPONENT] (→ 97)

40 Гнездо USB [↔] (→ 104, 114)



41 Дисковый отсек (→ 32)

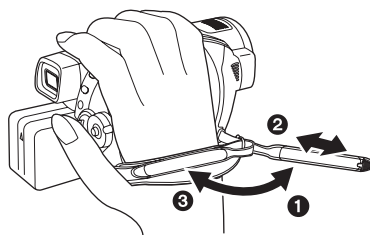
42 Ременная ручка (→ 12)

43 Выходное отверстие

### Использование ременной ручки

Установите длину ремня так, чтобы она соответствовала вашей руке.

**Установите длину ремня и местоположение подкладки.**



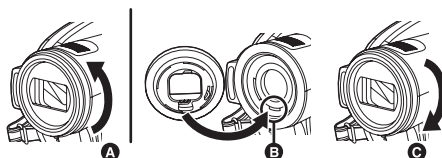
1 Отбросьте ремень.

2 Установите длину.

3 Прицепите ремень.

### Бленда объектива

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



- Наденьте защитный фильтр MC или неодимовый фильтр из комплекта фильтров

(VW-LF37WE; поставляется отдельно) спереди светозащитной бленды объектива. Запрещено крепить другое вспомогательное оборудование на бленде (за исключением крышки объектива).

(Информацию о наборе фильтров см. в руководстве по эксплуатации.)

- При креплении телеконверсионного объектива (VW-T3714H; поставляется отдельно) или широкого конверсионного объектива (VW-W3707H; поставляется отдельно), сначала снимите бленду объектива.

(Информацию о телеконверсионном объективе или широком конверсионном объективе см. в руководстве по эксплуатации.)

**(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)

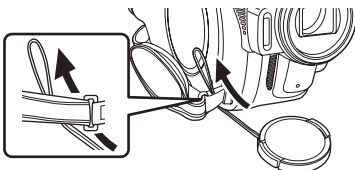
(Прикрепляя 2 дополнительных устройства объектива, сначала снимите бленду объектива, а затем их прикрепляйте.)

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

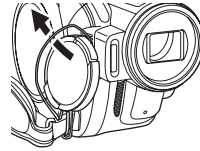
Для защиты поверхности объектива наденьте на него крышку.

- Когда защитный фильтр MC или неодимовый фильтр комплекта фильтров (VW-LF37WE; поставляется отдельно) надеты спереди светозащитной бленды объектива, используйте крышку объектива, входящую в комплект фильтров.

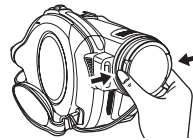
**1 Проведите конец колпачка объектива через ремешок.**



**2 Протяните крышку объектива через петлю.**



**3 Чтобы надеть или снять крышку объектива, удерживайте обе стороны крышки объектива кончиками пальцев и большим пальцем.**

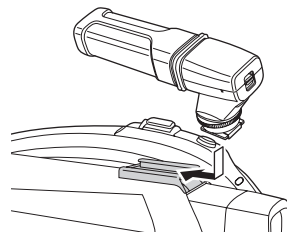


**Интеллектуальный держатель для вспомогательного оборудования**

Можно прикрепить дополнительный микрофон, лампу и т.д.

- При использовании вспомогательных устройств для интеллектуального держателя для вспомогательного оборудования питание подается от этого изделия.

**Подключите устройство к интеллектуальному держателю для вспомогательного оборудования.**



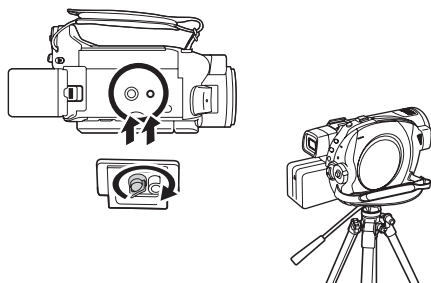
При использовании вспомогательного оборудования для интеллектуального

держателя для вспомогательного оборудования используйте следующее.

- Стерефонический зум-микрофон (VW-VMH3E; поставляется отдельно)
- Видеолампа постоянного тока (VW-LDH3E; поставляется отдельно)
- Видеовспышка (VW-FLH3E; поставляется отдельно)
- Прикрепление к интеллектуальному держателю вспомогательного оборудования другого вспомогательного оборудования, помимо указанного выше, может привести к неисправности камеры.
- Если используется адаптер переменного тока или блок аккумулятора (VW-VBG130; поставляется отдельно), видеолампу постоянного тока использовать нельзя.

### Место крепления штатива

Это гнездо предназначено для крепления камеры к отдельно поставляемому штативу. (Внимательно ознакомьтесь с инструкциями по креплению камеры к штативу.)

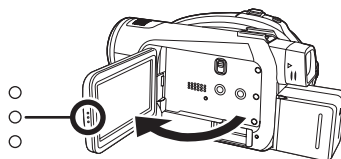


- Использование штатива позволяет легко управлять камерой при помощи пульта дистанционного управления. (→ 15)

## Использование монитора ЖКД

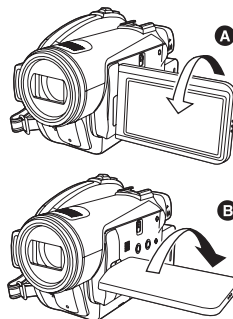
Возможность записывать изображение, смотря на монитор ЖКД.

- 1 Положите палец на выступ для открывания монитора ЖКД и выдвиньте монитор ЖКД в направлении стрелки.**



- Он может открываться на угол до 90°.

- 2 Установите необходимый угол монитора ЖКД.**

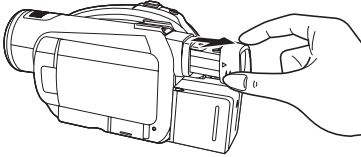


- Он может поворачиваться на угол до 180° **A** в направлении объектива или 90° **B** в направлении видеоискателя.

- Уровень яркости и цвета монитора ЖКД можно регулировать. (→ 43)
- Если при открывании или вращении монитора ЖКД применяется сила, это может привести к повреждению или поломке камеры.
- Если монитор ЖКД повернут на 180° по направлению к объективу, и выдвинут видеоискатель (при съемке самого себя), монитор ЖКД и видеоискатель работают одновременно.

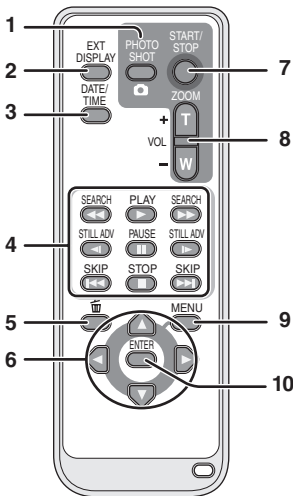
## Использование видеискателя

Выдвиньте видеискатель.



- Яркость видеискателя (→ 43) и поле обзора можно регулировать. (→ 44)

## Использование пульта дистанционного управления



- 1 Кнопка фотоснимка [ ]\*
- 2 Кнопка отображения информации на экране [EXT DISPLAY] (→ 93)
- 3 Кнопка даты/времени [DATE/TIME] (→ 43)
- 4 Кнопки режима воспроизведения (→ 74, 75)
- 5 Кнопка удаления [ ]\*
- 6 Кнопки направления [▲, ▼, ◀, ▶] (→ 42)

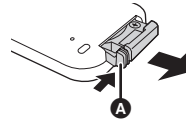
- 7 Кнопка начала/остановки записи [START/STOP]\*
- 8 Кнопки трансфокатора/громкости [ZOOM, VOL]\*
- 9 Кнопка меню [MENU]\* (→ 42)
- 10 Кнопка ввода [ENTER] (→ 42)

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

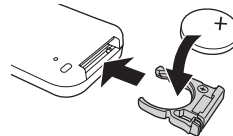
### ■ Установка батарейки-таблетки

Перед использованием пульта дистанционного управления установите в него прилагаемую батарейку-таблетку.

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



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



### Батарейка-таблетка

- 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.

### **ВНИМАНИЕ**

В случае неправильной замены батарейки существует опасность взрыва. Батарейку следует заменять на батарейку такого же или аналогичного типа, рекомендованного производителем.

Использованные батарейки необходимо утилизировать в соответствии с указаниями производителя.

### **Предупреждение**

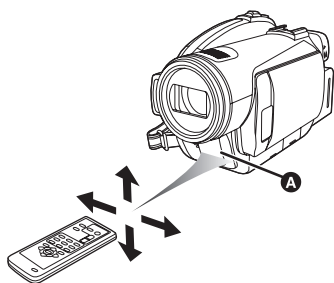
Существует риск возгорания, взрыва или ожогов. Запрещается подзаряжать, разбирать и нагревать батарейку выше 60 °С или сжигать ее.

### **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**

Расстояние между пультом дистанционного управления и датчиком дистанционного управления камеры **A**: приблизительно 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.

## Диски, которые можно использовать на данной камере

Тип диска	DVD-RAM	DVD-RW	DVD-R	DVD-R DL
	8 см Односторонний/ двусторонний	8 см Односторонний/ двусторонний	8 см Односторонний/ двусторонний	8 см Двухслойный на одной стороне
				
	(DVD-RAM Ver. 2.1)	[DVD-RW Ver. 1.1/ 2X-SPEED (2X/ 1X)]	(DVD-R for General Ver. 2.0)	(DVD-R for DL Ver. 3.0)

### ■ При записи с качеством изображения высокой четкости (режим HD)

Тип диска	DVD-RAM	DVD-RW	DVD-R	DVD-R DL
Формат записи	Формат AVCHD	Формат AVCHD	Формат AVCHD	Формат AVCHD
Характеристика	Перезаписываемый диск	Перезаписываемый диск*1	Неперезаписываемый диск	Неперезаписываемый диск
Отображение на экране				
Обозначение в данной инструкции				
Функции				
● Удаление записанных сцен	●	●*2	●*2	●*2
● Воспроизведение на других устройствах*3	●	●*4	●*4	●*4
● Запись после финализации	●*5	●*6	—	—

●: доступно —: не доступно

\*1 После форматирования диска можно использовать повторно. Необходимо помнить, что при форматировании диска все записанные на нем данные удаляются и не могут быть восстановлены. (→ 86)

\*2 Свободное место на диске не увеличится даже при удалении сцен.











\*3 Устройства, поддерживающие 8 см диски и AVCHD.

\*4 Должна быть проведена финализация на данном устройстве. (→ 87)

\*5 Нет необходимости в финализации.

\*6 Не финализируйте диск. (→ 88)

■ При записи изображения с обычным стандартным качеством (режим STD)

Тип диска	DVD-RAM	DVD-RW		DVD-R	DVD-R DL
Формат записи	Формат записи DVD Video (формат VR)	Формат записи DVD Video (формат VR)	Формат DVD-Video (Формат Video)	Формат DVD-Video (Формат Video)	Формат DVD-Video (Формат Video)
Характеристика	Перезаписываемый диск	Перезаписываемый диск	Перезаписываемый диск*1	Неперезаписываемый диск	Неперезаписываемый диск
Отображение на экране					
Обозначение в данной инструкции					
Функции					
• Удаление записанных сцен	●	●	—	—	—
• Монтаж на камере	●	●	—	—	—
• Воспроизведение на других устройствах*2	●*3	●*4	●*5	●*5	●*5, 6
• Запись после финализации	●*7	●	●*8	—	—

●: доступно —: не доступно

\*1 После форматирования диск можно использовать повторно. Необходимо помнить, что при форматировании диска все записанные на нем данные удаляются и не могут быть восстановлены. (→ 86)

\*2 DVD-плеер или DVD-рекордер, поддерживающий 8 см диски.

\*3 Можно воспроизводить только на устройстве с поддержкой DVD-RAM.

\*4 Необходима финализация диска в устройстве. (→ 87) Воспроизведение DVD-RW (формат VR) возможно только на совместимых устройствах.

\*5 Должна быть проведена финализация на данном устройстве. (→ 87)

\*6 Можно воспроизводить только на устройстве с поддержкой DVD-R DL.

\*7 Нет необходимости в финализации.

\*8 Не финализируйте диск. (→ 88)

- На данной камере записывать фотоснимки на диск невозможно.
- При использовании двустороннего диска невозможно непрерывно осуществлять запись или воспроизведение с одной стороны диска на другую. Необходимо извлечь диск и перевернуть его.
- Диски, вложенные в кассеты, пакеты или конверты для компакт-дисков, использовать нельзя. Перед использованием всегда вынимайте диски из футляров.
- Настоятельно рекомендуется использовать диски Panasonic. Обычно диски, совместимые со стандартом DVD могут без проблем использоваться для записи и проигрывания. Тем не менее, некоторые имеющиеся в продаже диски не соответствуют стандарту DVD в плане качества и производительности. Нормальная запись и проигрывание таких дисков могут быть невозможны. (Появляется предупреждение "РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДИСК PANASONIC") Посетите нижеуказанный веб-сайт, чтобы узнать больше о дисках, которые одобрены Panasonic.  
[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)  
(Веб-сайт доступен только на английском языке.)
- (Режим HD) Диски, записанные при помощи данной камеры с качеством снимка высокой четкости, могут не воспроизводиться на других устройствах, даже если другие устройства поддерживают AVCHD. В таких случаях производите диски при помощи данной камеры.
- (Режим STD) Запись на DVD-R в формате записи DVD Video не поддерживается.
- При использовании DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL запрещается выполнять указанные ниже действия во избежание повреждения диска.
  - Записывать диск на других устройствах после записи на данной камере.
  - Записывать диск на данной камере после записи на других устройствах.
  - Вставлять диск с отменой финализации в другие устройства.

## О форматах записи с обычным стандартным качеством изображения

### Что такое формат записи DVD Video (формат VR)?

Это формат записи, позволяющий стирать записанные изображения и использовать один диск повторно. Можно также редактировать изображения.

При помощи данной камеры можно выполнять запись на DVD-RAM и DVD-RW в формате VR.

### Что такое формат DVD-Video (формат Video)?

После финализации диск можно воспроизводить на большинстве DVD-плееров.

При помощи данной камеры можно выполнять запись на DVD-RW и DVD-R в формате видео.

- Информацию о формате записи с качеством изображения высокой четкости см. на стр. 6.

## Информация о DVD-R DL (двухслойные односторонние)

DVD-R DL (двухслойные односторонние) имеют два слоя поверхности записи и воспроизведения с одной стороны. Если запись не умещается на первом слое (L0), она продолжается на втором слое (L1). В этом случае запись находится на двух слоях. В режиме STD запись разделена на две сцены в точке переключения между слоями. Камера автоматически переключает слои во время воспроизведения диска и, таким образом, весь диск проигрывается непрерывно, как обычный диск. Однако, изображение или звук могут кратковременно остановиться в точке переключения между слоями.

## Примеры дисков, которые нельзя использовать на данной камере

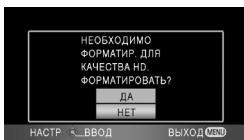
- Диски, не имеющие диаметр 8 см
- Двухслойные односторонние диски, не относящиеся к типу DVD-R DL
- +RW
- +R
- DVD-ROM
- CD-RW

- CD-R
- CD-ROM
- CD

### Использование дисков DVD-RAM или DVD-RW новых марок

#### ◆ Режим HD

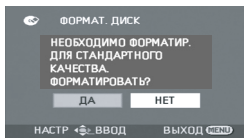
При использовании диска DVD-RAM или DVD-RW его следует отформатировать. После вставки в данную камеру совершенно нового диска DVD-RAM или DVD-RW может отобразиться экран, изображенный на рисунке. **Переместите кнопку курсора вверх или вниз для выбора [ДА], затем нажмите кнопку курсора.**



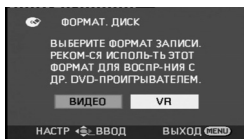
#### ◆ Режим STD

При использовании DVD-RW выберите запись в режиме DVD Video (формат VR) или формате DVD-Video (формат Video), а затем отформатируйте диск. (→ 19, О форматах записи с обычным стандартным качеством изображения) После вставки в данную камеру совершенно нового диска DVD-RW может отобразиться экран, изображенный на рисунке.

### 1 Переместите кнопку курсора влево или вправо для выбора [ДА] и нажмите кнопку курсора.



### 2 Выберите тип формата, затем нажмите кнопку курсора.



- [ВИДЕО]: Формат DVD-Video
- [VR]: Формат записи DVD Video

### 3 После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

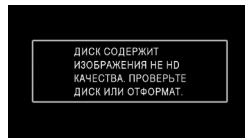
- При форматировании диска с него стираются все записанные данные.
- Для изменения типа формата повторно отформатируйте диск. (→ 86)

### При вставке диска, записанного на другом устройстве или в другом режиме

После вставки в данную камеру диска DVD-RAM или DVD-RW, записанного на другом устройстве или в другом режиме, может отобразиться экран, изображенный на рисунке. Если диск отформатирован (→ 86), его можно использовать. Однако будут стерты все данные, записанные на этот диск. Перед форматированием диска проверьте данные.

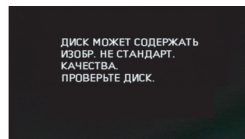
- Диск DVD-R или DVD-R DL, записанный на другом устройстве, невозможно форматировать и использовать для записи.

#### ◆ Режим HD



- Сначала отформатируйте диск в режиме HD. (→ 86)

#### ◆ Режим STD



- Перед использованием диска сначала отформатируйте его в режиме HD, а затем отформатируйте еще раз в режиме STD. (→ 86)

## Карты, используемые на данной камере

Тип карты	Карта памяти SD			Карта памяти SDHC
Емкость	8 МБ, 16 МБ	32 МБ, 64 МБ, 128 МБ	256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ, 2 ГБ	4 ГБ, 8 ГБ
Запись фильма	Не может использоваться.	Не может гарантировать работу.*	См. "О SD картах, которые вы можете использовать для записи фильма".	
Запись стоп-кадра	Может использоваться.			

\* В зависимости от используемой SD карты запись фильма может неожиданно остановиться. (→ 48)

- В данной инструкции по эксплуатации функции, которые могут использоваться для записи видео/воспроизведения видео с использованием карты SD, обозначены посредством **VIDEO**, а функции, которые могут использоваться для записи фотоснимков/воспроизведения фотоснимков с использованием карты SD, обозначены посредством **PHOTO**.

Данная камера (устройство, совместимое с SDHC) совместима с картами памяти SD и SDHC. Карты памяти SDHC можно использовать на устройствах, которые с ними совместимы. Однако карты памяти SDHC нельзя использовать на устройствах, совместимых только с картами памяти SD. (При использовании карты памяти SDHC на другом устройстве обязательно прочтите руководство по эксплуатации данного устройства.)

## ■ О SD картах, которые вы можете использовать для записи фильма

Для видеозаписи рекомендуется использовать карты памяти SD или карты памяти SDHC, соответствующие Class 2 или выше SD Speed Class Rating или следующие карты SD производства Panasonic.

Тип карты	Pro High Speed Карта памяти SD	Super High Speed Карта памяти SD	High Speed Карта памяти SD	Карта памяти SDHC
256 МБ	—	RP-SDH256*1	RP-SDR256	—
512 МБ	RP-SDK512*1	RP-SDH512*1	RP-SDR512	—
1 ГБ	RP-SDK01G*1 RP-SDV01G	RP-SDH01G*1	RP-SDQ01G*1 RP-SDR01G	—
2 ГБ	RP-SDK02G*1 RP-SDV02G	—	RP-SDQ02G*1 RP-SDR02G*1 RP-SDM02G	—
4 ГБ	—	—	—	RP-SDM04G RP-SDR04G*1 RP-SDV04G
8 ГБ	—	—	—	RP-SDV08G*2

\*1 Больше не выпускаются.

\*2 В продаже с сентября 2007 г.

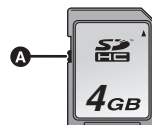
- Запись фильма не гарантируется с SD картами, имеющими память от 32 МБ до 8 ГБ; исключения составляют карты, указанные выше. (Во время записи фильма запись может внезапно остановиться.)
- Пожалуйста, проверьте последнюю информацию о картах памяти SD/картах памяти SDHC, которые могут использоваться для 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.)

- В настоящем руководстве по эксплуатации карта памяти SD и карта памяти SDHC носят название “карта SD”.
- Данная камера поддерживает карты памяти SD, отформатированные в системе FAT12 и FAT16 в соответствии со спецификациями карт памяти SD, и карты памяти SDHC, отформатированные в системе FAT32.
- Если вы хотите использовать карты памяти, имеющие 4 ГБ и 8 ГБ, вам подойдут только карты памяти SDHC.
- Карты памяти с емкостью 4 ГБ (или более), на которых отсутствует логотип SDHC, не имеют спецификаций карт памяти SD.
- Для форматирования карт SD используйте данную камеру. Если карта SD отформатирована на других устройствах (например, на компьютере), может потребоваться больше времени на запись, и карта SD может оказаться непригодной для использования. (→ 86)  
**(Не форматируйте ее на ПК и т.д.)**

- Если переключатель защиты от записи **A** на карте SD заблокирован, запись, удаление или редактирование на карте невозможны.
- Храните карту памяти в недоступном для детей месте во избежание ее проглатывания.
- MultiMediaCard в данной камере использовать нельзя.



## Обращение с дисками и картами

### ■ Как держать диск или карту

Не касайтесь записанной поверхности или клемм.



### ■ Вставка и извлечение диска

Не оставляйте отпечатков пальцев и не допускайте попадания грязи на сторону записи/воспроизведения диска.

- Если на стороне записи/воспроизведения диска появятся царапины или грязь (например, пыль или отпечатки пальцев), тогда нормальный процесс записи/воспроизведения может оказаться невозможным, и может произойти следующее:
  - Невозможность записи/воспроизведения.
  - Кратковременное прерывание или остановка воспроизведения изображения или звука.
  - Появление шума при воспроизведении изображения или звука.
  - Появление сообщения “НЕТ ДАННЫХ”, “ПРОВЕРЬТЕ ДИСК”, “ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ДИСКА ПОСЛЕ НАЖАТИЯ КНОПКИ ПЕРЕЗАГРУЗКИ ДЛЯ ЕГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ.” и т.д.

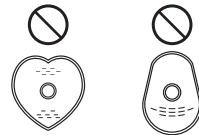
### ■ Если поверхность диска загрязнена

- Вытрите его мягкой тканью. Вытирайте диск от центра ко внешнему краю, чтобы удалить загрязнение. Не надавливайте на диск слишком сильно, так как это может привести к появлению царапин. Также, не используйте растворители (разбавитель, воду, антистатик, моющее средство и т.д.).



### ■ Меры предосторожности при обращении с дисками

- Предохраняйте диск от царапин и попадания грязи.
- Не прикрепляйте к дискам этикетки или наклейки. (Это может привести к деформации или смещению центра тяжести диска, что делает его непригодным для использования.)
- Делайте надписи мягким масляным фломастером только на стороне диска с этикеткой. Не используйте шариковые ручки или другие твердые пишущие предметы.
- Не используйте чистящие аэрозоли, бензин, разбавитель, антистатические жидкости или другие растворители.
- Не используйте средства защиты от царапин или крышки.
- Не роняйте, не складывайте диски в стопки и не подвергайте их ударам. Не кладите на диски другие предметы.
- Не используйте следующие диски:
  - Диски с остатками клея от удаленных наклеек или этикеток.
  - Сильно деформированные или треснувшие диски.
  - Диски неправильной формы, например, в форме сердца.



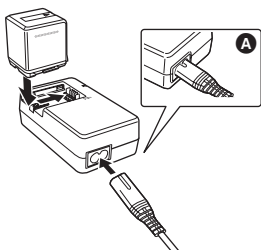
- Не подвергайте контактную поверхность карты воздействию воды, грязи или пыли.
- Не оставляйте диски в следующих местах:
  - Под воздействием прямых солнечных лучей.
  - В очень пыльных или влажных местах.
  - В непосредственной близости от нагревательных приборов.
  - В местах, подверженных существенным перепадам температуры (при этом может образовываться конденсат).
  - Где имеется статическое электричество или электромагнитные волны.
- Если диски и карты не используются, кладите их обратно в футляры для защиты.

## Настройка

### Зарядка аккумулятора

При покупке камеры аккумулятор не заряжен. Перед использованием камеры зарядите аккумуляторы.

- При подключении кабеля постоянного тока к адаптеру переменного тока аккумулятор заряжаться не будет. Отсоедините кабель постоянного тока от адаптера переменного тока.
- Информация об аккумуляторах, которые можно использовать с данной камерой, приведена на странице 26 .



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

- Предварительно отсоедините кабель постоянного тока.

#### 2 Установите аккумулятор на держатель аккумулятора, соединив метки, и плотно вставьте штепсельную вилку.

- Выходная вилка кабеля переменного тока не полностью подсоединена к гнезду адаптера переменного тока. Как показано на рисунке **A**, там имеется зазор.

#### ■ Индикатор зарядки

Горит:

Зарядка

Выключается:

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.

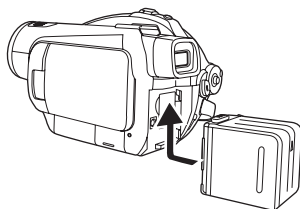
Отключайте кабель сети переменного тока от сетевой розетки при удалении загрязнений, посторонних предметов или пыли с клемм батареи или адаптера переменного тока. Если лампа зарядки продолжает мигать, возможно, неисправно работает аккумулятор или адаптер переменного тока. Свяжитесь с вашим торговым агентом.

- Время зарядки аккумулятора (→ 26)
- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 10, 26).
- При использовании других типов аккумуляторов качество работы камеры не гарантируется.
- Перезаряжаемая батарейка может перезаряжаться около 500 раз.

## Установка/снятие аккумулятора

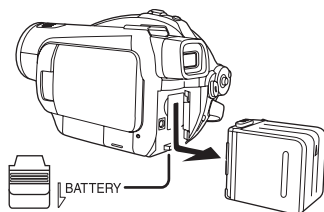
### Установка аккумулятора

Нажмите аккумулятором на держатель аккумулятора и задвиньте его до щелчка.



### Извлечение аккумулятора

Сдвинув рычажок BATTERY, выдвиньте аккумулятор и извлеките его.



- Придерживайте аккумулятор рукой, чтобы он не упал.
- Прежде чем извлечь аккумулятор, установите переключатель режимов в положение OFF и убедитесь в том, что индикатор состояния отключен.

### ВНИМАНИЕ

В случае неправильной замены батарейки существует опасность взрыва. Батарейку следует заменять на батарейку такого же или аналогичного типа, рекомендованного производителем.

Использованные батарейки необходимо утилизировать в соответствии с указаниями производителя.

### Предупреждение

Возможность пожара, взрыва и ожогов. Не разбирайте, не нагревайте выше 60 °C и не сжигайте.

### Сообщение о перезаряжаемом аккумуляторе

Аккумулятор предназначен для переработки. Соблюдайте местные нормы переработки.

## Время зарядки и время записи

### ■ Аккумуляторы, используемые с данной камерой

Аккумулятор Panasonic, который можно использовать с данной камерой: VW-VBG260/ VW-VBG6/VW-VBG130.

VW-VBG260/VW-VBG6/VW-VBG130 оснащены функцией проверки возможности безопасной совместной работы аккумулятора и камеры.

- Данное устройство можно использовать с аккумуляторами, изготовленными другими компаниями и сертифицированными компанией Panasonic, но мы не даем никаких гарантий качества, эффективности или безопасности таких аккумуляторов.
- Для безопасной работы данного устройства рекомендуется использовать фирменные аккумуляторы Panasonic, прошедшие наш контроль качества.
- Мы не несем никакой ответственности за повреждения данного устройства или несчастные случаи, вызванные использованием не -фирменных аккумуляторов Panasonic (в том числе сертифицированных компанией Panasonic).
- Будьте внимательны при покупке батарей. Среди батарей, продаваемых по необычно низкой цене, и батарей, качество которых клиенты не могут проверить перед покупкой, существует немало подделок или фальшивок.

### ■ Время зарядки

Время, указанное в таблице ниже, приведено для температуры 25 °C и влажности 60%.

Если температура выше или ниже 25 °C, время зарядки будет больше.

Номер модели аккумулятора	Напряжение/емкость	Время зарядки
Поставляемый аккумулятор/ VW-VBG260 (поставляется отдельно)	7,2 В/2640 мА·ч	4 h
VW-VBG130 (поставляется отдельно)	7,2 В/1320 мАч	2 h 20 min
VW-VBG6 (поставляется отдельно)	7,2 В/5800 мА·ч	8 h 50 min

- Время зарядки, указанное в таблице, является приблизительным.
- “8 h 50 min” обозначает 8 часов 50 минут.

- При зарядке батареи, которая не использовалась в течение долгого периода, время зарядки может быть больше.

## ■ Время записи

- Время, указанное в таблице ниже, приведено для температуры 25 °С и влажности 60%. Это время является приблизительным. Оно означает время записи при использовании видеодискетеля. Время в скобках означает время записи при использовании монитора ЖКД.
- Фактическое время записи соответствует времени записи на диск, в течение которого чередуются операции записи/остановки, включения/выключения камеры, перемещения рычага трансформатора и т.д.

Номер модели аккумулятора	Напряжение/емкость	Режим записи		Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Поставляемый аккумулятор / VW-VBG260 (поставляется отдельно)	7,2 В/ 2640 мА-ч	Диск* (Режим HD)	HG	2 h (1 h 55 min)	50 min (50 min)
			HN	2 h 10 min (2 h 5 min)	55 min (50 min)
			HE	2 h 20 min (2 h 10 min)	55 min (55 min)
		Диск* (Режим STD)	XP	2 h 5 min (2 h)	55 min (55 min)
			SP	2 h 15 min (2 h 10 min)	55 min (55 min)
			LP	2 h 25 min (2 h 20 min)	1 h (55 min)
		Карта памяти SD (Режим HD)	HG	2 h 55 min (2 h 40 min)	1 h 45 min (1 h 40 min)
			HN HE	3 h (2 h 45 min)	1 h 50 min (1 h 45 min)
		VW-VBG130 (поставляется отдельно)	7,2 В/ 1320 мА-ч	Диск* (Режим HD)	HG
HN	1 h 10 min (1 h 5 min)				30 min (25 min)
HE	1 h 15 min (1 h 10 min)				30 min (30 min)
Диск* (Режим STD)	XP			1 h 5 min (1 h 5 min)	30 min (25 min)
	SP			1 h 15 min (1 h 10 min)	30 min (30 min)
	LP			1 h 15 min (1 h 15 min)	30 min (30 min)
Карта памяти SD (Режим HD)	HG			1 h 35 min (1 h 25 min)	55 min (55 min)
	HN HE			1 h 35 min (1 h 30 min)	1 h (55 min)

Номер модели аккумулятора	Напряжение/ емкость	Режим записи		Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
VW-VBG6 (поставляется отдельно)	7,2 В/ 5800 мА·ч	Диск* (Режим HD)	HG	5 h (4 h 45 min)	2 h 5 min (2 h 15 min)
			HN	5 h 30 min (5 h 10 min)	2 h 15 min (2 h 10 min)
			HE	5 h 50 min (5 h 30 min)	2 h 25 min (2 h 15 min)
		Диск* (Режим STD)	XP	5 h 15 min (5 h)	2 h 20 min (2 h 15 min)
			SP	5 h 45 min (5 h 30 min)	2 h 25 min (2 h 25 min)
			LP	6 h 5 min (5 h 50 min)	2 h 30 min (2 h 25 min)
		Карта памяти SD (Режим HD)	HG	7 h 15 min (6 h 45 min)	4 h 30 min (4 h 10 min)
			HN HE	7 h 30 min (7 h)	4 h 40 min (4 h 20 min)

\* При использовании диска DVD-RAM

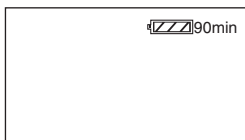
● Доступное время записи, указанное в таблице, является приблизительным.


● “1 h 30 min” означает 1 час 30 минут.

- Время записи изменяется в зависимости от режима использования. Это время является приблизительным. Время записи сокращается в следующих случаях:
  - При одновременном использовании видеоискателя и монитора ЖКД во время поворота монитора ЖКД вперед для записи самого себя и т.д.
  - При использовании данной камеры в режиме включения монитора ЖКД путем нажатия кнопки POWER LCD EXTRA.
  - При использовании приспособлений, прикрепленных к интеллектуальному держателю для вспомогательного оборудования, например, стереофонического зум-микрофона и видеолампы постоянного тока и т.д.
- После использования или зарядки аккумуляторы нагреваются. Камера также нагревается во время использования. Это не является неисправностью.
- Обратите внимание, что при использовании при низких температурах время работы аккумулятора сокращается. Рекомендуется заряжать дополнительный аккумулятор для использования во время записи.

## ■ Индикация оставшегося уровня зарядки аккумулятора

Оставшийся уровень зарядки аккумулятора отображается в минутах при условии использования аккумулятора, изготовленного компанией Panasonic.

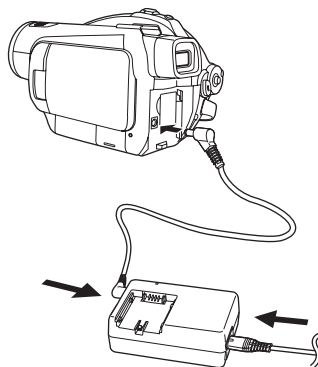


- По мере уменьшения заряда аккумулятора показания на дисплее изменяются.  

 Если осталось менее 3 минут,  становится красным. Если аккумулятор разрядился,  будет мигать.
- Оставшийся уровень зарядки аккумулятора может не отображаться правильно при низкой или высокой температуре, или если аккумулятор не использовался длительное время. Чтобы добиться правильного отображения оставшегося уровня зарядки аккумулятора, зарядите аккумулятор, разрядите и повторно зарядите его. (Даже при выполнении этой операции отображение оставшегося уровня зарядки аккумулятора может быть неправильным, если аккумулятор длительное время использовался при низкой или высокой температуре, или если аккумулятор неоднократно заряжался.)
- Максимальное отображаемое значение оставшегося заряда аккумулятора может составлять 999 минут. Если фактическое оставшееся время превышает 999 минут, индикатор остается зеленым и не изменяется, пока оставшееся время не уменьшится до значения ниже 999 минут.
- В зависимости от условий эксплуатации время, отображенное на индикаторе оставшегося уровня зарядки аккумулятора, будет изменяться, поэтому его следует использовать в качестве приблизительного значения.
- При повороте переключателя режимов на режимы переключения индикация времени отключается для выполнения повторного расчета оставшегося времени заряда аккумулятора.

- При использовании адаптера переменного тока или аккумуляторов производства других компаний оставшийся уровень заряда аккумулятора не отображается.

## Подключение к сети переменного тока

Камера находится в режиме ожидания, если подключен адаптер переменного тока. Первичная цепь всегда "работает", если адаптер переменного тока подключен к электрической розетке.



- 1 Подключите кабель сети 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 9.3V.




- Не используйте кабель переменного тока для работы с другими устройствами, так как он предназначен только для данной камеры. Не используйте кабель переменного тока других устройств для работы с данной камерой.
- При подключении кабеля постоянного тока к адаптеру переменного тока аккумулятор заряжаться не будет.

## Выбор режима (Включение и выключение камеры)

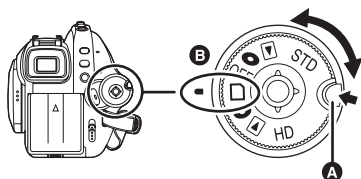
Вращайте переключатель режимов для переключения на запись, воспроизведение или OFF.

- Вращать переключатель режимов следует медленно.

### Включение питания

Нажимая на кнопку снятия блокировки, установите переключатель режимов на  ,  или  .

- Поверните переключатель режимов, одновременно нажимая кнопку снятия блокировки **A** при изменении с OFF на другой режим.
- Совместите с меткой **B**.

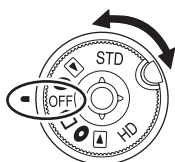


Загорается индикатор состояния, и включается питание.

- Крышка объектива открывается в режиме записи.
- При первом включении камеры появляется сообщение с просьбой установить дату и время. Выберите [ДА] и установите дату и время. (→ 42)






### Выключение питания

Установите переключатель режимов в положение OFF.



Индикатор состояния гаснет, и питание выключается.

- Если переключатель режимов установлен в положение OFF, крышка объектива закрывается.

Режим STD	<p><b>Режим записи диска (→ 47)</b></p> <p> Используется для записи видео со стандартным качеством изображения на диск.</p>
	<p><b>Режим воспроизведения(→ 73)</b></p> <p> Используется для воспроизведения видео, записанного на диске со стандартным качеством изображения.</p>
	<p><b>OFF</b> Питание выключается.</p>
Режим HD	<p><b>Карта памяти SD Режим записи (→ 47, 52)</b></p> <p> Используется для записи видео и фотоснимков с качеством изображения высокой четкости на карту SD.</p>
	<p><b>Режим записи диска (→ 47, 52)</b></p> <p> Используется для записи видео с качеством изображения высокой четкости на диск и фотоснимков с качеством изображения высокой четкости на карту SD.</p>
	<p><b>Режим воспроизведения (→ 72, 77)</b></p> <p> Используется для воспроизведения видео, записанного с качеством изображения высокой четкости на диске, и видео и фотоснимков, записанных с качеством изображения высокой четкости на карту SD.</p>



- При вращении переключателя режимов не прилагайте чрезмерных усилий.
- При переключении с режима HD в режим STD или из режима STD в режим HD при вставленном в камеру диске сначала передвиньте рычажок DISC EJECT и затем измените режим.

При включении питания впервые после замены диска или аккумулятора камера выполняет процедуру опознавания для проверки отсутствия неисправностей диска.

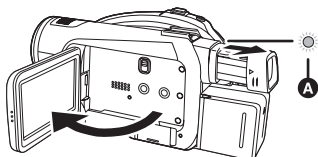
Если требуется использовать камеру сразу после включения питания, выполните следующие действия.

- 1 **Включите питание.**
  - 2 **После того, как с экрана исчезнет сообщение “ЧТЕНИЕ ДИСКА.”, выключите питание.**
- Это может занять больше времени в зависимости от состояния диска.
  - Если не установлены дата и время, запись начнется позже, чем обычно.

### Включение и выключение питания при помощи монитора ЖКД/видоискателя

Если переключатель режимов установлен на  или , питание можно включать и выключать при помощи монитора ЖКД и видоискателя.

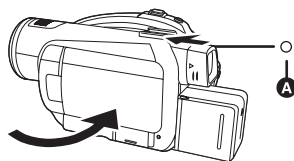
#### ■ Включение питания Откройте монитор ЖКД или выдвиньте видоискатель.



Загорается индикатор состояния **A**, и включается питание.

- Загорается в случае, если выдвинут видоискатель, а монитор ЖКД закрыт. (Если монитор ЖКД открыт, видоискатель отключается.)

#### ■ Выключение питания Закройте монитор ЖКД и задвиньте видоискатель.



Индикатор состояния **A** гаснет, и питание выключается. (Если [БЫСТР. СТАРТ] (→ 31) установлено на [ВКЛ], камера переходит в режим ожидания быстрого старта, и индикатор состояния мигает зеленым.)


- Питание не выключится, если монитор ЖКД не закрыт или видоискатель не задвинут.
- Во время записи фильмов питание не выключится, даже если будет закрыт монитор ЖКД и сложен видоискатель.

Если камера не используется, установите переключатель режимов в положение OFF.

### Быстрый старт

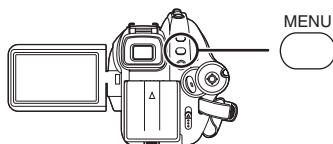
Когда включена функция быстрого старта, питание аккумулятора продолжает потребляться, даже если монитор ЖКД и видоискатель закрыты.

Видеокамера возобновит работу в режиме записи/паузы приблизительно через 1,7 секунды после повторного открытия монитора ЖКД и видоискателя.

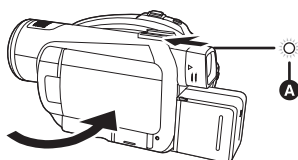
- В режиме ожидания быстрого старта потребляется 70% питания, используемого в режиме паузы съемки, поэтому время съемки будет сокращено.
- Он активируется только в случае, указанном ниже.
  - Если переключатель режимов установлен на  и вставлена карта SD.

- 1 **Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] →**

**[БЫСТР. СТАРТ] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.**



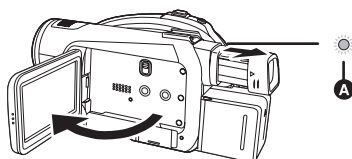
**2 Закройте монитор ЖКД и уберите видоискатель при переключателе режимов, установленном на  $\square$  .**



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

- Крышка объектива не закрыта.

**3 Откройте монитор ЖКД или выдвиньте видоискатель.**



Индикатор статуса **A** горит красным светом и устройство переводится в режим паузы записи примерно через 1,7 секунды после включения.

**■ Для отмены быстрого старта**

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [БЫСТР. СТАРТ] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

- Индикатор статуса гаснет, крышка объектива закрывается и питание выключается, если переключатель режимов установлена на OFF, при этом устройство находится в режиме ожидания быстрого старта.

- Если режим ожидания быстрого старта длится примерно 5 минут, индикатор статуса гаснет и питание выключается.

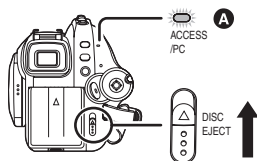
- Режим ожидания быстрого старта отменяется, индикатор статуса гаснет и питание выключается в таких случаях.
  - Задействован переключатель режимов
  - аккумулятор вынут или адаптер переменного тока отключен
- При быстром старте камеры с включенным автоматическим балансом белого потребуется некоторое 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 ночной съемки в цвете баланс белого последнего записанного кадра сохраняется.)
- Когда данное устройство запущено в режиме быстрого старта, кратковременное увеличение достигает 1× и размер изображения может отличаться от того, каким он был до режима ожидания быстрого старта.
- Если [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 127) установлена на [5 МИНУТ] и устройство автоматически переходит в режим ожидания быстрого старта, закройте ЖК монитор и затем откройте его снова.

## **Вставка и извлечение диска**

При вставке или извлечении диска установите заряженный аккумулятор или подсоедините адаптер переменного тока к камере. Крышка дискового отсека откроется только при включенном питании камеры.

**1 Установите аккумулятор или подключите адаптер переменного тока.**

## 2 Один раз нажмите и отпустите рычажок DISC EJECT.

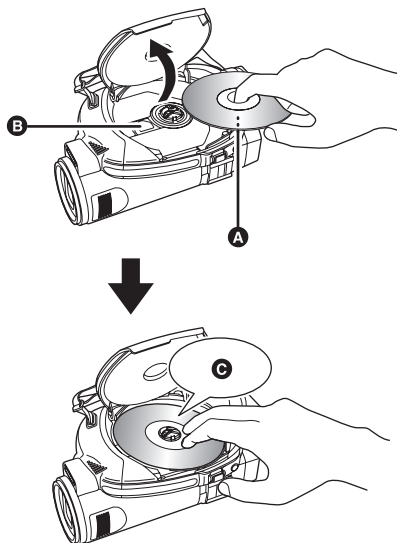


Через несколько секунд после того, как замигает лампа ACCESS/PC (A), приоткроется крышка дискового отсека.

## 3 Откройте крышку дискового отсека рукой и вставьте/извлеките диск.

### Вставка диска

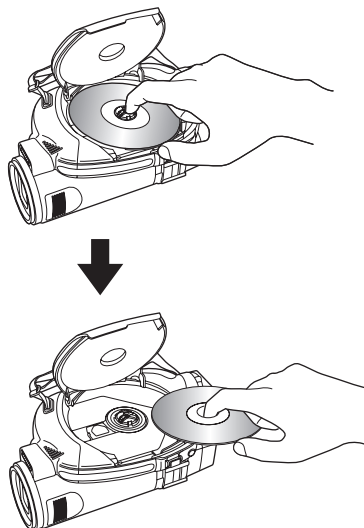
Установите диск на центральный шпindel.



- A** Сторона записи/воспроизведения
- B** Линза считывающего устройства
- C** Нажмите до щелчка.
- При вставке/извлечении диска не прикасайтесь к стороне записи/воспроизведения.

### Извлечение диска

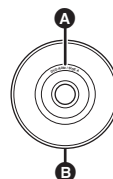
Нажимая на шпindel, возьмитесь за край диска и осторожно поднимите его.



## 4 Для закрытия крышки нажмите на часть крышки дискового отсека с надписью PUSH CLOSE.

- Использование дисков DVD-RAM или DVD-RW новых марок (→ 20)
- При вставке диска, записанного на другом устройстве или в другом режиме (→ 20)
- Нельзя вынимать диск во время записи видео на карту SD или при использовании PRE-REC. (→ 49)

### ■ Определение сторон записи/воспроизведения диска



- A** Метка "SIDE A"

- В Противоположная сторона является стороной записи/воспроизведения "SIDE A".

### Односторонний/двухслойный односторонний диск:

Сторона записи/воспроизведения противоположна маркированной стороне.

### Двухсторонний диск:

Сторона записи/воспроизведения "SIDE A" противоположна стороне с меткой "SIDE A".

Сторона записи/воспроизведения "SIDE B" имеет метку "SIDE A".

- При открывании крышки не прилагайте чрезмерного усилия.
- Не прикасайтесь к линзам или к стороне записи/воспроизведения диска. Это может ухудшить запись и воспроизведение.
- Надежно установите диск во избежание его повреждения.
- При открытии крышки мигает индикатор ACCESS/PC. Не оставляйте крышку открытой.
- Если крышка открыта, питание не отключается, даже если переключатель режимов установлен в положение OFF.
- Если диск вставлен неправильно, крышка не закроется. Закрывая крышку, не прилагайте чрезмерных усилий. Это может повредить камеру и диск. Повторно вставьте диск правильно.
- Если односторонний диск вставлен в камеру этикеткой внутрь, появится сообщение об ошибке. Извлеките диск и вставьте его стороной записи/воспроизведения внутрь.
- Не допускайте загрязнения или царапин на стороне записи/воспроизведения диска.
- Не снимайте аккумулятор и не отсоединяйте адаптер переменного тока во время извлечения диска или до полного отключения питания. В противном случае крышка не откроется. Если это произошло, повторно подключите аккумулятор или подсоедините адаптер переменного тока и один раз нажмите и отпустите рычажок DISC EJECT. При повторном включении питания может появиться сообщение об исправлении диска. (→ 134)

- В дисковый отсек запрещается вставлять другие диски, кроме 8 см дисков DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL. Это может привести к неисправности. (→ 19)
- Не прикасайтесь к линзам или другим деталям внутри дискового отсека. Не прикасайтесь к области вокруг линзы считывающего устройства ввиду ее сильного нагрева.

### После вставки диска/по окончании записи

Когда горит индикатор ACCESS/PC, диск вращается, и на него записывается информация. Если в это время происходит сбой подачи питания, диск может стать непригодным для использования. Не отсоединяйте адаптер переменного тока и не извлекайте аккумулятор. Также не допускайте сильной встряски или ударов по камере.

## Вставка/извлечение карты SD

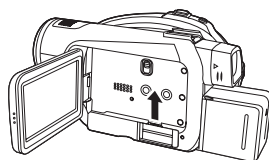
**Перед вставкой/извлечением карты SD обязательно установите переключатель режимов в положение OFF.**

Если карта SD вставляется или извлекается при включенном питании, это может привести к поломке камеры или утрате данных, записанных на карту SD.

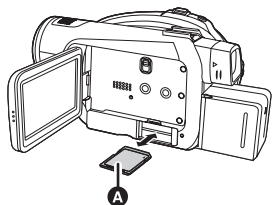
### 1 Установите переключатель режимов в положение OFF.

- Убедитесь в том, что индикатор состояния погас.

### 2 Откройте крышку слота для карт.



### 3 Вставьте/извлеките карту SD в/из слота для карт.



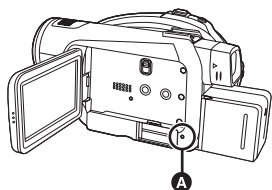
- При вставке карты SD поверните сторону с этикеткой **A** вверх и прямолинейно введите карту в гнездо до упора.
- При извлечении карты SD нажмите на центр карты SD и прямолинейно извлеките ее.

### 4 Плотно закройте крышку отсека для карты.

#### ■ О карте SD

- Не касайтесь терминалов сзади SD карты.
- Электрические шумы, статическое электричество или поломка данного устройства или карты SD может привести к повреждению или удалению данных, хранящихся на карте SD. Сохраните важные данные, записанные на данном устройстве, на ПК, используя USB кабель (входит в комплект поставки), HD Writer 2.0E for SX/SD и т.д. (→ 117) (Мы рекомендуем использовать HD Writer 2.0E for SX/SD для получения данных, записанных на данном устройстве.)
- При использовании SD карты, на которой данные записывались множество раз, время, остающееся для записи, может уменьшиться. (→ 48)

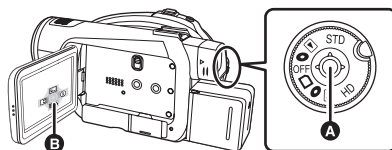
#### ■ Индикатор доступа к карте памяти [ACCESS]



- Когда данное устройство обращается к карте SD (чтение, запись, воспроизведение, стирание и т.д.), светится индикатор доступа **A**.
- Если при включенном индикаторе доступа выполняются перечисленные ниже действия, это может привести к повреждению карты SD или записанных на ней данных, либо к неисправности камеры.
  - Открывание крышки отсека для карты и извлечение SD карты
  - Использование переключателя режимов
  - Извлечение аккумулятора или отсоединение адаптера переменного тока

### Использование кнопок курсора

Для того чтобы камерой было удобно управлять одной рукой, камера оборудована кнопками курсора **A** для выбора функций, выполнения операций и т.д.



- **B** Управление отображенными рабочими пиктограммами и экранами меню.

#### Основные действия



Действия на экране меню и выбор файлов на экране отображения пиктограмм, и т.д.

**Перемещайте кнопку курсора вверх, вниз, влево или вправо для выбора пункта или сцены и нажмите на кнопку курсора для их установки.**



- ❶ Выбор перемещением вверх.
  - ❷ Выбор перемещением вниз.
  - ❸ Выбор перемещением влево.
  - ❹ Выбор перемещением вправо.
  - ❺ Нажмите кнопку курсора для установки элемента.
- Операции с экраном меню (→ 40)

### Операции во время записи

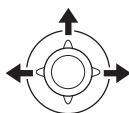
◇ Поверачивая переключатель режимов, выберите  или  .

**1** Нажмите на центр кнопки курсора, и на экране отобразятся пиктограммы.



- При повторном нажатии на центр кнопки курсора пиктограмма исчезает.
- При каждом перемещении кнопки курсора вниз пиктограмма меняется.

**2** Перемещайте кнопку курсора вверх, влево или вправо для выбора пункта.

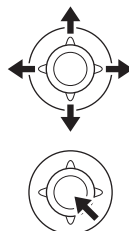


### Операции во время воспроизведения

◇ Поверните переключатель режимов в положение  .

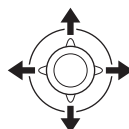
**1** Перемещайте кнопку курсора вверх, вниз, влево или вправо для выбора сцены

воспроизведения и нажмите кнопку курсора.



Выбранная сцена воспроизводится в полноэкранном режиме. Пиктограмма автоматически отображается на экране.

**2** Перемещайте кнопку курсора вверх, вниз, вправо или влево для управления воспроизведением.



- При каждом нажатии на центр кнопки курсора рабочая пиктограмма появляется или исчезает.

## Пиктограммы, отображаемые в каждом режиме

### HD Режим записи



Пиктограмма	Направление	Функция	Страница	
(1/3)		▲	Интеллектуальное управление контрастом	56
		◀	Затемнение	57
		▶	Режим справки	40
(2/3)		▲	Ночная съемка в цвете	58
		◀	Режим смягчения телесного цвета	59
		▶	Компенсация контрового света	59
(3/3)		▲	Запись с автоматическим таймером	60
		◀	Вспышка	60
		▶	Теле-макро	62

Установите переключатель **AUTO/MANUAL/FOCUS** в положение **MANUAL**.

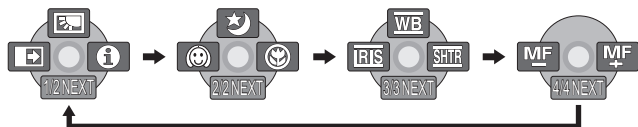
В ручном режиме [MANUAL] (4/4)		▲	Баланс белого	69
		◀	Значение диафрагмы или усиления	70
		▶	Скорость затвора	70

Установите переключатель **AUTO/MANUAL/FOCUS** в положение **FOCUS**.

В режиме ручной фокусировки [FOCUS] (5/5)		◀▶	Регулировка ручной фокусировки	68
--	--	----	--------------------------------	----

- Затененные рабочие пиктограммы не отображаются во время записи.
- О переключении между AUTO и MANUAL (→ 46)

## STD Режим записи



Пиктограмма	Направление	Функция	Страница	
(1/2)		▲	Компенсация контрольного света	59
		◀	Затемнение	57
		▶	Режим справки	40
(2/2)		▲	Ночная съемка в цвете	58
		◀	Режим смягчения телесного цвета	59
		▶	Теле-макро	62

Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение **MANUAL**.

В ручном режиме [MANUAL] (3/3)		▲	Баланс белого	69
		◀	Значение диафрагмы или усиления	70
		▶	Скорость затвора	70

Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение **FOCUS**.

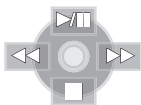
В режиме ручной фокусировки [FOCUS] (4/4)		◀▶	Регулировка ручной фокусировки	68
--	--	----	--------------------------------	----

- Затененные рабочие пиктограммы не отображаются во время записи.
- О переключении между AUTO и MANUAL (→ 46)

## HD/STD Режим воспроизведения

▶ (При воспроизведении видео)

### Режим HD



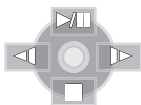
### Режим STD



Пиктограмма	Направление	Функция	Страница
▶/	▲	Воспроизведение/пауза	72
■	▼	Остановка воспроизведения и показ пиктограмм	72
◀◀	◀	Перемотка (во время воспроизведения)	72
◀		Медленная перемотка назад/покадровое воспроизведение (во время паузы)	75
▶▶	▶	Быстрая перемотка вперед (во время воспроизведения)	72
▶		Медленная перемотка вперед/покадровое воспроизведение (во время паузы)	75

## HD Режим воспроизведения


▶ (При воспроизведении фотоснимков)



Пиктограмма	Направление	Функция	Страница
▶/	▲	Начало показа слайдов/пауза	78
■	▼	Остановка воспроизведения и показ пиктограмм	78
◀	◀	Воспроизведение предыдущего изображения (во время паузы)	78
▶	▶	Воспроизведение следующей картинки (во время паузы)	78


## Режим справки

В режиме справки приводится объяснение рабочих пиктограмм, отображаемых при установке переключателя AUTO/MANUAL/ FOCUS в положение AUTO в режиме записи.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите  или .

**1** Нажмите кнопку курсора для отображения пиктограммы.

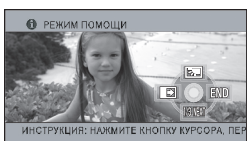


**2** Переместите кнопку курсора вправо для выбора [].



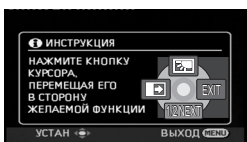
**3** Перемещайте кнопку курсора вверх, влево или вправо для выбора нужной пиктограммы.

◇ Режим HD



Внизу экрана отображается информация о выбранной пиктограмме.

◇ Режим STD

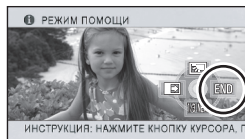


На экране отображается объяснение выбранной пиктограммы.

• При каждом перемещении нижней кнопки курсора вниз пиктограмма меняется.

### Выход из режима справки

Нажмите на кнопку MENU или выберите [END] (Режим HD)/[EXIT] (Режим STD).



- Если используется режим справки, функции устанавливать невозможно.
- Если используется режим справки, записывать видео и фотоснимки невозможно.

## Переключение языка

Переключить язык можно на экранном дисплее или на экране меню.

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



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

## Использование экрана меню

Для информации о меню см. “Список меню” (→ 123)

**1** Во время остановки нажмите кнопку MENU.



MENU



Отображаются разные меню в зависимости от положения переключателя режимов.

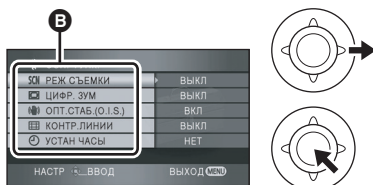
- Не переключайте переключатель режимов при отображении меню.

## 2 Для выбора желаемого заголовка меню перемещайте кнопку курсора вверх или вниз

**A.**

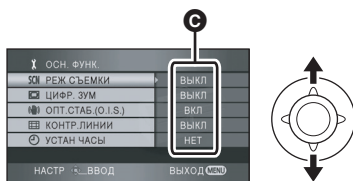


## 3 Переместите кнопку курсора вправо или нажмите кнопку курсора.



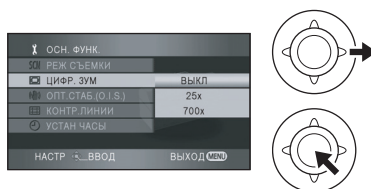
Отображается подменю **B.**

## 4 Для выбора нужного пункта подменю перемещайте кнопку курсора вверх или вниз.



**C.** Текущие настройки меню

## 5 Переместите кнопку курсора вправо или нажмите кнопку курсора.



## 6 Для выбора нужного пункта переместите кнопку курсора вверх или вниз.

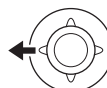


## 7 Нажмите кнопку курсора, чтобы войти в выбранный пункт.



### Возврат к предыдущему экрану

Переместите кнопку курсора влево.



### Выход из экрана меню

Нажмите кнопку MENU.

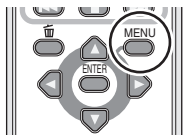


- Экран меню не выводится во время записи или воспроизведения. Во время вывода экрана меню невозможно начать другие операции.

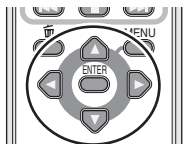
## Работа с пультом дистанционного управления

Переход в экран меню осуществляется так же, как при использовании кнопок на основном устройстве.

### 1 Нажмите кнопку MENU.

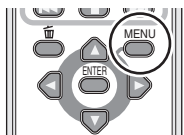


### 2 Выберите пункт меню.



- Используйте кнопки со стрелками (▲, ▼, ◀, ▶) и кнопку ENTER вместо кнопок курсора основного устройства.


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



## Установка даты и времени

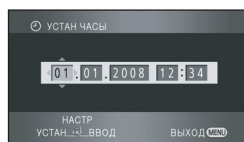
При первом включении устройства появится сообщение с просьбой установить дату и время.

- Переместите кнопку курсора вверх, чтобы выбрать [ДА], нажмите кнопку курсора, а затем выполните приведенные ниже шаги 2 и 3, чтобы установить дату и время.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите  или .

### 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [УСТАН ЧАСЫ] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.

### 2 Переместите кнопку курсора влево или вправо для выбора пункта, который необходимо установить. Затем переместите кнопку курсора вверх или вниз для установки нужного значения.



- Год меняется следующим образом: 2000, 2001, ..., 2039, 2000, ...
- Для отображения времени используется 24-часовая система.

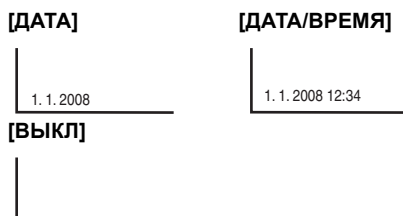
### 3 Для входа в режим выбора нажмите кнопку курсора.

- Часы начинают ход с [00] секунд при нажатии кнопки курсора.
- Нажав кнопку MENU для окончания установки, проверьте отображение даты и времени.

### Изменение стиля отображения даты и времени

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ДАТА/ВРЕМЯ] → требуемый стиль отображения и нажмите кнопку курсора.

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



### Изменения стиля отображения

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [СТИЛЬ ДАТЫ] → требуемый стиль отображения и нажмите кнопку курсора.

Стиль отображения	Отображение на экране
[Г/М/Д]	2008. 1. 1
[М/Д/Г]	1 1 2008
[Д/М/Г]	1. 1.2008

- Функция даты и времени управляется встроенной литиевой батареей.
- Перед началом записи обязательно проверьте время.
- Если отображение времени становится [- -], это означает разрядку встроенной литиевой батареи. Для зарядки батареи выполните указанные ниже операции. При первом включении питания после зарядки появится сообщение с просьбой установить дату и время. Выберите [ДА] и установите дату и время.

### Подзарядка встроенной литиевой батареи:

Подключите адаптер переменного тока или прикрепите аккумулятор к камере. Не пользуйтесь камерой приблизительно 24 часа, и батарея сохранит дату и время приблизительно на 6 месяцев. (Батарея заряжается даже при установке переключателя режимов в положение OFF.)

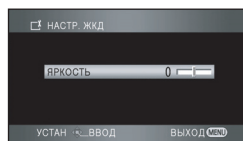
## Настройка монитора ЖКД/видоискателя

### Настройка уровня яркости и цвета

**1** Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [НАСТР. ЖКД] или [НАСТР EVF] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.

**2** Перемещайте кнопку курсора вверх или вниз для выбора пункта меню, подлежащего настройке. Затем установите значение параметра, перемещая кнопку курсора влево или вправо.

- (Режим HD) Перемещайте кнопку курсора для выбора элемента, который нужно отрегулировать. Затем нажмите центр кнопки курсора и затем установите значение параметра, перемещая кнопку курсора.



Штриховый индикатор перемещается.

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

#### [НАСТР. ЖКД]

[ЯРКОСТЬ]:

Яркость ЖКД

[ЦВЕТ]:

Насыщенность цвета ЖКД

#### [НАСТР EVF]

[ЯРКОСТЬ]:

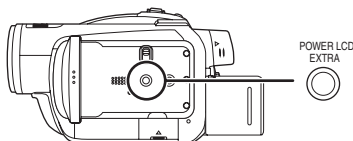
Яркость видоискателя

- Для настройки яркости видоискателя закройте ЖКД и выдвиньте видоискатель, чтобы включить его.

- Если видеоискатель выдвинут и монитор ЖКД повернут на 180° по направлению к объективу, уровень яркости и цвета монитора ЖКД отрегулировать невозможно.
- Эти настройки не влияют на качество записываемого изображения.

### ■ Увеличение яркости всего монитора ЖКД

Нажмите кнопку **POWER LCD EXTRA.**



На мониторе ЖКД появится индикация [☀️].

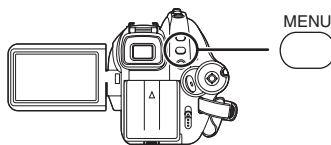
- При каждом нажатии кнопки POWER LCD EXTRA индикация изменяется на одну настройку в следующем порядке: [☀️] → [☀️] → настройка отменена (стандарт)
- Нажмите кнопку POWER LCD EXTRA, если из-за яркого окружающего освещения трудно рассмотреть изображение на мониторе ЖКД. Весь монитор ЖКД станет ярче обычного.

- Это не влияет на качество записываемого изображения.
- При использовании адаптера переменного тока появляется индикация [☀️], и экран автоматически становится более ярким при включении питания.

### Изменение качества изображения на мониторе ЖКД ([ЖКД AI]) (только режим HD)

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ЖКД AI] → [ДИНАМИЧН.] или

[НОРМАЛЬН.] и нажмите кнопку курсора.



[ДИНАМИЧН.]:

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

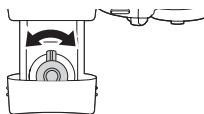
[НОРМАЛЬН.]:

Переключается на стандартное качество изображения.

- Эффект будет меняться в зависимости от записанной сцены.
- Это не скажется на качестве изображения в видеоискателе.
- Данная функция автоматически устанавливается на [ДИНАМИЧН.], если яркость монитора ЖКД усилена (на мониторе ЖКД появляется индикация [☀️] или [☀️]) и не может быть установлена на [НОРМАЛЬН.] независимо.
- Это не окажет негативного влияния на записываемое изображение.
- Если видеоискатель выдвинут, а монитор ЖКД повернут на 180° в сторону объектива, [ЖКД AI] устанавливается на [НОРМАЛЬН.].

### Установка поля обзора

Установите фокус, перемещая кнопку корректора окуляра.

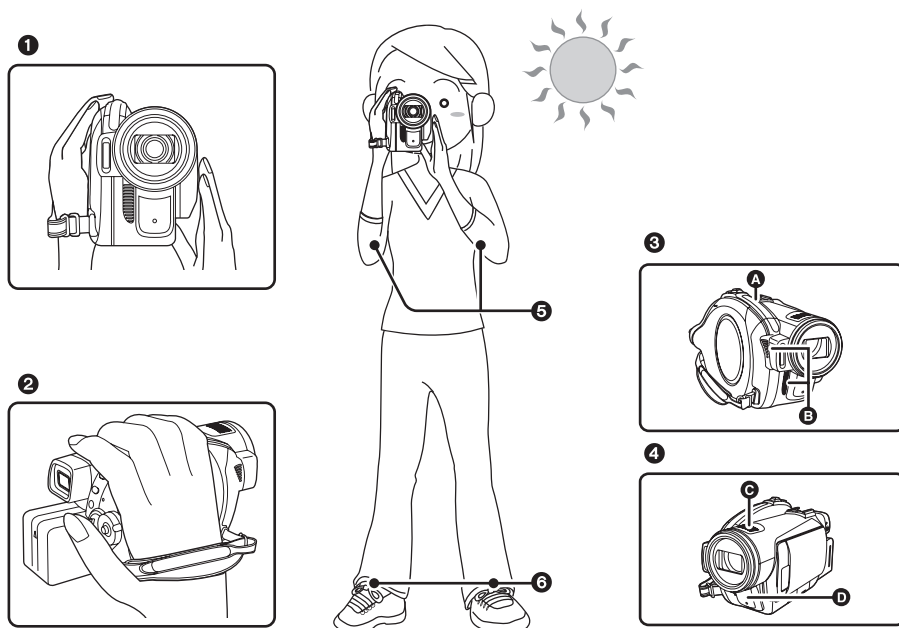


# Запись

## Перед записью

Сначала отформатируйте SD карту или диск, если они использовались на другом устройстве и будут использованы в первый раз на данной камере. (→ 86) При форматировании SD карты или диска все записанные данные удалятся. Удаленные данные не восстанавливаются. Прежде чем приступить к форматированию, скопируйте ценные данные на ПК или на другое устройство. При копировании изображений, записанных при помощи данной камеры, на ПК следует использовать программу HD Writer 2.0E for SX/SD. (→ 117)

## Основы позиционирования камеры

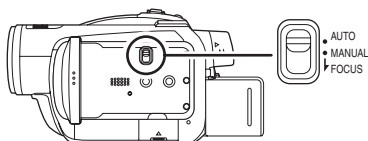


- 1 Держите камеру двумя руками.
- 2 Проденьте руку сквозь ремennую ручку.
- 3 Не закрывайте руками впускное **A** или выпускное отверстие **B** охлаждающего вентилятора, поскольку это препятствует теплоотдаче. Если устройство нагреется изнутри, это может привести к его повреждению.
- 4 Не закрывайте руками микрофоны **C** или датчики **D**.
- 5 Держите локти ближе к телу.
- 6 Слегка расставьте ноги.

- Находясь вне помещения, производите съемку так, чтобы солнце было сзади вас. Если объект освещен сзади, на записи он будет темным.
- Во время съемки убедитесь в устойчивости своего положения и отсутствии опасности столкновения с другими людьми, попадания мяча и т.п.

## ■ Автоматический режим

Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO, после чего цветовой баланс (баланс белого) и фокус настраиваются автоматически.



- Автоматический баланс белого (→ 154)
- Автофокусировка (→ 154)

В зависимости от яркости объекта и т.д. скорость диафрагмы и затвора автоматически настраиваются на оптимальную яркость. (В режиме записи скорость затвора настроена на максимальную выдержку 1/250.)

- Цветовой баланс и фокус могут не настраиваться автоматически в зависимости от источников света или сцен. В этом случае настройте эти параметры вручную.
  - Настройка режима сцены (→ 67)
  - Настройка баланса белого (→ 69)
  - Настройка скорости затвора (→ 70)
  - Настройка значения диафрагмы/усиления (→ 70)
  - Настройка фокуса (→ 68)

## ■ Защита от случайной съемки (AGS)

Эта функция позволяет предотвратить ненужную съемку, когда вы забываете нажать на паузу и идете с перевернутой камерой, которая продолжает записывать.

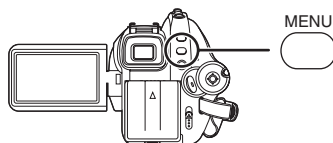


- Если во время записи фильмов устройство продолжает оставаться в перевернутом, а не в обычном горизонтальном положении,

оно автоматически переходит в режим паузы при записи.

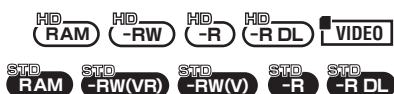
## ◆ Включение/выключение функции AGS

◆ Поворачивая переключатель режимов, выберите **●** или **□**. Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ВИДЕО] (режим HD) или [НАСТРОЙКИ] (режим STD) → [AGS] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.



- По умолчанию эта функция настроена на [ВЫКЛ].
- Функция AGS может активироваться и привести к остановке записи при съемке объекта, находящегося непосредственно вверху или внизу. В таких случаях установите параметр [AGS] на [ВЫКЛ], после чего продолжайте запись.
- Для установки паузы во время съемки нажмите кнопку начала/остановки записи. Функция AGS является вспомогательной функцией только в тех случаях, когда вы забываете остановить съемку.
- Время, требуемое для остановки записи после того, как камера была перевернута, зависит от условий эксплуатации.

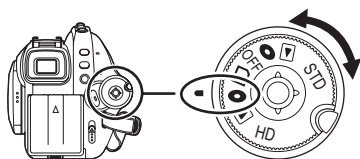
## Видеосъемка



Записывайте видео на диск или SD карту.

- Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 22)
- Данная камера совместима с форматом 16:9 широкоформатного ТВ экрана и записывает изображения с качеством высокой четкости или обычным стандартным.

### 1 Поворачивая переключатель режимов, выберите или .



Крышка объектива открывается автоматически.

#### ◆ Режим HD

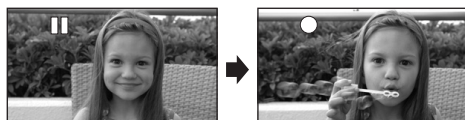
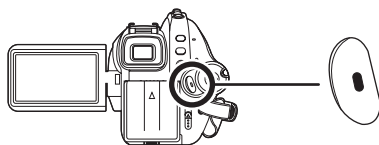
- Запись видео с качеством изображения высокой четкости на диск или карту SD.

#### ◆ Режим STD

- Запись видео с обычным стандартным качеством изображения на диск.

### 2 Откройте монитор ЖКД или выдвиньте видоискатель.

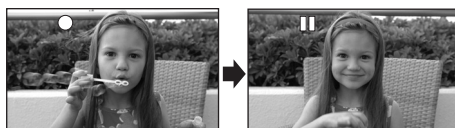
### 3 Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки записи.



- Во время записи фильмов питание не выключится, даже если будет закрыт монитор ЖКД и сложен видоискатель.

### Завершение съемки

Для окончания съемки повторно нажмите кнопку начала/остановки записи.



- Во время записи символы и окрашены в красный цвет. Не перемещайте камеру до тех пор, пока символ не станет зеленым.
- Изображение, записанное между нажатием кнопки начала/остановки записи для начала съемки и повторным ее нажатием для остановки съемки, является одной сценой.
- Если пауза в записи продолжается около 5 минут, камера автоматически отключается для предотвращения разрядки аккумуляторов. При необходимости включите камеру повторно. Этот параметр можно также установить на [ВЫКЛ]. (→ 127)

### ■ Показания на экране в режиме записи диска (режим HD)



- A** Режим записи
- B** Оставшееся время (Когда оставшееся время записи составляет менее 1 минуты, надпись [R0min] мигает красным.)
- C** Время записи

- Максимальное количество сцен на (на одной стороне, если диск): 999 (Даже если на диске или карте SD остается свободное место для записи, нельзя записать более 999 сцен.)
- Максимальное количество записываемых сцен с разными датами (на одной стороне,

если диск): 99

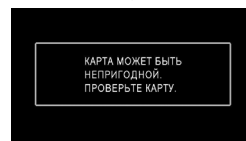
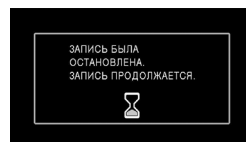
(В некоторых случаях сцены, записанные в один день, будут записаны с различными датами (→ 76))

- Диски или SD карты с количеством сцен, превышающим максимальное, или с разными датами, не могут использоваться с данной камерой.
- Подключайте или отключайте внешний микрофон после остановки съемки. Подключение или отключение внешнего микрофона во время съемки нарушает процесс нормальной записи звука.
- После каждой остановки записи цифровой индикатор устанавливается на "0h00m00s".
- Во время съемке фильма не вынимайте аккумулятор и не отсоединяйте адаптер переменного тока. Не вынимайте SD карту, если горит лампа доступа к карте. При выполнении одного из указанных действий, появится сообщение об восстановлении сцены и процесс восстановления начнется, когда в следующий раз будет вставлена SD карта или снова будет включено питание. (→ 134)
- При отображении сообщения "ИДЕТ ЗАПИСЬ ДАННЫХ НА ДИСК. НЕ ТРЯСИТЕ АППАРАТ." запрещается отсоединять адаптер переменного тока или снимать аккумулятор, так как это может сделать диск непригодным для использования.
- Во время записи видео не отсоединяйте адаптер переменного тока и не снимайте аккумулятор. В противном случае после повторного включения питания может появиться сообщение об исправлении диска. (→ 134)

Сразу же после окончания съемки загорается светодиодный индикатор ACCESS/PC. Пока она горит, диск вращается и идет запись информации на диск. Если вы бежите, когда держите камеру, или качаете ее, записанные картинки могут исказиться, поэтому сильно не трясите и не ударяйте ее.

## ■ Если запись неожиданно прекращается во время записи видео на карту SD

При использовании SD карты, отличающейся от той, которая может использоваться для записи фильма (→ 22), запись может внезапно остановиться. В этот момент появляется следующее сообщение. При необходимости записать фильм используйте SD карту Panasonic или другую SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 22)



**Даже если вы используете SD карту, которая может использоваться для записи фильма (→ 22), может появиться сообщение такого типа.**

Данные на карте записывались множество раз и скорость записи данных снизилась. Мы рекомендуем форматирование ранее использованной SD карты. (→ 86) Когда SD карта форматируется, все данные, записанные на ней, будут удалены, поэтому скопируйте ценные данные на ПК еще до форматирования. (→ 117) (Для получения данных, записанных на данном устройстве, мы рекомендуем использовать HD Writer 2.0E for SX/SD. (→ 117))

## PRE-REC функция

Позволяет не пропустить момент снимка.

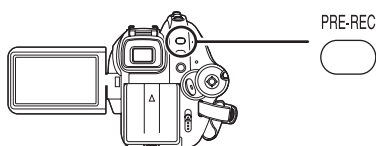


Это позволяет начать записывать снимки и звук приблизительно через 3 секунды после нажатия кнопки начала/остановки записи, таким образом можно поймать моменты, которые иначе были бы упущены.

◆ Если переключатель режимов установлен на **□** и в данную камеру вставлена карта SD

**1 Откройте ЖКД или выдвиньте видеискатель.**

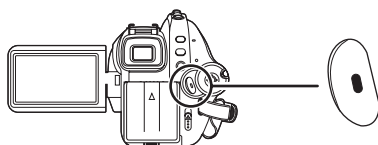
**2 Нажмите кнопку PRE-REC.**



Появляется индикация **PRE-REC**.

- Нацельте камеру на объект и придайте ей надежное положение.
- Запись снимков и звука начинается приблизительно за 3 секунды до нажатия кнопки начала/остановки записи.

**3 Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки.**



- Звуковой сигнал отсутствует.
- После начала записи настройка PRE-REC отменяется.

### Для завершения PRE-REC

- PRE-REC также завершается при нажатии кнопки PRE-REC в PRE-REC.

- PRE-REC отменяется в следующих случаях.
  - При использовании переключателя режимов.
  - При выключении камеры.
  - При открытии крышки слота для карт.
  - При нажатии кнопки MENU.
  - В режиме ожидания быстрого старта.
- 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, функция PRE-REC не включена, и снимки записываются, как обычно.
- При нажатии кнопки начала/остановки записи изображение трясется, и может записаться рабочий звук.

## Режимы записи/доступное время записи видео



Переключите качество видео для записи.

◆ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .  
Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ВИДЕО] (режим HD) или [ОСН. ФУНК.] (режим STD) → [РЕЖИМ ЗАП.] → нужный элемент и нажмите кнопку курсора.

### ■ Приблизительное время записи на один диск

#### Режим HD

Тип диска	HG	HN	HE	
  	14 мин.	21 мин.	31 мин.	<b>HG</b> (1920×1080): Фильм может быть записан с наивысшим качеством изображения. <b>HN</b> (1440×1080): Фильм может быть записан с нормальным качеством изображения.
	26 мин.	40 мин.	60 мин.	<b>HE</b> (1440×1080): Запись видео может длиться дольше.

- Доступное время записи, указанное в таблице, является приблизительным.
- Запись производится с качеством изображения высокой четкости, независимо от используемого режима записи.
- В режиме HG данная камера выполняет запись в CBR. CBR – аббревиатура от Constant Bit Rate (постоянная скорость потока данных). При записи в CBR скорость потока данных (количество данных за фиксированное время) не изменяется.
- Данная камера записывает в VBR в режиме HN/HE. VBR – это аббревиатура для переменной скорости потока данных. Запись VBR автоматически изменяет скорость потока данных (количество данных в фиксированное время) в зависимости от объекта записи. Это означает, что при записи быстро движущегося объекта время записи сокращается.

#### Режим STD

Disc type	XP	SP	LP	
	18 мин.	37 мин.	1 ч. 15 мин.	<b>XP</b> : Фильм может быть записан с наивысшим качеством изображения. <b>SP</b> : Фильм может быть записан с нормальным качеством изображения. <b>LP</b> : Фильм может записываться в течение большего времени.
  	18 мин.	37 мин.	1 ч. 14 мин.	
	35 мин.	1 ч. 9 мин.	2 ч. 18 мин.	

- Доступное время записи, указанное в таблице, является приблизительным.

- Запись производится со стандартным качеством изображения, независимо от используемого режима записи.
- Данное устройство записывает в VBR в режиме XP/SP/LP. VBR – это аббревиатура для переменной скорости потока данных. При VBR записи автоматически меняется битовая скорость передачи данных (количество данных в определенное время) в зависимости от снимаемого объекта. Это означает, что если снимается объект с резкими движениями, время записи уменьшается.

### ■ Приблизительное время записи на 1 карту SD производства Panasonic

Карта памяти SD	HG	HN	HE
256 МБ	2 мин.	3 мин.	5 мин.
512 МБ	5 мин.	7 мин.	10 мин.
1 ГБ	10 мин.	15 мин.	22 мин.
2 ГБ	20 мин.	30 мин.	45 мин.
4 ГБ	40 мин.	1 ч.	1 ч. 30 мин.
8 ГБ	1 ч. 20 мин.	2 ч.	3 ч.

- HG** (1920×1080):  
Фильм может быть записан с наивысшим качеством изображения.
- HN** (1440×1080):  
Фильм может быть записан с нормальным качеством изображения.
- HE** (1440×1080):  
Фильм может записываться в течение большего времени.

- Доступное время записи, указанное в таблице, является приблизительным.
- Запись производится с качеством изображения высокой четкости, независимо от используемого режима записи.
- В режиме HG данная камера выполняет запись в CBR. CBR – аббревиатура от Constant Bit Rate (постоянная скорость потока данных). При записи в CBR скорость потока данных (количество данных за фиксированное время) не изменяется.
- Данная камера записывает в VBR в режиме HN/HE. VBR – это аббревиатура для переменной скорости потока данных. Запись VBR автоматически изменяет скорость потока данных (количество данных в фиксированное время) в зависимости от объекта записи. Это означает, что при записи быстро движущегося объекта время записи сокращается.

### ● Время записи с использованием аккумулятора (→ 27)

- SD карты емкостью 8 МБ и 16 МБ не могут использоваться для записи фильма.
- Если тумблер защиты записи на SD карте установлен на LOCK, ее нельзя использовать для записи. (→ 22)
- Если на SD карте многократно записываются или стираются данные, то через некоторое время запись фильма может быть невозможной даже при наличии свободной памяти на SD карте. В этом случае отформатируйте SD карту после сохранения данных на ПК.
- Ниже перечислены случаи возникновения мозаичного шума при воспроизведении изображения.
  - При наличии сложного рисунка на фоне
  - При слишком частом или быстром перемещении камеры
  - При съемке быстро перемещающихся объектов (Особенно если их съемка производилась в режиме [HE] или [LP].)
- Звук записывается с помощью Dolby Digital.

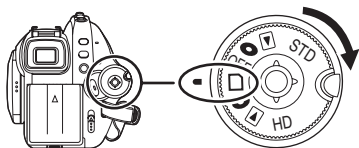
## Запись фотоснимков (JPEG)

PHOTO

Записывайте фотоснимки на карту SD.

- Количество записываемых пикселей для фотоснимков совместимо с коэффициентом сжатия 16:9 широкоформатного ТВ экрана. Они записываются с разрешением [1920×1080].
- Фотоснимки нельзя записывать в режиме STD.

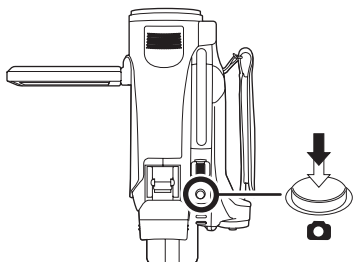
### 1 Поворачивая переключатель режимов, выберите или .




Крышка объектива открывается автоматически.

### 2 Откройте монитор ЖКД или выдвиньте видоискатель.

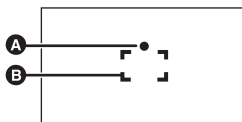
### 3 Нажмите кнопку PHOTO SHOT до половины для настройки фокуса (только для автоматического фокусирования).



Скорость затвора и значение диафрагмы/усиления зафиксированы, и камера автоматически фокусируется на объекте.

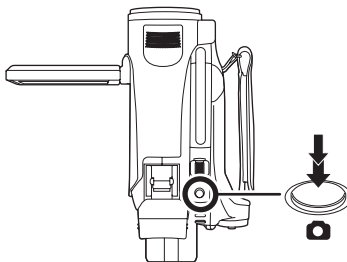
- При установке параметра [ОПТ.СТАБ.(O.I.S.)] (→ 63) на [ВКЛ] функция стабилизации изображения будет работать эффективнее. (Будет отображаться [MEGA] ) (оптический стабилизатор изображения MEGA)).

## Индикатор фокусировки:



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

### 4 Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку PHOTO SHOT до конца.




- Во время записи экран подсвечивается для получения фотоснимков лучшего качества.

## Четкая запись фотоснимков

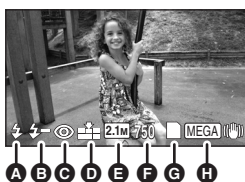
- Если объект приближен с 4× кратным увеличением или более, трудно избежать легкого дрожания руки, держащей камеру. При съемке рекомендуется уменьшить масштаб увеличения и приближения объекта.
- При записи фотоснимков крепко держите камеру двумя руками и прижмите локти к бокам, чтобы камера не дрожала.
- Вы можете записывать фотоснимки без дрожания, используя штатив и пульт дистанционного управления.

## • Информация о количестве записываемых фотоснимков на карте SD (→ 54)

- Звук не записывается.
- Если переключатель защиты от записи на карте SD установлен в положение LOCK, карта не может использоваться для записи.

- Кнопку PHOTO SHOT на пульте дистанционного управления нельзя нажать до половины.
- Если параметр [КАЧЕСТВО] установлен на [ ], при воспроизведении изображения может возникнуть мозаичный-шум в зависимости от содержания записи.
- При доступе камеры к карте SD (отображается /загорается индикатор доступа), не выполняйте указанных ниже операций. В противном случае карта SD или записанные данные могут быть повреждены.
  - Выключение камеры.
  - Открытие крышки отсека для карты и извлечение SD карты.
  - Использование переключателя режимов.
- Другие устройства могут ухудшить качество или не воспроизводить фотоснимки, записанные на данной камере.
- Края фотоснимков, записанных на данной камере с коэффициентом сжатия 16:9, могут быть обрезаны при печати. Перед печатью проверьте принтер или фотоавтомат.

## ■ Об индикациях на экране при наполовину нажатой кнопке PHOTO SHOT



- A** Вспышка (→ 60)
- B** Интенсивность вспышки (→ 62)
- C** Уменьшение эффекта красных глаз (→ 61)
- D** Качество фотоснимков (→ 54)
- E** Размер фотоснимков
- F** Оставшееся количество фотоснимков (Мигает красным при появлении [0].)
- G** Индикатор карты (→ 128)
- H** Оптический стабилизатор изображения MEGA (→ 52)

## ■ Индикация фокусировки

- Индикация фокусировки не отображается в режиме ручного фокусирования.
- Если при фокусировке объекта возникают сложности, настройте фокусировку вручную. (→ 68)

- Запись фотоснимков на карту возможна даже в том случае, если индикация фокусировки не отображается, но фотоснимки можно записывать без фокусирования.
- Индикация фокусировки не отображается или отображается плохо в следующих случаях.
  - 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 съемке видео.
  - Когда используется функция ночной съемки в цвете.
  - Если используется PRE-REC.

## ■ Область фокусирования

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.

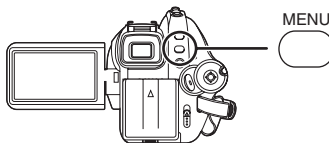
Если и после этого возникают трудности с фокусированием, настройте его вручную.

- Зона фокусировки не отображается при использовании цифрового увеличения (приблизительно 10× и более).

## Включение/выключение звука затвора

При записи фотоснимков можно добавить звук затвора.

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ФОТО] → [ЗВУК ЗАТВОРА] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.**

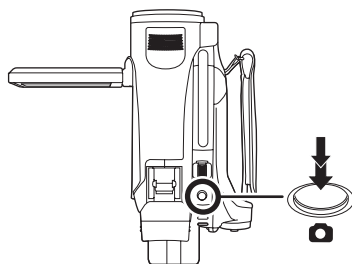


- По умолчанию эта функция настроена на [ВКЛ].
- Эта функция не работает при записи фильма.

### Одновременная запись (запись фотоснимков при съемке видео)

Вы можете записывать фотоснимки на карту SD даже во время видеосъемки.

**Во время записи фильмов полностью (до упора) нажмите кнопку PHOTO SHOT, чтобы сделать снимок.**



- Кнопку PHOTO SHOT нельзя нажать наполовину одновременно с записью.
- Будут отображены экранные индикации, которые появляются при наполовину нажатой кнопке PHOTO SHOT.
- Качество изображения отличается от качества фотоснимков, сделанных в обычном режиме, поскольку съемка видео является приоритетной. Для записи фотоснимка с изображением лучшего качества рекомендуется остановить съемку видео.
- Фотоснимки нельзя записывать в режиме STD.

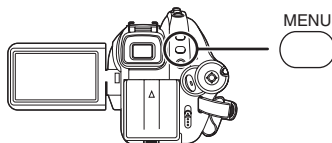
### Число пикселей и качество изображения для записи неподвижного изображения

PHOTO

### Качество изображения

Выбор качества изображения.

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ФОТО] → [КАЧЕСТВО] → требуемый пункт и нажмите кнопку курсора.**



- : Запись фотоснимков с высоким качеством изображения.
- : Приоритетным является количество записанных фотоснимков. Записываются фотоснимки с нормальным качеством изображения.

### Приблизительное количество фотоснимков, которые можно записать на карту SD

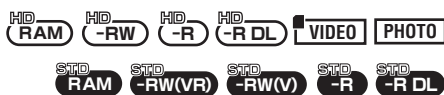
#### ■ Качество снимка и количество записываемых снимков

Размер фотоснимка	2.1M (1920×1080)	
	■	■
8 МБ	4	6
16 МБ	10	17
32 МБ	20	32
64 МБ	47	74
128 МБ	94	150
256 МБ	200	320
512 МБ	410	640
1 ГБ	820	1290
2 ГБ	1670	2630
4 ГБ	3290	5160
8 ГБ	6690	10520

- Количество записываемых фотоснимков зависит от того, используются ли [■] и [■] одновременно, а также от снимаемого объекта.
- Указанное в таблице количество является приблизительным.

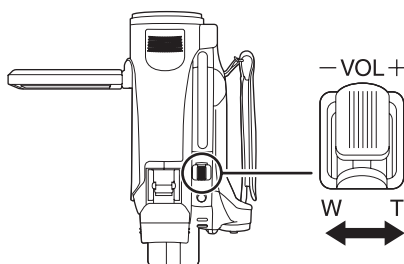
## Различные функции съемки

### Функция увеличения/уменьшения масштаба



Можно приблизить изображение оптически до 10× раз.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите **○** или **□**.  
Передвиньте рычажок трансфокатора.

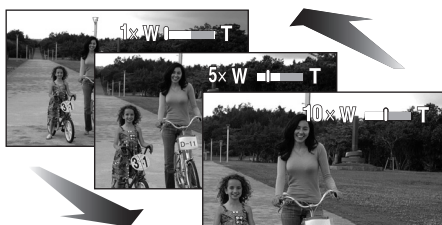


**T сторона:**

Близкая съемка (наезд)

**W сторона:**

Широкоугольная съемка (отъезд)



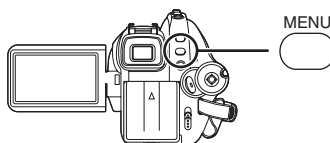
● При снятии пальца с рычажка трансфокатора во время операции масштабирования может записываться производимый при этом звук. Поэтому возвращать рычажок трансфокатора в первоначальное положение следует бесшумно.

- Если вы увеличиваете масштаб изображения, держа камеру в руках, рекомендуется использовать функцию стабилизации изображения. (→ 63)
- При приближении удаленных объектов съемки они фокусируются на расстоянии приблизительно 1,2 м и более.
- Если масштаб увеличения составляет 1×крат, данная камера фокусируется на объекте на расстоянии приблизительно 4 м от объектива (макрофункция).
- Скорость масштабирования изменяется в зависимости от диапазона перемещения рычажка трансфокатора. (Скорость масштабирования не изменяется при использовании пульта дистанционного управления.)
- Если рычаг изменения фокусного расстояния доведен до упора, вы можете увеличить изображение от 1×вплоть до 10× со скоростью примерно 2,5 секунды.
- При высокой скорости масштабирования могут возникнуть сложности с фокусированием объекта.

### Функция цифрового масштабирования

Если кратковременное увеличение превышает 10×, тогда необходимо активировать функцию цифрового зума. При цифровом увеличении задается максимальное значение увеличения.

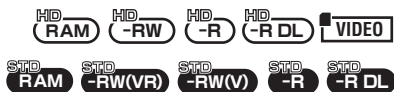
**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] (режим HD) или [ДОП. ФУНК.] (режим STD) → [ЦИФР. ЗУМ] → нужный элемент и нажмите кнопку курсора.**



- [ВЫКЛ]: Только оптическое увеличение (До 10× крат)
- [25×]: До 25× крат
- [700×]: До 700× крат

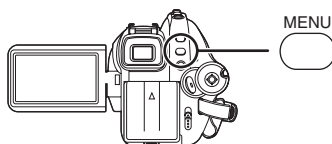
- Если выбрано [25×] или [700×], диапазон цифрового увеличения при увеличении отображается синим цветом.
- Чем больше масштаб цифрового увеличения, тем хуже качество изображения.

### Использование функции зум-микрофона



Вариомикрофон связан с наездом/отъездом таким образом, что звуки дальнего плана съемки и звуки при съемке ближнего плана записываются чище.

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ВИДЕО] (режим HD) или [ДОП. ФУНК.] (режим STD) → [ЗУМ МИКР.] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.**



- Стереозвук уменьшится при выполнении снимков в телережиме.

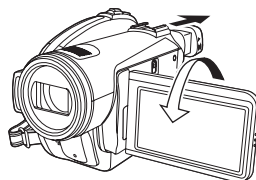
### Съемка самого себя



Вы можете производить съемку самого себя, смотря в монитор ЖКД, а также снимать находящихся перед камерой людей и одновременно показывать им изображение.

◆ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

### Поверните монитор ЖКД в сторону объектива.



Изображение горизонтально переворачивается, как в зеркальном отражении. (Однако запись изображения осуществляется в нормальном режиме.)

- Выдвиньте видоискатель для просмотра изображения во время записи.

- Если монитор ЖКД повернут в направлении объектива, пиктограмма не отображается даже при нажатии кнопки курсора.
- На экране отобразятся только некоторые индикаторы. Если отображается индикатор , возвратите монитор ЖКД в нормальное положение и проверьте индикацию предупреждения/неисправности. (→ 131)

### Интеллектуальное управление контрастом

Используется для отчетливой одновременной записи ярких и темных элементов.



Данная функция используется для повышения яркости находящихся в тени и трудноразличимых элементов, а также прекращения насыщения белого цвета на ярких элементах.

◆ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

**1 Нажмите кнопку курсора, затем переместите ее вниз для**

отображения пиктограммы, изображенной на рисунке.



**2** Переместите кнопку курсора вверх для выбора [PRN].



### Отмена интеллектуального управления контрастом

Снова выберите [PRN].

- При наличии чрезвычайно темных или ярких участков или недостаточной яркости эффект может быть не очевиден.
- При выключении питания или использовании переключателя режимов интеллектуальное управление контрастом отменяется.

### Функция “из затемнения”/ “в затемнение”



**Съемка “из затемнения”:**  
изображение и звук постепенно появляются.

**Съемка “в затемнение”:**  
изображение и звук постепенно исчезают.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

**1** Нажмите кнопку курсора, затем переместите ее вниз для

отображения пиктограммы, изображенной на рисунке.



**2** Переместите кнопку курсора влево для выбора [PRN].



**3** Нажмите кнопку начала/остановки записи. (Съемка “из затемнения”)



После начала записи изображение/звук постепенно появляется.

**4** Нажмите кнопку начала/остановки записи. (Съемка “в затемнение”)



Изображение/звук постепенно исчезает. После полного исчезновения изображения/звuka запись останавливается.

- После записи настройка затемнения отменяется.

### Отмена затемнения

Выберите [ ] повторно.

#### Выбор цвета съемки “из затемнения”/“в затемнение”

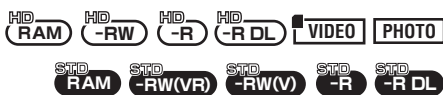
Имеется возможность выбора цвета, который появляется на исчезающем изображении.

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ВИДЕО] (режим HD) или [ДОП. ФУНК.] (режим STD) → [УГАС. ЦВЕТ.] → [БЕЛЫЙ] или [ЧЕРНЫЙ] и нажмите кнопку курсора.

- После выключения питания функция затемнения отменяется.
- При выборе функции съемки “из затемнения”/“в затемнение” изображение появляется через несколько секунд после начала записи. Остановка записи тоже занимает несколько секунд.
- Пиктограммы сцен, записанных с использованием затемнения, становятся черными (или белыми).

### Функция цветного ночного видения

Позволяет производить съемку в темных местах.



Данная функция позволяет снимать цветные объекты в недостаточно освещенных местах (минимальные требования к освещенности: прибл. 1 лк), выделяя их относительно фона. Установите камеру на штатив, чтобы можно было записывать изображение без вибраций.

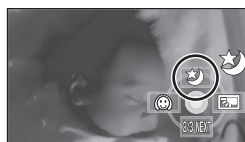
- Записанная сцена просматривается так, как если бы рамки отсутствовали.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

- 1 Нажмите кнопку курсора, затем переместите ее вниз для отображения пиктограммы, изображенной на рисунке.



- 2 Переместите кнопку курсора влево для выбора [ ].



### Отмена функции цветного ночного видения

Снова выберите [ ].

- Индикация фокусировки не отображается, даже если кнопка PHOTO SHOT нажата наполовину.
- Если используется функция автофокусировки, фокусировка в темных местах занимает некоторое время. Если автоматическая фокусировка затруднена, отрегулируйте фокусное расстояние вручную.
- Функция ночной съемки в цвете увеличивает время нарастания сигнала ПЗС примерно на 25× относительно обычной, поэтому темные кадры могут быть записаны ярко. По этой причине могут быть видны яркие точки, невидимые обычно, но это не является неисправностью.
- При выключении питания или использовании переключателя режимов функция цветного ночного видения отменяется.
- При настройке в ярком месте экран на некоторое время может стать белым.

## Режим смягчения телесного цвета

Цвета кожи выглядят мягче, что делает внешность более привлекательной.



Этот режим более эффективен при съемке портретов.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

**1** Нажмите кнопку курсора, затем переместите ее вниз для отображения пиктограммы, изображенной на рисунке.



**2** Переместите кнопку курсора влево для выбора .



### Отмена режима смягчения телесного цвета

Выберите повторно.

- Если фон или иной элемент сцены имеет цвета, аналогичные цвету кожи, они тоже будут сглаживаться.
- При недостаточной яркости эффект может быть незаметен.
- 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.

## Функция компенсации контрового света

Функция предназначена для предотвращения затемнения объекта, освещенного сзади.



Используйте данную функцию, когда свет выходит из-за объекта, и объект становится темным.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

**1** Нажмите кнопку курсора, затем переместите ее вниз для отображения пиктограммы, изображенной на рисунке.



◇ Режим HD

◇ Режим STD

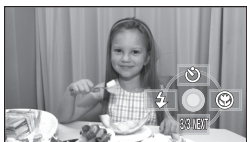


**2** (Режим HD) Перемещайте кнопку курсора вправо для выбора .





## 1 Нажмите кнопку курсора, затем переместите ее вниз для отображения пиктограммы, изображенной на рисунке.



## 2 Переместите кнопку курсора влево для выбора [⚡].



- Каждый раз, когда кнопка курсора нажата влево, индикация изменяется на одну позицию в следующем порядке: [ВСПЫШКА ВКЛ] → [ВСПЫШКА АВТО] → [ВСПЫШКА ВЫКЛ]

- Если кнопка PHOTO SHOT нажата наполовину, в нижнем левом углу экрана появляется индикатор вспышки.

[ВСПЫШКА ВКЛ]: ⚡

[ВСПЫШКА АВТО]: ⚡A

[ВСПЫШКА ВЫКЛ]: ⚡/

- При установке [ВСПЫШКА АВТО] автоматически определяется окружающая яркость, и вспышка срабатывает только при необходимости. (Если во вспышке нет необходимости, индикатор [⚡A] не появляется при нажатии кнопки PHOTO SHOT наполовину.)

- По умолчанию эта функция настроена на [ВСПЫШКА АВТО].

## 3 Нажмите кнопку PHOTO SHOT.

Включается вспышка, и записывается изображение.

### Если вспышка не используется

Установите вспышку на [ВСПЫШКА ВЫКЛ].

- Не закрывайте вспышку рукой или другими предметами.
- Устройство автоматически определяет необходимость во вспышке путем анализа окружающей яркости, даже если вспышка отключена [ВСПЫШКА ВЫКЛ]. (Если

устройство определяет, что вспышка необходима, индикатор [⚡/] загорается красным цветом при нажатии кнопки PHOTO SHOT наполовину.)

- Если индикатор [⚡/] и т.д. мигает или не отображается при нажатии кнопки PHOTO SHOT 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 изменяется с 1/750 или более быстрой на 1/500.
- В темных местах фокусировка изображения может нарушиться. В этом случае настройте фокусировку вручную.
- Изображение может оказаться темным, если вспышка отразится от белого фона.
- Преобразовательный объектив (поставляется отдельно) может блокировать вспышку и вызвать эффект виньетирования.
- Не используйте вспышку при прикрепленном фильтре ND (поставляется отдельно).
- Если использование вспышки запрещено, установите ее на [ВСПЫШКА ВЫКЛ].
- При частом использовании вспышки время на ее зарядку может увеличиться.

### Функция уменьшения эффекта красных глаз

Снижается эффект красных глаз при срабатывании вспышки.

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ФОТО] → [УСТР КР ГЛАЗ] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.**

### Для отмены функции уменьшения эффекта красных глаз

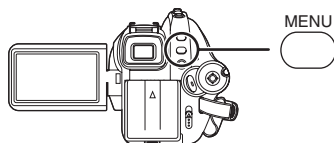
Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ФОТО] → [УСТР КР ГЛАЗ] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

- Вспышка включается 2 раза. Не двигайтесь до тех пор, пока вспышка не включится во второй раз.
- Используйте эту функцию для фотографирования людей в темных местах.

- Эффект красных глаз может появиться в зависимости от условий записи.

### Настройка яркости вспышки

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ФОТО] → [УР ВСПЫШКИ] → требуемый пункт и нажмите кнопку курсора.



- [⚡-]: Если яркость слишком высокая.
- [⚡±0]: обычная съемка
- [⚡+]: недостаточная яркость.

### Использование вспышки VW-FLN3E (поставляется отдельно)

- Вспышка позволяет выполнять фотоснимки в местах с недостаточной освещенностью с расстояния 2,5 м более до объекта. Доступный диапазон вспышки составляет прибл. от 1 м до 4 м.
- Индикация [⚡] или [⚡A] появляется только при наполовину нажатой кнопке PHOTO SHOT.
- Настройку вспышки нельзя изменить, если переключатель питания вспышки установлен на [ВКЛ] или [АВТО].
- Дополнительную вспышку и встроенную вспышку нельзя использовать одновременно.
- Яркость вспышки не регулируется.
- Скорость затвора, диафрагма/усиление и баланс белого становятся фиксированными.
- Использование вспышки на улице или при наличии контрового света или другого яркого освещения может привести к появлению белых пятен (цветных пятен) на снимках. В таком случае отрегулируйте диафрагму вручную или используйте функцию компенсации контрового света, без использования вспышки.
- Внимательно прочтите руководство пользователя вспышки.

### Функция теле-макро

Позволяет сфокусироваться только на требуемом объекте и записать его с близкого расстояния.



Фокусировка только на объекте и размытие фона делают изображение выразительным. Камера может фокусироваться на объекте, находящемся на расстоянии примерно 50 см.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

1 Нажмите кнопку курсора, затем переместите ее вниз для отображения пиктограммы, изображенной на рисунке.



2 Переместите кнопку курсора вправо для выбора [].



- Если увеличение равно 10× или меньше, оно автоматически устанавливается на уровне 10×.

### Отмена функции теле-макро

Выберите [] повторно.

- Если более четкой фокусировки достигнуто невозможно, настройте ее вручную. (→ 68)

- Функция теле-макро отменяется в следующих случаях.
  - Если кратковременное увеличение становится ниже 10×.
  - Выключается питание или используется переключатель режимов.

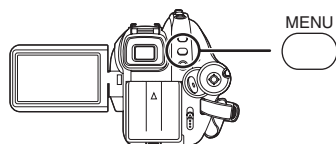
## Функция стабилизации изображения

Используется для уменьшения дрожания изображения во время съемки.



Уменьшает дрожание изображения, возникающее из-за движения рук во время съемки.

- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите **●** или **□**.  
**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] (режим HD) или [ДОП. ФУНК.] (режим STD) → [ОПТ.СТАБ.(O.I.S.)] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.**



### Отмена функции стабилизации изображения

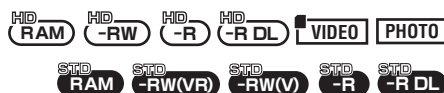
Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] (режим HD) или [ДОП. ФУНК.] (режим STD) → [ОПТ.СТАБ.(O.I.S.)] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

- По умолчанию эта функция настроена на [ВКЛ].
- В режиме фотосъемки нажатие кнопки PHOTO SHOT наполовину увеличивает эффект функции стабилизатора изображения. (Оптический стабилизатор изображения MEGA)
- При использовании штатива рекомендуется отключить стабилизатор изображения.

- В перечисленных ниже случаях функция стабилизатора изображения может быть неэффективной.
  - При использовании цифрового масштабирования
  - При сильной встряске камеры
  - При съемке движущегося отслеживаемого объекта
  - Если используется преобразовательный телеобъектив

## Функция контрольных линий

Позволяет просматривать наклон и сбалансированность изображения во время записи или воспроизведения.

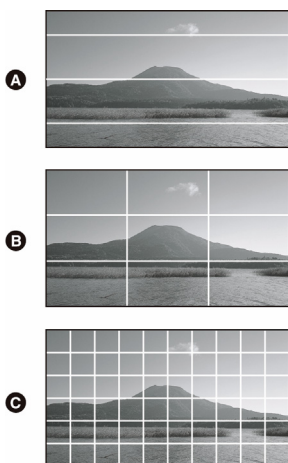


Можно проверить, является ли ровным изображение во время записи или воспроизведения видео и фотоснимков. Функция может использоваться также для оценки сбалансированности композиции.

### Режим HD

- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите **●** или **□** или поверните переключатель режимов на **▶** и затем выберите вкладку **[●]** или **[□]**. (→ 72)  
**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] или [НАСТР.ВОСПР.] → [КОНТР.ЛИНИИ]**

→ **требуемый пункт меню и нажмите кнопку курсора.**




- A** [ГОРИЗОНТ]
- B** [СЕТКА1]
- C** [СЕТКА2]

### Отмена функции контрольных линий

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] или [НАСТР.ВОСПР.] → [КОНТР.ЛИНИИ] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

### Режим STD

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [КОНТР.ЛИНИИ] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.

### Отмена функции контрольных линий


Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [КОНТР.ЛИНИИ] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

- Контрольные линии не появляются на фактически записанном изображении.
- Контрольные линии не отображаются во время поворота монитора ЖКД вперед для съемки самого себя.

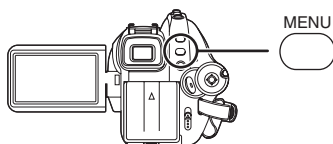
## Функция снижения шума ветра

Предназначена для уменьшения шума ветра в микрофоне во время съемки.



◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите  или .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ВИДЕО] (режим HD) или [ДОП. ФУНК.] (режим STD) → [УСТР Ш.ВЕТРА] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.



### Отмена функции снижения шума ветра

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ВИДЕО] (режим HD) или [ДОП. ФУНК.] (режим STD) → [УСТР Ш.ВЕТРА] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

- По умолчанию эта функция настроена на [ВКЛ].
- Снижение шума зависит от силы ветра. (Если эта функция активирована при очень сильном ветре, стереоэффект может снизиться. Однако при уменьшении силы ветра стереоэффект восстанавливается.)

## Уровень микрофона

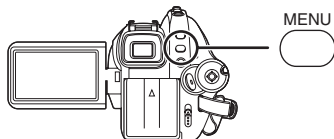
Функция предназначена для настройки входного уровня микрофона.



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

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите **●** или **□**.

**1** Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ВИДЕО] → [УРОВ. МИКР.] → [УСТАН+AGC] или [УСТАН] и нажмите кнопку курсора.



AGC: автоматическая регулировка усиления [АВТО]: AGC активируется, и уровень записи регулируется автоматически.

[УСТАН+AGC]: Возможность установки требуемого уровня записи. AGC также активируется для уменьшения искажения звука.

[УСТАН]: AGC не активируется, поэтому возможен процесс естественной записи.

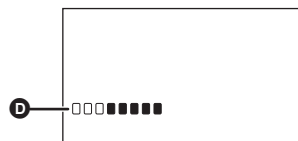
**2** Переместите кнопку курсора влево или вправо для регулировки уровня входного сигнала микрофона.



- A** Левый
- B** Правый
- C** Уровень входного сигнала микрофона
- Отображается коэффициент усиления для каждого из 2 встроенных микрофонов. (Входной уровень микрофона не может быть задан индивидуально.)

**3** Нажмите кнопку курсора для сохранения настроек, затем

нажмите кнопку MENU для выхода из режима установки.



- D** Индикатор уровня входного сигнала микрофона
- На экране отображается индикатор уровня входного сигнала микрофона.

**Возврат в режим автоматической установки**

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ВИДЕО] → [УРОВ. МИКР.] → [АВТО] и нажмите кнопку курсора.



- Отрегулируйте значение усиления таким образом, чтобы последние 2 штриха индикатора уровня входного сигнала микрофона в центре экрана не светились красным. (В противном случае звук будет искажен.) Выберите самую низкую настройку для значения усиления или установите [УРОВ. МИКР.] на [АВТО].
- Измеритель уровня входного сигнала микрофона отображает входной уровень сигнала микрофона для встроенного микрофона с большей громкостью.
- Если функция [ЗУМ МИКР.] установлена на [ВКЛ], громкость изменяется в зависимости от скорости масштабирования. Установите функцию [ЗУМ МИКР.] на [ВЫКЛ] или установите уровень входного сигнала микрофона после настройки скорости масштабирования. (→ 56)

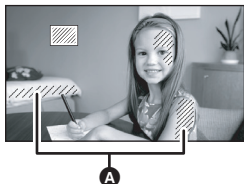
**Отображение “зебра”**  
Для отображения слишком ярких участков.



Части изображения с возможным появлением чрезмерной яркости (цветовой насыщенности, избыточно освещенных или

блестящих пятен) отображаются в виде диагональных линий (узор “зебра”).

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите  или  .  
Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [ЗЕБРА] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.



- A** Узор “зебра”
- Запись изображения с низким уровнем чрезмерной яркости возможна при ручной регулировке скорости затвора или яркости (диафрагмы/усиления) (→ 70).

### Отмена отображения “зебра”

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [ЗЕБРА] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.



- Узор “зебра” не появляется на фактически записанном изображении.

### Цветовая полоса

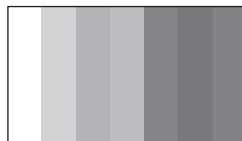
Для отображения функции цветовой шкалы для проверки цветового тона.



В данной камере отображаются 7 цветных полос, позволяющих регулировать качество изображения телевизора или внешнего монитора.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите  или  .  
Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] →

[ЦВЕТ. ПАНЕЛЬ] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.



### Отмена цветных полос



Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [ЦВЕТ. ПАНЕЛЬ] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

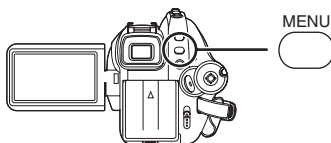
- Эта функция отменяется при отключении питания.
- Значок не отобразится даже при нажатии кнопки курсора.

### Режим автоматического уменьшения скорости затвора (только режим HD)



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

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите  или  .  
Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.



- Если выбран режим автоматического уменьшения скорости затвора, скорость затвора регулируется в диапазоне от 1/25 до 1/250, в зависимости от яркости окружающего освещения.

- Если скорость затвора регулируется вручную, ее можно отрегулировать в диапазоне от 1/25 до 1/8000. (→ 70)

### Для отмены режима низкой скорости затвора

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

- Если [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] установлено на [ВЫКЛ], скорость затвора установится в диапазоне от 1/50 до 1/250. (Если скорость затвора регулируется вручную, ее можно отрегулировать в диапазоне от 1/50 до 1/8000.)

- По умолчанию эта функция настроена на [ВКЛ].
- 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.

## Функции ручной съемки

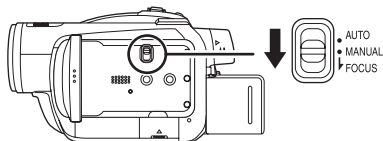
**Режим сцены**  
Используется для съемки в различных условиях.



При записи изображения в различных условиях этот режим автоматически устанавливает оптимальную скорость затвора и диафрагму.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите **●** или **□**.

## 1 Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение MANUAL.



## 2 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [РЕЖ СЪЕМКИ] требуемый пункт и нажмите кнопку курсора.

### [🏊] Спорт

Съемка спортивных сцен или сцен с быстрыми движениями

### [👤] Портрет

Эффект выделения людей на фоне

### [📷] Слабое освещение

Более яркое изображение при слабом освещении

### [🔦] Прожектор

Более привлекательное изображение объекта, находящегося в свете прожектора

### [⛷️] Серфинг и снег

Запись изображения в ярко освещенных местах, например, на горнолыжных склонах и пляжах


## Отмена функции режима сцены

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [РЕЖ СЪЕМКИ] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

- Режим сцены отменяется также установкой переключателя AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO.

## Режим “спорт”

- Этот режим способствует уменьшению дрожания камеры при замедленном воспроизведении или остановке воспроизведения записанного изображения.
- Во время нормального воспроизведения движения могут выглядеть неплывными.
- Избегайте съемки при освещении флуоресцентными, ртутными или натриевыми лампами, так как цвет и яркость воспроизводимого изображения могут измениться.

- При съемке объекта, освещенного мощным источником света, или объекта, сильно отражающего свет, на изображении могут появиться вертикальные линии света.
- При недостаточной яркости режим "спорт" не функционирует. Мигает пиктограмма [  ].
- Если этот режим используется в помещении, экран может мерцать.

**Режим "портрет"**

- Если этот режим используется в помещении, экран может мерцать. В таком случае режим сцены следует переключить на [ВЫКЛ].

**Режим "слабое освещение"**

- Очень темные сцены невозможно записать четко.

**Режим "прожектор"**

- Если записываемый объект слишком яркий, записанное изображение может оказаться светлым, а края записанного изображения – слишком темными.



**Режим "серфинг и снег"**

- Если объект слишком яркий, записанное изображение может оказаться светлым.

**Ручная установка фокусного расстояния**



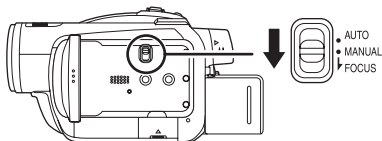
Если автофокусировка затруднительна ввиду окружающих условий, фокусное расстояние устанавливается вручную.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите  или  .

**1** (При использовании функции облегчения ручной фокусировки)  
(Только режим HD)

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [ПОМ. РУЧН. ФОКУС.] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.**

**2 Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение MANUAL.**



**3 Переместите выключатель вниз и установите его в положение FOCUS.**



Появится индикатор ручной фокусировки [MF] и пиктограмма, изображенные на рисунке.

**4 Для фокусировки объекта переместите кнопку курсора влево или вправо.**



**Восстановление автоматической регулировки**

Снова переместите выключатель AUTO/MANUAL/FOCUS вниз в положение FOCUS.

- Автофокусировка восстанавливается также установкой переключателя AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO.

- Объект невозможно сфокусировать, если увеличивать его масштаб при фокусировке в режиме широкоугольной съемки. Сначала

необходимо увеличить масштаб объекта и затем сфокусировать его.



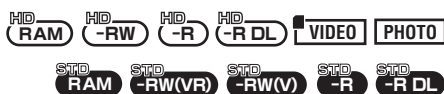
### Функция помощи при ручной фокусировке (Только режим HD)

Во время ручной фокусировки центр экрана увеличивается. Это облегчает процесс фокусировки объекта.

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

- Центр экрана не увеличен, если [ПОМ. РУЧН. ФОКУС.] установлено на [ВЫКЛ].
- Помощь при ручной фокусировке не работает, если кратковременное увеличение составляет более 10×.
- Часть увеличенного экрана не увеличивается на фактически записанном изображении.
- Узор "зебра" не появляется на увеличенной части экрана, если функция [ЗЕБРА] установлена на [ВКЛ].

### Баланс белого Используется для съемки в естественных тонах.



Функция автоматического баланса белого может не воспроизводить естественные цвета в зависимости от сцен и условий освещения. В таком случае баланс белого устанавливается вручную.

- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

## 1 Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение MANUAL.



Автоматически отображается пиктограмма, показанная на рисунке.

## 2 Переместите кнопку курсора вверх для выбора [WB].



## 3 Переместите кнопку курсора влево или вправо для выбора режима баланса белого.



[AWB]: Автоматическая настройка баланса белого

[]: Режим съемки в помещении (для записи при лампах накаливания)

- Лампы накаливания, галогенные лампы

[]: Режим съемки вне помещения

- Вне помещения в ясную погоду

[]: Режим ручной настройки

- Ртутные лампы, натриевые лампы, некоторые флуоресцентные лампы
- Освещение, используемое на свадебных торжествах в гостиницах, рампы в театрах
- Восход, закат солнца и т.д.

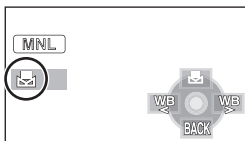
## Восстановление автоматической регулировки

Установите режим баланса белого на [AWB].

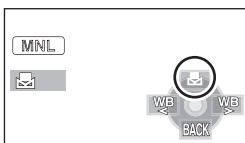
- Автоматическая настройка восстанавливается также установкой переключателя AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO.

## Ручная настройка баланса белого

- 1 Выберите [WB], наведите объектив на белый объект.

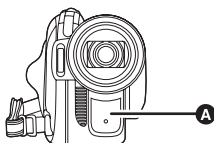


- 2 Переместите кнопку курсора вверх для выбора [WB].



- Когда индикатор [WB] перестает мигать и отображается непрерывно, настройка завершена.
- Если индикатор [WB] продолжает мигать, это означает, что настройка баланса белого невозможна, так как место слишком темное и т.д. В таком случае следует использовать автоматическую настройку баланса белого.

## Датчик баланса белого

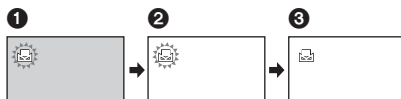


Датчик баланса белого **A** определяет тип источника света во время съемки.

Не закрывайте датчик баланса белого во время съемки, иначе он будет работать неправильно.

## Настройка баланса черного

Это одна из функций системы 3CCD, которая автоматически настраивает черный цвет, когда баланс белого цвета настроен в ручном режиме. При настройке баланса черного экран на время становится черным. (Ручная настройка баланса черного невозможна.)



- 1 Осуществляется настройка баланса черного (индикатор мигает).
- 2 Осуществляется настройка баланса белого (индикатор мигает).
- 3 Настройка завершена (светится).

- Если индикатор [WB] мигает, сохраняется предварительно настроенный баланс белого. Если условия съемки изменились, следует повторно настроить правильный баланс белого.
- При одновременной настройке баланса белого и диафрагмы/усиления необходимо сначала настроить баланс белого.

## Ручная установка скорости затвора/диафрагмы



### Скорость затвора:

Регулируется при съемке быстро движущихся объектов.

### Диафрагма:

Регулируется при очень ярком или темном экране.

- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите **Q** или **D**.

## 1 Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение MANUAL.



Автоматически отображается пиктограмма, показанная на рисунке.

## 2 Переместите кнопку курсора влево или вправо для выбора [IRIS] (диафрагмы) или [SHTR] (скорости затвора).



## 3 Регулировка осуществляется перемещением кнопки курсора влево или вправо.



### A Выдержка:

**Режим HD:**

От 1/25 до 1/8000

**Режим STD:**

От 1/50 до 1/8000

- Чем ближе скорость затвора к 1/8000, тем она выше.
- (Режим HD) Если [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] установлено на [ВЫКЛ], скорость затвора будет установлена в диапазоне от 1/50 до 1/8000.

### B Значение ирисовой диафрагмы/усиления:

CLOSE → (F16 до F2.0) → OPEN → (0dB до 18dB)

- Чем ближе значение к [CLOSE], тем темнее изображение.

- Чем ближе значение к [18dB], тем светлее изображение.
- Если значение диафрагмы настроено на яркость, превышающую [OPEN], оно меняется на значение усиления.

## Восстановление автоматической регулировки

Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO.

- При одновременной настройке скорости затвора и значения диафрагмы/усиления следует сначала настроить скорость затвора, а затем значение диафрагмы/усиления.

## Ручная регулировка скорости затвора

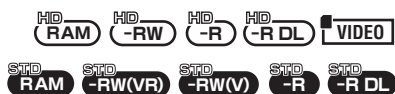
- Избегайте съемки при освещении флуоресцентными, ртутными или натриевыми лампами, так как цвет и яркость воспроизводимого изображения могут измениться.
- При ручной регулировке скорости затвора автоматически увеличивается значение усиления в зависимости от степени снижения чувствительности и усиления шумов на экране.
- При воспроизведении изображения ярко сияющего объекта или объекта, сильно отражающего свет, могут просматриваться вертикальные линии света, но это не означает неисправность камеры.
- Во время нормального воспроизведения движение на изображении может не выглядеть плавным.
- При съемке в сильно освещенном месте экран может изменить цвет или мерцать. В таком случае следует вручную установить скорость затвора на [1/50] или [1/100].

## Ручная регулировка диафрагмы/усиления

- При увеличении значения усиления увеличивается шум на экране.
- В зависимости от масштаба увеличения, некоторые значения диафрагмы не отображаются.

# Воспроизведение

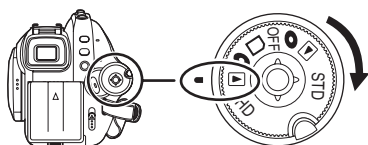
## Воспроизведение фильмов



Воспроизведение видео, записанного на диске или карте SD.

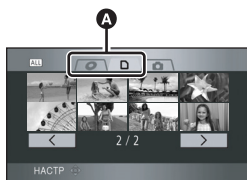
### ◆ Режим HD

#### 1 Поворачивая переключатель режимов, выберите .



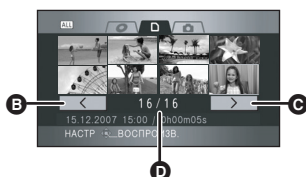
Крышка объектива закрывается.

#### 2 Нажмите кнопку курсора вверх, а затем выберите вкладку или .



**A** Закладка воспроизведения видео Фильмы, записанные на диске или карте SD, отображаются в виде пиктограмм.

#### 3 Выберите сцену для воспроизведения.



**B** Предыдущая страница  
**C** Следующая страница

**D** Номер сцены  
Выбранная сцена будет обведена желтой рамкой.

- Если записано 9 или более сцен, отображение следующей (или предыдущей) страницы осуществляется перемещением кнопки курсора влево и вправо или вниз, выбором []/[] путем перемещения кнопки курсора влево и вправо и последующим нажатием на центр кнопки курсора.
- При выборе закладки воспроизведения видео или []/[] отображение номера сцены переключается на отображение номера страницы.

#### 4 Нажмите кнопку курсора.



Выбранная сцена воспроизводится в полноэкранном режиме.

- На экране автоматически отображается пиктограмма функции.

#### 5 Для управления используйте кнопки курсора.

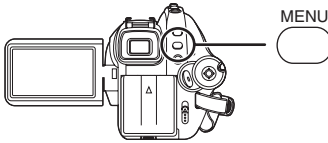
- : Воспроизведение/пауза
- : Быстрая перемотка назад (→ 74)
- : Быстрая перемотка вперед (→ 74)
- : Остановка воспроизведения и показ эскизов.

#### ■ Повтор воспроизведения

Воспроизведение первой сцены начинается по окончании воспроизведения последней сцены.

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР.ВОСПР.] →**

[ПОВТ ВОСПР] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.



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

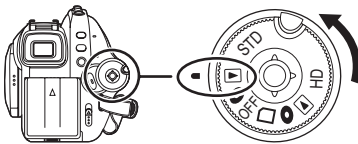
- Повторное воспроизведение возможно для следующих сцен.
  - Когда [РЕЖ. ВОСПР] установлен на [СМОТР. ВСЕ]:  
Все сцены на диске или SD карте
  - Когда параметр [РЕЖ. ВОСПР] настроен на [ПО ДАТЕ]:  
Воспроизводятся все сцены по выбранной дате

### Отмена функции повторного воспроизведения

Нажмите кнопку MENU, затем выберите кнопку [НАСТР.ВОСПР.] → [ПОВТ ВОСПР.] → [ВЫКЛ.] и нажмите кнопку курсора.

### ◆ Режим STD

**1** Поворачивая переключатель режимов, выберите [▶] .



Крышка объектива закрывается.

- Видео, записанные на диске, отображаются в виде пиктограмм.

**2** Выберите сцену для воспроизведения.



**A** Номер сцены

**B** Отображение полосы прокрутки  
Выбранная сцена будет обведена желтой рамкой.

- Если на диске записано 9 или более сцен, переход к следующей (или предыдущей) странице осуществляется перемещением кнопки курсора.
- Если перемещать и удерживать кнопку курсора вверх или вниз, можно перелистывать 8 сцен за раз. Экран в это время не изменяется, но отображение номеров сцен и полосы прокрутки изменяется, поэтому следует отпускать кнопку курсора при нахождении страницы со сценой, которую нужно отобразить.

**3** Нажмите кнопку курсора.



Выбранная сцена воспроизводится в полноэкранном режиме.

- На экране автоматически отображается пиктограмма функции.

**4** Для управления перемещайте кнопку курсора.

- ▶/||: Воспроизведение/пауза
- ◀◀: Быстрая перемотка назад (→ 74)
- ▶▶: Быстрая перемотка вперед (→ 74)
- : Остановка воспроизведения и показ эскизов.

- Диски, записанные в режиме HD, нельзя воспроизводить в режиме STD, а диски, записанные в режиме STD, нельзя воспроизводить в режиме HD.
- Звук слышен только в режиме нормального воспроизведения.
- Если пауза при воспроизведении длится более 5 минут, экран возвращается к показу эскизов.
- Если время записи сцены незначительное, воспроизведение может быть невозможным.
- Если сцены невозможно отобразить в виде эскизов (эскизы отображаются значком [!]), их также невозможно воспроизвести.  
(Режим HD) Появляется сообщение об ошибке, и на экране отображаются пиктограммы.
- Питание не выключится после того, как будет закрыт монитор ЖКД и задвинут видеоискатель.
- При воспроизведении видео, записанного не на данной камере, отображаемые дата и время могут отличаться от записанных даты и времени, и для отображения пиктограмм может понадобиться больше времени.
- (Режим HD) Индикация оставшегося времени для воспроизведения, будет сброшена "0h00m00s" для каждой сцены.
- Видеосигналы с качеством изображения высокой четкости, которые можно воспроизводить на данной камере, – 1920×1080/50i или 1440×1080/50i.
- (Режим HD) Данная камера может исказить или не воспроизводить видео, записанное или созданное на других продуктах, а другие продукты могут исказить или не воспроизводить видео, созданное на данной камере, даже если эти продукты поддерживают AVCHD.
- (Режим HD) При непрерывной записи видеоданных, превышающих 4 ГБ, на карту SD и последующем воспроизведении данных на другом устройстве изображение может на мгновение остановиться в точке, где объем данных превысил 4 ГБ.
- Если видеоизображения, записанные на другом устройстве в формате 4:3, воспроизводятся на данной камере в режиме STD, изображения на мониторе ЖКД и видеоискателе сжимаются вертикально.

## Быстрая перемотка вперед/назад

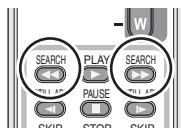
Перемещайте кнопку курсора вправо во время воспроизведения.  
(Перемещайте кнопку курсора влево для перемотки назад.)



- Переместите кнопку курсора еще раз для увеличения скорости. (Отображение на экране изменяется с ►► на ►►►.)
- Нормальное воспроизведение восстанавливается при перемещении кнопки курсора вверх.

## Работа с пультом дистанционного управления

Нажмите на кнопку ◀◀ или ▶▶ .



## Воспроизведение с указанного места

(Эта операция возможна только с пультом дистанционного управления.)

Нажмите кнопку ◀◀ или ▶▶ на пульте дистанционного управления во время воспроизведения.



## Замедленное воспроизведение

- 1 Во время воспроизведения переместите кнопку курсора вверх для остановки воспроизведения.
- 2 Переместите кнопку курсора вправо и удерживайте ее в этом положении. (Если кнопка курсора перемещена влево и удерживается в этом положении, замедленное изображение воспроизводится в обратном направлении.)



- Нормальное воспроизведение восстанавливается при перемещении кнопки курсора вверх.
- Если изображения воспроизводятся в замедленном режиме в обратном порядке, они будут демонстрироваться непрерывно со скоростью, составляющей приблизительно 1/1,5 от скорости обычного воспроизведения в режиме HD (интервалы 0,5 секунд) и приблизительно 1/5 от скорости обычного воспроизведения в режиме STD.

## Работа с пультом дистанционного управления

Нажмите кнопку ◀ или ▶.



## Покадровое воспроизведение

Видео воспроизводится по одному кадру за один раз.

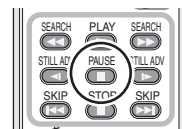
- 1 Во время воспроизведения переместите кнопку курсора вверх для остановки воспроизведения.
- 2 Переместите кнопку курсора вправо. (При перемещении кнопки курсора влево кадры будут прокручиваться по одному за раз в обратном порядке.)



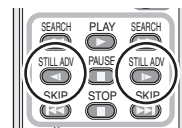
- При перемещении кнопки курсора вверх восстанавливается нормальный режим воспроизведения.
- Если кадры прокручиваются по одному за раз в обратном порядке в режиме HD, они будут отображаться с интервалом в 0,5 секунд.

## Работа с пультом дистанционного управления

- 1 Нажмите кнопку II.



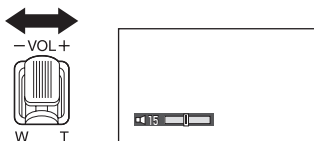
- 2 Нажмите на кнопку ◀ или ▶.



## Настройка громкости

Во время воспроизведения настройте громкость динамика.

**Для изменения уровня громкости переместите рычажок громкости.**



**В направлении “+”:**

громкость звука увеличивается

**В направлении “-”:**

громкость звука уменьшается

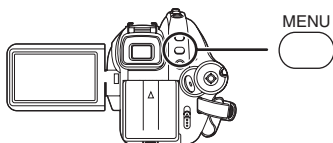
- Чем дальше индикатор [ ] перемещен вправо, тем громче звук.
- По окончании настройки индикатор регулировки громкости исчезает с экрана.

## Воспроизведение фильмов по дате

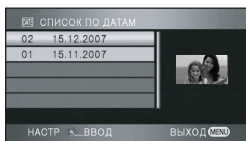
Данная камера группирует записанные сцены по датам.

Сцены, записанные в один день, воспроизводятся по очереди.

- 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР.ВОСПР.] → [РЕЖ. ВОСПР.] → [ПО ДАТЕ] и нажмите кнопку курсора.**



- 2 Выберите дату для воспроизведения, затем нажмите кнопку курсора.**



Сцены, записанные в один день, отображаются в виде эскизов.

- 3 Выберите сцену для воспроизведения.**

### Возврат к воспроизведению все сцен

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР.ВОСПР.] → [РЕЖ. ВОСПР.] → [СМОТР. ВСЕ] и нажмите кнопку курсора.

- Когда [РЕЖ. ВОСПР.] установлен на [СМОТР. ВСЕ], все записанные видеофайлы воспроизводятся по очереди. (Отображается [ALL].)

- Воспроизведение всех сцен повторяется в случае, если было выключено питание или использован переключатель режимов.
- Даже если сцены записаны в один день, они группируются отдельно в следующих случаях.

– Когда количество сцен превышает 99



– Если режим записи изменяется с HN/HE на HG или с HG на HN/HE (-1, -2... добавляется после отображенной на экране даты записи.)



– При переключении слоев на диске DVD-R DL

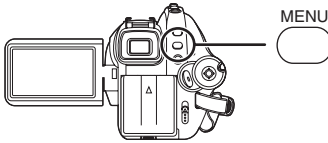


### Возобновление предыдущего воспроизведения

Если в процессе воспроизведения сцена была остановлена, можно возобновить ее воспроизведение с того места, где она была остановлена.

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР.ВОСПР.] →**

[ВОЗОБН.ВОСПР.] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.



Если воспроизведение видео остановлено, на эскизе остановленной сцены появляется значок [▶▶].

### Отмена функции возобновления воспроизведения

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР.ВОСПР.] → [ВОЗОБН.ВОСПР.] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

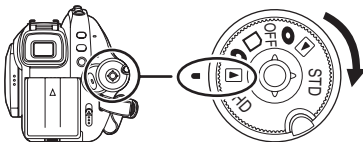
- Занесенное в память положение возобновления воспроизведения стирается в случае, если выключено питание, использован переключатель режимов или извлечен диск. (Настройка [ВОЗОБН.ВОСПР.] сохраняется.)

## Воспроизведение фотоснимков (JPEG) с карты SD

PHOTO

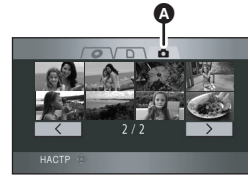
Воспроизведите фотоснимки, записанные на карту.

**1** Установите переключатель режимов в положение [▶].



Крышка объектива закрывается.

**2** Нажмите кнопку курсора вверх и затем вправо для выбора закладки [📷].



**A** Закладка воспроизведения фотоснимка. Фотоснимки, записанные на карте SD, отображаются в виде эскизов (изображений в уменьшенном размере).

**3** Выберите файл для воспроизведения.



**B** Предыдущая страница

**C** Следующая страница

**D** Номер файла

**E** Наименование папки/файла

Выбранный файл будет обведен желтой рамкой.

- Если записано 9 или более сцен, отображение следующей (или предыдущей) страницы осуществляется перемещением кнопки курсора влево и вправо или вниз, выбором [◀]/[▶] путем перемещения кнопки курсора влево и вправо и последующим нажатием на центр кнопки курсора.

- При выборе закладки воспроизведения фотоснимка или [◀]/[▶] отображение номера файла переключается на отображение номера страницы.

## 4 Нажмите кнопку курсора.



Выбранный файл воспроизводится в полноэкранном режиме.

- На экране автоматически отображается пиктограмма функции.

## 5 Для работы перемещайте кнопку курсора.

- ▶/||: Начало/остановка показа слайдов (воспроизведение фотоснимков, записанных на карту SD в цифровой последовательности).
- ◀: Воспроизведение предыдущего изображения.
- ▶: Воспроизведение следующего изображения.
- : Остановка воспроизведения и показ эскизов.

### ■ Совместимость фотоснимка

- Данная камера соответствует унифицированному стандарту DCF (Design rule for Camera File system), установленному ассоциацией JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
  - Данная камера поддерживает формат файлов JPEG. (Воспроизводятся не все файлы в формате JPEG.)
  - При воспроизведении нестандартного файла наименование папки/файла может не отображаться.
  - Данная камера может ухудшить качество или не воспроизводить данные, записанные или созданные на другом устройстве, и другое устройство может ухудшить качество или не воспроизводить данные, записанные на данной камере.
- 
- Пока камера осуществляет доступ к карте SD (светится индикатор доступа), не извлекайте карту SD.
  - Во время показа слайдов запрещается использовать переключатель режимов.

- В зависимости от количества пикселей в файле, его воспроизведение может занять определенное время.
- Если файлы невозможно отобразить в виде эскизов (эскизы отображаются значком [!]), их также невозможно воспроизвести.
- При попытке воспроизведения файла, записанного в другом формате, или поврежденного файла появляется сообщение об ошибке, и на экране отображаются пиктограммы.
- При воспроизведении фотоснимков, записанного не на данной камере, отображаемые дата и время могут отличаться от записанных даты и времени, и для отображения пиктограмм может понадобиться больше времени.
- Питание не выключится после того, как будет закрыт монитор ЖКД и задвинут видеоискатель.

# Редактирование

## Редактирование сцен

### Удаление сцен

Используется для удаления сцен.






Удаленные сцены невозможно восстановить.


- (Режим HD) Свободное место на DVD-RW, DVD-R и DVD-R DL не увеличится даже при удалении сцен.
- (Режим STD) Сцены на DVD-RW (формат Video), DVD-R и DVD-R DL удалить нельзя.


### Удаление одной сцены за один раз

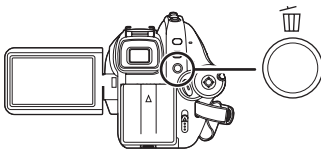
#### Режим HD

- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите , а затем выберите вкладку [  ] или [  ].

#### Режим STD

- ◇ Установите переключатель режимов в положение  .




- 1 Во время воспроизведения нажмите кнопку .




- 2 После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

### Удаление нескольких сцен с дисплея пиктограмм

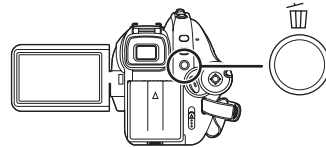
#### Режим HD

- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите , а затем выберите вкладку [  ] или [  ].

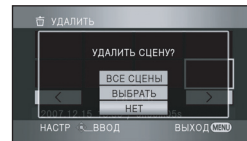
#### Режим STD

- ◇ Установите переключатель режимов в положение  .

- 1 Нажмите кнопку  во время отображения экрана просмотра эскизов.

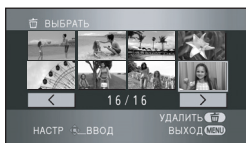


- 2 Переместите кнопку курсора вверх или вниз для выбора [ВСЕ СЦЕНЫ] (Режим HD)/[ВСЕ] (Режим STD) или [ВЫБРАТЬ] и нажмите кнопку курсора.



- При выборе параметра [ВСЕ СЦЕНЫ] (Режим HD)/[ВСЕ] (Режим STD) будут удалены приведенные ниже сцены, за исключением защищенных. Переходите к шагу 5.
    - Если [РЕЖ. ВОСПР] установлен на [СМОТР. ВСЕ]: Все сцены на диске или карте SD
    - Если [РЕЖ. ВОСПР] установлен на [ПО ДАТЕ]: Удаляются все сцены, выбранные по дате
- 3 (Только когда выбрано [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)  
Выберите сцену, подлежащую

## удалению, затем нажмите кнопку курсора.



Выбранная сцена окружена красной рамкой.

- При повторном нажатии кнопки курсора выбранная сцена удаляется.
- Можно последовательно установить до 99 сцен (режим HD)/8 сцен (режим STD).

**4** (Только при выборе [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)  
Нажмите кнопку .

**5** При появлении подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

(Только при выборе [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)

**Для продолжения удаления других сцен**  
Повторите шаги 3-5.

**Для завершения редактирования**  
Нажмите кнопку MENU.

- Сцены также могут быть удалены путем нажатия кнопки MENU, выбора [РЕД. СЦЕН.] → [УДАЛИТЬ] и выбора затем [ВСЕ СЦЕНЫ] (Режим HD)/[ВСЕ] (Режим STD) или [ВЫБРАТЬ].
- Для удаления нежелаемой части сцены, сначала поделите сцену, а затем удалите ненужную часть. (→ 80)
- Если сцены невозможно воспроизвести (эскизы отображаются значком [!]), их невозможно удалить.
- Защищенные сцены невозможно удалить.
- Не открывайте крышку отсека для карты при удалении. Удаление будет остановлено.
- При выборе [ВСЕ СЦЕНЫ] (Режим HD)/[ВСЕ] (Режим STD) удаление может занять много времени, если на диске или карте SD записано много сцен.
- Не выключайте камеру во время удаления файлов.
- При удалении сцен используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.

- При удалении на данном устройстве сцен, записанных на других устройствах, могут быть удалены все данные, относящиеся к этим сценам.
- (Режим STD) Иногда невозможно удалить разделенные сцены.

## Разделение сцены для удаления

Используется для разделения сцены на две части с целью удаления ненужной части.



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

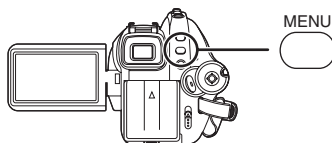
### Режим HD

- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите , а затем выберите вкладку [ ] или [ ].

### Режим STD

- ◇ Установите переключатель режимов в положение .

**1** Нажмите кнопку MENU затем выберите [РЕД. СЦЕН.] → [РАЗДЕЛ.] → [УСТАН] (режим HD) или [ДА] (режим STD) и нажмите кнопку курсора.



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



Воспроизводится выбранная сцена.

### 3 При достижении места, в котором необходимо разделить сцену, нажмите кнопку курсора вниз для установки точки разделения.



- Использование функции медленного воспроизведения или показа записи по кадрам облегчает задачу поиска того места, в котором вы хотите разделить сцену. (→ 75)

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

### 5 Удалите ненужные сцены.

- Информация об удалении сцен приведена на стр. 79.

#### Для продолжения разделения других сцен

Повторите этапы 2-4.

#### Для завершения редактирования

Нажмите кнопку MENU.

(только режим HD)

#### Для удаления всех точек разделения

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [РЕД. СЦЕН.] → [РАЗДЕЛ.] → [УДАЛ. ВСЁ] и нажмите кнопку курсора.

- После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.
- Все точки разделения, установленные на данной камере, будут удалены.
- Сцены, которые были удалены после разделения, восстановить нельзя.

- Сцены нельзя разделить, если количество сцен достигло 999.
- Если снятая сцена слишком короткая по времени, разделение может быть невозможным.
- Если разделенные изображения воспроизводятся на другом устройстве,

точки соединения сцен могут быть нечеткими.

- Данные, записанные на другом устройстве, нельзя разделить.
- При выборе [УДАЛ. ВСЁ] точки разделения всех сцен удаляются, и камера возвращается к настройке, при которой воспроизводятся все сцены, даже если было выбрано воспроизведение сцен по дате.
- Данные, записанные или отредактированные на другом устройстве, нельзя разделить, нельзя также удалить точки разделения.
- Другие диски, кроме DVD-RAM, нельзя разделить или удалить, также точки разделения нельзя удалить, если на диске осталось мало свободного места.




### Защита сцен

Используется для защиты сцен от ошибочного удаления.



Записанные сцены могут быть защищены во избежание их удаления по ошибке.


(Несмотря на защиту некоторых сцен на диске, при форматировании диска или карты SD они удаляются.)

◆ Поворачивая переключатель режимов, выберите , а затем выберите вкладку [  ] или [  ].

**1** Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР.ВОСПР.] → [ЗАЩИТА СЦЕН] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.

**2** Выберите сцену, подлежащую защите, затем нажмите кнопку курсора.



Появляется индикатор [  ], указывающий на то, что сцена защищена.

- Для отмены настройки нажмите кнопку курсора повторно.

- Можно последовательно установить 2 сцены и более.

### Завершение настроек

Нажмите кнопку MENU.

## Копирование с карты SD на диск



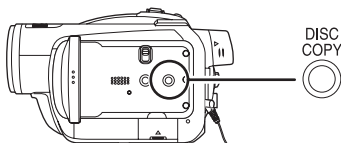
Можно легко скопировать на диск видео, записанное при помощи данной камеры на карту SD.

- Совместимыми дисками являются DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R и DVD-R DL.

### Одновременное копирование всех сцен

- ◇ Подключите адаптер переменного тока к данной камере, затем вставьте DVD-RAM или DVD-RW, отформатированные на данной камере (→ 86), или вставьте новый диск.
- ◇ Установите переключатель режимов в положение и затем выберите ярлык [ ].

- 1 Нажмите кнопку DISC COPY, пока отображается экран пиктограмм.



- 2 Переместите кнопку курсора вверх или вниз для выбора [ДА], а затем нажмите кнопку курсора.

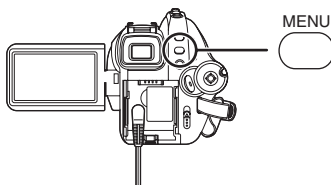


- А Количество дисков, необходимых для копирования, в соответствии с типом диска.
- Если для копирования необходимы 2 диска или более, сменяйте диски согласно инструкциям на экране.
- По окончании копирования нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.

### Выбор сцен для копирования

- ◇ Подключите адаптер переменного тока к данной камере, затем вставьте DVD-RAM или DVD-RW, отформатированные на данной камере (→ 86), или вставьте новый диск.
- ◇ Установите переключатель режимов в положение и затем выберите ярлык [ ].

- 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [КОПИР. ДИСКА] → [КОПИР. ИЗБРАН.] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.



- 2 Выберите сцену, подлежащую копированию, а затем нажмите кнопку курсора.



- А Размер сцены
  - Б Оставшееся место на диске
- Выбранная сцена окружена красной рамкой.
- При повторном нажатии кнопки курсора выбранная сцена удаляется.

- Последовательно можно установить до 99 сцен.
- Если выбрана сцена с размером сцены, превосходящим оставшееся место на диске, отображение оставшегося места на диске станет красным, и отобразится размер превышения.  
Отмените выбранную сцену и выберите сцены, которые не превышают место на 1 диске.

**3 Перемещайте кнопку курсора вверх или вниз для выбора [ПУСК] и нажмите кнопку курсора.**

**4 После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.**

#### *Для завершения копирования*

Нажмите кнопку MENU.

- Не отключайте питание данной камеры во время копирования.
- Можно копировать все сцены одновременно, если во время выполнения шага 1 выбрано [КОПИР. ВСЕ].
- Рекомендуется приготовить перед копированием запасной диск.
- Порядок, в котором копируются сцены, изменить нельзя.
- Данные, записанные на другом устройстве, скопировать нельзя.
- Если для копирования необходимы 2 диска или более, последняя сцена, скопированная на диск, автоматически разделяется в соответствии со свободным местом на диске.
- При удалении всех данных с карты SD после завершения копирования обязательно перед удалением воспроизведите диски и убедитесь, что копирование выполнено правильно.

## Редактирование фотоснимков



### Удаление фотоснимков


Используется для удаления файлов фотоснимков, записанных на карты SD.

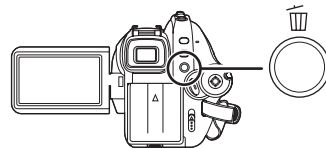
PHOTO

Удаленные файлы невозможно восстановить.

### Удаление одного файла за один раз



- ◇ Установите переключатель режимов в положение  и затем выберите ярлык .

**1 Во время воспроизведения нажмите кнопку .**

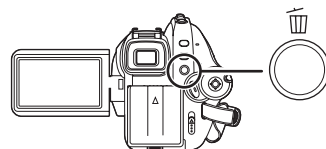


**2 После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.**

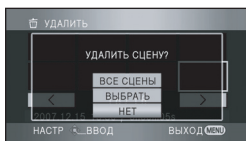
### Удаление нескольких файлов с дисплея эскизов

- ◇ Установите переключатель режимов в положение  и затем выберите ярлык .

**1 Нажмите кнопку  во время отображения экрана просмотра эскизов.**



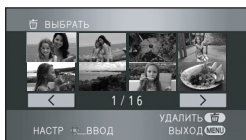
## 2 Переместите кнопку курсора вверх или вниз для выбора [ВСЕ СЦЕНЫ] или [ВЫБРАТЬ] и нажмите кнопку курсора.



- При выборе [ВСЕ СЦЕНЫ] с карты SD стираются все файлы, кроме защищенных. Переходите к шагу 5.

## 3 (Только когда выбрано [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)

**Выберите файл, подлежащий удалению, затем нажмите кнопку курсора.**



Выбранный файл окружен красной рамкой.

- При повторном нажатии кнопки курсора выбранный файл удалается.
- Можно последовательно установить до 99 файлов.

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

**Нажмите кнопку .**

## 5 После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

(Только при выборе [ВЫБРАТЬ] в шаге 2)

**Для продолжения удаления других файлов**

Повторите шаги 3-5.

**Для завершения редактирования**  
Нажмите кнопку MENU.

## ■ Удаление файлов фотоснимков, записанных на

## карте SD другими устройствами



Файл с фотоснимками (не в формате JPEG), который невозможно воспроизвести на данной камере, можно стереть.

- Защищенные файлы не могут быть удалены.
- Не открывайте крышку отсека для карты при удалении. Удаление будет остановлено.
- При выборе [ВСЕ СЦЕНЫ] удаление может занять много времени, если на карте SD записано много файлов.
- Не выключайте камеру во время удаления файлов.
- При удалении файлов используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.
- При удалении файлов, соответствующих стандарту DCF, удаляются все данные, относящиеся к этим файлам.

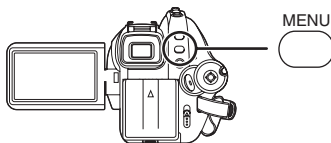
**Защита фотоснимков**  
Используется для защиты файлов с фотоснимками от ошибочного удаления.

**PHOTO**

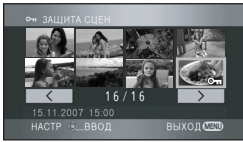
Сцены, записанные на карту SD, можно защитить от ошибочного удаления. (Несмотря на защиту некоторых файлов на карте SD, при форматировании карты SD они удаляются.)

- ◇ Установите переключатель режимов в положение  и затем выберите ярлык .

## 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР.ВОСПР.] → [ЗАЩИТА СЦЕН] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.



## 2 Выберите файл, подлежащий защите, а затем нажмите кнопку курсора.



Появляется индикация [OK], и файл защищен.

- Для отмены настройки нажмите кнопку курсора повторно.
- Можно последовательно установить 2 файла и более.



### Завершение настроек

Нажмите кнопку MENU.

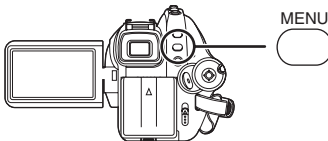
**Настройка DPOF**  
Используется для записи данных о печати на карте SD.

#### PHOTO

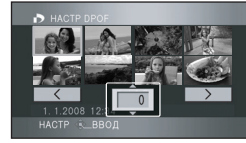
Возможность записывать на карту SD данные о фотоснимках, которые требуется напечатать, и количество копий (данные DPOF).

◆ Установите переключатель режимов в положение  и затем выберите ярлык [  ].

## 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР.ВОСПР.] → [НАСТР DPOF] → [УСТАН] и нажмите кнопку курсора.



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



Отображается количество отпечатков, настроенных в DPOF.

## 3 Для выбора количества отпечатков переместите кнопку курсора вверх или вниз и нажмите ее.

- Можно выбрать от 0 до 999 копий. (Выбранное количество снимков может быть отпечатано на принтере, поддерживающем DPOF.)
- Для отмены установки задайте количество копий на [0].
- Возможно также последовательно выбрать несколько файлов.

### Завершение настроек

Нажмите кнопку MENU.

### Отмена всех настроек DPOF

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР.ВОСПР.] → [НАСТР DPOF] → [УДАЛ. ВСЁ] и нажмите кнопку курсора.

- После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

### ■ Что такое DPOF?

DPOF означает Digital Print Order Format. Этот формат позволяет записывать информацию о печати изображений на карту SD, чтобы ее можно было использовать в системе, поддерживающей DPOF.

- В параметре DPOF можно указать до 999 отпечатков.
- Данная камера может не распознать настройку DPOF, выполненную на других устройствах. Выполняйте настройки DPOF на данной камере.
- При помощи настроек DPOF невозможно добавить дату записи к снимкам, подготовленным для печати.

## Управление диском и картой

### Форматирование

**Форматирование дисков**  
Используется для разметки дисков.



Необходимо знать, что при форматировании диска с него стираются все записанные данные. Сохраните важные данные на компьютере и т.д.

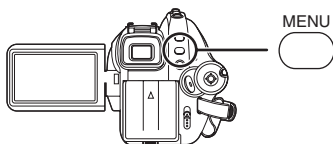
#### Режим HD

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите или и затем выберите вкладку [ ].

#### Режим STD

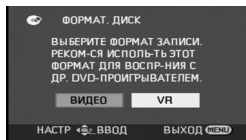
◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

**1** Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] или [НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТ. ДИСК] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.



**2** (Только при форматировании DVD-RW в режиме STD)

Выберите тип формата, затем нажмите кнопку курсора.



**3** После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

- По окончании форматирования нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.

- Форматируйте диски с помощью данной камеры. При форматировании диска на других устройствах (например, компьютере) запись может отнять больше времени и, возможно, вы не сможете использовать диск.
- Двусторонний диск необходимо форматировать с обеих сторон.
- Загрязненный и поцарапанный диск может не подлежать форматированию. Такие диски использовать запрещается.
- Не выключайте камеру во время форматирования.
- При форматировании диска используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.
- Информация о форматировании дисков, записанных на другом устройстве или в другом режиме, приведена на стр. 20.

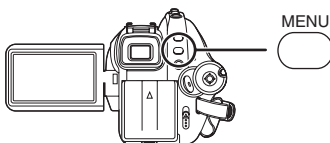
**Форматирование карт SD**  
Используется для разметки карт SD.



Необходимо знать, что при форматировании карты SD с нее удаляются все записанные данные. Храните важные данные в компьютере и т.д.

◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите или .

**1** Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТИР.] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.



## 2 После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

- По окончании форматирования нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.
- Для форматирования карт SD используйте данную камеру. Если карта SD отформатирована на других устройствах (например, на компьютере), может потребоваться больше времени для записи, и карта SD может оказаться непригодной для использования.
- Время форматирования зависит от типа используемой карты SD.
- Не выключайте камеру во время форматирования.
- При форматировании карты SD используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.
- Не открывайте крышку отсека для карты при форматировании.

## Финализация диска

### Финализация диска



При вставке нефинализированного диска DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL, записанного на данной камере, в другое устройство, например, DVD-рекордер, компьютер и т.д., диск может стать непригодным для использования.

Обязательно финализируйте диск на данной камере, прежде чем вставлять его в другие устройства.

**Это позволяет воспроизводить диск на других устройствах, поддерживающих AVCHD (режим HD)**

### Важное примечание

Не вставляйте диски, записанные в формате AVCHD, в устройства, не поддерживающие формат AVCHD. В некоторых случаях диск может застрять в устройстве. Диск не будет воспроизводиться на устройствах, не поддерживающих формат AVCHD.

### DVD-RW, DVD-R и DVD-R DL:

- После финализации диск пригоден только для воспроизведения, и запись на него более невозможна.
- При отмене финализации диска DVD-RW его можно использовать для повторной записи. (→ 88)

### DVD-RAM:

- Нет необходимости финализировать диск DVD-RAM.

### Обеспечение воспроизведения диска на других DVD-плеерах и т.д. (режим STD)

### DVD-RAM:

- Нет необходимости финализировать диск DVD-RAM.



### DVD-RW (формат VR):

- Диски DVD-RW (формат VR) после финализации могут записываться и редактироваться аналогично дискам DVD-RW (формат VR) до финализации.
- После финализации диска DVD-RW (формат VR), его нельзя финализировать повторно. (Даже если вы записываете или редактируете DVD-RW (формат VR) после его финализации, в повторной финализации нет необходимости.)


### DVD-RW (формат Video), DVD-R и DVD-R DL:

- После финализации диск пригоден только для воспроизведения, и запись на него более невозможна.
- После отмены финализации DVD-RW (формат Video), диск можно продолжать использовать для записи. (→ 88)

## Режим HD

- ◆ Поворачивая переключатель режимов, выберите  и затем выберите вкладку [  ].

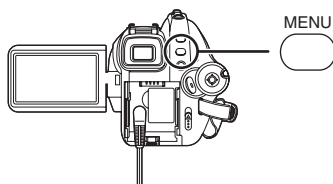
## Режим STD

- ◆ Установите переключатель режимов в положение  .

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

- Финализация не может производиться с использованием аккумулятора.
- Если во время финализации произойдет сбой питания, процесс может прерваться, и могут повредиться данные.

### 2 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ФИНАЛИЗ.] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.



### 3 После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

- По окончании финализации нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.

#### Режим HD

- При финализации диска DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL создается верхнее меню с эскизами.

#### Режим STD

- При финализации диска DVD-RW (формат Video) или DVD-R, создается верхнее меню с эскизами изображений.

- Не финализируйте на другом устройстве диск, записанный на данной камере.
- Двусторонние диски следует финализировать с обеих сторон.



- Созданное главное меню на данном устройстве не отображается. Оно отображается при воспроизведении диска на других устройствах.
- Время, требуемое на финализацию, зависит от состояния диска. Операция может занять до 22 минут.
- Не подвергайте устройство сильной вибрации или встряскам во время финализации диска. В противном случае финализация диска может прерваться, и диск станет невоспроизводимым.
- Если во время финализации произойдет сбой питания, процесс прервется, и диск может стать невоспроизводимым на других устройствах даже после его исправления.

## Отмена финализации диска DVD-RW


Используется для отмены финализации диска DVD-RW, чтобы использовать его для записи.



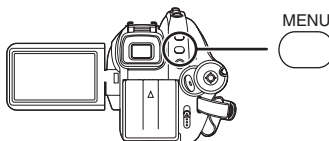
## Режим HD

- ◆ Поворачивая переключатель режимов, выберите  и затем выберите вкладку [  ].

## Режим STD

- ◆ Установите переключатель режимов в положение  .

### 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ОТМ.ФИНАЛ.] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.



### 2 После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

- По окончании отмены финализации нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.

- (Режим HD) Диски, отличные от DVD-RW, дефинализовать -нельзя. Если на DVD-RW остается недостаточно места, диск, возможно, не удастся дефинализовать.
- (Режим STD) Другие диски, помимо DVD-RW (формат Video) нельзя дефинализовать. DVD-RW (формат VR) после финализации можно записывать и редактировать таким же образом, как и DVD-RW (формат VR) перед финализацией.
- При отмене финализации диска используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.

### Создание главного меню

Главное меню отображается, когда DVD-RAM воспроизводится на других устройствах, поддерживающих AVCHD.

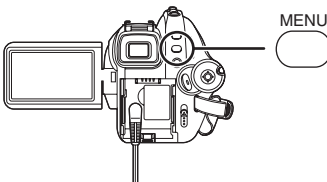


- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите и затем выберите вкладку .

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

- Главное меню нельзя создать при использовании батареи.
- Если подача питания прекращается во время создания главного меню, возникнет ошибка создания главного меню, и данные могут повредиться.

### 2 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [СОЗД ГЛ МЕНЮ] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.



### 3 После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

- После создания меню нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.
- Если создано главное меню, диск пригоден только для воспроизведения, и запись на него более невозможна.
- Созданное главное меню не отображается на данной камере. Отображается, когда диск воспроизводится на других устройствах, поддерживающих AVCHD.
- Главное меню создается в процессе финализации на всех дисках, кроме DVD-RAM.

### ■ Удаление главного меню

Если в камеру вставлен диск DVD-RAM, на котором создано главное меню, при установке режима записи появляется подтверждающее сообщение. Если выбран параметр [ДА] для стирания главного меню, запись и редактирование на диске DVD-RAM осуществляется таким же образом, как до создания главного меню.

## Защита диска






Используется для защиты (защита от записи) дисков, извлекаемых из данной камеры, для предотвращения их форматирования при вставке в другие устройства.

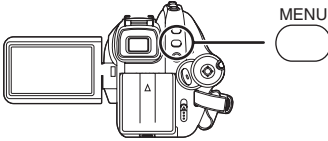
Диски, защищенные на данном устройстве, не подлежат редактированию или записи на других устройствах, но их можно использовать на данном устройстве так же, как незащищенные диски.

### Операция автоматической защиты

	Вставьте в устройство →	Осуществляемые на устройстве операции →	Статус извлеченного диска
Защищенный диск	Когда автоматическая защита включена [ВКЛ]	Запись, редактирование и т.д. фильма.	Защищен
Незащищенный диск		Только воспроизведение	
Незащищенный диск	Когда автоматическая защита установлена на [ВЫКЛ]	Запись, редактирование и т.д. фильма.	Незащищенный
Защищенный диск		Только воспроизведение	Защищен
Незащищенный диск		Запись, редактирование и т.д. фильма.	Незащищенный
		Только воспроизведение	

- После операций записи диска (записи видео, редактирования, финализации, дефинализации, создания главного меню и удаления главного меню) диск является защищенным, если [АВТО ЗАЩИТА] находится в положении [ВКЛ], и не является защищенным, если [АВТО ЗАЩИТА] находится в положении [ВЫКЛ].
- При извлечении защищенного диска на экране появляется “ЗАПИСЬ ЗАЩИЩЕНА. ЗАПИСЬ НА ДРУГОМ УСТРОЙСТВЕ НЕВОЗМОЖНА.”.

- ◆ Поворачивая переключатель режимов, выберите  или  и затем выберите вкладку [  ]. Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] или [НАСТРОЙКИ] → [АВТО ЗАЩИТА] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.



- По умолчанию эта функция настроена на [ВКЛ].
- Рекомендуется установить функцию автоматической защиты на [ВКЛ] для предотвращения случайного удаления на других устройствах. При вставке в другие устройства незащищенных дисков, записанных на данном устройстве, может появиться сообщение о необходимости форматирования диска. При форматировании диска данные на нем будут стерты, и процесс станет необратимым.

- Даже если из камеры извлекается диск, на котором не записаны видеофайлы, он не защищен.

### ■ Отмена защиты диска

Сотрите все видеозаписи на диске или отформатируйте диск.


- Необходимо знать, что при форматировании диска с него стираются все записанные данные, которые потом невозможно восстановить.
- Потребуется переформатировать диск на используемом устройстве.

## Настройка защиты диска

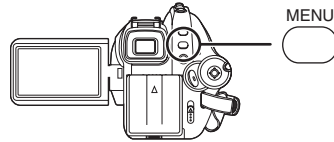


Используется для защиты записанной информации от ошибочного удаления или редактирования.

Дальнейшая запись или редактирование защищенных дисков невозможна до отмены защиты.

- ◆ Установите переключатель режимов в положение  .

- 1** Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ЗАЩ. ДИСКА] и нажмите кнопку курсора.



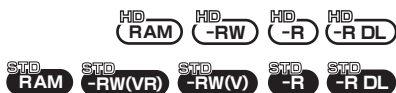
- 2** После появления подтверждающего сообщения выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.

### Для отмены защиты диска

- 1) Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ЗАЩ. ДИСКА] и нажмите кнопку курсора.
- 2) Когда появляется сообщение о подтверждении, выберите [ДА], затем нажмите кнопку курсора.



- Если защита диска устанавливалась на другом устройстве, снять защиту на данном устройстве может быть невозможно. В данном случае снимите защиту на том устройстве, где она была установлена.

## Отображение информации о диске




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

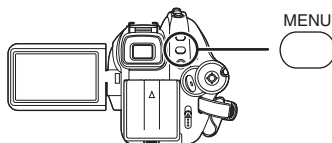
### Режим HD

- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите  и затем выберите вкладку [  ].

### Режим STD

- ◇ Поворачивая переключатель режимов, выберите  или  .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ИНФОРМАЦИЯ] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.



### Выход из экрана информации

Нажмите кнопку MENU.

# Использование с другими устройствами

## С телевизором

### Воспроизведение на телевизоре

Видеофайлы и фотоснимки, записанные на данной камерой, можно воспроизводить на экране телевизора.

Подключите данное устройство к телевизору посредством одного из перечисленных ниже разъемов. При подключении к гнезду HDMI необходим соединительный кабель (поставляемый отдельно).

◇ Разница качества изображения зависит от гнезда, используемого для подключения



- A** Изображение высокой четкости
- B** Стандартное изображение, применяемое до настоящего времени
- C** HDMI терминал
- D** Компонентное гнездо
- E** Гнездо видео

- Выполняйте подключение при помощи кабеля AV для снимков с обычным стандартным качеством изображения. Снимки невозможно воспроизвести с качеством изображения высокой четкости.

Используемый телевизор	Дополнительная информация
Телевизор с гнездом HDMI	<b>1</b> Подключение посредством кабеля HDMI (поставляемого отдельно) (→ 95)

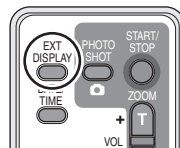
Телевизор с терминалом для компонентов	<b>2</b> Подключение посредством компонентного кабеля (входящего в комплект поставки) и аудио-видеокабеля (входящего в комплект поставки) (→ 97)
Другие телевизоры	<b>3</b> Подключение посредством аудио-видеокабеля (входящего в комплект поставки) (→ 98)

- Не используйте любые другие аудио-видеокабели, за исключением поставляемого.
- Не используйте любые другие компонентные кабели, за исключением поставляемого.
- Чтобы не беспокоиться о том, что аккумулятор может разрядиться, используйте адаптер переменного тока.

### Отображение экранной информации на телевизоре

Информация, отображаемая на экране (пиктограмма функции, временной код и т.д.), может отображаться на телевизоре.

**Нажмите кнопку EXT DISPLAY на пульте дистанционного управления.**



- Повторно нажмите кнопку для стирания информации.
- Изображение на экране данной камеры не изменится.

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.

## 1 Подключение с помощью кабеля HDMI (поставляемого отдельно)



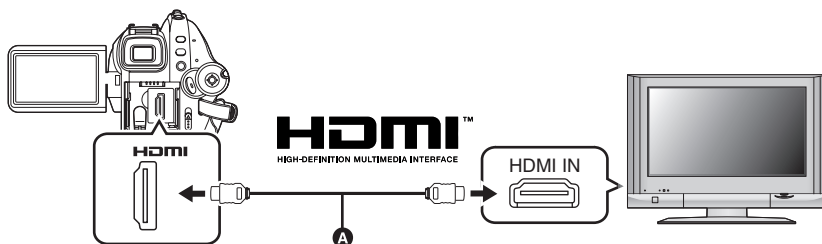
### Что такое HDMI?

HDMI является интерфейсом следующего 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 с высокой разрешающей способностью изображения (→ 6), и затем воспроизвести снятые с высокой разрешающей способностью изображения (→ 6), вы можете наслаждаться их просмотром с высоким разрешением и со звуком высокого качества.

**При подключении данной камеры к телевизору Panasonic (VIERA), совместимому с VIERA Link, возможны взаимосвязанные действия. (→ 100)**

- Чтобы не беспокоиться о том, что аккумулятор может разрядиться, используйте адаптер переменного тока.

### 1 Подключите данную камеру к телевизору посредством кабеля HDMI (поставляемого отдельно).



- Используйте кабель HDMI (поставляемый отдельно) **A** с изображенным выше логотипом.

### 2 Установите переключатель режимов в положение для включения питания.

### 3 Выберите входной канал на телевизоре.

Пример:

Выберите канал [HDMI] и т.д.

(Название канала зависит от подключенного телевизора.)

### 4 Начните воспроизведение на камере.

Выходной сигнал изображения и звука передается в телевизор.

## ■ Если выходной сигнал изображения или звука не передается с камеры на телевизор

- Проверьте, до конца ли вставлены все штекеры.
- Проверьте подключенные гнезда.
- Проверьте настройку входа (входного переключателя) и настройку аудиовхода на телевизоре.  
(Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с руководством по эксплуатации телевизора.)
- Проверьте [РАЗРЕШ HDMI]. (→ 96)

## ■ Настройки при подключении посредством кабеля HDMI

Если данная камера подключена к другому устройству посредством кабеля HDMI, настройка выхода на камере может измениться.

### Разрешение выходного сигнала HDMI

Метод вывода изображения можно переключить.

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [РАЗРЕШ HDMI] требуемый пункт и нажмите кнопку курсора.**

[АВТО]: Разрешение выходного сигнала автоматически устанавливается на основе информации, полученной из 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.

- Если изображения не выводятся на телевизор, когда установка задана как [АВТО], переключитесь на – [1080i] или [576p] – с помощью которого изображения будут выведены на ваш телевизор. (Пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации для телевизора.)
- Подключение осуществляется только к входному HDMI терминалу. Запрещается осуществлять подключение к выходному разъему HDMI на других устройствах.

### 1080i

Это - метод сканирования чересстрочной развертки, при котором сканируется 1080 строк развертки, для получения изображения с высокой разрешающей способностью. Имеющееся 1080 строк развертки делятся наполовину и сканируются на экране поочередно каждые 1/50 секунды. Количество имеющихся строк развертки примерно в 2 раза больше по сравнению с 576 строками развертки стандартного изображения, используемыми до настоящего времени, поэтому такое изображение имеет лучшую проработку и эффект присутствия.

### 576p

Это - метод прогрессивного сканирования, при котором сканируются все 576 имеющихся строк развертки на экране, одновременно каждые 1/50 секунды. Этот метод уменьшает мерцание, т.к. строки развертки не сканируются на экране поочередно, как в методе чересстрочной развертки.

### 576i

Это - метод сканирования чересстрочной развертки, при котором 576 имеющихся строк развертки делятся наполовину и сканируются на экране поочередно каждые 1/50 секунды.

### Метод чересстрочной развертки/метод последовательного сканирования

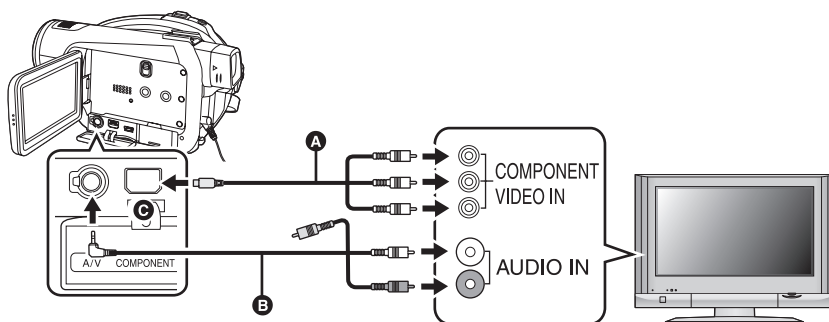
Применяемые до сих пор видеосигналы (PAL) называются 576i (“i” – сокращение от чересстрочной развертки), тогда как высокоплотный видеосигнал, удваивающий количество линий развертки, называется 576p (“p” – сокращение от последовательного сканирования). Компонентное гнездо и гнездо HDMI, которыми оборудована данная камера, также совместимы с выходным сигналом изображения высокой четкости [1080i]. Для просмотра последовательного изображения высокой четкости необходимо иметь совместимый телевизор.

## 2 Подключение с помощью компонентного кабеля (входит в комплект поставки) и AV кабеля (входит в комплект поставки)



- Чтобы не беспокоиться о том, что аккумулятор может разрядиться, используйте адаптер переменного тока.

### 1 Подключите данную камеру к телевизору посредством компонентного кабеля (входящего в комплект поставки) и аудио-видеокабеля (входящего в комплект поставки).



**A** Компонентный кабель (входит в комплект поставки)

**B** Кабель аудио-видео (входит в комплект поставки)

- Подключение к разъемам такого же цвета.
- Компонентный **C** терминал предназначен только для вывода изображения, поэтому убедитесь в том, что вы также подключили AV кабель. (Вставьте его в разъем аудио входа для входного компонентного терминала. См. инструкцию по эксплуатации телевизора для более подробной информации.)

### 2 Установите переключатель режимов в положение для включения питания.

### 3 Выберите входной канал на телевизоре.

Пример:

Выберите канал [Component] и т.д.

(Название канала зависит от подключенного телевизора.)

### 4 Начните воспроизведение на камере.

Выходной сигнал изображения и звука передается в телевизор.

## ■ Настройки при подключении к компонентным гнездам

Если данная камера подключена к телевизору посредством компонентного кабеля, настройка выхода на камере может измениться. Измените настройку в соответствии с гнездом телевизора, к которому подключена камера.

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [КОМПОН. ВЫХ.] требуемый пункт и нажмите кнопку курсора.**

- [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.)

### ■ Если выходной сигнал изображения или звука не передается с камеры на телевизор

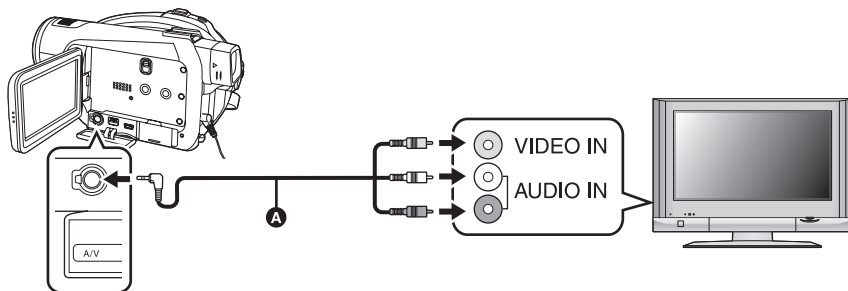
- Проверьте, до конца ли вставлены все штекеры.
  - Проверьте подключенные гнезда.
  - Проверьте настройку входа телевизора (входного переключателя). (Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с руководством по эксплуатации телевизора.)
- 
- Если изображение неправильно отображается на широкоформатном ТВ экране, отрегулируйте настройку в экранном режиме телевизора. (Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с руководством по эксплуатации телевизора.) Если изображение отображается с горизонтальным сжатием на обычном телевизоре (4:3), измените настройку на данной камере. (→ 99)

### ③ Подключение с помощью AV кабеля (входит в комплект поставки)



- Чтобы не беспокоиться о том, что аккумулятор может разрядиться, используйте адаптер переменного тока.

#### 1 Подключите данную камеру к телевизору посредством аудио-видеокабеля (входящего в комплект поставки).



- A** Кабель аудио-видео (входит в комплект поставки)

#### 2 Установите переключатель режимов в положение для включения питания.

#### 3 Выберите входной канал на телевизоре.

Пример:

Выберите канал [Video 2] и т.д.

(Название канала зависит от кабеля.)

#### 4 Начните воспроизведение на камере.



Выходной сигнал изображения и звука передается в телевизор.

## ■ Просмотр изображения с форматом 16:9 на обычном телевизоре (4:3)

Если видеофайлы или фотоснимки, записанные на данной камере с форматом 16:9, воспроизводятся на телевизоре с форматом 4:3, возможно горизонтальное сжатие изображения на экране. В таком случае следует изменить настройки меню для воспроизведения изображения с исходным форматом. (В зависимости от настроек телевизора, изображение может отображаться неправильно. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с руководством по эксплуатации телевизора.)

**Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ТВ ФОРМАТ] → [4:3] и нажмите кнопку курсора.**

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

Установка [ТВ ФОРМАТ]	
[16:9]	[4:3]
	

## ■ Если выходной сигнал изображения или звука не передается с камеры на телевизор

- Проверьте, до конца ли вставлены все штекеры.
  - Проверьте подключенные гнезда.
  - Проверьте настройку входа телевизора (входного переключателя). (Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с руководством по эксплуатации телевизора.)
- 
- (Режим HD) Когда HDMI кабель подключен в то же самое время, приоритет отдается выводу с HDMI кабеля.
  - (Режим HD) Когда компонентный кабель подключен в то же самое время, приоритет отдается компонентному кабелю для вывода изображения.
  - Если изображение неправильно отображается на широкоформатном ТВ экране, отрегулируйте настройку в экранном режиме телевизора. (Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с руководством по эксплуатации телевизора.)

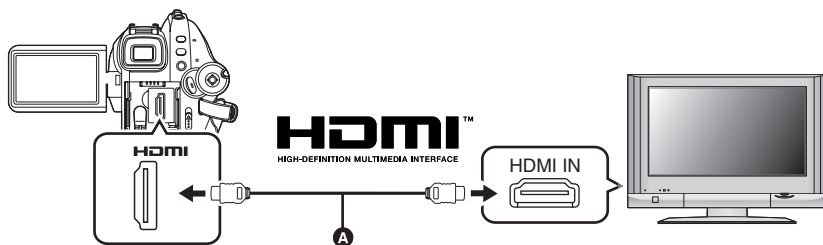
## Воспроизведение с использованием VIERA Link (HDAVI Control™)



При подключении данной камеры к телевизору Panasonic (VIERA), совместимому с VIERA Link (HDAVI Control™), при помощи кабеля HDMI становятся возможными следующие взаимосвязанные действия.

- Использование пульта дистанционного управления телевизора для управления воспроизведением на данной камере.
- При использовании пульта дистанционного управления для телевизора с целью отключения питания вы отключите также питание камеры. (Питание нельзя отключать во время видеосъемки, форматирования диска, финализации диска, дефинализации диска, удаления данных, восстановления данных или подключения камеры к компьютеру при помощи кабеля USB.)
- При подключении с помощью кабеля HDMI и последующем включении питания входной канал телевизора автоматически переключается на экран данной камеры. Если питание телевизора находится в режиме ожидания, телевизор включается автоматически (если [Set] выбрано для настроек телевизора [Power on link]).  
– В зависимости от гнезда HDMI телевизора, входной канал может не переключаться автоматически. В таком случае для переключения входного канала необходимо воспользоваться телевизионным пультом дистанционного управления. (Подробную информацию о переключении входа читайте в руководстве по эксплуатации телевизора.)
- Если VIERA Link не функционирует надлежащим образом, см. стр. 145.

### 1 Подключите данное устройство к телевизору Panasonic (VIERA), совместимому с VIERA Link с помощью HDMI кабеля (поставляемого отдельно).



- Используйте кабель HDMI (поставляемого отдельно) **A** с изображенным выше логотипом.
- Если телевизор оснащен двумя или более входными гнездами HDMI, рекомендуется подключать данную камеру к HDMI2 или HDMI3.

### 2 Выполните необходимые настройки для активирования VIERA Link на подключенном телевизоре.

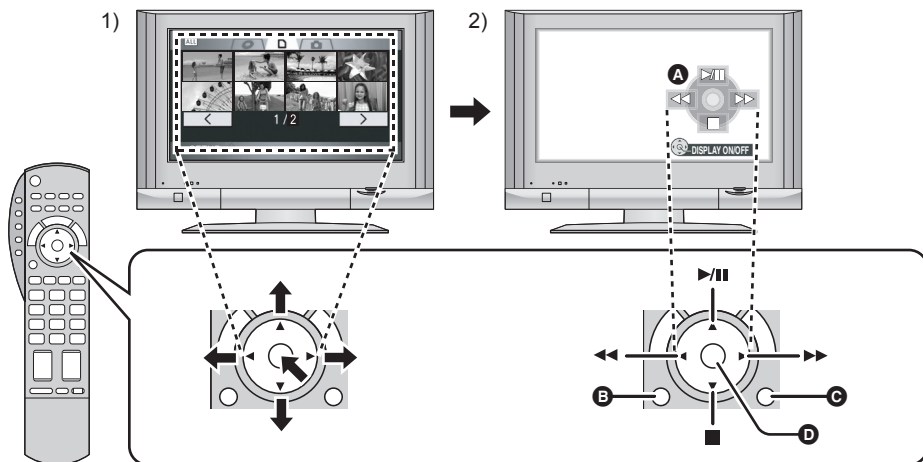
- Информацию о необходимых настройках смотрите в руководстве по эксплуатации телевизора.

### 3 Установите переключатель режимов в положение для включения питания.

#### 4 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.

- Настройка по умолчанию [ВКЛ].

#### 5 Работа с телевизионным пультом дистанционного управления.



- 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 управляйте пиктограммами функций, отображенными на экране телевизора.

- A** Пиктограммы функций
- B** Пиктограммы функции отображения
- C** Пиктограммы функции отмены
- D** Пиктограммы функции отображения/отмены

- Операция воспроизведения выполняется так же, как на данном устройстве.
  - Воспроизведение фильма (→ 72)
  - Воспроизведение стоп-кадра (→ 77)

#### Для отмены VIERA Link (HDAVI Control™)

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.

- При возникновении сомнений от носительно совместимости используемого телевизора с VIERA Link обратитесь к инструкции по эксплуатации телевизора.
- 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 кабели Panasonic.  
Номера деталей:  
RP-CDHG15 (1,5 м), RP-CDHG30 (3,0 м), RP-CDHG50 (5,0 м) и т.д.

## При помощи DVD рекордера, DVD плеера, компьютера и т.д.

Не вставляйте нефинализованные диски DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL в DVD рекордер, DVD плеер, компьютер и т.д. Из-за этого диск может стать непригодным для использования. Кроме того, при вставке дисков в DVD рекордер, DVD плеер, компьютер и т.д. может появиться сообщение с предложением отформатировать диск, но такое действие приведет к удалению важных данных, восстановить которые будет невозможно, поэтому не форматируйте диск.

### Воспроизведение на DVD-рекордере, DVD-плеере, компьютере и т.д.



- При воспроизведении диска на DVD-рекордере/плеере расположите устройство таким образом, чтобы диск лежал ровно.

## Воспроизведение DVD-RAM или DVD-RW (формат VR)

- 1 [Только при воспроизведении дисков DVD-RW (формат VR)]  
**Финализируйте диск на данной камере. (→ 87)**
- 2 **Вставьте диск в устройство для воспроизведения, а затем воспроизведите.**

- Воспроизведение возможно только на устройствах, поддерживающих 8 см DVD-RAM или DVD-RW (формат VR). См. руководство по эксплуатации устройства для воспроизведения.
- Нельзя записывать изображения, которые позволяют "Только одноразовую запись" на диск 8 см.

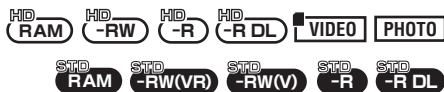
## Воспроизведение DVD-RW (формат Video) или DVD-R

- 1 **Финализируйте диск на данной камере. (→ 87)**
- 2 **Вставьте диск в устройство для воспроизведения, а затем воспроизведите.**

- Воспроизведение возможно на устройствах, поддерживающих 8 см DVD-Video, но воспроизведение на всех DVD-плеерах не гарантируется.
- Воспроизведение DVD-R DL возможно только на устройствах, которые поддерживают 8 см DVD-R DL. См. руководство по эксплуатации устройства для воспроизведения.
- Время записи не отображается.

## При помощи DVD рекордера или видеоустройства

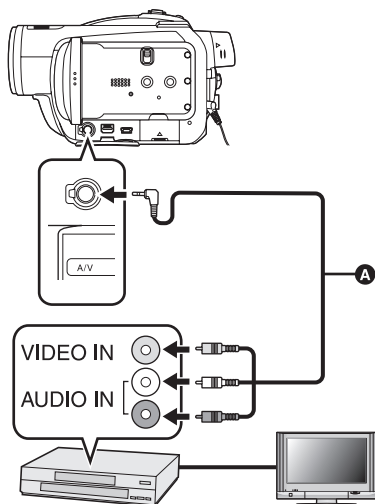
### Дублирование изображений на подключенные DVD-рекордер или видео устройство



Копирование изображения на подключенный DVD-рекордер или другое видеоустройство

- Изображение копируется в режиме стандартного качества.
- Чтобы не беспокоиться о том, что аккумулятор может разрядиться, используйте адаптер переменного тока.

### 1 Подключите камеру к видео устройству.



- A** Кабель аудио-видео (входит в комплект поставки)
- Вставьте контактные штекеры до упора.

### 2 Установите переключатель режимов в положение для включения питания.

### 3 Измените входной канал на видео устройстве и телевизоре.

- Набор каналов зависит от гнезда, к которому подключена камера.

### 4 Начните воспроизведение на камере.

### 5 Затем начните запись на подключенном устройстве.

- Подробную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации видео устройства.

### Остановка копирования

- 1) Остановите запись на подключенном устройстве.
- 2) Затем остановите воспроизведение на камере.

- Если в отображении даты, времени и индикации функции нет необходимости, отмените их перед копированием. (→ 43, 93)

При воспроизведении скопированного изображения на широкоформатном ТВ экране изображение может быть вертикально растянутым. В таком случае смотрите руководство по эксплуатации подключенного устройства или широкоформатного телевизора и установите формат на 16:9.

## Использование с принтером (PictBridge)

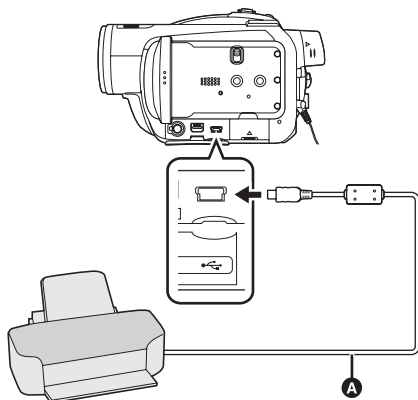
PHOTO

Для печати фотоснимков посредством прямого подключения камеры к принтеру используйте принтер, совместимый с PictBridge.

(Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации принтера.)

- Чтобы не беспокоиться о том, что аккумулятор может разрядиться, используйте адаптер переменного тока.
- Вставьте карту SD с записанными изображениями в камеру, а затем включите питание.
- В режиме STD использовать нельзя.

### 1 Подключите камеру к принтеру.



**A** Кабель USB (входит в комплект поставки) Отобразится экран выбора функций USB.

- Вставьте контактные штекеры до упора.
- Не используйте любые другие кабели USB, за исключением поставляемого. (При использовании любых других кабелей USB работа не гарантируется.)

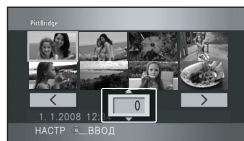
### 2 Выберите [PictBridge] и нажмите кнопку курсора.

На экране камеры появится индикатор [PictBridge].

- Если индикатор [PictBridge] не появляется или продолжает мигать, отсоедините и

повторно подсоедините кабель USB или проверьте принтер, карту SD или настройки камеры.

### 3 Выберите файл, который необходимо напечатать, затем нажмите кнопку курсора.

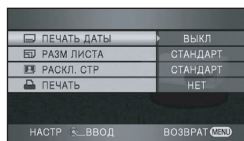


Отображается количество подготовленных снимков.

### 4 Для выбора необходимого количества отпечатков переместите кнопку курсора вверх или вниз и нажмите ее.

- Можно подготовить до 9 отпечатков.
- Для отмены установки задайте количество копий на [0].
- Можно последовательно установить до 8 файлов, повторив шаги 3 и 4.

### 5 Нажмите кнопку MENU для отображения меню PictBridge.

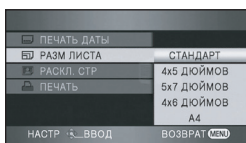


### 6 Установите параметр печати даты на [ПЕЧАТЬ ДАТЫ].



- Если на принтере невозможно печатать даты, эта настройка недоступна.

## 7 Установите параметр формата бумаги [РАЗМ ЛИСТА].



[СТАНДАРТ]: формат, заданный для принтера

[4×5 ДЮЙМОВ]: формат L

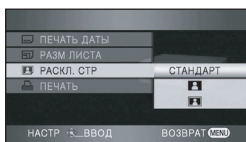
[5×7 ДЮЙМОВ]: формат 2L

[4×6 ДЮЙМОВ]: формат почтовой открытки


[A4]: формат A4

- Форматы бумаги, не поддерживаемые принтером, установить невозможно.

## 8 Установите параметр раскладки страницы на [РАСКЛ. СТР].



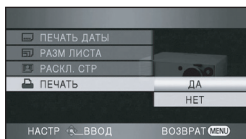
[СТАНДАРТ]: Компоновка специфическая для принтера

[]: печать без рамки

[]: печать с рамкой

- Раскладки страницы, не поддерживаемые принтером, установить невозможно.

## 9 Для печати фотоснимков выберите [ПЕЧАТЬ] → [ДА] и нажмите кнопку курсора.



- Выйдите из PictBridge, отсоединив кабель USB (входящий в комплект поставки) по окончании печати фотоснимков.

## Остановка процесса печати

Переместите кнопку курсора вниз.

- Появится подтверждающее сообщение. При выборе [ДА] происходит отмена подготовленного количества отпечатков, и экран возвращается к шагу 3. При выборе [НЕТ] все настройки сохраняются, и экран возвращается к шагу 4.

- Во время печати избегайте перечисленных ниже операций. Эти операции приводят к ошибке печати.
  - Отсоединение кабеля USB
  - Открывание крышки отсека для карты и извлечение SD карты
  - Использование переключателя режимов
  - Отключение питания
- Проверьте настройки формата бумаги, качества печати и т.д. на принтере.
- Края стоп-кадра, записанного 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.)
- Печать фотоснимков, записанных другими устройствами, может оказаться невозможной.
- Если камера подключена напрямую к принтеру, настройки DPOF недоступны.
- Подключайте принтер напрямую к камере. Не используйте концентратор USB.

## Использование с компьютером

### Перед использованием камеры с компьютером

#### Как можно использовать компьютер

Тип данных	Возможности	Используемое программное обеспечение
Видеоизображение	Копирование данных на компьютер	HD Writer 2.0E for SX/SD
	Запись данных на носители*	
	Копирование данных с одного носителя на другой*	
	Воспроизведение на компьютере	
	Легкое редактирование	
	Преобразование в MPEG2	
	Создание диска DVD-Video	
Стоп-кадр	Воспроизведение на компьютере	Стандартная программа для просмотра изображений операционной системы Windows или имеющаяся в продаже программа просмотра изображений
	Копирование файлов на компьютер	Windows Explorer
	См. стр. 122, если используется Macintosh.	

\* Совместимыми носителями информации являются: SD карта и диски (DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R и DVD-R DL).

- Обязательно финализируйте все диски, кроме DVD-RAM, на данной камере, перед их использованием на компьютере.
- Нельзя записывать данные на диск, когда данная камера подключена к ПК. Вставьте носитель в пишущий привод DVD компьютера и скопируйте данные.
- Работоспособность не гарантируется, если считывание или запись данных видео производится при помощи другого программного обеспечения, помимо поставляемого в комплекте с данным устройством.
- 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.)

## Содержимое CD-ROM, входящего в комплект поставки

На поставляемом CD-ROM содержатся следующие программные приложения.

### ■ HD Writer 2.0E for SX/SD

Можно перенести данные фильмов и фотоснимков на жесткий диск компьютера, легко редактировать (разделять, объединять, удалять) фильмы, затем записывать данные на карту SD или диск.

- Нельзя копировать записанные в режиме STD данные на компьютер, воспроизводить данные, записанные в режиме STD, или создавать DVD-video из данных, записанных в режиме STD.



#### [Copy to PC]:

При копировании данных на жесткий диск компьютера можно легко их редактировать (разделять, удалять и т.д.).

#### [Write data to media]:

Вы можете скопировать данные фильма и стоп-кадров с жесткого диска компьютера на SD карту. Вы можете также скопировать данные фильма на диск.

#### [Copy between media]:

Вы можете скопировать данные видеоряда с SD карты на диск или с диска на SD карту.

#### [Easy editing]:

Можно легко редактировать (разделять, объединять, удалять и т.д.) данные видео, которые были скопированы на жесткий диск компьютера. Кроме того, можно преобразовывать данные в формат MPEG2 и создавать DVD-Video.

#### [Start Playback]:

Можно воспроизводить на компьютере изображения с качеством высокой четкости.

#### [Format disc]:

Форматирование является обязательным, в зависимости от типа используемого диска. Диски, отформатированные с использованием файловой системы UDF 2.5 с поддержкой формата AVCHD.

### ■ DirectX

При использовании Windows 2000, Microsoft DirectX 9.0c следует установить для работы с HD Writer 2.0E for SX/SD.

Если DirectX еще не установлен на компьютере, можно установить его с компакт-диска. Нажмите на [DirectX] и выполните установку, следуя сообщениям на экране.

Если вы установите программное приложение на компьютер, не являющийся совместимым с DirectX 9.0c, компьютер может работать неправильно. Если вы не уверены в том, является ли ваш компьютер совместимым, свяжитесь с производителем вашего компьютера.

## 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 Компьютер

Лицензиат может использовать данное Программное обеспечение только на одном компьютере в одном месте.

### Статья 5 Воспроизведение, декомпиляция или разборка

Лицензиат имеет право воспроизводить, декомпилировать или разбирать 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 разборки данного Программного обеспечения.

### Статья 6 Ограничение ответственности

Данное Программное обеспечение предоставляется "как есть", без какой-либо гарантии, явной или предполагаемой, включая, но не ограничиваясь гарантиями ненарушения, товарного состояния и/или соответствия определенной цели. Кроме того, компания, Компания Matsushita не гарантирует, что работа Программного обеспечения будет непрерывной или свободной от ошибок. Компания Matsushita или ее дистрибьюторы и дилеры не несут никакой ответственности за любые убытки, понесенные Лицензиатом вследствие или в связи с использованием Лицензиатом данного Программного обеспечения.

### Статья 7 Контроль за экспортом

Лицензиат обязуется не экспортировать или ре-экспортировать данное Программное обеспечение в любую страну в любой форме, без соответствующих экспортных лицензий согласно нормам, принятым в стране проживания Лицензиата, если это необходимо.

### Статья 8 Прекращение действия лицензии

Право, предоставляемое Лицензиату 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.

## Рабочие условия

- Для установки поставляемых программных приложений необходим привод CD-ROM. (Совместимый привод и носители информации необходимы для записи на DVD.)
- Если к компьютеру подключены 2 или более устройств USB, или если устройства подключены через концентраторы USB или удлинители, правильная работа не гарантируется.
- При подключении к компьютеру используйте поставляемый кабель USB. (При использовании любых других кабелей USB работа не гарантируется.)
- Некоторые персональные компьютеры нельзя использовать даже при условии выполнения системных требований, перечисленных в этих инструкциях по эксплуатации.
- Данное программное обеспечение несовместимо с Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98/98SE, Windows Me и Windows NT.
- На обновленной операционной системе работа не гарантируется.
- Работа на другой ОС, чем была предварительно установлена, не гарантируется.

### ■ Операционная среда для HD Writer 2.0E for SX/SD

<b>Персональный компьютер</b>	IBM PC/AT совместимый персональный компьютер
<b>Операционная система</b>	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Ultimate
<b>Центральный процессор</b>	Intel Pentium III 1,0 ГГц или выше (включая совместимое ЦПУ) (Intel Core 2 Duo 1,86 ГГц или выше или Intel Pentium D 3,0 ГГц или выше рекомендуется, если используется функция воспроизведения или вывода MPEG2.)
<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 экрана 1024×768 пикселей или более (рекомендуется 1280×1024 пикселей или более) Windows Vista: DirectX 10 совместимая видеокарта Windows XP/2000: видеокарта, совместимая с DirectX 9.0c Совместимая с оверлеем DirectDraw Рекомендуется совместимая с PCI Express™ × 16
<b>Свободное место на жестком диске</b>	Ultra DMA — 100 или более 250 МБ или более (для установки приложения) Для записи на DVD-диск на нем должно быть в два раза больше свободного места, чем имеется на диске, с которого выполняется запись.

<b>Необходимое программное обеспечение</b>	Windows Vista: DirectX 10 Windows XP/2000: DirectX 9.0c <ul style="list-style-type: none"> <li>При установке программного обеспечения на компьютер, не совместимый с DirectX 9.0c, компьютер может не работать надлежащим образом. При возникновении сомнений относительно совместимости компьютера обратитесь к изготовителю компьютера.</li> </ul> Adobe Acrobat Reader 5.0 или выше или Adobe Reader 7.0 или выше
<b>Звук</b>	Поддержка DirectSound
<b>Интерфейс</b>	Порт USB [Hi-Speed USB (USB 2.0)]
<b>Другие требования</b>	Мышь или аналогичное указывающее устройство

- Поставляемый CD-ROM подходит только для Windows.
- Работа не гарантируется на компьютерах, не совместимых с PC/AT.
- Ввод поддерживается только на английском, немецком, французском, итальянском, испанском и упрощенном китайском языках.
- Работа не гарантируется для всех DVD-приводов.
- Диски, записанные в AVCHD при помощи данного программного обеспечения, нельзя воспроизводить на устройствах, не поддерживающих AVCHD.
- Работа на операционных системах Microsoft Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition, Windows Vista Business/Enterprise и не совместимых с 64 битными системами не гарантируется.
- Это программное обеспечение не совместимо со средой с альтернативной загрузкой ОС.
- 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.)
- Это программное обеспечение не совместимо с многопроцессорной средой.
- Если ваш компьютер не соответствует указанным выше требованиям, при записи данных на диск может произойти ошибка.
- Установите разрешение дисплея на 1024×768 (16 битный цвет) или выше. Выберите [start] → ([Settings] →) [Control Panel] → ([Appearance and Themes] →) [Display (Adjust screen resolution)] и выберите закладку [Settings], а затем настройте [Screen resolution (Resolution)] и [Color quality (Colors)].

### ■ Рабочие условия для функционирования устройства считывания (массовой памяти)

<b>Персональный компьютер</b>	IBM PC/AT совместимый персональный компьютер
<b>Операционная система</b>	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Ultimate Microsoft Windows Vista Business Microsoft Windows Vista Enterprise

<b>Центральный процессор</b>	Windows Vista: Intel Pentium III 1,0 ГГц или выше 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>	Порт USB
<b>Другие требования</b>	Мышь или аналогичное указывающее устройство

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

## Инсталляция

При установке программного обеспечения войдите в систему компьютера как администратор (или под именем пользователя с такими же правами) или под именем пользователя со стандартной учетной записью пользователя. (При отсутствии прав на такие действия обратитесь к своему руководителю.)

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

### Инсталляция HD Writer 2.0E for SX/SD

#### 1 Вставьте CD-ROM в компьютер.



Появится экран [Setup Menu].

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

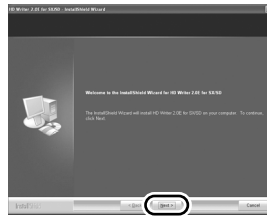
#### 2 Щелкните мышью по [HD Writer 2.0E for SX/SD].



- Программное приложение может работать со сбоями, если вы отмените инсталляцию в какой-либо момент, например, нажав [Cancel].
- При использовании Windows 2000, Microsoft DirectX 9.0c следует установить для работы с HD Writer 2.0E for SX/SD. При установке программного обеспечения на компьютер, не совместимый с DirectX 9.0c, компьютер может не работать

надлежащим образом. При возникновении сомнений относительно совместимости компьютера обратитесь к изготовителю компьютера.

#### 3 Щелкните мышью по [Next].



#### 4 Прочитайте внимательно [End User License Agreement], затем поместите флажок рядом с [I accept the terms of the license agreement], если вы согласны с ними и щелкните мышью [Next].



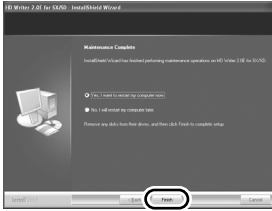
- Если вы не согласны с условиями Лицензионного соглашения, инсталляция невозможна.
- Продолжайте следовать экранным сообщениям по установке.

#### 5 После завершения инсталляции, отображаются ограничения.

**Проверьте содержимое, затем щелкните мышью [X] в правом верхнем углу окна.**



## 6 Щелкните мышью по [Finish].



Компьютер должен быть перезапущен до запуска приложения.

## Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений

Для более подробной информации о том, как использовать программные приложения ознакомьтесь с инструкциями в PDF-файле.

- 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 2.0E] → [Operating Instructions].

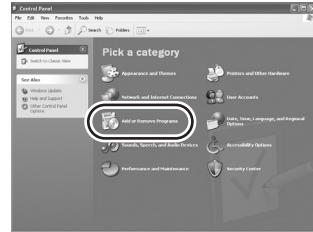


## Деинсталляция программного приложения

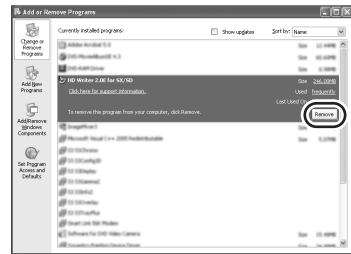
Выполните нижеприведенные шаги для деинсталляции любых программных приложений, которые вам больше не нужны.

1 Выберите [start] → ([Settings] → [Control Panel]

[Add or Remove Programs (Applications)] или [Uninstall a program].



2 Выберите [HD Writer 2.0E for SX/SD], 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 компьютер.

## Подключение и распознавание

### Процедуры подключения и распознавания

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

- Подключите устройство после инсталляции программных приложений.
- Извлеките поставляемый CD-ROM, если он вставлен в компьютер. (Если отображается экран [Setup Menu], подождите до его закрытия и затем извлеките CD-ROM.)

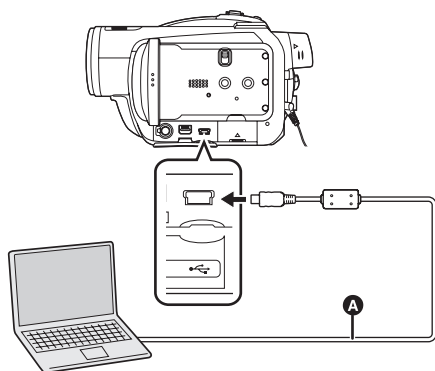
- Если процедура распознавания выполнена неправильно, после подключения камеры к компьютеру работа будет невозможна.
- Если устройство не работает нормально, это может означать, что вы не выполнили установку или процедуру распознавания надлежащим образом.
- **Обязательно финализируйте все диски, кроме DVD-RAM, перед их использованием на компьютере. Дефинализованные диски не могут распознаваться компьютером.**

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

- Если к компьютеру подключена камера с установленным аккумулятором, работа невозможна.

### 2 Вставьте диск или карту SD с записанными изображениями в камеру, затем включите ее.

### 3 Подключите камеру к компьютеру.



- A** Кабель USB (входит в комплект поставки) Отобразится экран выбора функций USB.
- Вставьте контактные штекеры до упора. Камера и компьютер не будут правильно работать, если штекеры не вставлены до упора.
  - Не используйте любые другие кабели USB, за исключением поставляемого. (При использовании любых других кабелей USB работа не гарантируется.)

### 4 Выберите [ПОДКЛ ПК (DVD ДИСК)] или [ПОДКЛ ПК (SD КАРТА)] и затем нажмите кнопку курсора.

Компьютер автоматически распознает данную камеру.

- Если камера подключена к компьютеру, невозможно изменить режим ее работы и отключить ее питание.

**В таком случае следует отсоединить кабель USB. (→ 116)**

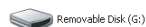
- (Режим STD) Если камера подключена к компьютеру, когда функция USB установлена в [ПОДКЛ ПК (DVD ДИСК)], ЖКД или видеодискете не будет никакого изображения.
- Если камера подключена к компьютеру, невозможно извлечь диск при помощи рычажка DISC EJECT камеры.
- Когда компьютер подключается к диску или карте данной камеры загорается лампа ACCESS/PC или лампа доступа к карте. (Когда выполняется обращение к карте, на жидкокристаллическом мониторе появляется .) Не отсоединяйте кабель USB или адаптер переменного тока при подключении к диску или карте, так как это может привести к повреждению данных.
- После первого подключения камеры может понадобиться перезагрузка компьютера.

## Дисплей компьютера

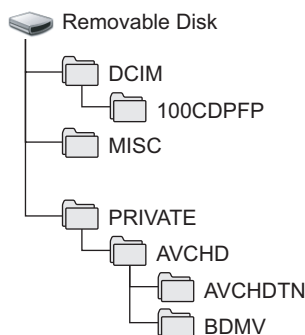
Когда камера подключена к компьютеру, она распознается как внешний привод.

## ■ Отображение устройства карты SD

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



### Пример структуры папки карты SD:



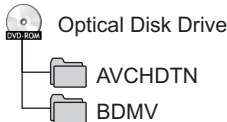
- Файлы фильма формата AVCHD ([00000.MTS] и т.д.) сохраняются в папку [BDMV].
- Пиктограммы фильма записываются в папку [AVCHDTN].
- Фотоснимки формата JPEG (IMGA0001.JPG и т.д.) хранятся в папке [100CDPFP]. Они открываются при помощи графического программного обеспечения, поддерживающего изображения JPEG.
- В папке [100CDPFP] или аналогичной папке можно записать до 999 файлов.
- Файлы настройки DPOF записываются в папке [MISC].

## ■ Отображение дисковода

### <Режим HD>

[Optical Disk Drive] отображается в [My Computer (Computer)], но не открывается на компьютерах, не поддерживающих UDF 2.5.

### Примерная структура папок диска:



- Файлы фильма формата AVCHD ([00000.MTS] и т.д.) сохраняются в папку [BDMV].
- Пиктограммы фильма записываются в папку [AVCHDTN].
- Данные не могут быть записаны.

### <Режим STD>

Оптический дисковод отображается в папке [My Computer (Computer)].



- При установке диска DVD-RAM или DVD-RW (формат VR) в данную камеру к нему можно подключиться через привод съемного диска.

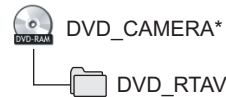


- При установке диска DVD-RW (формат Video) или DVD-R в данную камеру к нему

можно подключиться через оптический дисковод.

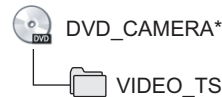


### Пример структуры папки DVD-RAM или DVD-RW (формат VR):



- Киноизображения формата видео записи DVD хранятся в папке [DVD\_RTAV].

### Пример структуры папки DVD-RW (формат Video) или DVD-R:



- Киноизображения формата DVD-Video хранятся в папке [VIDEO\_TS].
- \* В зависимости от производителя диска и устройства, используемого для его форматирования, будет меняться отображаемое название.

Рекомендуется использовать HD Writer 2.0E for SX/SD для копирования или записи данных видео, записанных в режиме HD на диск, карту SD или накопитель SD. Использование Windows Explorer или других программ на компьютере для копирования, перемещения или переименования файлов и папок, записанных на данном устройстве, приведет к невозможности их использования с HD Writer 2.0E for SX/SD.

## ■ Копирование на компьютер фотоснимков, записанных на карту SD

### Функция устройства считывания карты (массовой памяти)

После того как в устройство вставлена карта SD с записанными данными, и устройство подключено к компьютеру через кабель USB,

карту SD можно использовать в качестве внешнего дисковод для копирования на компьютер содержащихся на карте фотоснимков при помощи Explorer или других программ.

### 1 Подключите данную камеру к компьютеру, а затем выберите [ПОДКЛ ПК (SD КАРТА)].

[Removable Disk] отображается в [My Computer (Computer)].

### 2 Дважды нажмите на папку, содержащую файлы на съемном диске ([DCIM] → [100CDPFP] и т.д.).

### 3 Перетащите файлы в целевую папку (на жестком диске компьютера).

- Не используйте компьютер для удаления, перемещения или переименования папок SD карты. Иначе может случиться так, что данное устройство не будет читать данные на SD карте.
- Для форматирования карт SD всегда используйте данную камеру.
- Если на компьютер записаны данные, не поддерживаемые камерой, она их не распознает.

## Безопасное отсоединение кабеля USB

### 1 Дважды нажмите на значок ( ) на панели задач, отображенной на компьютере.

- Появится диалоговое окно отключения аппаратного обеспечения.
- В зависимости от настроек компьютера, этот значок может не отображаться.


### 2 Выберите [USB Mass Storage Device] и щелкните [Stop].

При использовании диска:

- Убедитесь в том, что выбрана команда [MATSHITA HDC-SX5(DVD) USB Device] и щелкните [OK].

### При использовании карты SD:

- Проверьте, чтобы [MATSHITA HDC-SX5(SD) USB Device] было выбрано и щелкните мышью по [OK].
- Щелкните [Close], после чего можно безопасно отсоединить кабель USB.

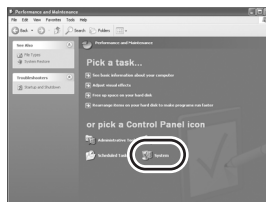
- Не отсоединяйте кабель USB, если горит лампа ACCESS/PC или индикатор доступа к карте (на мониторе ЖКД появляется индикатор ) , поскольку это может привести к повреждению данных.

## Проверка правильного распознавания камеры компьютером

Чтобы убедиться в том, что данная камера правильно распознана компьютером, подключите камеру к компьютеру при помощи кабеля USB, выберите [ПОДКЛ ПК (DVD ДИСК)] или [ПОДКЛ ПК (SD КАРТА)] на экране выбора функции USB, а затем выполните нижеуказанные шаги.

- На некоторых компьютерах, в том числе изготовленных компанией NEC, диспетчер устройств может не отображаться в случае, если задан режим ограничения устанавливаемых функций. Проконсультируйтесь с производителем или выполните указания, приведенные в руководстве по эксплуатации компьютера, чтобы задать режим использования всех функций, после чего приступайте к работе.

### 1 (При использовании Windows XP/2000) Выберите [start] → ([Settings] →) [Control Panel] → ([Performance and Maintenance] →) [System].



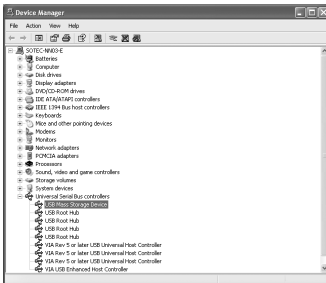
(Если используется Windows Vista)

Выберите [start] → [Control Panel] → [System and Maintenance] → [Device Manager].

**2** (При использовании Windows XP/2000) **Нажмите на вкладку [Hardware], затем нажмите на [Device Manager].**



**3** Убедитесь в отображении приведенных ниже пунктов.



## ■ При правильном распознании драйвера

При использовании диска:

- [MATSHITA HDC-SX5(DVD) USB Device] отображается в [DVD/CD-ROM drives].
- [USB Mass Storage Device] отображается в [Universal Serial Bus controllers].

При использовании карты SD:

- [MATSHITA HDC-SX5(SD) USB Device] отображается в [Disc drives].
- [USB Mass Storage Device] отображается в [Universal Serial Bus controllers].

## ■ При неправильном распознании драйвера

[!] или [Unknown device] появляется в [Universal Serial Bus controllers] или [Other devices], и т.д.

(Место отображения зависит от типа используемого компьютера.)

Для распознания драйвера используются следующие методы:

**Метод 1:**

Выключите одновременно камеру и компьютер и попробуйте еще раз.

**Метод 2:**

Извлеките диск или карту SD и повторите попытку проверки.

**Метод 3:**

Попробуйте подключить камеру к вашему компьютеру через другой порт USB.

## Использование HD Writer 2.0E for SX/SD

- При использовании HD Writer 2.0E for SX/SD на Windows XP/2000 войдите в компьютер как Администратор (или под именем пользователя, имеющего такие же полномочия). При входе в систему под другим именем, кроме Администратора, использовать прикладные программы нельзя.
- При использовании HD Writer 2.0E for SX/SD 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.

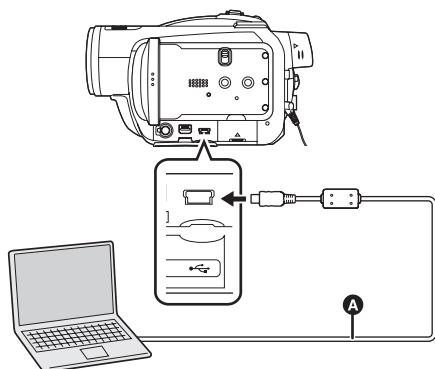
## ■ Копирование данных с диска или SD карты на жесткий диск компьютера

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

- Если к компьютеру подключена камера с установленным аккумулятором, работа невозможна.

**2** Вставьте диск или карту SD с записанными изображениями в камеру, затем включите ее.

**3** Подключите данное устройство к компьютеру.



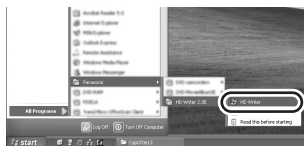
**A** Кабель USB (входит в комплект поставки) Отобразится экран выбора функций USB.

- Вставьте штекеры максимально до упора. Устройство и компьютер не будут работать надлежащим образом, если разъемы не вставлены полностью.
- Не используйте любые другие кабели USB, за исключением поставляемого. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)

**4** Выберите [ПОДКЛ ПК (DVD ДИСК)] или [ПОДКЛ ПК (SD КАРТА)] и затем нажмите кнопку курсора.

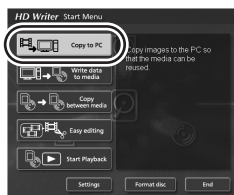
Компьютер автоматически распознает данную камеру.

**5** (На компьютере)  
 Выберите [start] →  
 [All Programs (Programs)] →  
 [Panasonic] → [HD Writer 2.0E]  
 → [HD Writer].



Отображается HD Writer 2.0E for SX/SD вводный экран. Если щелкнуть по [OK] программное обеспечение будет запущено.

**6** Щелкните мышью по кнопке [Copy to PC] .



**7** Щелкните мышью по кнопке [Start copying].



- Появляется сообщение о подтверждении. Щелкните мышью по [Yes] и копирование будет запущено.
- После завершения копирования появляется сообщение. Если щелкнуть мышью по [Yes], все фильмы и стоп-кадры на SD карте будут удалены.
- При переключении с карты SD на диск или карту SD сначала отключите и затем подключите кабель USB, нажмите кнопку [Refresh] и затем снова выберите [ПОДКЛ ПК (DVD ДИСК)] или [ПОДКЛ ПК (SD КАРТА)].

## ■ Запись на карту SD

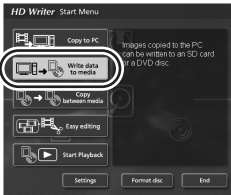
- Вставьте карту SD в данную камеру и отформатируйте карту. (→ 86)  
 (Используйте карту SD, которую можно использовать для видеосъемки. (→ 22))

Необходимо знать, что при форматировании карты SD все записанные на карте данные будут стерты. Сохраните важные данные на компьютере и т.д.

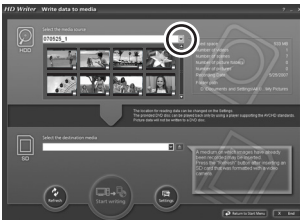
- Подключите к данной камере адаптер переменного тока.

- Подключите камеру к компьютеру и запустите HD Writer 2.0E for SX/SD.

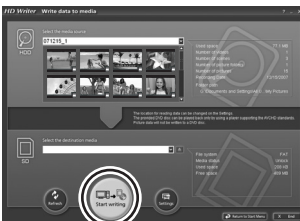
## 1 Нажмите кнопку [Write data to media].



## 2 Нажмите справа вверху и выберите папку с данными изображения, которые нужно скопировать на карту SD.



## 3 Выберите [Start writing] для копирования изображений с жесткого диска компьютера на карту SD.



- Появляется подтверждающее сообщение. Нажмите [Yes], и начнется запись.

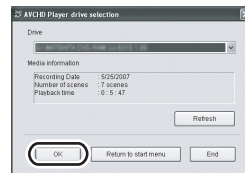
## ■ Воспроизведение изображений высокой четкости на компьютере

- Запустите HD Writer 2.0E for SX/SD.

## 1 Щелкните мышью по кнопке [Start Playback].



## 2 Выберите носители для воспроизведения, а затем нажмите [OK].



## 3 Выберите сцену для воспроизведения, а затем нажмите кнопку [Play].



- Сцены от выбранной до последней воспроизводятся в полноэкранном режиме.
- Нажмите правой кнопкой на экране, а затем выберите [Stop] для остановки воспроизведения.

## ■ Преобразование данных, скопированных на жесткий диск компьютера, в формат MPEG2

- Изображения обычного стандартного качества.
- Можно записать преобразованные данные на диск DVD при помощи другого программного обеспечения для записи

DVD-Video, а затем воспроизвести их на DVD рекордере и т.д.

- Запустите HD Writer 2.0E for SX/SD.

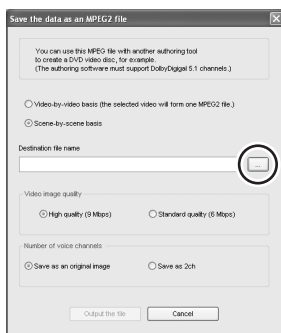
## 1 Щелкните мышью по кнопке [Easy editing].



## 2 Выберите файл для преобразования в MPEG2, а затем нажмите кнопку [Save as MPEG2].



## 3 Нажмите , выберите пункт назначения для сохранения, введите название файла, а затем нажмите кнопку [Save].



## 4 Нажмите кнопку [Output the file].

- Появляется сообщение о подтверждении. Нажмите [OK], после чего начинается преобразование в MPEG2.

## ■ Форматирование диска

- Отформатируйте диск на данном устройстве или при помощи [Format disc] в HD Writer 2.0E for SX/SD.
- Необходимо помнить, что при форматировании диска все записанные на нем данные удаляются и не могут быть восстановлены.

## ■ Создание диска DVD-Video

Можно создать диск (DVD-Video), который можно будет воспроизвести на обычных устройствах, не поддерживающих AVCHD.


- Изображения обычного стандартного качества.
- Вставьте неиспользованный DVD-RW или DVD-R в привод компьютера для записи DVD. DVD-RAM использовать нельзя.
- Нельзя выполнить запись на диск, на который уже была произведена запись. Тем не менее, можно выполнить запись на DVD-RW, на который уже была произведена запись, если отформатировать его при помощи HD Writer 2.0E for SX/SD. Необходимо помнить, что при форматировании диска все записанные на нем данные удаляются и не могут быть восстановлены. Сохраните важные данные на компьютере и т.д.
- Запустите HD Writer 2.0E for SX/SD.

## 1 Нажмите кнопку [Select videos to copy to media] на экране [Easy editing].



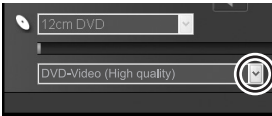
## 2 Выберите нужные сцены, а затем нажмите кнопку [Confirm selection].



- 3 Вставьте диск в пишущий привод, нажмите , а затем выберите пункт назначения для сохранения.**



- 4 Нажмите  и затем выберите [DVD-Video (High quality)] или [DVD-Video (Standard quality)].**



- 5 Щелкните мышью по кнопке [Start Copy].**

- Появляется подтверждающее сообщение. Нажмите [Yes], и начнется создание DVD-video.
  - Преобразование в формат MPEG2 требует определенного времени.
  - Создается диск DVD-Video, поэтому его нельзя использовать с HD Writer 2.0E for SX/SD.
- 
- См. инструкцию по эксплуатации программного обеспечения (PDF файл) для более подробной информации о том, как его использовать.
  - Не вставляйте диск, записанный в формате AVCHD при помощи HD Writer 2.0E for SX/SD, в устройство, не поддерживающее формат AVCHD. Может случиться так, что не удастся извлечь его обратно. Кроме того, диск не может быть воспроизведен на устройстве, которое не поддерживает формат AVCHD.
  - Некоторые диски, записанные в формате AVCHD при помощи HD Writer 2.0E for SX/SD, могут не воспроизводиться на других устройствах, даже если другие устройства поддерживают AVCHD. В таких случаях

воспроизведите их при помощи данной камеры.

- Экран меню, записанный в AVCHD при помощи HD Writer 2.0E for SX/SD, не появляется на данном устройстве или HD Writer 2.0E for SX/SD. Для воспроизведения используйте устройство, поддерживающее AVCHD.
- Не используйте Windows Explorer или другие имеющиеся на компьютере программы для копирования, перемещения или переименования папок и файлов данных видео, скопированных на жесткий диск компьютера. Их нельзя будет использовать при помощи HD Writer 2.0E for SX/SD.

## Если используется Macintosh

- Некоторые персональные компьютеры нельзя использовать даже при условии выполнения системных требований, перечисленных в этих инструкциях по эксплуатации.
- 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.

### ■ Рабочие условия для функционирования устройства считывания (массовой памяти)

Персональный компьютер	Macintosh
Операционная система	Mac OS X версии 10.4
Центральный процессор	PowerPC G5 (1,8 ГГц или выше) Intel Core Duo Intel Core Solo
ОЗУ	64 МБ или более
Интерфейс	Порт USB

- USB оборудование работает с драйвером, установленным в качестве стандартного в ОС.
- Поставляемый CD-ROM подходит только для Windows.

### ■ Копирование фотоснимков на персональный компьютер

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

- Отобразится экран выбора функций USB.

#### 2 Выберите [ПОДКЛ ПК (SD КАРТА)] и нажмите кнопку курсора.

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

- Файлы хранятся в папке [100CDPFP] в папке [DCIM].

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

### ■ Безопасное отсоединение кабеля USB

Перетащите пиктограмму диска [NO\_NAME] или [Untitled] в [Trash], и затем отсоедините USB кабель.

## Другое

### Меню и обозначения

#### Список меню

#### Меню записи в режиме HD



И	ОСН. ФУНК.	
REK	РЕЖ. СЪЕМКИ	ВЫКЛ.
ZUM	ЦИФР. ЗУМ	ВЫКЛ.
O.I.S.	ОПТ. СТАБ. (O.I.S.)	ВКЛ.
LINE	КОНТР. ЛИНИИ	ВЫКЛ.
CLOCK	УСТАН. ЧАСЫ	НЕТ
NASTR.	НАСТР.	ВВОД
EXIT	ВЫХОД	MENU

#### ■ [ОСН. ФУНК.]

- [РЕЖ. СЪЕМКИ] (→ 67)
- [ЦИФР. ЗУМ] (→ 55)
- [ОПТ. СТАБ. (O.I.S.)] (→ 63)
- [КОНТР. ЛИНИИ] (→ 63)
- [УСТАН. ЧАСЫ] (→ 42)

#### ■ [ВИДЕО]

- [РЕЖИМ ЗАП.] (→ 50)
- [УГАС. ЦВЕТ.] (→ 58)
- [УСТР. Ш. ВЕТРА] (→ 64)
- [ЗУМ МИКР.] (→ 56)
- [УРОВ. МИКР.] (→ 64)
- [ДОП. МИКР.] (→ 126)
- [AGS] (→ 46)

#### ■ [ФОТО]

- [КАЧЕСТВО] (→ 54)
- [УР. ВСПЫШКИ] (→ 62)
- [ЗВУК ЗАТВОРА] (→ 53)
- [УСТР. КР. ГЛАЗ] (→ 61)

#### ■ [ДОП. ФУНК.]

- [ЛАМПА ЗАП.] (→ 126)
- [ЗЕБРА] (→ 65)
- [ЦВЕТ. ПАНЕЛЬ] (→ 66)
- [ПОМ. РУЧН. ФОКУС.] (→ 68)
- [АВТ. ЗАМЕД. СЪЕМКА] (→ 66)

#### ■ [НАСТРОЙКИ]

- [ФОРМАТ. ДИСК] (→ 86)\*1
- [АВТО ЗАЩИТА] (→ 90)\*1
- [ФОРМАТИР.] (→ 86)
- [ДИСПЛЕЙ] (→ 127)
- [ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 43)
- [СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 43)
- [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 127)
- [БЫСТР. СТАРТ] (→ 31)\*2
- [ЗВУК. СИГН.] (→ 127)
- [ЖКД А1] (→ 44)
- [НАСТР. ЖКД] (→ 43)
- [НАСТР. EVF] (→ 43)
- [КОМПОН. ВЫХ.] (→ 97)
- [РАЗРЕШ. HDMI] (→ 96)
- [VIERA Link] (→ 100)
- [ТВ ФОРМАТ] (→ 99)
- [НАЧ. НАСТР.] (→ 127)
- [РЕЖИМ ДЕМО] (→ 127)

#### ■ [LANGUAGE] (→ 40)

- \*1 Только режим записи дисков
- \*2 Только режим записи карты SD

## Меню записи в режиме STD



### ■ [ОСН. ФУНК.]

- [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 67)
- [КОНТР.ЛИНИИ] (→ 63)
- [РЕЖИМ ЗАП.] (→ 50)
- [УСТАН ЧАСЫ] (→ 42)

### ■ [ДОП. ФУНК.]

- [ЦИФР. ЗУМ] (→ 55)
- [ОПТ.СТАБ.(O.I.S.)] (→ 63)
- [УГАС. ЦВЕТ.] (→ 58)
- [ЛАМПА ЗАП.] (→ 126)
- [УСТР Ш.ВЕТРА] (→ 64)
- [ЗУМ МИКР.] (→ 56)
- [ДОП. МИКР.] (→ 126)

### ■ [НАСТР ДИСКА]

- [ФОРМАТ. ДИСК] (→ 86)
- [ИНФОРМАЦИЯ] (→ 92)

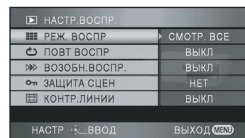
### ■ [НАСТРОЙКИ]

- [ДИСПЛЕЙ] (→ 127)
- [ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 43)
- [СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 43)
- [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 127)
- [AGS] (→ 46)
- [ЗВУК.СИГН.] (→ 127)
- [НАСТР. ЖКД] (→ 43)
- [НАСТР EVF] (→ 43)

### ■ [LANGUAGE] (→ 40)

## Меню воспроизведения в режиме HD

### (▶ воспроизведение фильма)



### ■ [НАСТР.ВОСПР.]

- [РЕЖ. ВОСПР] (→ 76)
- [ПОВТ ВОСПР] (→ 72)
- [ВОЗОБН.ВОСПР.] (→ 76)
- [ЗАЩИТА СЦЕН] (→ 81)
- [КОНТР.ЛИНИИ] (→ 63)

### ■ [РЕД. СЦЕН.]

- [РАЗДЕЛ.] (→ 80)
- [УДАЛИТЬ] (→ 79)

### ■ [КОПИР. ДИСКА]\*1

- [КОПИР. ВСЕ] (→ 82)
- [КОПИР. ИЗБРАН.] (→ 82)

### ■ [НАСТР ДИСКА]\*2

- [ФОРМАТ. ДИСК] (→ 86)
- [ФИНАЛИЗ.]  
(При использовании диска DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL) (→ 87)
- [СОЗД ГЛ МЕНЮ]  
(При использовании диска DVD-RAM) (→ 89)
- [ОТМ.ФИНАЛ.] (→ 88)
- [АВТО ЗАЩИТА] (→ 90)
- [ИНФОРМАЦИЯ] (→ 92)

## ■ [НАСТРОЙКИ]

[ФОРМАТИР.] (→ 86)

[ДИСПЛЕЙ] (→ 127)

[ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 43)

[СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 43)

[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 127)

[ЗВУК.СИГН.] (→ 127)

[ЖКД AI] (→ 44)

[НАСТР. ЖКД] (→ 43)

[НАСТР EVF] (→ 43)


[КОМПОН. ВЫХ.] (→ 97)


[РАЗРЕШ HDMI] (→ 96)

[VIERA Link] (→ 100)

[ТВ ФОРМАТ] (→ 99)

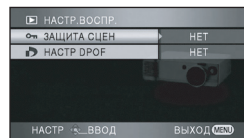
## ■ [LANGUAGE] (→ 40)

\*1 При выборе вкладки [  ]  
(воспроизведение видео)

\*2 При выборе вкладки [  ]  
(воспроизведение видео)

## Меню воспроизведения в режиме HD

(  воспроизведение стоп-кадра)



## ■ [НАСТР.ВОСПР.]

[ЗАЩИТА СЦЕН] (→ 84)

[НАСТР DPOF] (→ 85)

## ■ [НАСТРОЙКИ]

[ФОРМАТИР.] (→ 86)

[ДИСПЛЕЙ] (→ 127)

[ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 43)

[СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 43)

[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 127)

[ЗВУК.СИГН.] (→ 127)

[ЖКД AI] (→ 44)

[НАСТР. ЖКД] (→ 43)

[НАСТР EVF] (→ 43)

[КОМПОН. ВЫХ.] (→ 97)

[РАЗРЕШ HDMI] (→ 96)

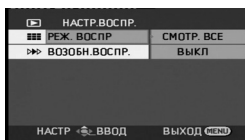
[VIERA Link] (→ 100)

[ТВ ФОРМАТ] (→ 99)

## ■ [LANGUAGE] (→ 40)

## Меню воспроизведения в режиме STD

(▶) воспроизведение фильма)



### ■ [НАСТР.ВОСПР.]

[РЕЖ. ВОСПР.] (→ 76)

[ВОЗОБН.ВОСПР.] (→ 76)

### ■ [РЕД. СЦЕН.]

[РАЗДЕЛ.] (→ 80)

[УДАЛИТЬ] (→ 79)

### ■ [НАСТР ДИСКА]

[ФИНАЛИЗ.] (→ 87)

[ОТМ.ФИНАЛ.] (→ 88)

[ЗАЩ. ДИСКА] (→ 91)

[ФОРМАТ. ДИСК] (→ 86)

[ИНФОРМАЦИЯ] (→ 92)

### ■ [НАСТРОЙКИ]

[ДИСПЛЕЙ] (→ 127)

[ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 43)

[СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 43)

[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 127)

[ЗВУК.СИГН.] (→ 127)

[НАСТР. ЖКД] (→ 43)

[НАСТР EVF] (→ 43)

[ТВ ФОРМАТ] (→ 99)

### ■ [LANGUAGE] (→ 40)

## Меню, относящиеся к [ВИДЕО] и [ДОП. ФУНК.]

### ■ [ДОП. МИКР.]

• [НОРМАЛЬН.] • [ВЫС. ЧАСТ.]

Установите на [ВЫС. ЧАСТ.], это снизит низкочастотный шум и шум ветра, бьющего в стереофонический зум-микрофон (VW-VMH3E; поставляется отдельно), установленный на интеллектуальном держателе для вспомогательного оборудования.

### ■ [ЛАМПА ЗАП.]

• [ВЫКЛ] • [ВКЛ]

Индикатор записи горит во время съемки и мигает в момент приема камерой сигнала с пульта дистанционного управления, или при обратном отсчете автоматического таймера. Если индикатор установлен на [ВЫКЛ], он не горит во время съемки.

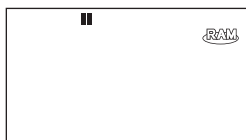
## Меню, относящиеся к [НАСТРОЙКИ]

### ■ [ДИСПЛЕЙ]

- [ВЫКЛ]
- [ВКЛ]

Экранные индикаторы выбираются, как показано на рисунке ниже.

[ВЫКЛ]



[ВКЛ]



### ■ [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ]

- [ВЫКЛ]
- [5 МИНУТ]

[ВЫКЛ]:

Функция энергосбережения не включается.

[5 МИНУТ]:

Примерно после 5 минут бездействия данное устройство автоматически выключается во избежание сокращения срока работы аккумулятора. Когда вы снова начинаете использовать камеру, включите ее.

- В перечисленных ниже случаях камера не может отключиться даже при установке этого параметра на [5 МИНУТ].
  - При использовании адаптера переменного тока
  - При подключении камеры к компьютеру или принтеру посредством кабеля USB
  - Если используется PRE-REC

### ■ [ЗВУК.СИГН.]

- [ВЫКЛ]
- [ВКЛ]

Данная функция позволяет подавать звуковой сигнал при таких операциях, как начало и окончание записи.

При установке на [ВЫКЛ] звуковой сигнал при таких операциях, как начало и окончание записи, не подается.

### 1 звуковой сигнал

В начале записи

При включении питания

Если камера распознана компьютером или принтером, и т.д.

### 2 звуковых сигнала

При остановке записи

При отключении питания

### 2 звуковых сигнала 4 раза

При наличии ошибки, например, если не началась запись. Проверьте сообщение на экране. (→ 131)


### ■ [НАЧ. НАСТР] (Только режим HD)

- [ДА]
- [НЕТ]

Если невозможно выбрать меню вследствие работы другой функции или режима, включите [ДА] для возврата настроек меню в первоначальное состояние при поставке. (Настройку языка невозможно вернуть в первоначальное состояние при поставке.)

### ■ [РЕЖИМ ДЕМО] (Только режим HD)

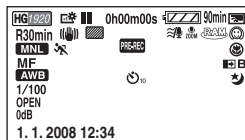
- [ВЫКЛ]
- [ВКЛ]

Данный элемент используется для включения демонстрационного режима камеры. (Только если переключатель режимов находится в положении  или ) При установке данного параметра на [ВКЛ] без вставки диска или карты SD на данной камере автоматически устанавливается демонстрационный режим для ознакомления с функциями камеры. При нажатии или срабатывании любой кнопки демонстрационный режим отменяется. Если никакие операции не выполняются в течение прибл. 10 минут, автоматически включается демонстрационный режим. Для выхода из демонстрационного режима вставьте диск или карту SD или установите данный параметр на [ВЫКЛ]. Для обычного использования установите данную функцию на [ВЫКЛ].

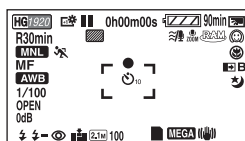
## Обозначения

### Обозначения записи

#### Видеозапись



**Запись фотоснимка**  
(Когда кнопка PHOTO SHOT нажата наполовину при съемке стоп-кадра)



	Оставшийся заряд аккумулятора
<b>90min</b>	Оставшееся время заряда аккумулятора
<b>R30min</b>	Оставшееся время для съемки фильма
<b>0h00m00s</b>	Истекшее время записи
<b>1.1.2008 12:34</b>	Индикация даты Индикация времени
<b>●/II</b> (Красный)	Сохранение/запись на диск или карту SD
<b>II</b> (Зеленый)	Остановка записи
<b>AUTO</b>	Автоматический режим
<b>MNL</b>	Ручной режим
<b>MF</b>	Ручная установка фокусного расстояния
<b>10×</b>	Обозначение масштаба увеличения
	Компенсация контрового света
	Стабилизатор изображения
	POWER LCD EXTRA
<b>1/100</b>	Скорость затвора
<b>OPEN, F2.0</b>	Номер F

<b>0dB</b>	Значение усиления
	PRE-REC
	Интеллектуальное управление контрастом
	Режим смягчения телесного цвета
	Теле-макро
	Затемнение (белый цвет), затемнение (черный цвет)
	Функция ночной съемки в цвете
	Зум-микрофон
	Функция снижения шума ветра
	Внешний микрофон с поддержкой интеллектуального держателя вспомогательного оборудования
	Внешний микрофон с поддержкой интеллектуального держателя вспомогательного оборудования (ОТСЕКЕНИЕ НИЗКИХ ЧАСТОТ)
	Уровень микрофона
	Отображение "зебры"
	Режим HG
	Режим HN
	Режим HE
	Режим XP
	Режим SP
	Режим LP
	Режим "спорт"
	Режим "портрет"
	Режим "слабое освещение"
	Режим "лампа освещения"
	Режим "серфинг и снег"
	Автоматический баланс белого
	Режим съемки в помещении (запись в свете лампы накаливания)

	Режим съемки вне помещения
	Режим ручной регулировки
       	<b>Тип диска</b> DVD-RAM DVD-RW DVD-RW (формат VR) DVD-RW (формат Video) DVD-RW (неформатированный) DVD-R DVD-R DL (двухслойный на одной стороне)
	Вспышка
	Интенсивность вспышки
	Уменьшение эффекта красных глаз
 (Белый)  (Зеленый)	Индикатор фокусировки
 10 /  2	Запись с автоматическим таймером
 (MEGA) 	MEGA OIS
 2.1M	Количество записываемых пикселей для фотоснимков 1920×1080
 (Белый)  (Зеленый)  (Красный)	На карту можно производить запись Распознавание карты Запись/доступ к карте
	Качество фотоснимка
100	Оставшееся количество фотоснимков























## ■ Обозначения при воспроизведении

### Воспроизведение видео



### Воспроизведение фотоснимка



	Воспроизведение
	Пауза
 ,  /  , 	Быстрая перемотка вперед/назад
 / 	Остановка последней/первой сцены
 / 	Пропуск воспроизведения
 / 	Замедленное воспроизведение
 / 	Покадровое воспроизведение
0h00m00s	Время воспроизведения
 ALL	<b>Режим записи</b> Отображение всех сцен с диска или карты SD
 DATE	Сцены, записанные в выбранный день
 1920  1440	Количество записываемых пикселей для фильмов 1920×1080 1440×1080
No.10	Номер сцены
 	Настройка громкости
	Повтор воспроизведения
	Возобновление воспроизведения
100-0001	Отображение номера папки/файла фотоснимка
PictBridge	При подключении принтера, совместимого с PictBridge
 1	DPOF уже установлен (не более 1)
	Защищенное содержимое.

	Количество записываемых пикселей для фотоснимков 1920×1080
Размер снимка не отображается для фотоснимков, записанных на других устройствах, в которых размеры снимков отличаются от вышеприведенных.	

## ■ Обозначения при подключении к ПК

	Доступ к карте (При подключении к компьютеру)
--	---

## ■ Подтверждающие обозначения

-- (Отображение времени)	Низкий заряд встроенной батарейки. (→ 43)
	Индикация предупреждения/неисправности появляется при повороте монитора ЖКД в направлении объектива. Возвратите монитор ЖКД в нормальное положение и проверьте индикацию предупреждения/неисправности.
	Не вставлен диск.
	Непригодный для использования диск
	Не вставлена карта

## Сообщения

<b>ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА</b>	Не удалось записать данные на диск или карту SD.
<b>НЕТ ДАННЫХ</b>	Отсутствуют записанные изображения на диске или карте SD. Если это сообщение появляется, несмотря на то, что данные записаны на карту SD, возможно, это означает нестабильное состояние карты. Выключите и снова включите питание.
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕВОЗМОЖНО ВВИДУ НЕСОВМЕСТИМОСТИ ДАННЫХ.</b>	Формат записи другой, поэтому ее нельзя использовать. Вставьте новый диск или сохраните данные карты SD на компьютер, затем отформатируйте карту SD, прежде чем ее использовать.
<b>ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА ВВИДУ НЕСОВМЕСТИМОСТИ ДАННЫХ.</b>	
<b>ДАнный ДИСК НЕ СОВМЕСТИМ С УСТРОЙСТВОМ.</b>	Вставлен несовместимый диск (диски, защищенные от копирования, и т.д.).
<b>ПРОВЕРЬТЕ ДИСК</b>	Вставлен диск, не читаемый на данном устройстве. Или же диск защищен (защищен от записи).
<b>ЭТО НЕЗАПИСЫВАЕМЫЙ ДИСК.</b>	Невозможно использовать диск для записи на данной камере. Вставьте новый диск.
<b>РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДИСК PANASONIC</b>	Вы вставили диск, который не соответствует стандарту DVD по качеству и производительности, поэтому вы не можете произвести запись. Посетите нижеуказанный веб-сайт, чтобы узнать больше о дисках, которые одобрены Panasonic. <a href="http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam">http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam</a> (Страница только на английском языке.)
<b>ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА (ДИСК ФИНАЛИЗИРОВАН)</b>	Вставлен финализированный диск DVD-RW (режим HD)/DVD-RW (формат Video/режим STD) или DVD-R, DVD-R DL. После финализации диски могут использоваться только для воспроизведения, но не для записи. В случае -дефинализации DVD-RW (режим HD)/DVD-RW (формат Video/режим STD) его можно использовать для записи. (→ 88)
<b>ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА. ПРЕВЫШЕНО КОЛИЧЕСТВО СЦЕН.</b>	Количество дат в сценах, сгруппированных по дате, достигло максимального, поэтому запись невозможна. Удалите ненужные сцены (→ 79) или вставьте новый диск.
<b>НЕТ МЕСТА ДЛЯ ЗАПИСИ ДАННЫХ. ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА.</b>	Количество дат в сценах, сгруппированных по дате, достигло максимального, поэтому запись невозможна. Удалите ненужные сцены (→ 79) или вставьте новый диск.

<b>НЕ НУЖНО ФОРМАТИРОВАТЬ ЭТОТ ДИСК.</b>	Диски DVD-R и DVD-R DL могут быть записаны только один раз, поэтому их форматирование невозможно.
<b>ДИСК ФИНАЛИЗИРОВАН.</b>	Вставлен финализированный диск. Отмена финализации дисков DVD-R и DVD-R DL невозможна. Если отменена финализации диска DVD-RW, его можно использовать для записи повторно. (→ 88)
<b>НЕВОЗМОЖНО ФИНАЛИЗИРОВАТЬ.</b>	Невозможно выполнить финализацию (отменить финализацию) на данной камере. (Диск записан на другом устройстве и т.д.) Или осуществляется попытка финализировать диск, на котором нет видеозаписей.
<b>ДИСК НЕ РАСПОЗНАЕТСЯ. ПРОВЕРЬТЕ, НЕТ ЛИ НА НЕМ ЦАРАПИН ИЛИ ПЯТЕН.</b>	На стороне записи/воспроизведения диска есть царапины или грязь. Если диск загрязнен, вытрите его мягкой тканью. (→ 23) Если диск поцарапан, вставьте новый диск.
<b>ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ</b>	Данная карта несовместима или не распознается камерой.
<b>ДАННАЯ КАРТА НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТ ЗАПИСЬ В РЕЖИМЕ ВИДЕО.</b>	Вставлена 8 МБ или 16 МБ SD карта, на которую нельзя записать фильм.
<b>КАРТА ЗАБЛОКИРОВАНА</b>	Переключатель защиты от записи на карте SD установлен на LOCK. (→ 22)
<b>ЗАПИСЬ НЕ ЗАВЕРШЕНА. НЕ ВЫНИМАЙТЕ КАРТУ.</b>	Данные обрабатываются. Закройте крышку отсека для карты и немного подождите.
<b>КАРТА ЗАПОЛНЕНА</b>	Карта SD заполнена, поэтому дальнейшая запись данных невозможна. Удалите ненужные файлы (→ 79, 83) или вставьте новую карту SD.
<b>ФУНКЦИЯ НЕВОЗМОЖНА В ДАННОМ РЕЖИМЕ.</b>	PRE-REC нельзя установить в режиме записи диска. Или, при попытке скопировать диск в режиме воспроизведения STD.
<b>СОЗДАНИЕ ГЛАВНОГО МЕНЮ НЕВОЗМОЖНО.</b>	Не удалось создать верхнее меню. Сторона записи/воспроизведения диска может быть поцарапана или загрязнена. Если диск загрязнен, вытрите его мягкой тканью. (→ 23)
<b>НЕВОЗМОЖНО РАЗДЕЛИТЬ. НОМЕРА СЦЕН ЗАНЯТЫ.</b>	Диск или карта SD заполнены, или количество сцен достигло максимально возможного, поэтому дальнейшее разделение данных невозможно. Удалите ненужные сцены (→ 79).

<b>РАБОТА НЕВОЗМОЖНА. ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА.</b>	Камера перегрелась, поэтому ее нельзя использовать. Отключите питание, дождитесь остывания камеры, затем снова включите питание.
<b>РАБОТА НЕВОЗМОЖНА. ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА. ПОЖАЛУЙСТА ВЫКЛ. ПИТАНИЕ И ПОДОЖДИТЕ.</b>	
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО АККУМУЛЯТОРА НЕВОЗМОЖНО.</b>	Используйте аккумулятор, предназначенный для использования на данной камере. (→ 26) Возможно, вы попытались подсоединить адаптер переменного тока, несовместимый с данной видеокамерой. Используйте адаптер переменного тока из комплекта поставки. (→ 29) Если используется аккумулятор Panasonic, совместимый с данной камерой (→ 26), отсоедините и снова установите аккумулятор. Если сообщение продолжает появляться после неоднократного повтора этих действий, камера требует ремонта. Выключите питание и проконсультируйтесь с дилером, у которого вы приобрели данную камеру. Не пытайтесь ремонтировать ее самостоятельно.
<b>НЕВОЗМ.ЗАПИСЬ В РЕЖ.АGS</b>	Активирована функция AGS. (→ 46)
<b>НАЖМИТЕ КНОПКУ СБРОС</b>	В данной камере обнаружена ошибка. Нажмите кнопку RESET для перезагрузки камеры. (→ 144) На стороне записи/воспроизведения диска могут быть царапины или грязь. Если диск загрязнен, вытрите его мягкой тканью. (→ 23) Если диск поцарапан, вставьте новый диск.
<b>ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ДИСКА ПОСЛЕ НАЖАТИЯ КНОПКИ ПЕРЕЗАГРУЗКИ ДЛЯ ЕГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ.</b>	
<b>НЕВОЗМОЖНО УСТАНОВИТЬ.</b>	Настройки меню [КОНТР.ЛИНИИ], [ЗЕБРА], [ПОМ. РУЧН. ФОКУС.], [УРОВ. МИКР.] и [УСТР КР ГЛАЗ] нельзя установить, если установлена цветовая полоса.
<b>ОТСОЕДИНИТЕ USB КАБЕЛЬ</b>	Невозможно установить правильную связь камеры с компьютером или принтером. Отсоедините и снова подсоедините кабель USB.
<b>(режим HD) РАБОТА НЕВОЗМОЖНА</b>	Питание камеры нельзя выключить, когда камера подключена к компьютеру.
<b>(режим STD) ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ USB НЕВОЗМОЖНО.</b>	

## Восстановление

В некоторых случаях система не может нормально завершить запись файла, например, если по какой-либо причине отключается питание во время записи или редактирования. Если при доступе к диску или карте SD найдена поврежденная управляющая информация, может появиться приведенное ниже сообщение. (В зависимости от ошибки для исправления диска может потребоваться некоторое время.)

### ◇ Режим HD

**ОБНАРУЖЕНА ОШИБКА КОНТРОЛ.  
ДАННЫХ.**

**При подключении к адаптеру переменного тока или при достаточном уровне заряда аккумулятора:**

[ОПЕРАЦИЯ ЗАВЕРШЕНА.]

**При низком уровне заряда аккумулятора:**

[НЕВОЗМ. ВОССТАНОВИТЬ КОНТРОЛ. ДАННЫЕ. НИЗКИЙ ЗАРЯД БАТАРЕИ.]

**ОБНАРУЖЕНА ОШИБКА ДАННЫХ В  
ПИКТОГРАММАХ.**

**При подключении к адаптеру переменного тока или при достаточном уровне заряда аккумулятора:**

[ДАННЫЕ ПИКТОГРАММ УСПЕШНО ВОССТАНОВЛЕНЫ.]

**При низком уровне заряда аккумулятора:**

[НЕВОЗМ. ВОССТАНОВИТЬ КОНТРОЛ. ДАННЫЕ. НИЗКИЙ ЗАРЯД БАТАРЕИ.]

### ◇ Режим STD

**ОШИБКА ПРИ РАБОТЕ С ДИСКОМ. ИДЕТ  
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДИСКА.**

- Подключите достаточно заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.
- В зависимости от состояния данных, в некоторых случаях исправить их полностью невозможно.
- Если не удалось выполнить восстановление, дальнейшее воспроизведение данных, записанных до отключения питания, станет невозможным.
- Если восстанавливаются данные, записанные на другом устройстве, их воспроизведение на данной камере или другом устройстве может стать невозможным.
- Если восстанавливается информация о пиктограммах, отображение пиктограмм может замедлиться.

## Функции, которые нельзя использовать одновременно

Некоторые функции данной камеры отключены, или их невозможно выбрать ввиду технических характеристик камеры. В приведенной ниже таблице перечислены примеры функций, ограниченных различными условиями.

Функции	Условия отключения функций
Компенсация контрового света	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При использовании функции цветного ночного видения</li> <li>• При установке диафрагмы/усиления</li> </ul>
Интеллектуальное управление контрастом	
Цветное ночное видение (настроить и отменить)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Во время записи</li> <li>• Если используется PRE-REC</li> </ul>
Режим смягчения телесного цвета (настроить и отменить)	
Телемакросъемка (настроить и отменить)	
Режим справки	
Автоматический таймер	
Уменьшение эффекта красных глаз	
Затемнение	
Эффект затвора	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Во время записи фильмов</li> <li>• Если используется PRE-REC</li> </ul>
Вспышка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Во время записи фильмов</li> <li>• Если используется PRE-REC</li> <li>• При использовании функции цветного ночного видения</li> </ul>
Масштабирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если кнопка PHOTO SHOT нажата наполовину при записи фотоснимка</li> </ul>
Зум-микрофон	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используется внешний микрофон</li> </ul>
Функция снижения шума ветра	
Режим сцены	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При установке переключателя AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO</li> <li>• При использовании функции цветного ночного видения</li> </ul>
Функция облегчения ручной фокусировки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При использовании цифрового зума (10× или выше)</li> </ul>
Изменение баланса белого	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При использовании цифрового зума (10× или выше)</li> <li>• При использовании функции цветного ночного видения</li> </ul>
Регулирование скорости затвора, диафрагмы/усиления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При использовании функции цветного ночного видения</li> <li>• В режиме сцены</li> </ul>

---

## Часто задаваемые вопросы

---

### ? Какие диски можно использовать?



Можно использовать только не финализированные 8 см диски DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R и DVD-R DL. (→ 17)

### ? Можно ли использовать диски с кассетами?



Диски можно использовать только после их извлечения из кассет.

### ? Можно ли использовать двусторонние диски?



Можно.

Однако невозможно записывать или воспроизводить диск непрерывно с одной стороны на другую. Необходимо извлечь и перевернуть диск.

### ? Можно ли непрерывно записывать диск с одной стороны на другую, если диск двусторонний?



Непрерывная запись диска с одной стороны на другую невозможна. Время записи, указанное на упаковке диска, является общим временем для обеих сторон. Необходимо извлечь и перевернуть диск для записи на другой стороне.

### ? Диски DVD-R или DVD-R DL можно записывать только один раз?



Запись можно начинать и останавливать до тех пор, пока диск не будет заполнен.

(Режим HD) Свободное место на диске не увеличится даже при удалении записанных сцен.

(Режим STD) После записи данных их нельзя удалить.

### ? Возможно ли воспроизведение на DVD-плеере?

#### Режим HD:

Для воспроизведения диска, записанного на данной камере, необходимо воспроизводящее устройство, поддерживающее AVCHD.

При вставке нефинализированного диска DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL, записанного на данной камере, в другое устройство, диск может стать непригодным для использования. Обязательно финализируйте диск на данной камере, прежде чем вставлять его в другое устройство.



#### Режим STD:

После финализации диска DVD-RW (формат VR/формат Video) или DVD-R на данной камере он может проигрываться на проигрывателе DVD.

Для воспроизведения диска DVD-RAM, DVD-RW (формат VR) или DVD-R DL необходим проигрыватель DVD, поддерживающий DVD-RAM, DVD-RW (формат VR) или DVD-R DL. Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации DVD рекордера или DVD-плеера.

### ? Можно ли использовать другое компьютерное программное обеспечение, кроме входящего в комплект поставки?



Для получения информации о программном обеспечении других компаний обратитесь к производителям программного обеспечения.



---

## Поиск и устранение неисправностей

### Операции с камерой


Неисправность	Пункты проверки
Камера не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Полностью ли заряжен аккумулятор? → Зарядите аккумулятор с помощью адаптера переменного тока. (→ 24)</li> <li>● Возможно, сработала схема защиты аккумулятора. Подключите аккумулятор к адаптеру переменного тока на 5 до 10 секунд. Если камеру по-прежнему невозможно использовать, аккумулятор неисправен.</li> <li>● Открыт ли монитор ЖКД или выдвинут ли видеоискатель?</li> </ul>
Камера автоматически отключается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Если камера не используется в течение приблизительно 5 минут, питание автоматически отключается с целью сохранения заряда аккумулятора. Для возобновления записи включите питание. Питание не будет отключаться автоматически, если функция экономии энергии установлена на [ВЫКЛ]. (→ 127)</li> <li>● Подключается ли камера к телевизору, совместимому с VIERA Link, посредством кабеля HDMI? → Если камера подключена к телевизору, совместимому с VIERA Link, посредством кабеля HDMI, и питание телевизора выключено при помощи телевизионного пульта дистанционного управления, выключается также питание камеры. Если VIERA Link не используется, установите параметр [VIERA Link] на [ВЫКЛ]. (→ 100)</li> </ul>
Камера остается включенной только в течение непродолжительного времени.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Достаточен ли заряд аккумулятора? → Если мигает индикатор оставшегося заряда аккумулятора или появляется сообщение “ЗАМЕНИТЕ АККУМУЛЯТОР.”, аккумулятор разрядился. Зарядите аккумулятор. (→ 24)</li> </ul>
Аккумулятор быстро разряжается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Полностью ли заряжен аккумулятор? → Зарядите его с помощью адаптера переменного тока. (→ 24)</li> <li>● Используется ли аккумулятор при очень низкой температуре? → На аккумулятор воздействует температура окружающей среды. В холодных местах время работы аккумулятора сокращается.</li> <li>● Истек ли срок службы аккумулятора? → Срок службы аккумулятора ограничен. Если аккумулятор работает очень мало даже после его полной зарядки, срок его действия истек, и он не подлежит дальнейшему использованию.</li> </ul>
Показание минут индикатора оставшегося уровня зарядки аккумулятора отображается неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Показание индикатора оставшегося уровня зарядки аккумулятора является приблизительным. Если вы считаете, что показание индикатора оставшегося уровня зарядки аккумулятора отображается неправильно, полностью зарядите аккумулятор, разрядите и повторно зарядите его. (Даже при выполнении этой операции отображение оставшегося уровня зарядки аккумулятора может быть неправильным, если аккумулятор длительное время использовался при низкой или высокой температуре, или если аккумулятор неоднократно заряжался.)</li> </ul>

Неисправность	Пункты проверки
<p>Камера не работает даже во включенном состоянии.</p> <p>Камера работает неправильно.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Камера не может работать, если не открыт монитор ЖКД или не выдвинут видеоискатель.</li> <li>● Нажмите кнопку RESET. (→ 144) Если нормальное состояние не восстанавливается, снимите аккумулятор или отсоедините адаптер переменного тока, подождите около 1 минуты и повторно установите аккумулятор или подсоедините адаптер переменного тока. Еще через 1 минуту снова включите питание. (Выполнение указанного выше действия при включенном индикаторе доступа может привести к уничтожению данных на диске или карте SD.)</li> </ul>
<p>Пульт дистанционного управления не работает.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Разряжена ли батарейка-таблетка пульта дистанционного управления? → Замените ее новой батарейкой-таблеткой. (→ 15)</li> </ul>
<p>Появляется сообщение “ДИСКОВЫЙ ОТСЕК ОТКРЫТ.”, хотя крышка диска закрыта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Это сообщение может появляться, если аккумулятор извлечен или адаптер переменного тока отключен при извлечении диска или перед полным отключением питания камеры. → Откройте крышку диска при помощи рычажка DISC EJECT и затем закройте ее снова.</li> </ul>
<p>Не работает рычажок извлечения диска DISC EJECT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Крышка дискового отсека не открывается, если камера не подключена к питанию. → Подключите заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.</li> <li>● Рычажок DISC EJECT не работает, когда камера подключена к компьютеру. → Отсоедините кабель USB.</li> </ul>
<p>На экране происходят внезапные изменения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Не запущен ли демонстрационный режим? → Если параметр [РЕЖИМ ДЕМО] установлен на [ВКЛ] без вставки диска или карты в режиме записи, камера автоматически переключается в режим демонстрации своих функций. Обычно этот параметр следует устанавливать на [ВЫКЛ]. Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [РЕЖИМ ДЕМО] → [ВЫКЛ] и нажмите кнопку курсора.</li> </ul>
<p>Не отображается индикатор функции, например, индикатор оставшегося или истекшего времени.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Если вы установите [НАСТРОЙКИ] → [ДИСПЛЕЙ] → [ВЫКЛ], исчезнет вся индикация, кроме предупреждений и отображения даты.</li> </ul>
<p>Диск не считывается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Присутствуют ли на поверхности диска отпечатки пальцев или грязь? → Если на диске есть отпечатки пальцев или грязь, вытрите их. (→ 23)</li> </ul>

Неисправность	Пункты проверки
<p><b>Запись не начинается, хотя питание камеры включено, и диск или карта SD вставлены правильно.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● (Режим HD) Финализирован ли диск DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL? → После финализации диски могут использоваться только для воспроизведения, но не для записи. После отмены финализации диска DVD-RW его можно использовать для записи. (→ 88)</li> <li>● (Режим STD) Защищен ли от записи диск DVD-RAM или DVD-RW (формат VR)? → Снимите защиту. (→ 91) Если защита дисков DVD-RAM или DVD-RW (формат VR) была установлена на другом устройстве, снимите ее на том же устройстве.</li> <li>● (Режим STD) Финализирован ли диск DVD-RW (формат Video) или DVD-R ? → После финализации диски могут использоваться только для воспроизведения, но не для записи. После отмены финализации диска DVD-RW (формат Video) его можно использовать для записи. (→ 88)</li> <li>● Установлен ли переключатель защиты от записи карты SD в положение LOCK? → При установке переключателя защиты от записи на LOCK запись невозможна. (→ 22)</li> <li>● Заполнена ли память диска или карты SD? → Если на диске или карте SD отсутствует свободная память, освободите некоторый объем памяти, удалив ненужные сцены (→ 79, 83), или используйте новый диск или карту SD.</li> <li>● Установлена ли камера в режим записи? → Запись невозможна, если переключатель режимов не находится в положении  или .</li> <li>● Крышка отсека для дисков или крышка гнезда для карты памяти открыты? → Если крышка отсека для дисков или крышка гнезда для карты памяти открыты, данная камера может не функционировать надлежащим образом. Закройте крышку отсека для диска или крышку гнезда для карты памяти.</li> </ul>
<p><b>Запись начинается, но сразу же останавливается.</b></p> <p><b>Воспроизводимое изображение на мгновение дробится.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Присутствуют ли на диске царапины или грязь? → Вытрите грязь на диске. (→ 23) Если диск поцарапан, вставьте новый диск.</li> <li>● Камера перегрелась. Следуйте указаниям на дисплее. Для дальнейшего использования выключите камеру и немного подождите.</li> </ul>

<p><b>Запись на камере произвольно останавливается.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Может ли данная SD карта использоваться для записи фильма? → Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 22)</li><li>● Активирована ли функция AGS? → Записывайте в обычном горизонтальном положении или установите параметр [AGS] на [ВЫКЛ]. (→ 46)</li></ul>
<p><b>Функция автофокусировки не работает.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Выбран ли режим ручной фокусировки? → Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO.</li><li>● Осуществляется ли попытка записи сцены, которую сложно сфокусировать в режиме автоматической фокусировки? → Существуют несколько записываемых объектов и пейзажей, для которых автофокусировка работает неправильно. (→ 154) В таком случае для установки фокусного расстояния используйте режим ручной фокусировки. (→ 68)</li></ul>

Неисправность	Пункты проверки
<p>Нечеткое изображение записанных фотоснимков.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Осуществляется ли попытка записи небольших или очень детализированных объектов, если параметр [КАЧЕСТВО] установлен на [■●●]?</li> <li>→ Если при попытке записи небольших или очень детализированных объектов параметр [КАЧЕСТВО] установлен на [■●●], изображение может распадаться в виде мозаики. При записи установите параметр [КАЧЕСТВО] на [■●●]. (→ 54)</li> </ul>
<p>Звук не воспроизводится встроенным динамиком камеры.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Не слишком ли низкий уровень громкости?</li> <li>→ Во время воспроизведения переместите рычажок громкости для отображения индикатора громкости и отрегулируйте громкость. (→ 76)</li> </ul>
<p>Несмотря на правильное подключение устройства к телевизору, воспроизведение изображения отсутствует.</p> <p>Изображение сжато по горизонтали.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Совпадает ли входной переключатель телевизора с подключенным гнездом?</li> <li>→ Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации телевизора и выберите канал, который соответствует входу, используемому для подключения.</li> <li>● Правильна ли настройка [ТВ ФОРМАТ]?</li> <li>→ Измените настройку, чтобы она соответствовала коэффициенту сжатия телевизора. Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ТВ ФОРМАТ] → [16:9] или [4:3] и нажмите кнопку курсора.</li> <li>● Если подключены кабель HDMI и компонентный кабель, приоритет в режиме записи имеет выход через кабель HDMI. Если камера установлена в режим воспроизведения, выход осуществляется с обеих кабелей.</li> <li>● Изображения, записанные в режиме STD, не могут воспроизводиться с использованием кабеля HDMI или компонентного кабеля. Для воспроизведения изображений, записанных в режиме STD, используйте кабель AV.</li> </ul>

Неисправность	Пункты проверки
<p><b>Невозможно удалять или редактировать сцены.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● (Режим STD) Защищен ли от записи диск DVD-RAM или DVD-RW (формат VR)? → Снимите защиту. (→ 91) Если защита диска или его содержимого была установлена на другом устройстве, снимите защиту на том же устройстве.</li> <li>● (Режим HD) Защищена ли сцена? → Снимите защиту. (→ 81) Если защита диска или его содержимого была установлена на другом устройстве, снимите защиту на том же устройстве.</li> <li>● Сцены, которые нельзя отобразить в виде пиктограмм (пиктограммы отображаются как [  ]), удалить нельзя. Если сцены не нужны, отформатируйте диск или карту SD для удаления данных. (→ 86, 86) Не забывайте, что при форматировании диска или карты SD все данные, записанные на диске или карте SD, будут стерты.</li> <li>● Защищен ли файл фотоснимка? → Защищенные файлы удалить невозможно. Снимите защиту. (→ 84)</li> <li>● Если переключатель защиты от записи карты SD установлен на LOCK, удаление невозможно. (→ 22)</li> </ul>
<p><b>Изображение на карте SD выглядит неправильно.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Возможно, данные испорчены статическим электричеством или электромагнитными волнами. Храните важные данные на компьютере или других устройствах.</li> </ul>
<p><b>Несмотря на то, что диск или карта SD отформатированы, их невозможно использовать.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Неисправными могут быть данная камера, или диск, или SD карта. Проконсультируйтесь с дилером. Используйте SD карту от 8 МБ до 8 ГБ для данного устройства.</li> </ul>
<p><b>Не распознается карта SD, вставленная в данное устройство.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Возможно, вставлена карта SD, отформатированная на компьютере? → Для форматирования карт SD используйте данное устройство. Необходимо помнить, что при форматировании карты SD стираются все записанные на нее данные. (→ 86)</li> </ul>
<p><b>Если карта SD вставлена в другое устройство, она не распознается.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Проверьте совместимость устройства с емкостью или типом вставленной карты SD (карты памяти SD/карты памяти SDHC). (→ 21) → Подробную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации устройства.</li> </ul>



Неисправность	Пункты проверки
<p>Индикация пропадает.</p> <p>Экран завис.</p> <p>Никакие операции невозможны.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Подключена ли камера к компьютеру? → Пока камера подключена к компьютеру, на ней невозможно выполнять операции.</li> <li>● Выключите питание камеры. Если питание выключить невозможно, нажмите кнопку RESET или отсоедините аккумулятор или адаптер переменного тока и снова подсоедините его. После этого снова включите питание. Если нормальная работа не восстановилась, выключите питание и проконсультируйтесь с дилером, у которого вы приобрели данную камеру.</li> </ul>
<p>На записанном снимке появляются круглые белые пятна, похожие на мыльные пузыри.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> </ul> 

Неисправность	Пункты проверки
<p>Отображается надпись “НАЖМИТЕ КНОПКУ СБРОС” или “ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ДИСКА ПОСЛЕ НАЖАТИЯ КНОПКИ ПЕРЕЗАГРУЗКИ ДЛЯ ЕГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ.”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Присутствуют ли на диске царапины или грязь? → После использования данного способа перезагрузки устройства, извлеките диск и протрите его. (→ 23) Если на диске имеются царапины, поменяйте его.</li> <li>● Камера автоматически обнаружила ошибку. Нажмите кнопку RESET выступающей частью ремешка ручки <b>A</b>. Камера перезагрузится.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Если кнопка RESET не нажата, питание камеры выключится автоматически приблизительно через 1 минуту.</li> <li>● Даже после нажатия кнопки RESET сообщение может периодически появляться. В таком случае камера требует ремонта. Выключите питание и проконсультируйтесь с дилером, у которого вы приобрели данную камеру. Не пытайтесь отремонтировать камеру самостоятельно.</li> </ul>

## ■ При подключении к другому устройству

Неисправность	Пункты проверки
<p>VIERA Link не работает.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Подключена ли камера посредством компонентного кабеля или аудио-видеокабеля? → Подключите камеру посредством кабеля HDMI (приобретается отдельно). (→ 100)</li> <li>● Правильная ли настройка [VIERA Link]? → Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [VIERA Link] → [ВКЛ] и нажмите кнопку курсора.</li> <li>● В зависимости от гнезда HDMI телевизора, входной канал может не переключаться автоматически. В таком случае для переключения входа необходимо воспользоваться телевизионным пультом дистанционного управления. (Подробную информацию о переключении входа читайте в руководстве по эксплуатации телевизора.)</li> <li>● Проверьте настройку VIERA Link на подключенном устройстве.</li> <li>● Выключите и затем снова включите питание камеры.</li> <li>● Установите [VIERA Link] на [Off] на телевизоре, а затем снова переключите на [On]. (Подробную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации телевизора (VIERA).)</li> <li>● Используются ли изображения, записанные в режиме STD? – Используйте изображения, записанные в режиме HD.</li> </ul>

## ■ Использование с компьютером

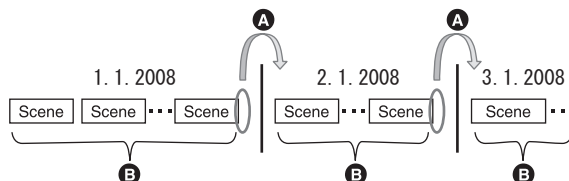
Неисправность	Пункты проверки
<p>Несмотря на подключение камеры посредством кабеля USB, компьютер не распознает ее.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Подключен ли адаптер переменного тока? → При подключении данной видеокамеры к компьютеру используйте адаптер переменного тока.</li> <li>● Выберите другое гнездо USB на компьютере.</li> <li>● Проверьте рабочие условия. (→ 109)</li> <li>● Выключите и снова включите питание камеры и повторно подсоедините кабель USB.</li> </ul>
<p>При отсоединении кабеля USB компьютер выдает сообщение об ошибке.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Для безопасного отключения кабеля USB дважды нажмите на значок  () в области уведомлений и следуйте инструкциям на экране.</li> </ul>
<p>Невозможен просмотр в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer 2.0E for SX/SD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Установлен ли на используемом компьютере Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздняя версия Adobe Reader 7.0 или более поздняя версия? → Вам потребуется Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней версии или Adobe Reader 7.0 или более поздней версии для чтения в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer 2.0E for SX/SD.</li> </ul>

## Если переход между сценами не плавный при воспроизведении на другом устройстве

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

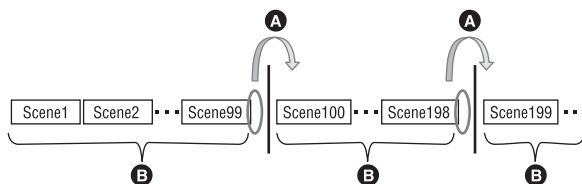
\* Плавность при непрерывном воспроизведении сцен зависит от используемого для воспроизведения устройства. В зависимости от используемого устройства, движение изображений может прерваться, и они могут оказаться на мгновение неподвижными даже при отсутствии какого-либо из следующих условий.

### ■ Если сцены записаны в разные дни



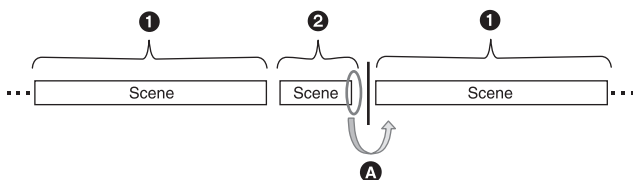
- A** Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд при каждой смене даты.
- B** Изображения воспроизводятся плавно, если сцены записаны в один и тот же день.

### ■ Если в один день записано более 99 сцен



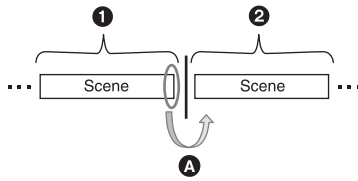
- A** Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд каждый раз при смене сцены во время воспроизведения всех 99 записанных сцен.
- B** Изображения 99 последовательных сцен воспроизводятся плавно.

### ■ Если записаны сцены продолжительностью менее 3 секунд



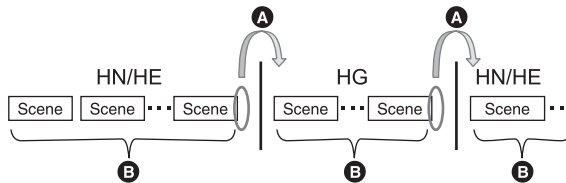
- 1** 3 или более секунд
- 2** Меньше 3 секунд
- A** Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд после сцены продолжительностью менее 3 секунд.

## ■ Если запись производилась с использованием PRE-REC



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

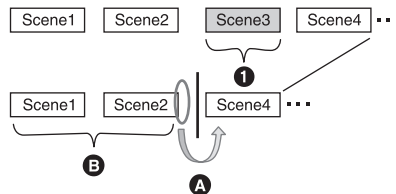
## ■ Если режим записи был изменен с HN/HE на HG или с HG на HN/HE



- A Изображение временно останавливается при переключении сцен между режимами HN/HE и HG.
- B Воспроизведение плавное, если используется один режим или если режим переключается между HN и HE.

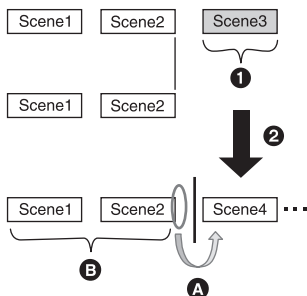
## ■ При удалении сцен

**Пример 1: Удаление сцен в середине последовательности сцен.**



- 1 Сцены, подлежащие удалению
- A Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд каждый раз при удалении сцены.
- B Изображения последовательных сцен, если они не удаляются, воспроизводятся плавно друг за другом.

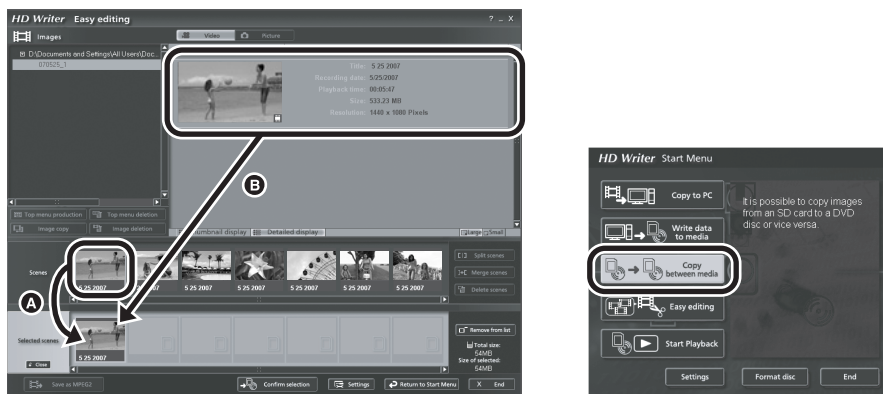
**Пример 2: При повторной записи после удаления последней сцены.**



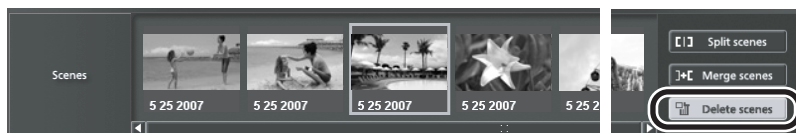
- ❶ Сцены, подлежащие удалению
- ❷ Здесь записывается новая сцена.
- Ⓐ Изображение будет неподвижным в течение нескольких секунд каждый раз при удалении сцены.
- Ⓑ Изображения последовательных сцен, если они не удаляются, воспроизводятся плавно друг за другом.

**При редактировании сцен на компьютере с использованием таких программ, как HD Writer 2.0E for SX/SD**

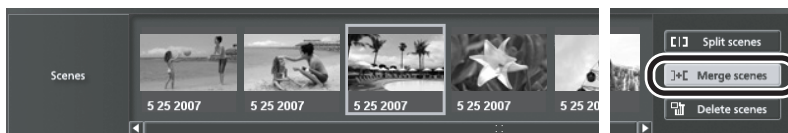
**Пример 1: Если сцены выбраны с использованием HD Writer 2.0E for SX/SD и выведены на носитель**



Если сцены были перетянуты из зоны отображения сцены **Ⓐ** и выведены на носитель, изображения будут неподвижны в течение нескольких секунд каждый раз при переходе к следующей сцене. Такой приостановки изображений на несколько секунд при каждом переходе к следующей сцене можно избежать перетягиванием сцен в зоне отображения изображения **Ⓑ** или нажатием кнопки [Copy between media] в меню Пуск.

**Пример 2: Если удаление сцен было задано при помощи HD Writer 2.0E for SX/SD**

Если сцена удалена, изображения могут быть неподвижными в течение нескольких секунд в том месте, где была удалена сцена.

**Пример 3: Если слияние сцен было задано при помощи HD Writer 2.0E for SX/SD**

При каждом слиянии сцен изображения могут быть неподвижны в течение нескольких секунд, если изначальные сцены были разбиты.

## Меры предосторожности при использовании

### Информация о камере

- При длительном использовании камера, диск и карта SD нагреваются, но это не является неисправностью.

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

- При использовании HD Видеокамера, расположенной сверху или вблизи телевизора, изображения и звук на HD Видеокамера могут искажаться электромагнитным излучением.
- Не пользуйтесь HD Видеокамера вблизи сотовых телефонов, так как это может привести к помехам, отрицательно сказывающимся на качестве изображений и звука.
- Под воздействием сильных магнитных полей, создаваемых динамиками или большими моторами, могут повредиться записанные данные или исказиться изображение.
- Электромагнитное излучение, создаваемое микропроцессорами, может отрицательно влиять на HD Видеокамера, вызывая искажение изображений и звука.
- Если на HD Видеокамера отрицательно влияют источники электромагнитного излучения, и она прекращает нормальную работу, выключите HD Видеокамера и извлеките аккумулятор или отключите адаптер переменного тока. Затем снова вставьте аккумулятор или повторно подключите адаптер переменного тока и включите HD Видеокамера.

**Не используйте HD Видеокамера вблизи радиопередатчиков или высоковольтных линий.**

- Запись вблизи радиопередатчиков или высоковольтных-линий может привести к искажению записанного изображения и звука.

**Используйте только шнуры и кабели, входящие в комплект поставки. В случае дополнительных принадлежностей используйте только прилагаемые к ним шнуры и кабели.**

**Не удлинняйте шнуры и кабели.**

**Не опрыскивайте камеру инсектицидами или летучими химическими веществами.**

- При опрыскивании камеры этими химикатами может повредиться корпус и отслоиться защитное покрытие.
- Не допускайте длительного контакта резиновых или пластиковых изделий с камерой.

**При использовании камеры в песчаных или пыльных местах, например, на пляже, не допускайте попадания песка или мелкой пыли внутрь корпуса и гнезд камеры.**

**Также не допускайте попадания морской воды в камеру.**

- Песок или пыль могут повредить камеру. (Следует быть особенно осторожным при вставке и извлечении диска или карты.)
- Если на камеру попала морская вода, вытрите воду хорошо выжатой тканью. Затем вытрите камеру сухой тканью.

**Не роняйте и не подвергайте камеру ударам.**

- Сильный удар может сломать корпус, что приведет к поломке камеры.

**Не используйте бензин, растворители для краски или спирт для чистки устройства.**

- Перед чисткой снимите аккумулятор или отсоедините кабель переменного тока от электрической розетки.
- Корпус устройства может обесцветиться, и может отслоиться защитное покрытие.
- Для удаления пыли и отпечатков пальцев протрите камеру мягкой сухой тканью. Для удаления стойких загрязнений тщательно отожмите ткань, предварительно смоченную в нейтральном моющем средстве, разбавленном водой, и протрите ею камеру. После этого вытрите камеру сухой тканью.

- При использовании химических тканей для удаления пыли придерживайтесь прилагаемых к ним инструкций.

### **Не прикасайтесь к линзе лазерного устройства.**

- Прикосновение к линзе лазерного устройства может привести к неисправности.

### **Не используйте устройство для наблюдения или в иных коммерческих целях.**

- При длительном использовании камера нагревается изнутри, что может привести к неисправности.
- Данная камера не предназначена для коммерческого использования.

### **Если камера не используется в течение длительного времени**

- При хранении камеры в шкафу или ящике рекомендуется помещать ее рядом с влагопоглотителем (силикагелем).

## **Информация об аккумуляторе**

В данной камере используется ионно-литиевый аккумулятор. Он подвержен воздействию влаги и температуры, и это влияние усиливается с понижением или повышением температуры. В холодных условиях индикатор уровня зарядки аккумулятора может не отображаться вообще или показывать низкий уровень зарядки аккумулятора приблизительно через 5 минут после начала использования камеры. При высоких температурах может включиться функция защиты, предотвращающая использование камеры.

### **Обязательно снимайте аккумулятор после использования.**

- Если аккумулятор не отсоединен, слабый ток подается в камеру даже при отключенном питании. Хранение камеры в этом состоянии может вызвать чрезмерную разрядку аккумулятора. Это может привести к тому, что аккумулятор станет непригодным для использования даже после его зарядки.

- Аккумулятор следует хранить в мешочке из винила, чтобы металл не соприкасался с контактами.
- 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%)
- Хранение при слишком высоких или слишком низких температурах сокращают срок службы аккумуляторов.
- При хранении аккумулятора в условиях высокой температуры, высокой-влажности или в местах скопления масла и дыма могут заржаветь контакты, что приведет к неисправности.
- Для длительного хранения аккумулятора рекомендуется заряжать его один раз в год и снова класть на хранение после полного израсходования заряда.
- Пыль и другие вещества, осаждаемые на контактах аккумулятора, необходимо удалять.

### **Для съемки вне помещения приготовьте запасной аккумулятор.**

- Подготовьте аккумуляторы, срок работы которых в 3 до 4 раза превышает время предполагаемой съемки. При низких температурах, например, на лыжном курорте, время записи сокращается.
- Во время путешествия не забудьте взять с собой адаптер переменного тока, чтобы заряжать аккумуляторы в месте назначения.

### **Если аккумулятор случайно упал, проверьте, не повреждены ли его контакты.**

- Подсоединение аккумулятора с поврежденными контактами может повредить камеру или адаптер переменного тока.

### **Не бросайте старый аккумулятор в огонь.**

- При нагревании или попадании аккумулятора в огонь может произойти взрыв.

### **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 батареи или адаптера переменного тока не подвержены воздействию грязи, посторонних предметов или пыли, затем повторно подключите их надлежащим образом. Извлекайте сетевой кабель переменного тока из сетевой розетки при удалении грязи, посторонних предметов или пыли с клемм батареи или адаптера переменного тока. Если лампа зарядки продолжает мигать, возможно, неисправно работает аккумулятор или адаптер переменного тока. Свяжитесь с вашим торговым агентом.
- Если адаптер переменного тока используется вблизи радиоприемника, может нарушиться прием радиосигнала. Устанавливайте адаптер переменного тока на расстоянии 1 м или более от радиоприемника.
- Адаптер переменного тока может производить жужжащие звуки. Однако это нормальное явление.
- Обязательно отключите адаптер переменного тока после использования. (Если его оставить подключенным, он будет потреблять незначительное количество тока.)
- Всегда следите за чистотой электродов адаптера переменного тока и аккумулятора.

**Устанавливайте данную камеру вблизи розетки, чтобы можно было без труда дотянуться до нее устройством прерывания (штепсельной вилкой).**

### Информация о диске

- Если на диске присутствует пыль, царапины или грязь, или если он

**деформирован, могут возникнуть следующие явления:**

- Блокирующие помехи при воспроизведении изображения
- Кратковременная остановка воспроизведения изображения
- Прерывание звука во время воспроизведения или необычный звук
- [  ] появляется для отображения пиктограмм
- Невозможность правильного распознавания диска
- Задержка синхронизации изображения и звука

**Если горит индикатор ACCESS/PC (при доступе к диску), не открывайте крышку дискового отсека, не выключайте питание и не подвергайте камеру вибрациям или ударам.**



### DVD-R/DVD-R DL

- Для оптимальной записи на диски DVD-R или DVD-R DL данная камера пишет на диск DVD-R или DVD-R DL контрольные данные, используемые для записи времени его вставки или извлечения. Если на диске отсутствует место для записи контрольных данных, запись может быть невозможной. Для предотвращения этого не вставляйте диск DVD-R или DVD-R DL, на который производилась запись 50 и более раз.
- Не вставляйте нефинализированный диск DVD-R или DVD-R DL, записанный на данной камере, в устройство записи, например, в DVD-рекордер. Это может повредить записанные данные.

### Информация о карте SD

- Объем памяти, указанный на этикетке карты SD, является общим объемом для защиты авторских прав и управления, а также объемом, который можно использовать на камере, компьютере и т.д.
- Во время длительного использования поверхности камеры и карты SD незначительно нагреваются. Однако это нормальное явление.

**Перед вставкой или извлечением карты SD обязательно установите переключатель режимов в положение OFF.**

**Пока данная камера осуществляет доступ к карте SD (пока отображается  или , горит индикатор доступа), не извлекайте карту SD, не используйте переключатель режимов, не выключайте питание и не подвергайте камеру встряскам или ударам.**

## ■ О картах miniSD

- Перед использованием вставьте карты miniSD в специальный адаптер для карт. Вставка карты без адаптера может привести к повреждению камеры или карты.
- Запрещается вставлять в данную камеру пустой адаптер для карт. Не оставляйте адаптер внутри камеры во время вставки или извлечения карт miniSD. Это может привести к неисправной работе камеры.

## Монитор ЖКД/видеоискатель

- При загрязнении монитора ЖКД протирайте его сухой мягкой тканью.
- В условиях сильного перепада температур на мониторе ЖКД может образоваться конденсат. Протрите его мягкой сухой тканью.
- При сильном охлаждении камеры, например, при хранении в холодном месте, монитор ЖКД может стать немного темнее, чем обычно, сразу после включения питания. При повышении температуры внутри камеры нормальная яркость восстанавливается.

При производстве монитора ЖКД используются высокоточные технологии, благодаря чему общее число пикселей экрана составляет приблизительно 300.000. 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.

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 конденсации

**Конденсат образуется в случае, если температура окружающей среды или влажность изменяется следующим образом:**

- Когда камера вносится с холода (например, с горнолыжного склона) в теплое помещение.
- Когда камера выносится из автомобиля с кондиционером на открытый воздух.
- При быстром нагревании холодной комнаты.
- Когда холодный воздух из кондиционера дует непосредственно на камеру.
- После летних дневных ливней.
- При нахождении данной камеры в очень влажном месте, где воздух насыщен паром. (например, в плавательном бассейне с подогревом)

**Когда данная камера подвергается значительному перепаду температуры, например, при попадании из холодного места в жаркое.**

Например, если данная камера использовалась для записи на горном склоне и затем была перенесена в теплую комнату, ее следует положить в полиэтиленовый пакет, удалив из него как можно больше воздуха и плотно закрыв его. Оставьте камеру в помещении примерно на один час, чтобы ее

температура приблизилась к температуре окружающего воздуха в комнате, после чего камеру можно использовать.

### Что делать, если запотел объектив.

Снимите аккумулятор или отсоедините адаптер переменного тока и пользуйтесь камерой приблизительно 1 час. Когда температура камеры приблизится к температуре окружающего воздуха, запотевание исчезнет естественным образом.

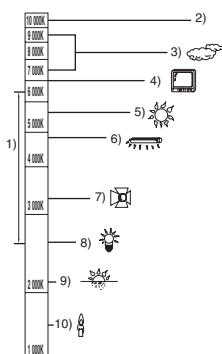
## Объяснение терминов

### Автоматический баланс белого

При регулировке баланса белого камера распознает цвет света и настраивает его таким образом, что белый цвет становится более чистым белым. Камера определяет тон света, проходящего через объектив и датчик баланса белого, благодаря чему оцениваются условия съемки, и выбирается ближайшая настройка тонов.

Это называется автоматической настройкой баланса белого.

Поскольку камера хранит информацию о белом цвете только для нескольких источников света, в отношении других источников света автоматическая настройка баланса белого функционирует неправильно.



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

- 1) Эффективный диапазон автоматической настройки баланса белого на данной камере
- 2) Ясное небо
- 3) Облачное небо (дождь)
- 4) Экран телевизора
- 5) Солнечный свет
- 6) Белая люминесцентная лампа
- 7) Галогенная лампа накаливания
- 8) Лампа накаливания
- 9) Восход или закат солнца
- 10) Свет горящей свечи

Если изображение находится вне эффективного диапазона автоматической настройки баланса белого, оно становится красноватым или синеватым. Даже в пределах эффективного диапазона автоматическая настройка баланса белого может функционировать неправильно, если источников света больше одного. Для источника света, не входящего в функциональный диапазон автоматической настройки баланса белого, используйте ручной режим настройки баланса белого.

### Баланс белого

Под воздействием некоторых источников света изображение, записанное на данной камере, может стать синеватым или красноватым. Во избежание этого явления отрегулируйте баланс белого.

При регулировке баланса белого камера определяет белый цвет для различных источников света. Путем распознавания того, какой цвет является белым при солнечном свете, а какой цвет является белым при флуоресцентном освещении, камера регулирует баланс между остальными цветами.

Поскольку белый цвет является эталонным для всех остальных цветов (из которых состоит свет), камера может записывать изображение в естественных тонах в том случае, если она может распознать эталонный белый цвет.

### Автофокусировка

Для фокусирования объекта объектив автоматически перемещается вперед или назад.

**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.**

Ввиду изложенных характеристик, автофокусировка работает неправильно в перечисленных ниже ситуациях. В таких случаях изображение следует записывать в режиме ручной фокусировку.

- **Одновременная запись близких и удаленных объектов**

Поскольку камера фокусируется на любом объекте в центре экрана, фокусирование фона затруднено в случае, если камера сфокусирована на близких объектах. При съемке людей на фоне отдаленных гор одновременное фокусирование близкого объекта и удаленных объектов невозможна.

- **Запись объекта, находящегося за грязным или пыльным окном**

Находящийся за окном объект не будет сфокусирован, так как в фокусе находится грязное окно.

Аналогичным образом камера может сфокусироваться на случайно проезжающем автомобиле при съемки объекта, находящегося на противоположной стороне дороги с оживленным движением.

- **Запись объекта, окруженного объектами с блестящей поверхностью или объектами, сильно отражающими свет**

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.

- **Запись объекта на темном фоне**

Камера не может правильно фокусироваться вследствие значительного снижения потока

информации о свете, проходящем через объектив.

- **Запись быстродвижущегося объекта**

Так как фокусирующий объектив перемещается механически, он не успевает настраиваться на быстро движущийся объект. Например, при съемке спортивных состязаний с быстро движущимися объектами может уменьшиться резкость.

- **Запись малоконтрастного объекта**

Легко фокусироваться на объектах с резким контрастом или вертикальными линиями или полосами. Это означает, что объект с малым контрастом, например, белая стена, может стать расплывчатым, так как камера фокусируется на вертикальных линиях изображения.

## Технические характеристики

### HD Видеокамера

Информация о мерах безопасности

<b>Источник питания:</b>	Постоянный ток 9,3 В (При использовании адаптера переменного тока)/7,2 В (При использовании аккумулятора)
<b>Потребление энергии:</b>	Запись 10,2 Вт

<b>Сигнальная система</b>	<b>Режим HD:</b> 1080/50i <b>Режим STD:</b> 625/50i
<b>Формат записи</b>	<b>Режим HD:</b> Видеозапись: AVCHD формат совместим фотоснимок: JPEG <b>Режим STD:</b> Видеозапись: Формат записи DVD Video (DVD-RAM, DVD-RW) Формат DVD-Video (DVD-RW, DVD-R, DVD-R DL)
<b>Датчик изображения</b>	Датчик изображения 3CCD 1/6" Общее количество: 560 К×3 Полезные пиксели: Видеозапись/фотоснимок: 520 К×3
<b>Объектив</b>	Автоматическая диафрагма, от F1.8 до F2.8 Фокусное расстояние: 3,0 мм до 30,0 мм Макро (полный диапазон автофокусировки)
<b>Диаметр фильтра</b>	37 мм
<b>Масштабирование</b>	10× оптический зум, 25/700× цифровой зум
<b>Монитор</b>	2,7" широкоформатный монитор ЖКД (приблизительно 300 К пикселей)
<b>Видоискатель</b>	0,44" широкоформатный электронный видоискатель (приблизительно 183 К пикселей)
<b>Микрофон</b>	Стерео (с функцией зума)
<b>Динамик</b>	1 круглый динамик Ø 20 мм
<b>Настройка баланса белого</b>	Система баланса белого с автоматическим сопровождением
<b>Стандартное освещение</b>	1.400 люкс
<b>Минимальное обязательное освещение</b>	Приблизительно 5 люкс (режим слабого освещения: 1/25) Приблизительно 1 люкс (Функция ночной съемки в цвете)
<b>Уровень выходного видеосигнала</b>	1,0 Vp-p, 75 Ом

<b>Уровень выходного сигнала компонентного гнезда</b>	Y: 1,0 Vp-p, 75 Ом Pb: 0,7 Vp-p, 75 Ом Pr: 0,7 Vp-p, 75 Ом 1125i (1080i)/625i (576i)
<b>Уровень выходного сигнала гнезда HDMI</b>	HDMI 1125i (1080i)/625p (576p)
<b>Уровень выходного аудио-сигнала (линейный)</b>	316 мВ, 600 Ом
<b>USB</b>	Функция записи/считывания карты (без поддержки защиты авторских прав) Hi-Speed USB (USB 2.0), гнездо USB типа miniB совместимое с PictBridge
<b>Вспышка</b>	Доступный диапазон: Приблизительно от 1 м до 2,5 м
<b>Размеры</b>	83,5 мм (Ш)×93,5 мм (В)×151,5 мм (Г) (не включая выступающие части)
<b>Масса</b>	Приблизительно 540 г (без входящих в комплект поставки аккумулятора, диска и SD карты)
<b>Масса во время работы</b>	Приблизительно 660 г (с аккумулятором, диском и картой SD, входящими в комплект поставки)
<b>Рабочая температура</b>	0 °С до 40 °С (0 °С до 30 °С при подключении к компьютеру)
<b>Рабочая влажность</b>	10% до 80%
<b>Время работы аккумулятора</b>	См. стр. 26

### Видеозаписи

<b>Носитель информации</b>	<b>Диск:</b> 8 см DVD-RAM Ver. 2.1 8 см DVD-RW Ver. 1.1/2X-SPEED (2X/1X) 8 см DVD-R for General Ver. 2.0 8 см DVD-R for DL Ver. 3.0 <b>Карта памяти SD:</b> 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ, 2 ГБ (совместимые с системами FAT12 и FAT16) <b>Карта памяти SDHC:</b> 4 ГБ, 8 ГБ (совместимая с системой FAT32)
<b>Сжатие</b>	<b>Режим HD:</b> MPEG-4 AVC/H.264 <b>Режим STD:</b> MPEG2

<p><b>Режим записи и скорость передачи</b></p>	<p><b>Режим HD:</b>                  HG: приблизительно 13 Мбит/с (CBR)                  (Время съемки примерно 14 мин. на односторонний диск DVD-RAM)                  HN: приблизительно 9 Мбит/с (VBR)                  (Время съемки примерно 21 мин. на односторонний диск DVD-RAM)                  HE: приблизительно 6 Мбит/с (VBR)                  (Время съемки примерно 31 мин. на односторонний диск DVD-RAM)  <b>Режим STD:</b>                  XP: 10 Мбит/с (VBR)                  (Время съемки примерно 18 мин. на односторонний диск DVD-RAM)                  SP: 5 Мбит/с (VBR)                  (Время съемки примерно 37 мин. на односторонний диск DVD-RAM)                  LP: 2,5 Мбит/с (VBR)                  (Время съемки примерно 75 мин. на односторонний диск DVD-RAM)</p>
<p><b>Размер изображения</b></p>	<p>HG: 1920×1080                  HN/HE: 1440×1080</p>
<p><b>Сжатие звука</b></p>	<p>Dolby Digital (Dolby AC3)/2 канала</p>

**Фотоснимки**

<p><b>Носитель информации</b></p>	<p><b>Карта памяти SD:</b>                  8 МБ/16 МБ/32 МБ/64 МБ/128 МБ/256 МБ/512 МБ/1 ГБ/2 ГБ                  (соответствует формату FAT12 и FAT16)  <b>Карта памяти SDHC:</b>                  4 ГБ, 8 ГБ (соответствующая формату FAT32)</p>
<p><b>Сжатие</b></p>	<p>JPEG (Design rule for Camera File system, на базе стандарта Exif 2.2), соответствует DPOF</p>
<p><b>Размер изображения</b></p>	<p>1920×1080</p>

**Адаптер переменного тока**

Информация о мерах безопасности

<b>Источник питания:</b>	От 110 В до 240 В переменного тока, 50/60 Гц
<b>Потребление энергии:</b>	19 Вт
<b>Выход постоянного тока:</b>	9,3 В постоянного тока, 1,2 А (для работы камеры) 8,4 В постоянного тока, 0,75 А (для зарядки аккумулятора)

<b>Размеры</b>	92 мм (Ш)×33 мм (В)×61 мм (Д)
<b>Масса</b>	Приблизительно 115 г

**Комплект аккумуляторов**

Информация о мерах безопасности

<b>Максимальное напряжение:</b>	8,4 В постоянного тока
<b>Номинальное напряжение:</b>	7,2 В постоянного тока
<b>Номинальная емкость:</b>	2640 мАч

Технические характеристики подлежат изменению без предварительного уведомления.

**ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКТА**



**ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ**  
**модели HDC-SX5EE-S, HDC-SD5GC-K "Panasonic"**  
**с блоком питания VW-AD21E "Panasonic"**  
**СЕРТИФИЦИРОВАННЫ ОС ЦИКЛОН-ТЕСТ,**

<b>Сертификат соответствия :</b>	<b>№ РОСС JP.ME67.B05284</b>
<b>Сертификат соответствия выдан :</b>	<b>09 июля 2007 года</b>
<b>Сертификат соответствия действителен до :</b>	<b>08 июля 2010 года</b>
<b>модели HDC-SX5EE-S, HDC-SD5GC-K "Panasonic" соответствуют требованиям нормативных документов:</b>	<b>ГОСТ Р МЭК 60065-2002 ГОСТ 22505-97, ГОСТ Р 51317.3.2-99 ГОСТ Р 51317.3.3-99, ГОСТ Р 51515-99</b>

**Производитель: Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.**  
**(Мацushита Электрик Индастриал Ко., Лтд.)**  
**Made in Japan      Сделано в Японии**

**Информация для покупателя**

Название продукции:	HD Видеокамера
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Мацushита 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 № А7ХХХХХХХ (Х-любая цифра или буква) Месяц: Первая цифра серийного номера (А—Январь, В—Февраль, ...L—Декабрь) Год: Вторая цифра серийного номера (Z—200Z, 8—2008, ...) 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.



VQT1G73  
 F0707RA0 ( 1000 Ⓐ )



**Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.**  
 Web site: <http://panasonic.net>