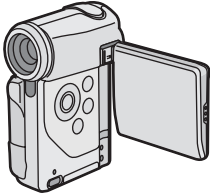


# Panasonic



## Цифровая видеокамера SV-AV100

**D-snap**

Инструкция по эксплуатации



Перед использованием, пожалуйста, полностью прочтите данную инструкцию.

Прежде чем вскрыть упаковку, пожалуйста, прочтите следующее.

## **Лицензионное соглашение с потребителем**

Вам (далее – Получателю) предоставляется лицензия на Программное Обеспечение, определенное данным «Лицензионным соглашением с потребителем» (далее – Соглашением) при условии, что Вы согласны с условиями и требованиями данного Соглашения. Если Вы, Получатель, не согласны с условиями и требованиями данного Соглашения, немедленно верните Программное Обеспечение в компанию Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. (далее – Matsushita), ее дистрибьюторам или дилерам, у которых вы совершили покупку.

### **Статья 1. Лицензия**

Получателю предоставляется право использовать Программное Обеспечение, включая информацию, записанную или описанную на CD-ROM, в инструкциях по эксплуатации и на всех прочих прилагаемых носителях информации (собираетелю «Программное обеспечение»), однако никакие права касательно патентования, авторских прав, торговых марок и коммерческих тайн, имеющие отношение к Программному обеспечению, к Получателю не переходят.

### **Статья 2. Использование третьей стороной**

Получатель не может использовать, копировать, модифицировать, передавать или позволять третьей стороне, бесплатно или нет, использовать, копировать или модифицировать Программное Обеспечение иначе, нежели установлено данным Соглашением.

### **Статья 3. Ограничения на копирование Программного Обеспечения**

Получатель может сделать одну копию Программного Обеспечения, полную или частичную, для использования исключительно в качестве резервной копии.

### **Статья 4. Компьютер**

Получатель может использовать Программное Обеспечение только на одном компьютере, и не может использовать его больше чем на одном компьютере.

### **Статья 5. Воспроизведение, декомпиляция и обратное ассемблирование**

Получатель не может осуществлять воспроизведение, декомпиляцию или обратное ассемблирование Программного Обеспечения, если они выходят за рамки, установленные законодательством или нормативами страны проживания Получателя. Matsushita и ее дистрибьюторы не несут ответственности за какие-либо дефекты Программного обеспечения или ущерб, нанесенный Получателю, если они имели место в результате воспроизведения, декомпиляции или обратного ассемблирования Программного Обеспечения.

### **Статья 6. Ответственность**

Программное обеспечение поставляется на условиях AS IS («как есть»), без каких-либо гарантий, установленных или подразумеваемых, включая – однако не ограничиваясь ими – патентную чистоту, годность для продажи и/или для определенной цели. Кроме того, Matsushita не гарантирует, что функционирование Программного обеспечения будет бесперебойным или безошибочным. Ни Matsushita, и ни один из ее дистрибьюторов не будут нести ответственности за какой-либо ущерб, понесенный Получателем вследствие или в связи с использованием им Программного Обеспечения.

### **Статья 7. Контроль за экспортом**

Получатель соглашается не экспортировать и не реэкспортировать Программное Обеспечение в какую-либо страну в каком-либо виде без соответствующего разрешения на экспорт, согласно нормам страны проживания Получателя, если это необходимо.

### **Статья 8. Прекращение действия Лицензии**

Права, предоставленные Получателю настоящим документом, автоматически прекращаются в случае нарушения Получателем условий и требований данного Соглашения. В этом случае Получатель обязан уничтожить Программное Обеспечение и относящуюся к нему документацию, а также все копии того и другого за собственный счет.

## Содержание

Лицензионное соглашение с потребителем	2
Меры предосторожности	4
Введение	5

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Стандартные принадлежности	6
Дополнительные принадлежности	7
Органы управления и составные части	8
Электропитание	10
Установка видеокамеры на базовый блок AV Cradle	11
Загрузка Карты Памяти	12
Использование ЖК-монитора	13
Включение камеры / Выбор рабочего режима	15
Использование экранного меню	16
Список всех меню	17
Установка даты и времени	20
Настройка яркости и цветности ЖК-монитора	22

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Прежде чем приступить к съемкам	23
Функция «Очистка»	24
Запись видеоклипов (MPEG2)	25
Запись видеоклипов (MPEG4)	26
Воспроизведение видеоклипов (MPEG2)	27
Воспроизведение видеоклипов (MPEG4)	28
Регулировка громкости	29
Запись неподвижных изображений	30
Воспроизведение неподвижных изображений	31
Последовательное воспроизведение всех неподвижных изображений (покадровый просмотр)	32

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Функции трансфокатора	33
Функция компенсации фонового освещения	33
Настройка баланса белого	34
Ручная установка выдержки	35
Ручная фокусировка	35
Съемки в особых ситуациях (Режимы автоматической выдержки)	36
Функция стабилизации изображения	37

Функция подавления шумов ветра	37
Использование функций из меню	38
Воспроизведение на внешнем устройстве	52
Сохранение записей на персональном компьютере	53
Использование видеопроигрывателя DVD с жестким диском	54

## РАБОТА С ПЕРСОНАЛЬНЫМ КОМПЬЮТЕРОМ

О прилагаемом программном обеспечении	55
Драйвер USB	56
MediaStage for AV100	57
Установка MediaStage и драйвера USB	58
Установка драйвера USB	59
Подключение к персональному компьютеру	60
Запуск программных приложений	61
Безопасное отсоединение кабеля USB	61
Если программное приложение вам больше не нужно (Удаление программ)	61
Создание папки при использовании Карты Памяти на персональном компьютере	62

## ПРОЧЕЕ

Зарядка встроенного аккумулятора для корректной работы календаря и часов	63
Использование наушников	63
Использование принадлежностей	64
После использования	66
Сообщения на дисплее (Режим записи)	67
Сообщения на дисплее (Режим воспроизведения)	69
Указания по уходу	72
Заметки и советы	75
Возможные неисправности и их причины	83
Технические характеристики	86

## Уважаемый Покупатель,

Мы рады возможности поблагодарить Вас за то, что Вы выбрали цифровую видеокамеру Panasonic. Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию и в дальнейшем держите ее под рукой для удобства эксплуатации.

## Меры предосторожности

### ВНИМАНИЕ!

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И НЕ ДОПУСКАЙТЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОБОРУДОВАНИЕ ДОЖДЯ И ВЛАГИ. НЕ ВСКРЫВАЙТЕ КОРПУС; КАКОЕ-ЛИБО ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ВО ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО. ПРЕДОСТАВЬТЕ СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ПЕРСОНАЛУ.

### ВАЖНО:

**Пожалуйста, соблюдайте все авторские права. Все снятые или созданные вами материалы могут быть использованы только в рамках вашего личного досуга. Согласно законодательству об авторских правах, чужие материалы можно использовать только с разрешения обладателей авторских прав.**

• **Вся полнота ответственности за телесные повреждения или материальный ущерб в результате каких-либо отклонений от инструкции по эксплуатации ложится на пользователя.**

- При длительной работе прибор может нагреваться. Это не является неисправностью. На корпусе видеокамеры имеется предупреждающая наклейка.
- Изготовитель ни в коем случае не несет ответственности за утрату записей в результате сбоя или дефектов данной видеокамеры, принадлежностей к ней или Карты Памяти SD.
- Пожалуйста, не забывайте, что органы управления и составные части, пункты меню и т. д. вашей видеокамеры могут выглядеть несколько иначе, чем изображено на иллюстрациях в данной Инструкции по эксплуатации.
- (логотип 'SD'): логотип SD является торговой маркой.

- В данной цифровой видеокамере используются защищенные авторским правом технологии, и она защищена законодательством о патентованных технологиях и интеллектуальной собственности Японии и США. Для использования этих защищенных авторским правом технологий необходимо разрешение Macrovision Company. Разбирать или модифицировать данную видеокамеру запрещено.
- Помните, то данная цифровая видеокамера может не воспроизводить материалы, записанные или созданные на других устройствах, а другие устройства могут не воспроизводить материалы, записанные данной видеокамерой.
- Табличка с маркой изготовителя прикреплена к задней стенке отсека аккумулятора.

ЭЛЕКТРОРОЗЕТКА ДОЛЖНА РАСПОЛАГАТЬСЯ РЯДОМ С УСТРОЙСТВОМ, И ДОСТУП К НЕЙ НЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАТРУДНЕН.

### БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!

Некорректная замена элемента питания может привести к взрыву.

Заменяйте его точно таким же или эквивалентным типом элемента питания, рекомендованным изготовителем.

Утилизацию отработавшего элемента питания производите в соответствии с указаниями изготовителя.

## **Введение**

Данная цифровая видеокамера способна записывать видеоклипы в форматах MPEG2/MPEG4 и неподвижные изображения. Кроме того, с помощью программного приложения MediaStage for AV 100 (входит в комплект поставки) видеоклипы в форматах MPEG2/MPEG4 можно редактировать на персональном компьютере.

## **Зарядка аккумулятора**

Перед использованием убедитесь, что аккумулятор заряжен.

\* Порядок установки и зарядки аккумуляторной батареи смотрите на стр. 10.

## **Установка часов**

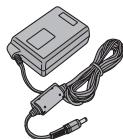
При покупке данной видеокамеры показания времени не установлены. Перед использованием установите год, месяц, число и время (стр 20).

# ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

## Стандартные принадлежности

### 1 Сетевой адаптер (VSK0617) (стр. 11)

- Обеспечивает электропитание видеокамеры.

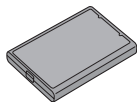


### 6 Аудио/видео кабель (K2KC4CB00009) (стр. 52)

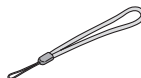


### 2 Аккумуляторная батарея (CGA-S302E) (стр. 10)

- Обеспечивает электропитание видеокамеры.

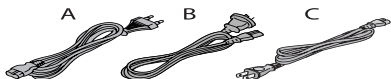


### 7 Наручный ремень (VFC4012) (стр. 65)

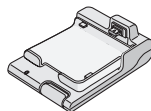


### 3 Сетевой шнур (K2CR2DA00004

- (A)/K2CA2CA00020
- (B)/K2CJ2DA00002 (C) (стр. 11)



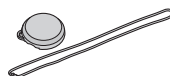
### 8 Базовый блок AV Cradle (VSK0654) (стр. 11)



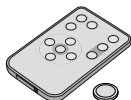
### 4 Кабель USB (K2KZ4CB00002) (стр. 60)



### 9 Крышка объектива (VGQ7448) и шнур крышки объектива (VFC4035) (стр. 65)



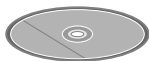
### 5 Пульт дистанционного управления (N2QACC000005) с элементом питания (CR2025) (стр. 65)



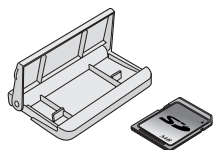
## 10 Программное обеспечение на CD-ROM (( 55)

**MediaStage for AV 100, драйвер USB, DirectX, Adobe Acrobat Reader**

- Порядок использования MediaStage смотрите в инструкции PDF. В данной инструкции описывается только установка.



## 11 Футляр карты / штатив для камеры (VFC4032) (стр. 66) и SD Карта Памяти (SD Memory Card; 512 MB) (RP-SDH512VE0) (стр. 12)



## 12 Сумка-футляр (VFC4020)

- После использования видеокамеры, а также для ее транспортировки, положите ее в прилагаемую сумку-футляр.



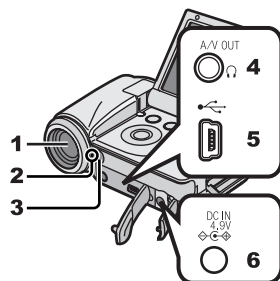
## Дополнительные принадлежности (в комплект поставки не входят)

### 1 Аккумуляторная батарея (CGA-S302E/1B) (стр. 10)

- Обеспечивает электропитание видеокамеры.

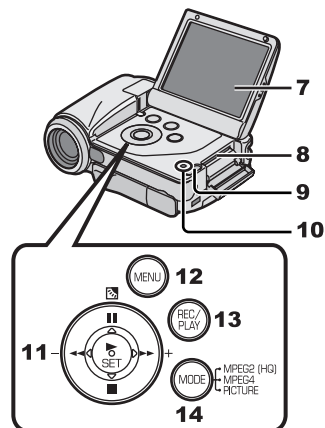
# Органы управления и составные части

- 1 Объектив (стр.73)
- 2 Индикатор записи (стр.17)
- 3 Датчик дистанционного управления (стр.65)
- 4 Выход аудио/видео [A/V OUT] (стр.52)  
Гнездо для наушников [Ω] (стр.63)
- 5 Порт USB (стр.60)
- 6 Вход питания (постоянный ток) [DC IN 4.9V] (стр.10)
- 7 Жидкокристаллический монитор (стр.10)



Вследствие некоторых ограничений в технологии производства жидкокристаллических панелей возможно появление крошечных ярких или темных точек на ЖК-мониторе вашей видеокамеры. Это не является неисправностью и не влияет на качество записываемого изображения.

- 8 Слот Карты Памяти (стр.12)
- 9 Задвижка крышки слота Карты Памяти (стр.12)
- 10 Индикатор обращения к Карте Памяти [ACCESS] (стр.76)
- 11 Многофункциональная кнопка  
Управление/Выбор функции  
[◀▶/■/▶/■/SET] (стр.16, 27, 31, 32)  
Компенсация фонового освещения [☀] (стр.33)



- 12 Кнопка Меню [MENU] (стр.16)
- 13 Кнопка выбора режима Запись/Воспроизведение [REC/PLAY] (стр.15)
- 14 Кнопка выбора режима [MODE] (стр.15)

- 15 Микрофон (встроенный, стерео)

- 16 Кнопка сброса [RESET] (стр.21, 84)

- 17 Громкоговоритель

- 18 Регулятор трансфокатора [T/W] (стр.33)  
Регулятор громкости [+VOL-] (стр.29)

- 19 Кнопка Включение/Остановка записи (стр.25, 26, 30)

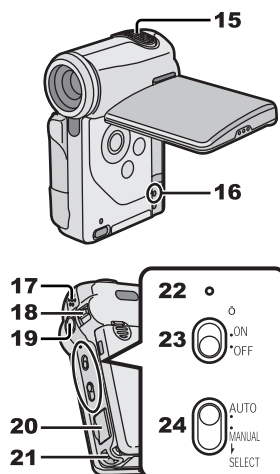
- 20 Разъем для базового блока AV Cradle [MULTI] (стр.11)

- 21 Держатель ремня (стр.65)

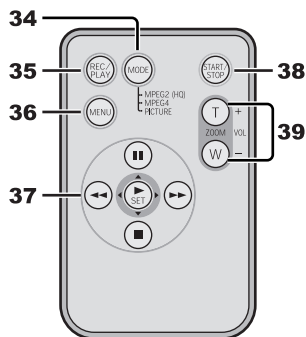
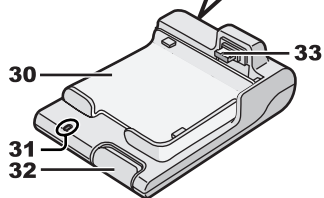
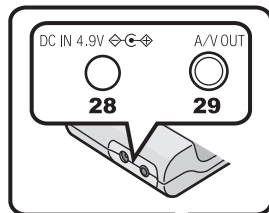
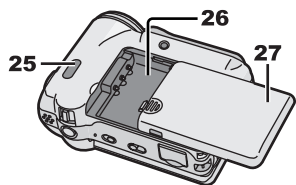
- 22 Индикатор питания (стр.10)

- 23 Выключатель питания [ON/OFF] (стр.15)

- 24 Переключатель настройки Автоматическая/Ручная/Выбор [AUTO/MANUAL/SELECT] (стр.34, 35)



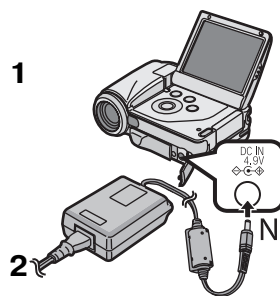
- 25 Датчик баланса белого (стр.34)
- 26 Отсек аккумулятора (стр.10)
- 27 Крышка отсека аккумулятора (стр.10)
- 28 Вход питания (постоянный ток) [DC IN 4.9V] (стр.11)
- 29 Выход аудио/видео [A/V OUT] (стр.52)
- 30 Лоток
- 31 Индикатор напряжения [  ] (стр.10)
- 32 Отпирающая кнопка (стр.11)
- 33 Разъем для видеокамеры (стр.11)
- 34 Кнопка выбора режима [MODE] (стр.15)
- 35 Кнопка выбора режима Запись/Воспроизведение [REC/PLAY] (стр.15)
- 36 Кнопка Меню [MENU] (стр.16)
- 37 Многофункциональная кнопка Управление/Выбор функции [  /  /  /  ] (стр.16, 27, 31, 32)
- 38 Кнопка Включение/Остановка записи (стр.25, 26, 30)
- 39 Кнопка настройки трансфокатора [T/W] (стр.33)  
Кнопка настройки громкости [+VOL-] (стр.29)



# Электроснабжение

## Использование сетевого адаптера

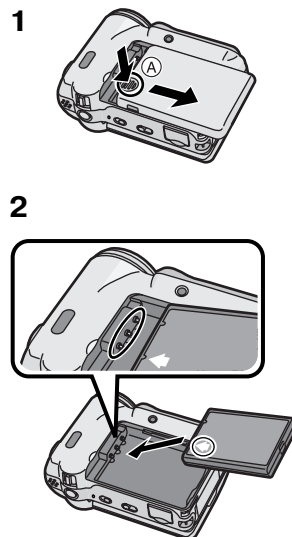
- 1 Откройте крышку входа питания и подсоедините входной шнур питания к разъему [DC IN 4.9V] видеокамеры.
- 2 Подсоедините шнур питания к сетевому адаптеру и вставьте вилку в розетку.



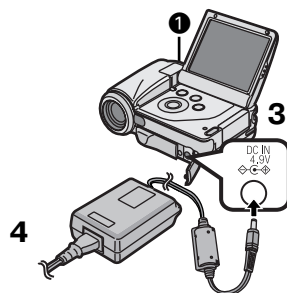
## Зарядка съемного аккумулятора

Перед использованием убедитесь, что аккумулятор заряжен.

- 1 Нажимая на точку (A), выдвиньте и снимите крышку отсека аккумулятора.
- 2 Контактными элементами аккумулятора надавите на контакты отсека и вставьте аккумулятор в отсек.
  - Вставляйте аккумулятор этикеткой вверх.
  - Вставив аккумулятор, закройте крышку.
- 3 Подсоедините входной шнур питания к разъему [DC IN 4.9V] видеокамеры.
- 4 Подсоедините шнур питания к сетевому адаптеру и вставьте вилку в розетку.
  - Мигание индикатора питания ① означает, что зарядка идет.
  - При зарядке видеокамера должна быть выключена.



- 5 Дождитесь, когда погаснет индикатор питания ①.
  - Погасший индикатор ① питания означает, что зарядка закончена.
  - Если при зарядке индикатор питания мигает быстро (или медленно), то зарядка протекает некорректно (стр.75)
  - Прочие указания смотрите на стр. 73 и 75.



## Установка видеокамеры на базовый блок AV Cradle

Установка видеокамеры на базовый блок AV Cradle облегчает зарядку. Базовый блок AV Cradle позволяет подсоединить видеокамеру к внешнему устройству, например, к телевизору, для просмотра изображений, сделанных вашей видеокамерой, на телевизионном экране.

• Порядок зарядки такой же, как при подсоединении входного шнура питания от сетевого адаптера к камере. (стр. 10)

1 Откройте крышку [MULTI] **(A)**.

2 Удерживая отпирающую кнопку, выдвиньте лоток.

3 Вставьте видеокамеру в базовый блок AV Cradle.

- При открытой крышке входа питания (B) вставить видеокамеру в базовый блок AV Cradle невозможно.
- В пазы **1** на корпусе видеокамеры входят направляющие выступы **2**.

4 Задвиньте лоток обратно до щелчка.

5 Подсоедините входной шнур питания к разъему [DC IN 4.9V] базового блока AV Cradle.

6 Подсоедините сетевой шнур к сетевому адаптеру и вставьте вилку в розетку.

- Мигание индикатора питания **(C)** означает, что зарядка идет.
- При зарядке видеокамера должна быть выключена.
- Погасший индикатор **(C)** питания означает, что зарядка закончена.

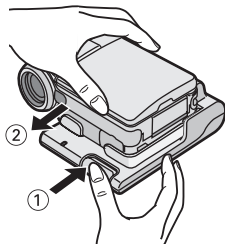
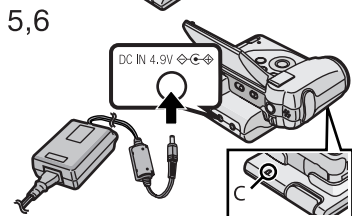
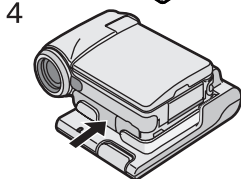
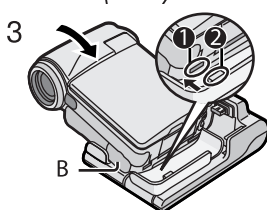
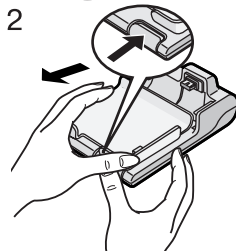
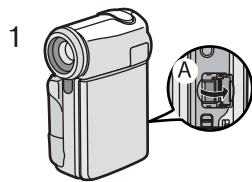
• Перед установкой видеокамеры в базовый блок AV Cradle убедитесь, что она выключена.

• Если к видеокамере подсоединен аудио/видео кабель или сетевой адаптер, то вставить ее в базовый блок AV Cradle невозможно.

Извлечение видеокамеры из базового блока AV Cradle

Удерживая отпирающую кнопку **1**, выдвиньте лоток и извлеките видеокамеру **2**.

• Прочие указания смотрите на стр. 76.



## Загрузка Карты Памяти

На вашей видеокамере предусмотрено использование Карты Памяти SD Memory Card.

- 1 Откройте ЖК-монитор и откройте крышку слота Карты Памяти, отодвинув ее задвижку.
- 2 Возьмите Карту Памяти срезанным углом **1** вперед и этикеткой **2** вверх и, держа ее горизонтально, вставьте в слот Карты Памяти до упора.
  - Перед вставкой или извлечением Карты Памяти выключите видеокамеру.
- 3 Плотно закройте крышку слота Карты Памяти.

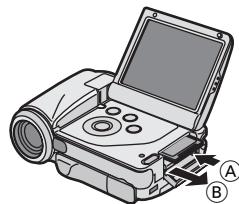
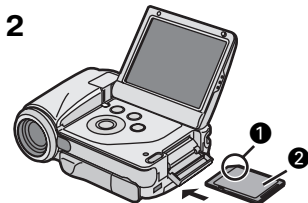
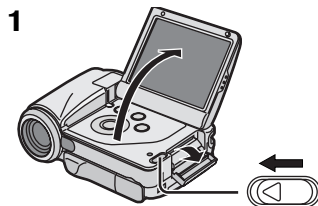
## Извлечение Карты Памяти

Откройте крышку слота Карты Памяти, нажмите на середину торца Карты **A** и, не допуская перекосов, извлеките ее **B**.

- После извлечения Карты закройте крышку слота.
- Извлекая загруженную до конца Карту с усилием, вы рискуете повредить свою видеокамеру.

\* Храните SD Карту Памяти в недоступном для детей месте, чтобы не допустить ее случайного проглатывания.

\* Прочие указания смотрите на стр. 76.



## Использование ЖК-монитора

Жидкокристаллический монитор можно использовать во время съемки и воспроизведения видеозображения.

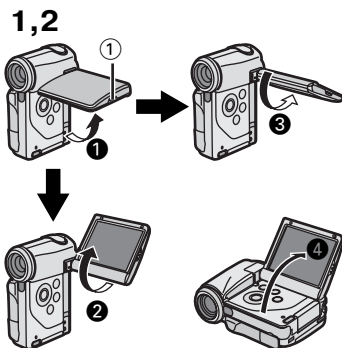
**1** Нажмите пальцем на углубление ① и откройте ЖК-монитор.

**2** Установите ЖК-монитор в положение, удобное вам при записи или воспроизведении.

• Угол поворота ЖК-монитора можно изменять в следующих пределах (см. иллюстрацию):

- ①: до 90°
- ②: до 130°
- ③: до 140°
- ④: до 130°

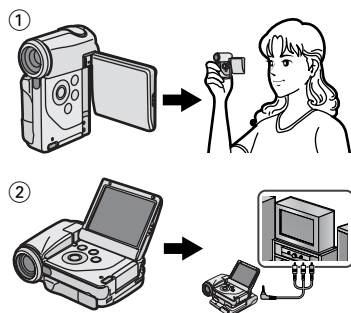
- Попытка повернуть ЖК-монитор за указанные пределы силой приведет к поломке видеокамеры.
- Если в режиме записи ЖК-монитор установлен в положение ② или ④, на экране появляются лишь ограниченное число сообщений (пауза в записи [●||], запись [●] или предупреждение [□]). Чтобы вернуться к нормальной индикации, установите ЖК-монитор в положение ① или ③.
- Изображение на ЖК-мониторе может выглядеть несколько ярче, чем реально записанное изображение. Это сделано преднамеренно, чтобы улучшить визуальное восприятие при использовании камеры вне помещения при ярком солнечном свете.
- Прочие указания смотрите на стр. 76.



## Основные вертикальное и горизонтальное положения

Вашу видеокамеру можно использовать в двух основных положениях:

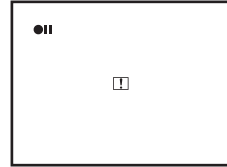
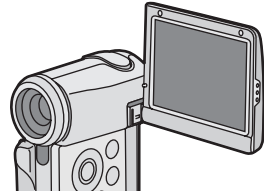
- ① Основное вертикальное: используется, как правило, при записи.
- ② Основное горизонтальное: используется, как правило, при воспроизведении.



## Автопортретная съемка

Открыв ЖК-монитор и повернув его так, чтобы он был обращен вперед (в сторону объектива), можно дать возможность объекту съемки отслеживать кадр в процессе съемки.

- При установке ЖК-монитора в такое положение изображение на нем будет перевернуто. Тем не менее, запись изображения будет происходить, как обычно.
- Если появится сообщение об опасности [символ], верните ЖК-монитор в основное вертикальное положение, чтобы проверить показания. (стр. 68)

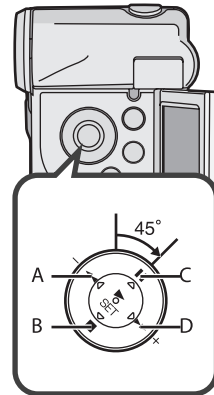


## Использование многофункциональной кнопки

Многофункциональная кнопка вашей видеокамеры повернута на 45° вправо, чтобы ей было легче пользоваться, и при вертикальном и при горизонтальном положении камеры.

Изменять положение курсора для выбора нужного пункта экранного меню следует многофункциональной кнопкой камеры:

- Ⓐ: символ (ВЛЕВО)
- Ⓑ: символ (ВНИЗ)
- Ⓒ: символ (ВВЕРХ)
- Ⓓ: символ (ВПРАВО)



# Включение камеры / Выбор рабочего режима

Выбрать нужный рабочий режим можно с помощью заставки выбора режима на мониторе.

## 1 Установите выключатель питания в положение [ON].

- Теперь видеочамера включена.

## 2 Нажатием кнопки [REC/PLAY] выберите режим записи или режим воспроизведения.

- ① Режим записи
- ② Режим воспроизведения

## 3 Кнопкой [MODE] выберите рабочий режим.

- При каждом нажатии кнопки [MODE] рабочий режим изменяется, как показано на схемах:

- ①: В режиме записи
- ②: В режиме воспроизведения

- Прочие указания смотрите на стр. 76.

## Рабочие режимы

Возможны шесть следующих рабочих режимов.

### Видеофрагменты [MPEG2]:

Режим записи видеофрагментов в формате MPEG2 (стр. 25)

Режим воспроизведения видеофрагментов в формате MPEG2 (стр. 27)

### Видеофрагменты [MPEG4]:

Режим записи видеофрагментов в формате MPEG4 (стр. 26)

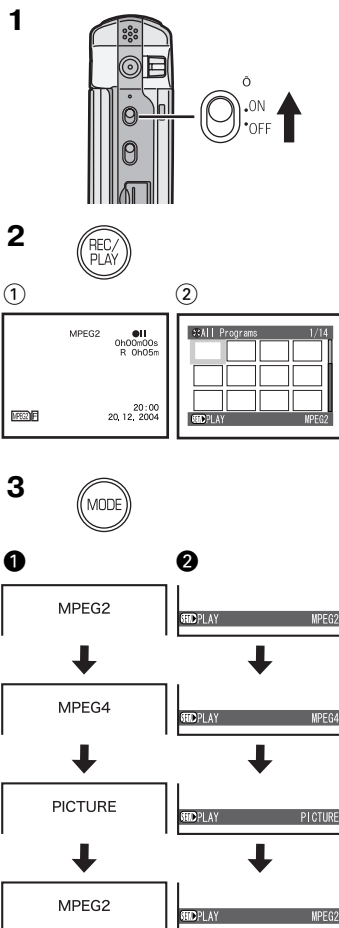
Режим воспроизведения видеофрагментов в формате MPEG4 (стр. 27)

### Неподвижные изображения [PICTURE]:

Режим записи неподвижных изображений в формате JPEG (стр. 30)

Режим воспроизведения неподвижных изображений в формате JPEG (стр. 31)

- При питании видеочамеры от аккумулятора она автоматически отключается, если ее не использовать приблизительно 5 минут.



# Использование экранного меню

Позволяет задавать значения параметров выбранного режима из экранного меню.

1 Выберите нужный режим (стр. 15)

2 Нажмите кнопку **[MENU]**.

- Отображается главное меню выбранного режима.

3 Нажимая стороны многофункциональной кнопки со значками **II/■**, выберите нужное главное меню и нажмите кнопку **[▶SET]**.

- Отображается субменю выбранного режима.

4 Нажимая стороны многофункциональной кнопки со значками **II/■**, выберите нужное субменю и нажмите кнопку **[▶SET]**.

5 Нажимая стороны многофункциональной кнопки со значками **II/■**, выберите нужный параметр и нажмите кнопку **[▶SET]**.

6 Нажмите кнопку **[MENU]**.

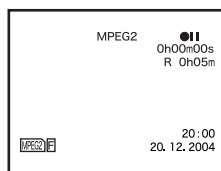
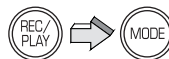
- Меню исчезает с экрана, выбранный параметр задан.

## Возврат к предыдущему меню

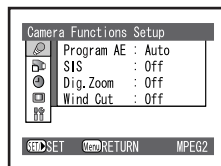
Нажмите сторону многофункциональной кнопки со значком символ.

- Для редактирования какого-либо файла (видеоклипа или неподвижного изображения) во время его воспроизведения нажмите кнопку **[MENU]**.
- Экранное меню автоматически исчезает, если камеру не использовать приблизительно 1 минуту.
- Прочие указания смотрите на стр. 76.

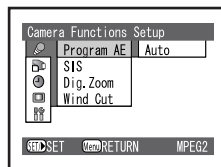
1



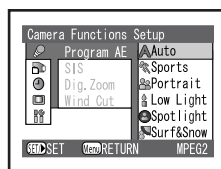
2



3



4,5



6



## Список всех меню

Приводимые в инструкции значки меню немного отличаются от реальных. Это сделано с целью упрощения иллюстрации.

### Режим записи)

#### Установка функций камеры (Camera Functions Setup)

1 Режим автоматической выдержки [Program AE] (стр. 36)

2 Стабилизатор изображения [SIS] (стр. 37)

3 Цифровой трансфокатор [Dig. Zoom] (стр. 33)

4 Подавление шумов ветра [Wind Cut] (стр. 37)  
• Данная функция доступна в режимах MPEG2 и MPEG4.

#### Установка функций записи (Record Functions Setup)

5 Качество изображения [Quality] (стр. 25, 26, 30)

#### Установка даты (Date Setup)

6 Режим индикации даты и времени [Date Mode] (стр. 21)

7 Индикация даты и времени [Indication] (стр. 21)

8 Выставление даты и времени [Date Set] (стр. 20)

#### Установка дисплея (Display Setup)

9 Индикация параметров на дисплее [OSD OUTPUT] (стр. 23)

10 Настройка яркости ЖК-монитора [LCD Bright] (стр. 22)

11 Настройка цветности ЖК-монитора [LCD Colour] (стр. 22)

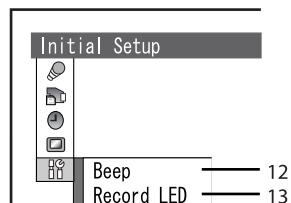
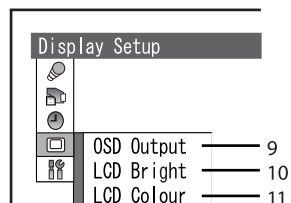
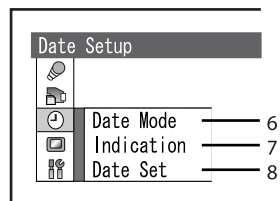
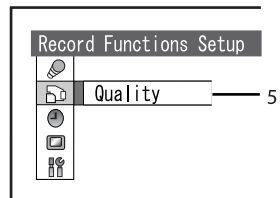
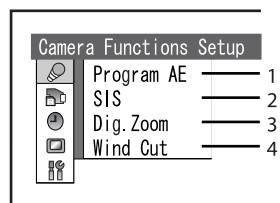
#### Изначально заданные установки (Initial Setup)

12 Звуковой сигнал [Beep]

• Видеокамера издает звуковой сигнал при изменении положения выключателя, при нажатии кнопки записи и при переходе к другим операциям. Если вам не нужен этот звуковой сигнал, вы можете его отключить.

13 Светодиодный индикатор записи [Record LED]

• Индикатор записи на передней панели видеокамеры горит во время записи и, кроме того, мигает при приеме сигнала дистанционного управления. Когда параметр [Record LED] установлен в положение [Off] (выключен), индикатор записи не горит.



## Режим воспроизведения

### Режим [MPEG2/MPEG4]

#### Эпизод (Scene)

- 1 Удаление эпизода [**Delete**] (стр. 38)
  - 2 Установка защиты эпизода [**File Lock**] (стр. 39)
  - 3 Технические данные эпизода [**Detail**] (стр. 39)
- #### Список воспроизведения\* (Playlist)
- 4 Выбор и переход к отображению списка воспроизведения [**Switch**] (стр. 41)
  - 5 Воспроизведение списка воспроизведения [**Play**] (стр. 42)
  - 6 Создание списка воспроизведения [**Create**] (стр. 41)
  - 7 Редактирование списка воспроизведения [**Edit**] (стр. 42)
  - 8 Изменение названия списка воспроизведения [**Title**] (стр. 44)
  - 9 Удаление списка воспроизведения [**Delete**] (стр. 45)

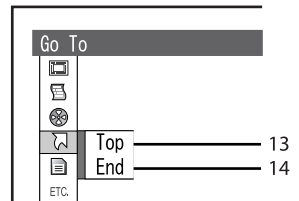
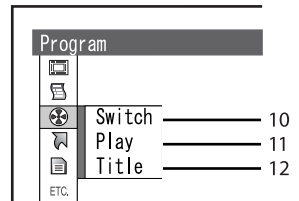
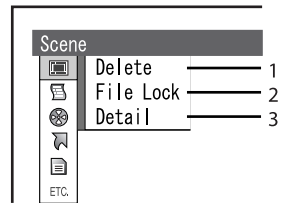
#### Программа\* (Program)

- 10 Переход к нужной программе [**Switch**] (стр. 46)
- 11 Воспроизведение программы [**Play**] (стр. 46)
- 12 Изменение названия программы [**Title**] (стр. 47)

#### Переход (Go To)

- 13 Переход в начало списка [**Top**] (стр. 48)
- 14 Переход в конец списка [**End**] (стр. 48)

\*только для режима [MPEG2].



## Карта

15 Свободное место на Карте [Capacity] (стр. 49)

16 Очистка Карты [Clean Up] (стр. 24)

17 Форматирование Карты [Format Card] (стр. 49)

## Прочее

18 Установка непрерывного воспроизведения [Repeat Play] (стр. 50)

19 Режим отображения на дисплее [Display] (стр. 51)

## Режим неподвижного изображения ([PICTURE])

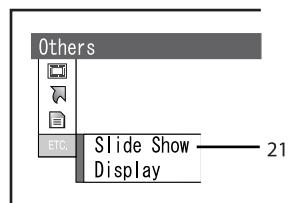
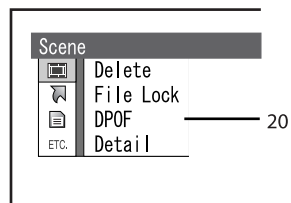
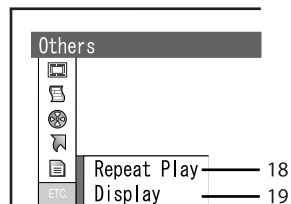
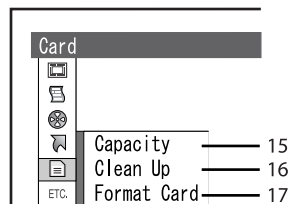
### Эпизод

20 Установка распечатки снимков [DPOF] (стр. 40)

### Прочее

21 Установка покадрового просмотра [Slide Show] (стр. 51)

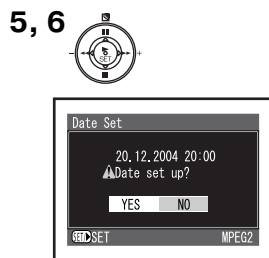
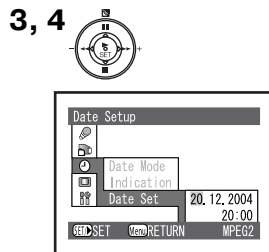
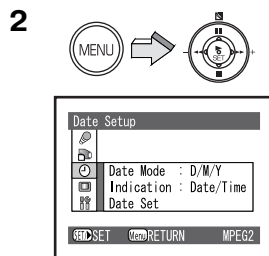
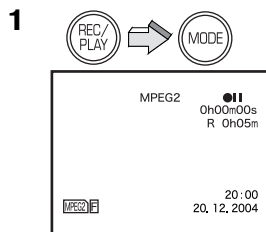
\* Все прочие функции режима неподвижного изображения такие же, как у режима [MPEG4].



## Установка даты и времени

При продаже видеокамеры дата и время не установлены. Прежде чем использовать видеокамеру, установите дату и время.

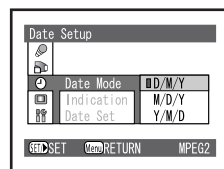
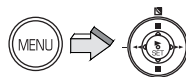
- 1 Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите Режим записи.
  - 2 Нажмите кнопку **[MENU]** и выберите **[Date Setup]**, затем нажмите кнопку **[▶ SET]**.
  - 3 Выберите **[Date Set]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.
  - 4 Нажатием сторон **||/■/◀◀/▶▶** многофункциональной кнопки установите нужные время и дату:
    - **◀◀/▶▶**: выбрать компонент
    - **||/■**: изменить величину
    - Значение года будет меняться в следующем порядке: 2003, 2004, ..., 2079, 2003, ...
  - 5 Нажмите кнопку **[▶ SET]**.
    - Появляется запрос на подтверждение.
  - 6 Выберите **[YES]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.
    - При выборе **[NO]** процесс возвращается к шагу 4.
- Прочие указания смотрите на стр. 76.



## Изменение режима представления даты

Выберите желаемый режим в [Date Mode] в меню [Date Setup].

Режим представления даты	Показания дисплея
D/M/Y (день, месяц, год)	20:00 20. 12. 2004
M/D/Y (месяц, день, год)	8:00PM DEC 20 2004
Y/M/D (год, месяц, день)	20:00 2004. 12. 20



## Изменения режима отображения даты и времени

Выберите желаемый режим в [Indication] в меню [Date Setup]:

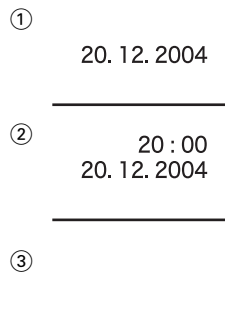
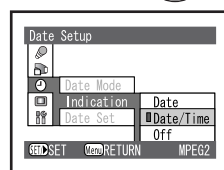
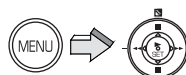
①: [Date] (дата)

③: [Date/Time] (дата и время)

③: [Off] (отключено)

\* Если при неподсоединенных аккумуляторе и блоке питания нажать кнопку [RESET] (сброс), то значения даты и времени будут установлены как [1. 1. 2003 0:00].

\* Если встроенный аккумулятор разрядился, после его зарядки установите дату и время заново. (стр. 63)



# Настройка яркости и цветности ЖК-монитора

## Яркость ЖК-монитора [LCD Bright]

Настраивает яркость изображения на ЖК-мониторе.

## Цветность ЖК-монитора [LCD Colour]

Настраивает насыщенность цвета изображения на ЖК-мониторе.

1 Нажатием кнопки [REC/PLAY] выберите Режим записи.

2 Нажмите кнопку [MENU].

3 Выберите [Display Setup] и нажмите кнопку [▶ SET].

4 Выберите [LCD Bright] или [LCD Colour] и нажмите кнопку [▶ SET].

5 Для регулировки нажимайте стороны многофункциональной кнопки со значком ◀▶▶▶.

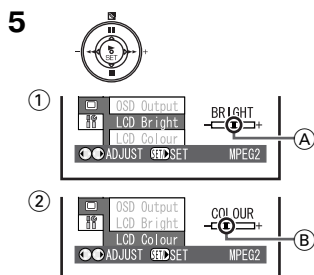
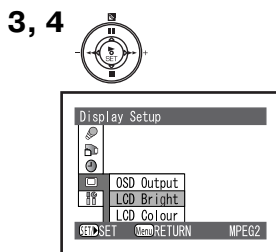
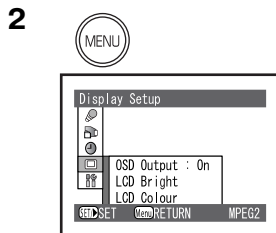
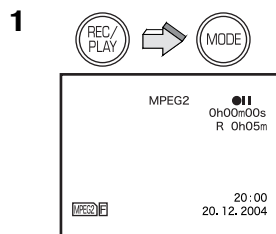
• Если выбрано [LCD Bright] ①, появляется индикация [BRIGHT –], и яркость можно повысить передвиганием значка [■] A вправо.

• Если выбрано [LCD Colour] ②, появляется индикация [COLOUR –], и цвета можно сделать насыщеннее передвижением значка [■] B вправо.

6 Нажмите кнопку [▶ SET].

7 Нажмите кнопку [MENU].

• На записываемое изображение данные настройки не влияют.



# ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

## Прежде чем приступить к съемкам:

При использовании для съемок пульта дистанционного управления не закрывайте рукой датчики:

- ① Датчик дистанционного управления
- ② Датчик баланса белого

## Видеоклипы в форматах MPEG2/MPEG4

MPEG расшифровывается как «Moving Picture Experts Group». Это наименование стандарта сжатия и восстановления цифровых движущихся изображений и звука, утвержденных ITU-TS (International Telecommunications Union-Telecommunication Standardization Sector) и ISO (International Standardization Organization).

В формате MPEG2 данные изображения передаются со скоростью приблизительно 25 кадров в секунду. Поэтому движущееся изображение получается красивым и равномерным. Изображение в формате MPEG4 уступает MPEG2 по равномерности, поскольку количество передаваемых кадров в этом формате меньше. Однако MPEG2 удобен для работы на персональном компьютере, поскольку скорость передачи у него выше.

## Индикация параметров на ЖК-мониторе

Вы имеете возможность вывести индикацию параметров на ЖК-монитор или отключить ее. (стр. 67)

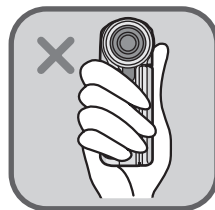
**1** Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите режим записи и установите рабочий режим.

**2** Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Display Setup]** выберите для **[OSD Output]** опцию **[On]**, затем нажмите кнопку **[▶ SET]**.

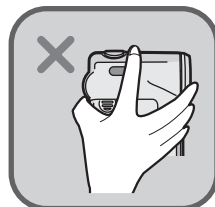
• На мониторе появляется индикация параметров.

• При выборе опции **[Off]** на ЖК-монитор появится ограниченная индикация данных.

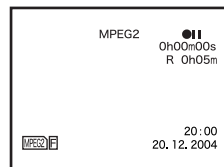
①



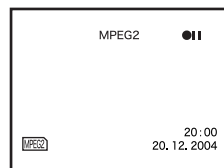
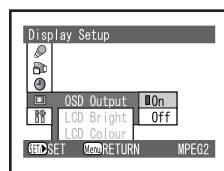
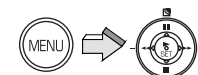
②



**1**



**2**



## Функция «Очистка»

Обычно при многократной записи данных на Карту Памяти скорость записи данных понижается из-за свойств Карты. Для восстановления скорости записи на Карту Памяти (Panasonic SD Memory Card) в вашей видеокамере предусмотрена функция «Очистка» [Clean Up].

При повторной записи данных или файлов на Карту Памяти процесс может быть прерван во время записи видеоклипов в формате MPEG2. В этом случае появляется сообщение об ошибке: [Record Stopped/ Clean up in no data area?] ([Запись остановлена. Очистить область, свободную от данных?]). Рекомендуется воспользоваться данной функцией. (стр. 70)

«Очистка» ([Clean Up]) – это функция, восстанавливающая скорость записи на свободном пространстве Карты Памяти. Для осуществления этого процесса может потребоваться некоторое время.

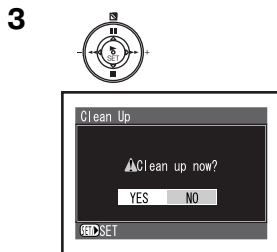
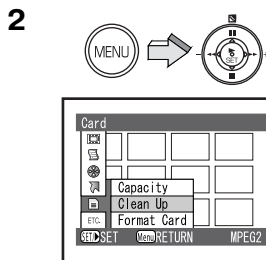
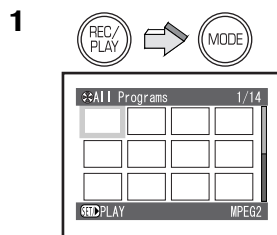
- Перед использованием Карты Памяти убедитесь, что она очищена.

**1** Нажатием кнопки [REC/PLAY] выберите режим воспроизведения и установите рабочий режим.

**2** Нажмите кнопку [MENU] и в меню [Card] выберите [Clean Up], затем нажмите кнопку [▶ SET].

**3** В появившемся запросе подтверждения выберите [YES] и нажмите кнопку [▶ SET].

- Процесс очистки запущен.
- При выполнении очистки уже записанные на Карту данные не удаляются.
- При выполнении очистки ни в коем случае не извлекайте Карту Памяти и не выключайте камеру.
- Кроме Panasonic SD Memory Card, никакие другие карты памяти не способны активировать функцию «Очистка».



## Запись видеоклипов (MPEG2)

На Карту Памяти можно записывать движущееся изображение (видеоклипы) высокого качества. Поэтому она подходит за записи важных видеосъемок.

Скорость передачи данных на вашей видеокамере при записи в формате MPEG2, в режиме **[FINE]**, составляет 6 МБ/сек. Рекомендуется использовать Panasonic SD Memory Card, поскольку она совместима с вышеуказанной скоростью передачи данных, следующей емкости в зависимости от режима: **[FINE]**: 256 МБ или больше.

**[NORM]**: 32 МБ или больше.

Записывать видеоклипы в формате MPEG2 на иные карты, нежели указанные выше, невозможно.

**1** Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите Режим записи и установите рабочий режим в **[MPEG2]**.

**2** Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Record Functions Setup]** (Установка функций записи) выберите нужное вам **[Quality]** (Качество), затем нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Качество выберите как **[FINE]** или **[NORM]**.

**[FINE]**: высокое качество изображения 704 x 576 пикселей

**[NORM]**: стандартное качество изображения 352 x 576 пикселей

- После завершения установки нажмите кнопку **[MENU]**.

**3** Нажмите кнопку Включение/Остановка записи.

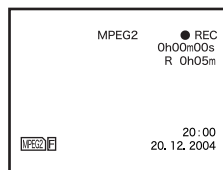
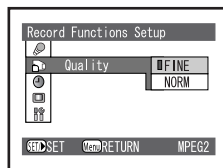
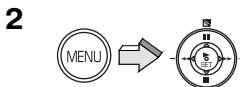
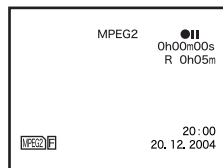
- Начинается запись.

- Для остановки записи при записи видеоклипа нажмите кнопку Включение/Остановка записи.

- Перед использованием Карты Памяти убедитесь, что она очищена. (стр. 24)

- Если при записи видеоклипов в формате MPEG2 в меню настройки функций записи **[Record Functions Setup]** выбрать для параметра **[Quality]** установку **[FINE]** и использовать при этом Карту Памяти емкостью 32–128 МБ, то на ЖК-мониторе появится сообщение об ошибке: **[This card cannot record in MPEG2 FINE mode.]** (На данную карту нельзя записывать в формате MPEG2 в режиме FINE). Это же сообщение появится при использовании MultiMediaCard, Карты Памяти SD другого изготовителя или Карты Памяти SD Panasonic, емкостью 8 МБ или 16 МБ.

- Прочие указания смотрите на стр. 77.



## Запись видеоклипов (MPEG4)

Формат MPEG4 дает более низкое качество записи, чем MPEG2. Он рекомендуется, когда требуется большая длительность записи. Поскольку размер файлов намного меньше, чем у MPEG2, этот формат идеален, когда нужно отправить видеозапись в виде вложения в сообщении по электронной почте.

**1** Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите Режим записи и установите рабочий режим в **[MPEG4]**.

**2** Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Record Functions Setup]** (Установка функций записи) выберите нужное вам **[Quality]** (Качество), затем нажмите кнопку **[▶ SET]**.

• Качество выберите как **[S-FINE]**, **[FINE]**, **[NORM]** или **[ECO]**.

**[S-FINE]**: сверхвысокое качество изображения 320 x 240 пикселей (1 Мбит/сек, 12 кадров/сек)

**[FINE]**: высокое качество изображения 320 x 240 пикселей (420 кбит/сек, 12 кадров/сек)

**[NORM]**: стандартное качество изображения 176 x 144 пикселя (300 кбит/сек, 12 кадров/сек)

**[ECO]**: экономичное (низкое) качество изображения 176 x 144 пикселя (100 кбит/сек, 6 кадров/сек)

• После завершения установки нажмите кнопку **[MENU]**.

**3** Нажмите кнопку Включение/Остановка записи.

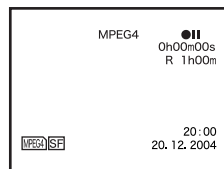
• Начинается запись, загорается индикатор записи.

• Для остановки записи видеоклипа нажмите кнопку Включение/Остановка записи.

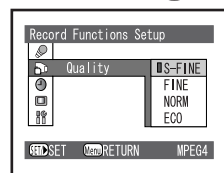
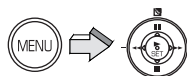
\* Звук записывается как монофонический.

\* Прочие указания смотрите на стр. 77.

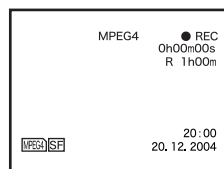
**1**



**2**



**3**



## Воспроизведение видеоклипов (MPEG2)

Воспроизведение видеоклипов, записанных на Карту Памяти.

1 Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите режим воспроизведения и установите рабочий режим в **[MPEG2]**.

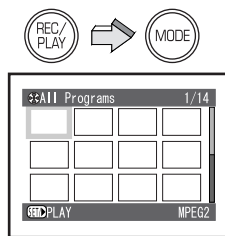
- На дисплее появляется заставка, отображающая записанные на Карту Памяти файлы.

2 Нажатием сторон многофункциональной кнопки со значками **■/II/◀◀/▶▶** выберите нужный файл.

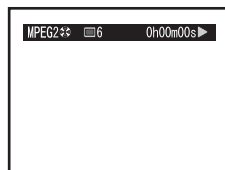
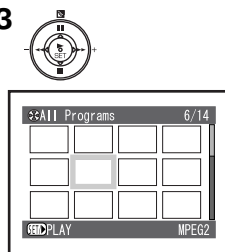
3 Нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Воспроизводится файл с видеоклипом.
- Закончив последовательное воспроизведение всех файлов от выбранного до последнего, дисплей сделает паузу на последнем эпизоде последнего файла.

1



2, 3



## Операции во время воспроизведения

**■**: Остановка (возврат к заставке файлов на Карте Памяти).

**[II]**: Пауза (нажмите во время воспроизведения).

**[◀◀/▶▶]**: Поиск начала файла (быстро нажмите и отпустите кнопку).

**[◀◀/▶▶]**: Перемотка назад/вперед (нажмите и удерживайте кнопку не менее 1 сек).

## Во время паузы

**[◀◀/▶▶]**: Назад/вперед на один кадр (быстро нажмите и отпустите кнопку).  
Назад: воспроизведение с интервалами 0,5 сек.  
Вперед: воспроизведение с интервалами 0,03 сек.

**[◀◀/▶▶]**: Замедленное воспроизведение назад/вперед (нажмите и удерживайте кнопку не менее 1 сек).  
Назад: воспроизведение с интервалами 0,5 сек.  
Вперед: воспроизведение с интервалами 0,03 сек.

- Звук слышится только при обычном воспроизведении.
- Прочие указания смотрите на стр. 77.

## Воспроизведение видеоклипов (MPEG4)

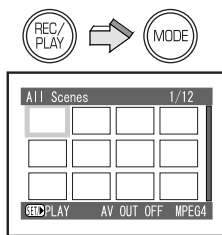
Воспроизведение видеоклипов, записанных на Карту Памяти.

- 1 Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите режим воспроизведения и установите рабочий режим в **[MPEG4]**.
  - На дисплее появляется заставка, отображающая записанные на Карту Памяти файлы.
- 2 Нажатием сторон многофункциональной кнопки со значками **■/II/◀◀/▶▶** выберите нужный файл.
- 3 Нажмите кнопку **[▶ SET]**.
  - Воспроизводится файл с видеоклипом.
  - Закончив последовательное воспроизведение всех файлов от выбранного до последнего, дисплей сделает паузу на последнем эпизоде последнего файла.
  - Размеры зоны воспроизводимого изображения на дисплее меняются в зависимости от качества записи.

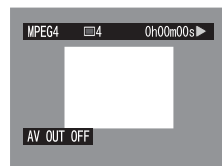
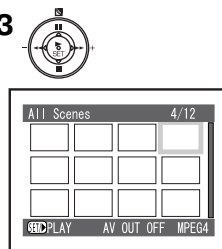
### Операции во время воспроизведения

- : Остановка (возврат к заставке файлов на Карте).
  - [II]: Пауза (нажмите во время воспроизведения).
  - [◀◀/▶▶]: Поиск начала файла (быстро нажмите и отпустите кнопку).
  - [◀◀/▶▶]: Перемотка назад/вперед (нажмите и удерживайте кнопку не менее 1 сек).
- Если вы продолжаете перемотку назад/вперед, то по достижении начала данного/следующего файла камера возвращается в режим обычного воспроизведения. Чтобы продолжить перемотку назад/вперед дальше, снова нажмите кнопку [◀◀/▶▶].
  - Прочие указания смотрите на стр. 78.

1



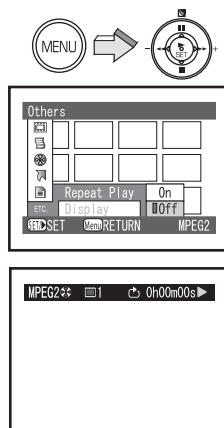
2, 3



## Непрерывное воспроизведение (стр. 50)

В меню **[Others]** установите **[Repeat Play]** в положение **[On]**.

- Для отмены установки непрерывного воспроизведения выберите опцию **[Off]**.
- Для остановки непрерывного воспроизведения нажмите кнопку [символ]. Однако установка непрерывного произведения при этом не отменяется.

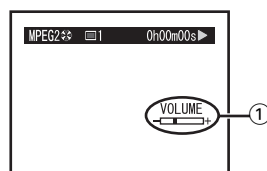
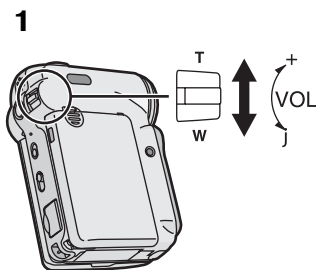


## Регулировка громкости

Регулировка громкости во время воспроизведения осуществляется регулятором трансфокатора.

**1** Нажмите сторону **[+ (T)]** или **[- (W)]** регулятора **[VOL]**.

- Появляется индикация **[VOLUME]** ①
- Для увеличения громкости передвигайте регулятор **[VOL]** к отметке **[+ (T)]**.
- Для уменьшения громкости передвигайте регулятор **[VOL]** к отметке **[- (W)]**.
- Если регулятор громкости не задействуется более 1 секунды, индикация **[VOLUME]** автоматически исчезает.



# Запись неподвижных изображений

Запись неподвижных изображений на Карту Памяти.

1 Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите Режим записи и установите рабочий режим в **[PICTURE]**.

2 Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Record Functions Setup]** (Установка функций записи) выберите нужное вам **[Quality]** (Качество), затем нажмите кнопку **[▶ SET]**.

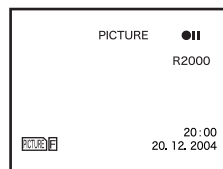
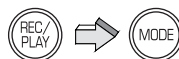
- Качество выберите как **[FINE]** или **[NORM]**.
- После завершения установки нажмите кнопку **[MENU]**.

3 Нажмите кнопку Включение/Остановка записи.

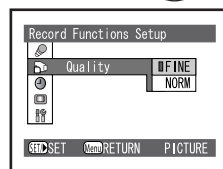
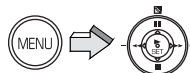
- Неподвижное изображение записано на Карту Памяти.

- Записать звук в данном режиме невозможно.
- Прочие указания смотрите на стр. 78.

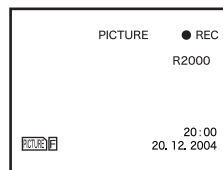
1



2



3



## Воспроизведение неподвижных изображений.

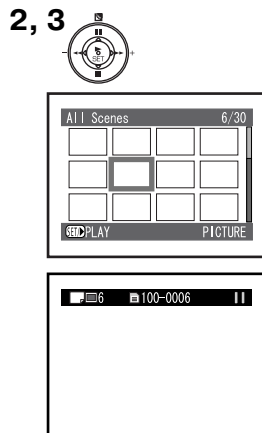
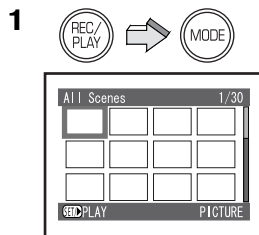
Воспроизведение неподвижных изображений, записанных на Карту Памяти.

- 1 Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите режим воспроизведения и установите рабочий режим в **[PICTURE]**.
  - На дисплее появляется заставка, отображающая записанные на Карту Памяти файлы.
- 2 Нажатием сторон многофункциональной кнопки со значком выберите нужный файл.
- 3 Нажмите кнопку **[▶ SET]**.
  - Воспроизводится файл с неподвижным изображением.

## Операции во время воспроизведения

- [■]:** Остановка (возврат к заставке файлов на Карте Памяти).
- [II]:** Переход к предыдущему изображению.
- [◀▶]:** Переход к следующему изображению.
- Корректно будут отображаться только изображения в формате JPEG, созданные на данной камере. Файлы, скопированные на SD Карту Памяти, могут воспроизводиться некорректно или не воспроизводиться вообще.

- Прочие указания смотрите на стр. 78.



## Последовательное воспроизведение всех неподвижных изображений (Покадровый просмотр)

Воспроизведение одного за другим всех неподвижных изображений, записанных на Карту Памяти.

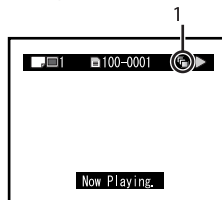
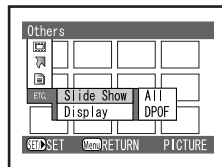
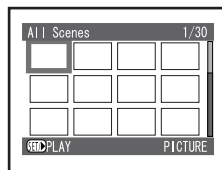
**1** Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите режим воспроизведения и установите рабочий режим в **[PICTURE]**.

**2** Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Others]** установите **[Slide Show]** (Покадровый просмотр) в нужный режим.

- Режим установите как **[All]** или **[DPOF]**:
- **[All]**: воспроизведение всех неподвижных изображений
- **[DPOF]**: воспроизведение всех изображений, назначенных для распечатки (стр. 40)

**3** Нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Появляется значок **[ ]**. ①
  - Изображения воспроизводятся одно за другим приблизительно по 5 сек. каждое.
  - Для остановки нажмите **[■]**.
  - Для временной остановки (паузы) нажмите **[⏸]**.
- Корректно будут отображаться только изображения в формате JPEG, созданные на данной камере. Файлы, скопированные на SD Карту Памяти, могут воспроизводиться некорректно или не воспроизводиться вообще.
  - Прочие указания смотрите на стр. 79.



# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

## Функции трансфокатора

Позволяют варьировать поле зрения съемки, визуалью приближая или удаляя план.

### Установите режим записи

- 1 Чтобы приблизить объект (крупный план):  
передвигайте регулятор [T/W] к отметке [T].  
Чтобы отдалить объект (широкоугольная съемка):  
передвигайте регулятор [T/W] к отметке [W].
  - На несколько секунд на ЖК-мониторе появляется значок трансфокации ①.

• Прочие указания смотрите на стр. 79.

## Функция цифрового трансфокатора

Данная функция полезна, когда нужно снять крупным планом объекты, распложенные вне зоны досягаемости оптического трансфокатора с увеличением от 1x до 10x. Функция цифрового трансфокатора позволяет выбрать увеличение до 25x или даже 100x.




### В меню [Camera Functions Setup] установите [Dig. Zoom] (Цифровой Трансфокатор) в нужный режим:

- 25x : функции цифрового трансфокатора с увеличением до 25 раз
- 100x : функции цифрового трансфокатора с увеличением до 100 раз
- Когда коэффициент увеличения превосходит 10x, включается режим цифровой трансфокации.
- При возрастании увеличения цифрового трансфокатора качество изображение может ухудшиться.

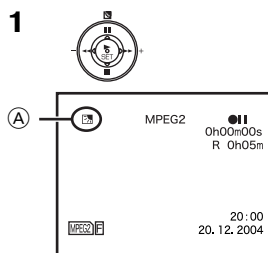
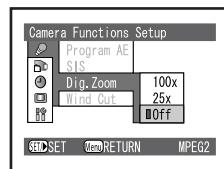
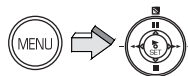
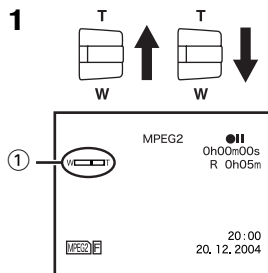
## Функция компенсации фонового освещения

При съемке с ярким фоновым освещением (т.е. светом, идущим из-за объекта съемки) изображение объекта может получиться слишком темным. Данная функция устраняет этот недостаток.

### Установите Режим записи

- 1 Нажмите кнопку [  ].
  - На дисплее появляется значок [  ]. ①
  - Для возврата в обычный Режим записи, нажмите кнопку [  ] еще раз.

• Прочие указания смотрите на стр. 79.



## Настройка баланса белого

В вашей видеокамере баланс белого настраивается автоматически. Однако при определенном освещении или других условиях съемки для получения естественной цветности автоматической настройки может оказаться недостаточно. В таких случаях баланс белого можно отрегулировать вручную.

### Установите Режим записи

- Во время съемки не закрывайте рукой датчик баланса белого. (стр. 23)

#### 1 Установите переключатель настройки

[**AUTO/MANUAL/SELECT**] (Автоматическая/Ручная/Выбор) в положение [**MANUAL**].

- На дисплее появляются значки [**AWB**], [**-**] и [**AF**].

#### 2 Передвигая переключатель настройки

[**AUTO/MANUAL/SELECT**] в сторону отметки [**SELECT**], выберите [**AWB**].

#### 3 Нажмите кнопку [**▶ SET**] и установите нужный режим баланса белого:

- автоматическая настройка баланса белого [**AWB**]
- режим закрытого помещения (съемка при лампе накаливания) [**☼**]
- режим наружных съемок [**☼**]
- установки баланса белого, которые были ранее заданы вручную [**■**]

### Возврат к автоматической регулировке:

- Нажмите кнопку [**▶ SET**] и установите режим [**AWB**], или установите переключатель настройки [**AUTO/MANUAL/SELECT**] в положение [**AUTO**].
- Прочие указания смотрите на стр. 79.

## Датчик баланса белого

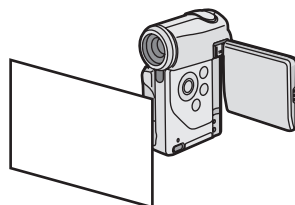
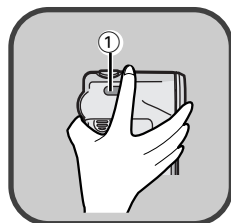
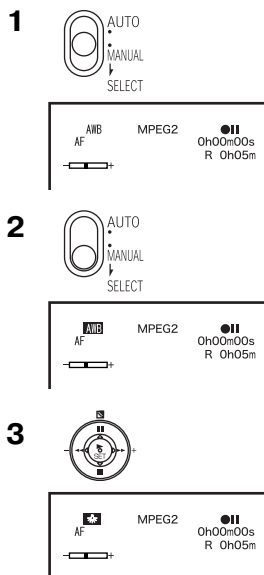
Датчик баланса белого ① определяет характер источника света во время съемки.

- Во время съемки не закрывайте рукой датчик баланса белого, иначе баланс белого не будет функционировать нормально.

## Ручная настройка баланса белого

Наведите вашу видеокамеру на совершенно белый плоский объект. Этот объект должен быть под тем же освещением, при котором вы будете снимать. Нажимайте кнопку [**▶ SET**] до тех пор, пока не прекратит мигать значок [**■**] на дисплее.

- При слабом освещении возможна ситуация, когда добиться корректной настройки баланса белого не удастся. (В этом случае значок [**■**] продолжает мигать.)



## Ручная установка выдержки

В ситуации, когда автоматическая выдержка может не дать желаемого результата, выдержку можно установить вручную.

### Установите Режим записи

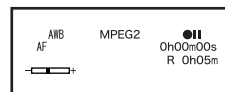
- 1 Установите переключатель настройки [AUTO/MANUAL/SELECT] в положение [MANUAL].
  - На дисплее появляются значки [AWB], [—] и [AF].

- 2 Передвигая переключатель настройки [AUTO/MANUAL/SELECT] в сторону отметки [SELECT], выберите [—].

- 3 Нажимая стороны многофункциональной кнопки со значками символ, установите уровень выдержки.

### Возврат к автоматической выдержке:

- Установите переключатель настройки [AUTO/MANUAL/SELECT] в положение [AUTO].
- Прочие указания смотрите на стр. 79.



## Ручная фокусировка

В ситуации, когда автофокусировка может не дать желаемого результата, фокус можно отрегулировать вручную.

### Установите Режим записи

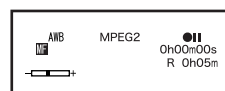
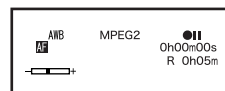
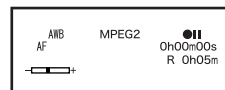
- 1 Установите переключатель настройки [AUTO/MANUAL/SELECT] в положение [MANUAL].
  - На дисплее появляются значки [AWB], [—] и [AF].

- 2 Передвигая переключатель настройки [AUTO/MANUAL/SELECT] в сторону отметки [SELECT], выберите [AF].

- 3 Нажатием кнопки [▶ SET] установите режим [MF] и, нажимая стороны многофункциональной кнопки со значками символ, отрегулируйте фокус.

### Возврат к автофокусировке:

- Нажмите кнопку [▶ SET] и установите режим [AF], или установите переключатель настройки [AUTO/MANUAL/SELECT] в положение [AUTO].
- Прочие указания смотрите на стр. 79.



# Съемки в особых ситуациях (Режимы автоматической выдержки)

Установка режима автоматической выдержки, оптимального для определенных условий съемки.

## Установите режим записи

1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [Camera Functions Setup] выберите [Program AE] и установите в нужный режим.

- На дисплее появляется значок ① выбранного режима:

### [] Спортивный режим

Для съемок эпизодов с быстрыми перемещениями, таких как спортивные мероприятия.

### [] Портретный режим

Фокусирует камеру на основном объекте изображения и оставляет фон немного расфокусированным.

### [] Режим недостаточного освещения

Позволяет передать ощущение съемок в полумраке (сумерках) без изменения яркости изображения.

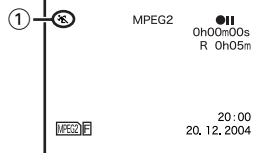
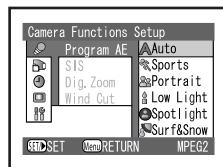
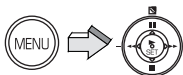
### [] Режим прожектора

Нейтрализует добавочную яркость от точечного источника света.

### [] Режим водной глади и снега

Компенсирует излишнюю освещенность от отраженного солнечного света, обеспечивая четкость изображения.

1



## Отмена режимов автоматической выдержки

- В меню [Camera Functions Setup] установите [Program AE] в положение [AUTO].
- Прочие указания смотрите на стр. 79.

## Функция стабилизации изображения

Если при съемке существует возможность сотрясения видеокамеры (при регулировке трансфокации, ходьбе и т. д.), то в изображении эту нестабильность можно компенсировать.

- Если сотрясение видеокамеры слишком велико, данная функция может не справиться со стабилизацией изображения.

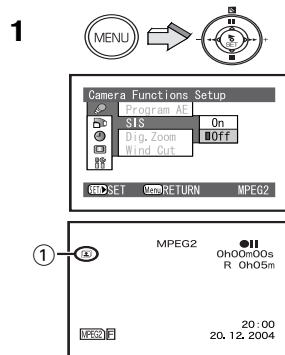
### Установите Режим записи

1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [Camera Functions Setup] выберите [SIS] и установите опцию [On].

- На дисплее появляется значок [символ]. (1)

### Отмена стабилизации изображения

- В меню [Camera Functions Setup] установите [SIS] в положение [Off].
- Данная функция запоминается, даже если видеокамеру выключить.
- При освещении люминесцентной лампой яркость изображения может измениться.



## Функция подавления шумов ветра

Данная функция снижает уровень шума, которой во время записи производит ветер при контакте с микрофоном.

Только для режима MPEG2/MPEG4

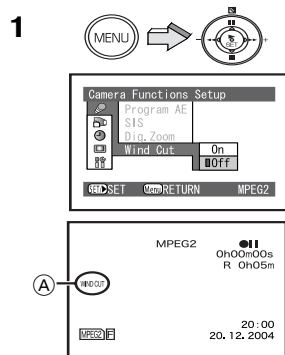
### Установите Режим записи

1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [Camera Functions Setup] выберите [Wind Cut] и установите опцию [On].

- На дисплее появляется значок [WIND CUT]. (A)

### Отмена подавления шумов ветра

- В меню [Camera Functions Setup] установите [Wind Cut] в положение [Off].
- Данная функция запоминается, даже если видеокамеру выключить.



## Использование функций из меню

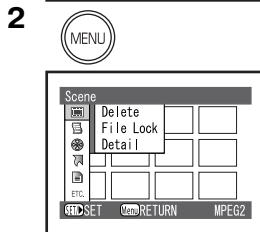
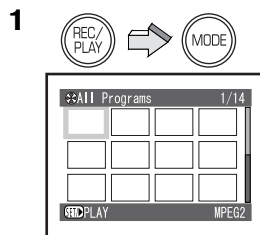
Позволяет устанавливать из меню функции, используемые в выбранном режиме.

- Список всех меню (стр. 17)

1 Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите режим воспроизведения и установите рабочий режим.

2 Нажмите кнопку **[MENU]**.

- Использование экранного меню (стр. 16)



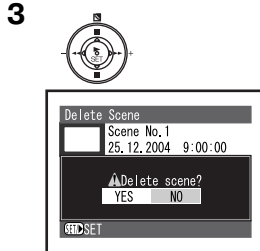
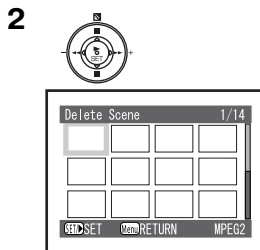
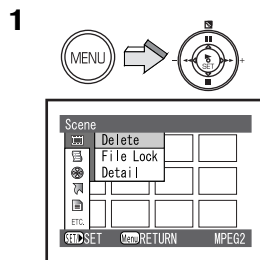
## Эпизод (Scene)

### Видеоклипы:

Один эпизод – это изображения, записанные от одного нажатия кнопки Включение/Остановка записи до приостановки записи повторным нажатием этой кнопки.

### Неподвижные изображения:

Один эпизод – это одно неподвижное изображение, записанное путем нажатия кнопки Включение/Остановка записи.



## Удаление эпизодов (Delete)

Ненужные эпизоды можно удалить.

1 Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Scene]** выберите **[Delete]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

2 Выберите удаляемый эпизод и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

3 В появившемся запросе на подтверждение выберите **[YES]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Для отмены удаления выберите **[NO]**.

- Не удаляйте файлы при помощи персонального компьютера.
- Восстановить удаленный эпизод невозможно.
- Создание списка воспроизведения может оказаться невозможным, если Карта Памяти почти полна.
- Прочие указания смотрите на стр. 80.

## Защита эпизодов (File Lock)

Ценные для вас эпизоды, записанные на Карту Памяти, можно защитить от случайного удаления.

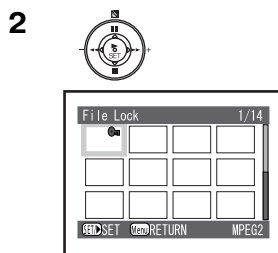
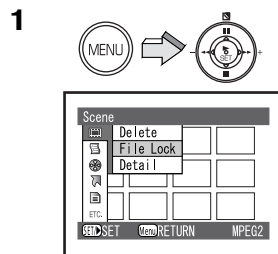
1 Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Scene]** выберите **[File Lock]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

2 Выберите защищаемый эпизод и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Выбранный эпизод защищен от удаления, и в соответствующей ему ячейке на заставке появляется значок **[On]**.

### Снятие защиты с эпизода

- Выберите защищенный эпизод и, следуя вышеуказанной процедуре, снимите с него защиту. Значок **[On]** исчезает, и эпизод больше не защищен от удаления.
- Прочие указания смотрите на стр. 80.



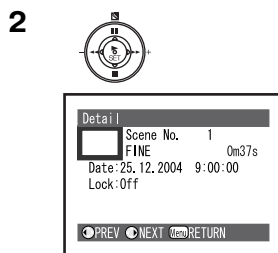
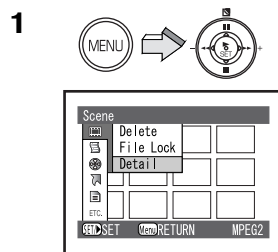
## Отображение технических параметров эпизода с помощью экранного меню (Detail)

Вы можете выводить на дисплей различную информацию, относящуюся к номеру эпизода, качеству изображения, дате/времени и длине записи и установок защиты/распечатки файла.

1 Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Scene]** выберите **[Detail]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

2 Выберите эпизод, о котором вы хотите узнать подробную информацию.

- На дисплее отражается подробная информация об эпизоде.



## Назначение эпизодов для распечатки (DPOF)

Только для режима неподвижных изображений (PICTURE)  
Установку данных распечатки DPOF, таких как количество экземпляров и т.п., можно записать на Карту Памяти.  
«DPOF» означает Digital Print Order Format (Формат Порядка Распечатки Цифровых изображений).

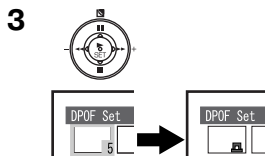
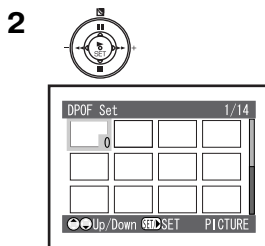
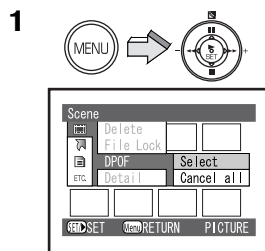
1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [Scene] выберите [DPOF], далее выберите [Select] и нажмите кнопку [▶ SET].

2 Выберите эпизод для установки в DPOF и нажмите кнопку [▶ SET].

- В правом нижнем углу выбранного изображения появляется текущее количество установленных в DPOF экземпляров.

3 Нажимая стороны многофункциональной кнопки со значками символ, выберите нужное количество экземпляров и нажмите кнопку [▶ SET].

- В ячейке выбранного эпизода появляется значок [■].
- Можно задать распечатку до 99 экземпляров одного эпизода.



## Отмена всех установок распечатки

1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [Scene] выберите [DPOF], далее выберите [Select], затем выберите [Cancel all] и нажмите кнопку [▶ SET].

2 В появившемся запросе на подтверждение выберите [YES] и нажмите кнопку [▶ SET].

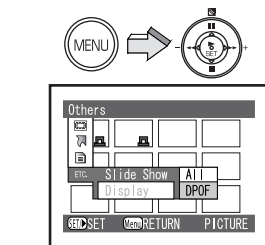
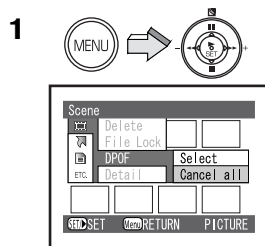
Для проверки установок распечатки **покадровым просмотром (Slide Show)** нажмите кнопку [MENU], в меню [Others] выберите [Slide Show], далее выберите [DPOF] и нажмите кнопку [▶ SET].

- Изображения, установленные в DPOF, демонстрируются одно за другим, приблизительно по 5 сек. каждое.

- Для остановки нажмите [■].

- Для временной остановки (паузы) нажмите [II].

- Прочие указания смотрите на стр. 80



## Список воспроизведения (только в режиме MPEG2)

Ваша видеочкамера позволяет создать список воспроизведения путем выбора нужных эпизодов из всех записанных.

### Создание нового списка воспроизведения (Create)

Ваша видеочкамера позволяет создать список воспроизведения путем выбора нужных видеоклипов из всех записанных в формате MPEG2.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**, в меню **[PlayList]** выберите **[Create]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.
- 2 Выберите эпизоды для добавления в список воспроизведения и нажмите кнопку **[▶ SET]**.
  - Добавленный эпизод отображается в списке воспроизведения в нижнем ряду экрана.
- 3 Чтобы добавить выбранный эпизод в список, повторите шаг 2 и нажмите кнопку **[MENU]**.
- 4 В появившемся запросе на подтверждение выберите **[YES]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

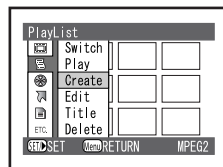
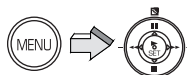
- В один список воспроизведения нельзя внести более 99 эпизодов.
- Создание списка воспроизведения может оказаться невозможным, если Карта Памяти почти полна.
- Даже если удалить эпизод из списка воспроизведения, из памяти он не удаляется.
- При удалении эпизода из памяти он автоматически удаляется из списка воспроизведения.

### Переход к отображению нужного списка воспроизведения (Switch)

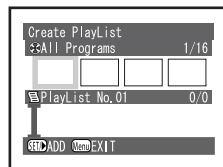
Вы можете выбрать нужный список воспроизведения из сводного перечня списков.

- 1 Нажмите кнопку **[MENU]**, в меню **[PlayList]** выберите **[Switch]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.
- 2 Выберите список воспроизведения для вывода на дисплей и нажмите кнопку **[▶ SET]**.
  - Для вывода на дисплей эпизодов всех программ (всех записанных эпизодов) выберите **[All Programs]**.

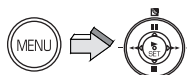
1



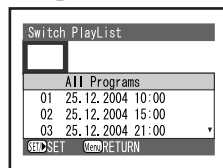
2



1



2

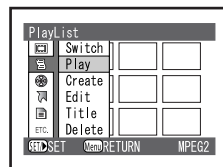
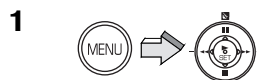


## Воспроизведение списка (Play)

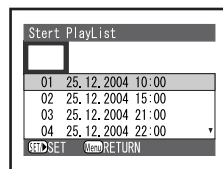
1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [PlayList] выберите [Play] и нажмите кнопку [▶ SET].

2 Выберите список для воспроизведения и нажмите кнопку [▶ SET].

- Воспроизводится выбранный список воспроизведения, начиная с первого эпизода. Для прерывания воспроизведения нажмите кнопку [символ].



2



## Добавление и удаление эпизодов из списка воспроизведения (Edit)

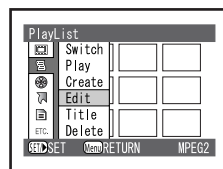
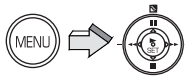
Вы можете добавлять эпизоды в уже созданный список и удалять их (редактировать список).

1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [PlayList] выберите [Edit] и нажмите кнопку [▶ SET].

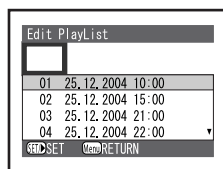
2 Выберите список для редактирования и нажмите кнопку [▶ SET].

- В верхнем ряду появятся эпизоды данной программы (т.е. записанные в один день), а в нижнем ряду – эпизоды выбранного списка.

1



2



## Добавление эпизодов

Выполните шаги 1-2 процедуры «Добавление и удаление эпизодов из списка воспроизведения (Edit)».

**3** Нажатием вниз стороны многофункциональной кнопки со значком [■] переведите курсор в нижний ряд и нажатием сторон многофункциональной кнопки со значками [◀◀/▶▶] выберите место, куда нужно вставить эпизод.

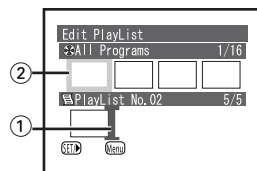
- ① – позиция вставки.

**4** Нажатием вверх стороны многофункциональной кнопки со значком [символ] переведите курсор в верхний ряд и нажатием сторон многофункциональной кнопки со значками [◀◀/▶▶] укажите курсором эпизод, который нужно вставить, затем нажмите кнопку [▶ SET].

- ② – вставляемый эпизод.

**5** Чтобы добавить выбранный эпизод в список, повторите шаг 4 и нажмите кнопку [MENU].

**6** В появившемся запросе на подтверждение выберите [YES] и нажмите кнопку [▶ SET].



## Удаление эпизодов

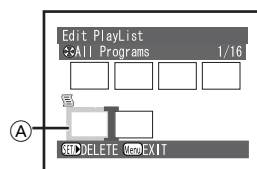
Выполните шаги 1-2 процедуры «Добавление и удаление эпизодов из списка воспроизведения (Edit)».

**3** Нажатием вниз стороны многофункциональной кнопки со значком [■] переведите курсор в нижний ряд и нажатием сторон многофункциональной кнопки со значками [◀◀/▶▶] укажите курсором эпизод, который нужно удалить, затем нажмите кнопку [▶ SET].

- ① – удаляемый эпизод.

**4** Чтобы удалить выбранный эпизод, повторите шаг 3 и нажмите кнопку [MENU].

**5** В появившемся запросе на подтверждение выберите [YES] и нажмите кнопку [▶ SET].



## Изменение названия списка воспроизведения (Title)

Элементы списка воспроизведения нумеруются в том порядке, в каком вы их выбрали. Название списка вы можете изменить в любое время.

Вы можете заменить дату/время записи на желаемое название.

1 Нажмите кнопку **[MENU]**, в меню **[PlayList]** выберите **[Title]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

2 Выберите список воспроизведения, название которого вы хотите изменить, и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Появляется заставка для установки названия.

3 Выберите символ и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Для удаления символа выберите **[Delete]**.
- Для введения пробела переместите курсор в нужную позицию рамки ввода названия **(A)** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.
- В название могут входить до 20 символов.

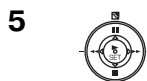
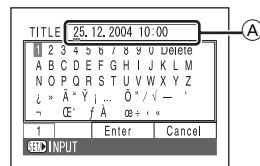
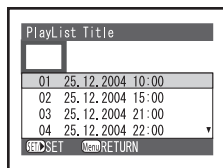
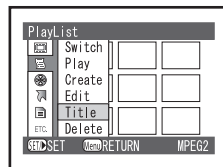
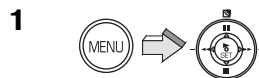
4 Чтобы ввести выбранный символ, повторите шаг 3, а после введения всего названия выберите **[Enter]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Чтобы отменить установки названия (**[Title]**), выберите **[Cancel]** и в появившемся запросе на подтверждение выберите **[YES]**.

5 В появившемся запросе на подтверждение выберите **[YES]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Название, введенное на данной видеокамере, может не выводиться на дисплей другими устройствами.

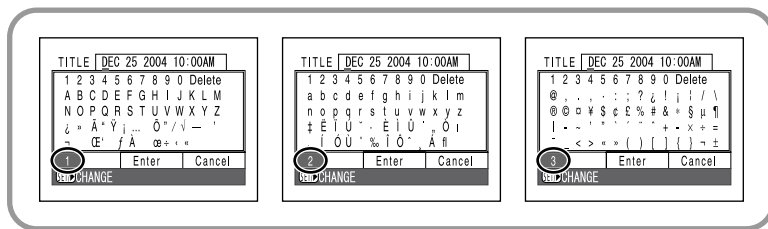
- Не меняйте на данной видеокамере названия, введенные на других моделях.



## Символы, доступные при введении названия

Нажимая стороны многофункциональной кнопки со значками [II/III/IV/V], вы можете вводить символы в следующих режимах: «1(заглавные буквы)», «2 (маленькие буквы)» и «3 (символы)».

На шаге 3 выберите режим ввода и нажмите кнопку [► SET].



## Удаление списка воспроизведения (Delete)

Ненужные списки воспроизведения можно удалить.

1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [PlayList] выберите [Delete] и нажмите кнопку [► SET].

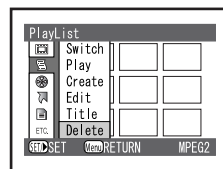
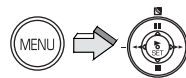
2 Выберите удаляемый список воспроизведения и нажмите кнопку [► SET].

3 В появившемся запросе на подтверждение выберите [YES] и нажмите кнопку [► SET].

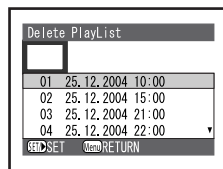
- Для отмены удаления выберите [NO].

- Даже если удалить эпизод из списка воспроизведения, из памяти он не удаляется.

1



2



3



## Программа (только в режиме MPEG2)

«Программа» – это собрание эпизодов, записанных в один и тот же день.

### Переход к отображению нужной даты (Switch)

Поскольку эпизоды, записанные вашей видеокамерой, группируются в виде «программ» по каждой дате съемок, выбор программы позволит вам вывести на дисплей только эпизоды, снятые в определенный день.

- На одну Карту Памяти нельзя записать больше 99 программ.

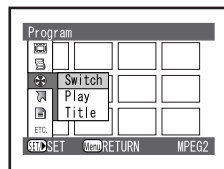
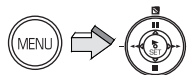
- 1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [Program] выберите [Switch] и нажмите кнопку [▶ SET].
- 2 Выберите программу для вывода на дисплей и нажмите кнопку [▶ SET].
  - Для вывода на дисплей эпизодов всех программ (всех записанных эпизодов) выберите [All Programs].

### Воспроизведение программы (Play)

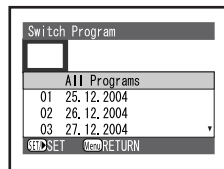
Вы можете задать воспроизведение только эпизодов выбранной программы.

- 1 Нажмите кнопку [MENU], в меню [Program] выберите [Play] и нажмите кнопку [▶ SET].
- 2 Выберите программу для воспроизведения и нажмите кнопку [▶ SET].
  - Воспроизводится выбранная программа, начиная с первого эпизода. Для прерывания воспроизведения нажмите кнопку [символ].

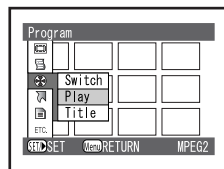
1



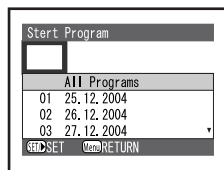
2



1



2



## Изменение названия программы (Title)

По умолчанию в качестве названия всех программ задается дата съемки.

Вы можете заменить дату съемки на желаемое название.

**1** Нажмите кнопку [**MENU**], в меню [**Program**] выберите [**Title**] и нажмите кнопку [**▶ SET**].

**2** Выберите программу, название которой вы хотите изменить, и нажмите кнопку [**▶ SET**].

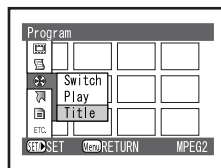
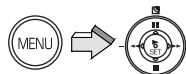
- Появляется заставка для установки названия.
- Порядок введения названия см. в разделе «Изменение названия списка воспроизведения (Title)» (стр. 44)

**3** После введения названия выберите [**Enter**] и нажмите кнопку [**▶ SET**].

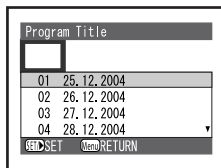
- Чтобы отменить установки названия ([**Title**]), выберите [**Cancel**] и в появившемся запросе на подтверждение выберите [**YES**].

**4** В появившемся запросе на подтверждение выберите [**YES**] и нажмите кнопку [**▶ SET**].

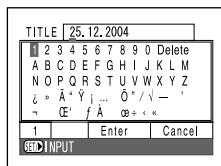
**1**



**2**



**3**



**4**



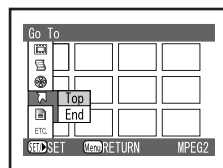
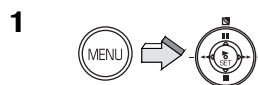
## Переход

### Переход к первому или к последнему эпизоду (Top/End)

Из заставки Режима Воспроизведения можно перейти к первому или последнему эпизоду.

1 Нажмите кнопку **[MENU]**, в меню **[Go To]** выберите нужный элемент и нажмите кнопку **[▶ SET]**:

- **[Top]**: переход к первому эпизоду.
- **[End]**: переход к последнему эпизоду.

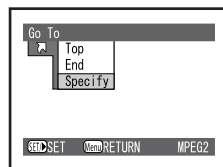


### Переход к первому, к концу последнего или к выбранному эпизоду (Top/End/Specify)

Во время воспроизведения какого-либо эпизода вы можете перейти к выбранному вами эпизоду.

Во время воспроизведения выполните шаг 1 процедуры «Переход к первому или к последнему эпизоду (Top/End)».

- **[Top]**: переход в начало.
- **[End]**: переход в конец последнего эпизода.
- **[Specify]**: переход к выбранному эпизоду.



### Выбор [Specify]

2 Нажимая стороны многофункциональной кнопки со значками **II/■/◀▶**, выберите нужное место на шкале времени **②** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- ① – текущее место воспроизведения
- ② – выбранное место

• **[◀▶]** (Быстро нажмите и отпустите эту кнопку)

**[MPEG2]**: перемещает выбор на очередные 10 секунд.

**[MPEG4]/[PICTURE]**: перемещает выбор на 1 очередной эпизод.

• **[◀▶]** (Нажмите и удерживайте эту кнопку)

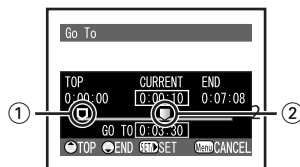
**[MPEG2]**: перемещает выбор на очередную 1 минуту

**[MPEG4]/[PICTURE]**: перемещает выбор на очередные 10 эпизодов.

• **[II]**: перемещает выбор в начало

• **[■]**: перемещает выбор в конец последнего эпизода.

- Дойдя до нужного места, перейдите в состояние приостановки воспроизведения (паузы).



## Карта Памяти

### Проверка оставшегося свободного места на Карте Памяти (Capacity)

Вы можете выяснить, сколько еще времени сможете вести запись на Карту.

1 Нажмите кнопку **[MENU]**, в меню **[Card]** выберите **[Capacity]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- На дисплей выводится надпись **[Capacity]**. ①
- Если предохранитель от записи на SD Карте Памяти стоит в положении **[LOCK]** (ЗАПЕРТО), то оставшееся свободное место отображается как «0». ②

### Очистка содержимого Карты (Clean Up)

Восстанавливает скорость записи данных на Карту. (стр. 24)

- Перед использованием Карты Памяти убедитесь, что она очищена.

### Форматирование Карты Памяти (Format Card)

Если Карта Памяти перестает «читаться» вашей видеокамерой, форматирование может вновь сделать Карту пригодной. При форматировании все данные, записанные на Карту, стираются.

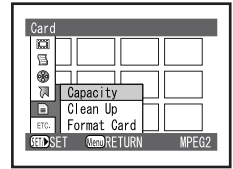
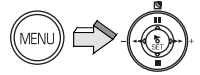
1 Нажмите кнопку **[MENU]**, в меню **[Card]** выберите **[Format Card]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

2 В появившемся запросе на подтверждение выберите **[YES]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

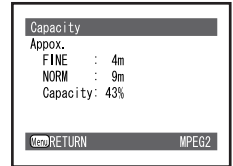
- Форматирование выполняется.

- Прочие указания смотрите на стр. 80

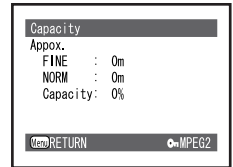
1



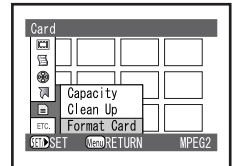
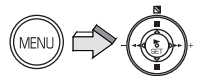
①



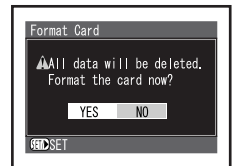
②



1



2



## ETC Прочие функции

### Непрерывное воспроизведение эпизодов (Repeat Play)

По завершении воспроизведения последнего эпизода начнется воспроизведение всех эпизодов, начиная с первого.

- Список воспроизведения / Программа:  
Непрерывно будут воспроизводиться эпизоды данного диапазона.

#### Только в режиме MPEG2/MPEG4

1 Нажатием кнопки **[REC/PLAY]** выберите режим воспроизведения и установите рабочий режим **[MPEG2]** или **[MPEG4]**.

2 Нажмите кнопку **[MENU]**, в меню **[Others]** выберите **[Repeat Play]**, затем выберите **[On]** и нажмите кнопку **[▶ SET]**.

- Для отмены непрерывного воспроизведения выберите **[Off]**.

3 Нажмите кнопку **[▶ SET]**.

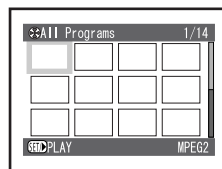
- Начинается непрерывное воспроизведение.
- Появляется значок [🔄]. ①
- Для прерывания воспроизведения нажмите кнопку **[■]**.  
Однако установка непрерывного воспроизведения при этом не отменяется.

### Отмена непрерывного воспроизведения

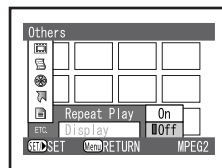
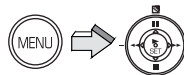
Отмену можно осуществить двумя способами:

- В меню **[Others]** установите **[Repeat Play]** в положение **[Off]**.
- Однократно выключите видеокамеру.

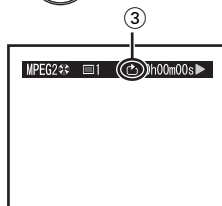
1



2



3



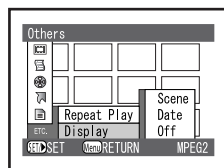
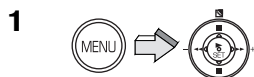
## Вывод на дисплей информации об изображении (Display)

Программы и эпизоды, записанные вашей видеокамерой, включают в себя такую информацию, как дата/время записи, номер эпизода и т.д.

Вы можете задать вывод этой информации на дисплей во время воспроизведения.

1 Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Others]** установите **[Display]** в нужный режим:

- **[Scene]** (A): на дисплей выводятся номер эпизода, счетчик, текущее состояние программ или списка воспроизведения.
- **[Date]** (B): на дисплей выводятся дата и время записи эпизода.
- **[Off]**: никакая информация не выводится.



## Покадровый просмотр (Slide Show)

Последовательное воспроизведение всех неподвижных изображений, записанных на Карту Памяти.

Только в режиме неподвижных изображений (PICTURE)

1 Нажмите кнопку **[MENU]** и в меню **[Others]** установите **[Slide Show]** в нужный режим.

- Режим установите как **[All]** или **[DPOF]**:
- **[All]**: воспроизведение всех неподвижных изображений
- **[DPOF]**: воспроизведение всех изображений, назначенных для распечатки

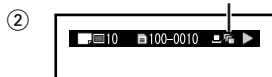
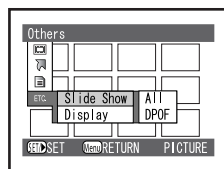
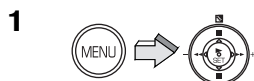
2 Нажмите кнопку **[▶ SET]**.

①: **[All]**

②: **[DPOF]**

- Появляется значок [ ]. (A)
- Изображения воспроизводятся одно за другим приблизительно по 5 сек. каждое
- Для остановки нажмите [■].
- Для временной остановки (паузы) нажмите [II].

- Корректно будут отображаться только изображения в формате JPEG, созданные на данной камере. Файлы, скопированные на SD Карту Памяти, могут воспроизводиться некорректно или не воспроизводиться вообще.



## Воспроизведение на внешнем устройстве

Соединив вашу видеочкамеру через базовый блок AV Cradle с внешним устройством, таким как телевизор или аудиоаппаратура, вы можете на нем воспроизводить записанный материал.

### Только в режимах MPEG2/PICTURE

1 Установите видеочкамеру в базовый блок AV Cradle. (стр. 11)

2 Соедините разъем [A/V OUT] базового блока AV Cradle с входным разъемом внешнего устройства ② аудио/видео кабелем ① (входит в комплект поставки).

- (A): вариант без использования базового блока.
- Перед установкой на базовый блок AV Cradle выключите видеочкамеру.

3 Нажатием кнопки [REC/PLAY] выберите режим воспроизведения и установите рабочий режим.

4 Нажимая стороны многофункциональной кнопки со значками символ, выберите нужный файл и нажмите кнопку [▶ SET].

- Воспроизводится выбранный файл.

- В режиме MPEG4 воспроизведение на внешнем устройстве невозможно. При выборе воспроизведения в режиме MPEG4 на ЖК-мониторе появляется сообщение [AV OUT OFF] (выход аудио/видео отключен; в этом случае, даже если ваша видеочкамера подключена к внешнему устройству, изображение и звук на него не передаются.):

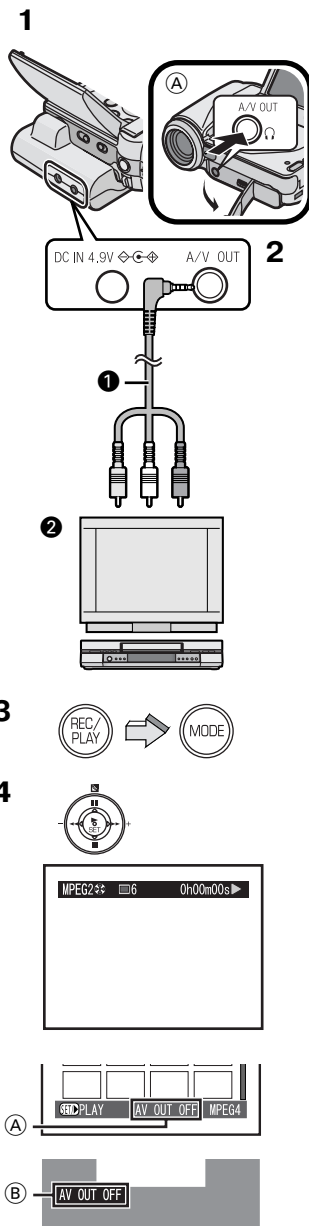
①: на заставке

②: во время воспроизведения (чтобы убрать это сообщение, в меню [Others] установите [Display] в положение [Off]).

- После сохранения на персональном компьютере (или других устройствах) движущиеся изображения можно воспроизводить и на нем. (стр. 53, 54)

- Не используйте никаких других аудио/видео кабелей, кроме входящего в комплект поставки.

- Прочие указания смотрите на стр. 81.



## Сохранение записей на персональном компьютере

Если емкость Карты Памяти исчерпана вследствие записи на нее изображений вашей видеокамерой или вы хотите предотвратить случайное удаление записанных изображений, вы можете сохранить файлы Карты на персональном компьютере (ПК).

- Кабель USB подсоединяйте после установки драйвера USB. (стр. 58, 59)
- Используйте сетевой адаптер и аккумулятор только вместе. Поодиночке они не обеспечат работу вашей видеокамеры с персональным компьютером.)

**1** Откройте крышку выхода аудио/видео и порта USB и крышку входа питания.

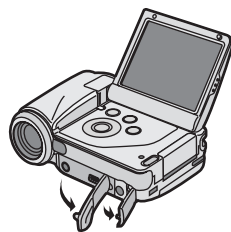
- При использовании базового блока AV Cradle установите на него видеокамеру, предварительно открыв крышку выхода аудио/видео и порта USB.

**2** Подсоедините сетевой адаптер **1**. (стр. 10)

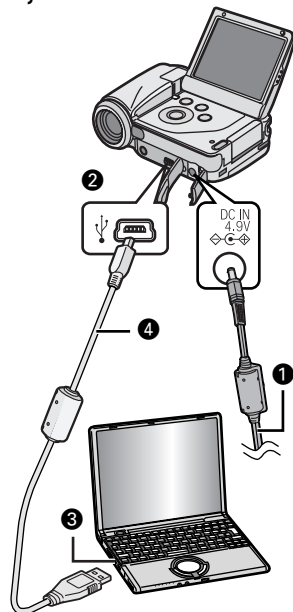
**3** Соедините порт USB видеокамеры **2** с портом USB персонального компьютера **3** кабелем USB **4**, входящим в комплект поставки.

- При соединении видеокамеры с персональным компьютером не удаляйте данные на Карте и не форматируйте ее с персонального компьютера.
- Не используйте никаких других аудио/видео кабелей, кроме входящего в комплект поставки.

**1**



**2, 3**



## Использование видеопроигрывателя DVD с жестким диском

### Запись на жесткий диск видеопроигрывателя DVD

При наличии видеопроигрывателя DVD с жестким диском (DMR-E100H) вы можете сохранять изображения, записанные вашей видеокамерой, на его жестком диске или DVD-RAM.

При переполнении Карты Памяти перепишите находящиеся на ней файлы на DMR-E100H.

#### 1 Извлеките Карту Памяти с записью (стр. 12)

- Перед извлечением Карты выключите видеокамеру.

#### 2 Вставьте Карту Памяти в слот DMR-E100H, затем перепишите файлы на жесткий диск или DVD-RAM.

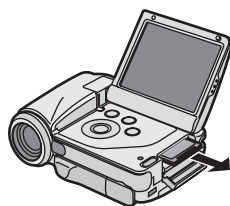
- Подробности см. в инструкции по эксплуатации DMR-E100H.
- Список воспроизведения сохранить невозможно.

### Воспроизведение видеоклипов, записанных на видеопроигрыватель DVD

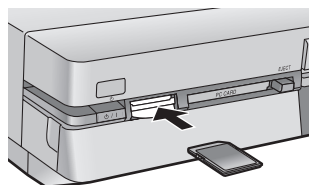
Если «программу», записанную на DMR-E100H в формате MPEG4, скопировать на SD Карту Памяти, то программу можно воспроизводить на вашей видеокамере.

- Подробности см. в инструкции по эксплуатации DMR-E100H.
- Прочие указания смотрите на стр. 81.

1



2



## О прилагаемом программном обеспечении

### О прилагаемом программном обеспечении

В комплект поставки вашей видеокамеры для обеспечения возможности работы на персональном компьютере входят: MediaStage for AV100, DirectX 8.1 и Driver USB (драйвер USB). Эти программные пакеты дают вам возможность упорядочивать изображения на Карте Памяти, а также монтировать и редактировать видеоклипы (MediaStage for AV100). Пожалуйста, прочтите инструкции по использованию программного обеспечения, прилагаемые к нему в формате PDF. В данной «Инструкции по эксплуатации» описывается только установка и запуск программного обеспечения и подсоединение вашей видеокамеры к персональному компьютеру. Установите драйвер USB до того, как подсоедините видеокамеру к персональному компьютеру.

- Некоторые персональные компьютеры могут не подойти для использования, даже если они отвечают приведенным ниже системным требованиям.
- Драйвер USB, MediaStage for AV100 и DirectX 8.1 нельзя использовать в среде Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows NT и Macintosh.
- Работа в операционных системах, прошедших «апгрейд», не гарантируется.
- Работа в других операционных системах, нежели установленная изначально, не гарантируется.
- Двухпроцессорные и многозагрузочные конфигурации не поддерживаются.
- Данные программные продукты могут использовать только пользователи, имеющие полномочия администратора компьютера.
- Программное обеспечение имеется на английском, немецком и французском языках.
- Программное обеспечение и инструкция в формате PDF устанавливаются на выбранном языке.
- Если при работе на персональном компьютере вы пользуетесь иным языком, нежели английский, немецкий или французский, программные приложения и инструкция в формате PDF устанавливаются в англоязычной версии. Обратитесь к инструкции (в формате PDF) на вашем языке на CD-ROM, входящем в комплект поставки. (Доступны версии на испанском, итальянском и упрощенном китайском языках.)
- Соединение через USB-порт или карту USB (USB card) не гарантирует нормальной работы. Подсоедините камеру к компьютеру напрямую кабелем USB, входящим в комплект поставки.
- Перед установкой (или удалением) выйдите из всех прочих программных приложений и установок других приложений. Если установка не запускается автоматически, когда CD-ROM вставляется в устройство чтения дисков CD-ROM вашего компьютера, дважды щелкните мышью на значке CD-ROM в окне «Мой компьютер».
- За указаниями по использованию обращайтесь к инструкции в формате PDF на CD-ROM. Для ее чтения необходим Adobe Acrobat Reader 5.0 или выше. Если на вашем компьютере Adobe Acrobat Reader не установлен, установите его.

- Microsoft®, Windows®, Windows Media™, Windows NT® и DirectX® являются либо торговыми марками, либо зарегистрированными торговыми марками компании Microsoft Corporation в Соединенных Штатах и/ли в других странах.
- Intel®, Pentium® и Celeron® являются либо торговыми марками, либо зарегистрированными торговыми марками компании Intel Corporation в Соединенных Штатах и/ли в других странах.
- Adobe®, логотипы Adobe, а также Acrobat® являются либо торговыми марками, либо зарегистрированными торговыми марками компании Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах и/ли в других странах.
- CDDB является зарегистрированной торговой маркой, а Gracenote – торговой маркой, компании CCDB, Inc. (действующей под названием Gracenote).
- Прочие наименования систем и продуктов, упоминаемых в данной «Инструкции по эксплуатации», как правило, являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками производителей, разработавших данные продукты.
- Содержание, полное воспроизведение или копия данной «Инструкции по эксплуатации» могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Хотя экранные заставки в данной «Инструкции по эксплуатации» в качестве примера изображены в англоязычном варианте (версия Windows XP), другие языки также поддерживаются.
- При установке и использовании данного программного обеспечения укажите имя администратора компьютера или имя любого другого пользователя, имеющего аналогичные права. Войдите в систему под этим именем, чтобы иметь возможность установить данное программное обеспечение. (Для Windows XP/2000 Professional) (Если вы не обладаете таковыми правами, проконсультируйтесь со своим системным администратором.)

## **Драйвер USB**

### **Системные требования для драйвера USB**

#### **Операционная система:**

Microsoft Windows 98SE, Windows Me, Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition/Professional

#### **Привод:**

устройство чтения дисков CD-ROM

# MediaStage for AV100

## Возможности MediaStage for AV100

- Отображение в сводном виде и удобное воспроизведение на персональном компьютере видеоклипов в форматах MPEG2 и MPEG4 (файлы в формате ASF) и неподвижных изображений (в формате JPEG), записанных на вашей видеокамере.
- Монтаж и редактирование видеоклипов в форматах MPEG2 и MPEG4 (файлы в формате ASF).
- Удобная рассылка сообщений с вложением видеоклипов по электронной почте.

## Системные требования для MediaStage for AV100

### Операционная система:

Microsoft Windows 98SE, Windows Me, Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition/Professional

### Центральный процессор:

Intel Celeron 800 МГц или выше

Intel Pentium III 600 МГц или выше

### Жесткий диск:

400 МВ или больше

### Оперативная память:

256 МВ или больше

### Монитор:

High Colour (16 бит) или выше с разрешением 800 x 600 пикселей или выше

Привод: устройство чтения дисков CD-ROM

### Интерфейс:

порт USB

### Прочие:

Манипулятор «мышь» или его эквивалент. Наличие следующего программного обеспечения, помимо вышеупомянутого:

Windows Media Player 6.4 или более поздняя версия, Internet Explorer 5.01 или более поздняя версия, DirectX 8.1 или более поздняя версия.

- Поскольку ваша видеокамера не снабжена портом IEEE 1394, передача и редактирование изображений с использованием порта IEEE 1394 не поддерживаются.

# Установка MediaStage и драйвера USB

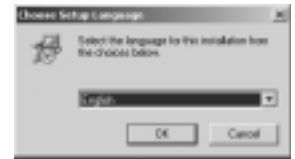
Не подсоединяйте кабель USB, не установив драйвер USB.

- 1 Вставьте прилагаемый CD-ROM в привод персонального компьютера.
  - Запуск установки совершается автоматически.
- 2 Щелкните [**MediaStage & USB Driver**].
- 3 Выберите язык для установки и щелкните кнопку [**OK**].
  - Когда появится заставка [**MediaStage & USB Driver**], щелкните [**Next**] (Далее).
- 4 Внимательно прочтите Лицензионное Соглашение (License Agreement) и, если вы согласны с его условиями, щелкните [**Yes**].
- 5 Завершите установку, следуя инструкциям на экране.
  - Драйвер USB установится автоматически.
  - Если вы используете иную среду, нежели Windows XP, то при появлении заставки установки Direct 8.1 установите это приложение, следуя инструкциям на экране. (Если вы не установите Direct 8.1, то не сможете использовать MediaStage for AV100.)
  - MediaStage for AV100 будет готова к использованию после перезагрузки компьютера.

1



2



3



## Установка драйвера USB

Когда драйвер USB установлен, персональный компьютер будет распознавать вашу видеокамеру. Не подсоединяйте кабель USB, пока не будет установлен драйвер USB.

- Если приложение [**MediaStage & USB Driver**] уже установлено, то нет необходимости устанавливать [**USB Driver**].

**1** Вставьте прилагаемый CD-ROM в привод персонального компьютера.

- Запуск установки совершается автоматически.

**2** Щелкните [**USB Driver**].

**3** Щелкните [**Next**] (Далее).

**4** Щелкните [**Finish**] (Готово).

**2**



**3**



**4**



# Подключение к персональному компьютеру

- Кабель USB подсоединяйте после установки драйвера USB.
- Используйте сетевой адаптер и аккумулятор только вместе. Поодиночке они не обеспечат работу вашей видеокамеры с персональным компьютером.)

1 Откройте крышку выхода аудио/видео и порта USB и крышку входа питания.

- При использовании базового блока AV Cradle установите на него видеокамеру, предварительно открыв крышку выхода аудио/видео и порта USB.

2 Подсоедините сетевой адаптер ❶. (стр. 10)

3 Соедините порт USB видеокамеры ❷ с портом USB персонального компьютера ❸ кабелем USB ❹, входящим в комплект поставки.

- Видеокамера работает как внешнее устройство персонального компьютера. (Использовать видеокамеру невозможно.)
- В окне [Мой компьютер] появляется значок [Removable disk] ([Сменный диск]).

• Не используйте никаких других аудио/видео кабелей, кроме входящего в комплект поставки.

• Прочие указания смотрите на стр. 81.

## При подключении видеокамеры в первый раз:

• Появляется окно [Found New Hardware Wizard] ([Мастер установки оборудования]).

### Для пользователей Windows Me/98SE:

❶ Щелкните [Next] ([Далее]).

❷ Щелкните [Finish] ([Готово]).

### Для пользователей Windows XP:

❶ Щелкните [Next] ([Далее]).

• Вставив прилагаемый CD-ROM, снова щелкните [Next] ([Далее]).

❷ Щелкните [Continue Anyway] ([Продолжить]).

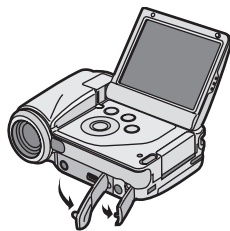
❸ Щелкните [Finish] ([Готово]).

• Поскольку после этого вновь появляется окно [Found New Hardware Wizard] ([Мастер установки оборудования]), повторите процедуру.

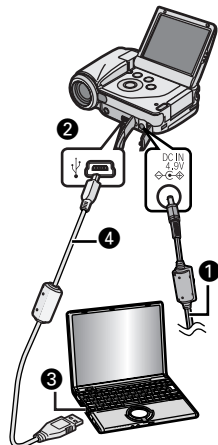
### Для пользователей Windows 2000:

❷ Щелкните [Yes] ([Да]).

1

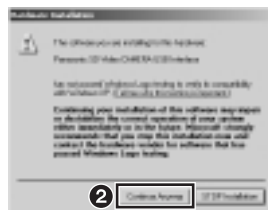


2, 3



PC ACCESSING

## Windows XP



## Windows 2000



# Запуск программных приложений

## Запуск MediaStage for AV100

1 Щелкните **[Start]** ([Пуск]) >> **[All Programs (programs)]** ([Все программы (Программы)]) >> **[Panasonic]** >> **[MediaStage]** >> **[MediaStage for AV100]**.

- Прочие указания смотрите на стр. 82.

1



## Безопасное отсоединение кабеля USB

Если вы используете Windows XP/2000, отсоединяйте кабель USB, следуя нижеизложенной процедуре.

Если вы используете Windows Me/98SE, убедитесь, что индикатор доступа к Карте памяти не горит, затем отсоедините кабель USB. (Видеокамеру при этом не выключайте.)

1 Дважды щелкните значок  на панели задач.

- Появляется диалоговое окно отключения оборудования.

2 Выберите **[Panasonic SD-Video CAMERA USB Interface]** и щелкните **[Stop]** ([Отключить]).

N



3 Щелкните **[OK]**.

- Щелкнув **[OK]**, вы можете без риска отсоединять кабель.

O



## Если программное приложение вам больше не нужно (Удаление программ)

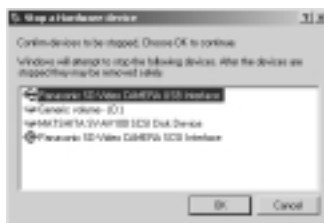
1 Щелкните **[Start]** ([Пуск]) >> **[Settings]** ([Установки]) >> **[Control Panel]** ([Панель управления]).

2 Дважды щелкните **[Add/Remove Programs]** ([Установка и удаление программ]).

3 Выберите удаляемое программное приложение и щелкните **[Change/Remove]** ([Заменить/Удалить]).

- В зависимости от операционной системы процедура удаления программ может меняться. Обратитесь к инструкции по использованию вашей операционной системы.

P



## Создание папки при использовании Карты Памяти на персональном компьютере


- Когда Карта Памяти с данными, записанными вашей видеокамерой, загружена в персональный компьютер, папки будут отображаться, как показано на иллюстрации.
- Для работы с файлами на Карте Памяти используйте MediaStage for AV100. (стр. 82)



- [DCIM]:** Изображения (IMGA0001.JPG и т.д.) в этой папке записаны в формате JPEG . (На дисплее видеокамеры отображается [100-0001] или подобная индикация.)
- [MISC]:** В этой папке находятся файлы, изображения в которых назначены для распечатки (DPOF). В ней же находятся данные покадрового просмотра (Slide Show), созданные приложением MediaStage. (AUTPLAY0.MRK и т.д.)
- [SD\_VIDEO]:** Видеоклипы в формате MPEG2 (MOV001.MOD и т.д.) и видеоклипы в формате MPEG4 , записанные как файлы в формате ASF (MOL001.ASF и т.д.)
- Прочие указания смотрите на стр. 83.

## ПРОЧЕЕ

Зарядка встроенного аккумулятора для корректной работы календаря и часов

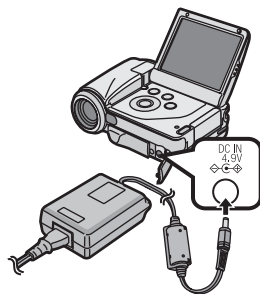
Данный встроенный аккумулятор нужен для работы памяти даты и времени. Если при включенной камере на дисплее появляется значок [  ], то встроенный аккумулятор, возможно, разрядился. Зарядите его следующим образом:

**1** Отсоедините съемный аккумулятор и подсоедините сетевой адаптер. (стр. 10)

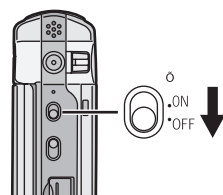
**2** Выключите камеру и оставьте ее в таком положении приблизительно на 12 часов.

- Одной зарядки встроенного аккумулятора хватает приблизительно на 6 месяцев. (В процессе эксплуатации этот параметр меняется.)
- После перезарядки встроенного аккумулятора установите дату и время. (стр. 20)

**1**




**2**



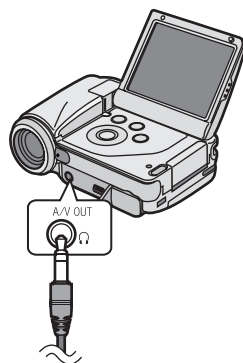
## Использование наушников

Во время записи или воспроизведения на вашей видеоканнере звук можно прослушивать через наушники (в комплект поставки не входят).

**1** Вставьте штекер наушников в разъем [  ].

- Если звук при воспроизведении слишком громкий или тихий, вы можете отрегулировать его с помощью регулятора громкости или с помощью кнопки настройки громкости на пульте дистанционного управления. (Во время записи регулировка громкости невозможна.) (стр. 29)
- Используйте наушники с длиной провода менее 3 метров.

**1**



# Использование принадлежностей

## Установка элемента питания ПДУ

Перед использованием пульта дистанционного управления (ПДУ) установите в него элемент питания («пуговичную» батарейку), входящий в комплект поставки.

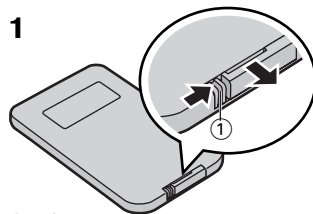
1 Нажимая на фиксатор ①, извлеките держатель батарейки.

2 Вставьте батарейку в держатель значком «+» вверх.

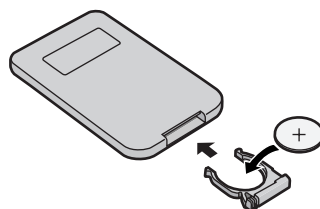
3 Вставьте держатель батарейки в ПДУ.

- Когда батарейка сядет, замените ее новым элементом питания CR2025. (Принято считать, что батарейки хватает на один год, однако это зависит от интенсивности использования.)

- При установке элемента питания обязательно соблюдайте полярность.



2, 3



### **БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!**

Некорректная замена элемента питания может привести к взрыву. Заменяйте его элементом питания точно такого же или эквивалентного типа, рекомендованным изготовителем.

### **ВНИМАНИЕ!**

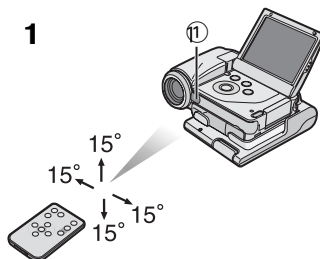
Утилизацию отработавшего элемента питания производите в соответствии с указаниями изготовителя.

Существует риск возгорания, взрыва и ожогов. Не перезаряжать, не разбирать, не нагревать выше 100°C, не сжигать. Храните «пуговичные» батарейки в недоступном для детей месте. Никогда не кладите батарейки в рот. Если вы случайно проглотили батарейку, немедленно обратитесь к врачу.)

## Использование пульта дистанционного управления (ПДУ)

1 Направьте ПДУ на датчик дистанционного управления ① на видеокамере и нажмите нужную кнопку.

- Расстояние от SD видеокамеры: до 5 метров.
  - Угол: в пределах 15° во все направления от центральной оси.
- Приведенные выше рабочие диапазоны даны для использования в помещении. Вне помещения или при ярком освещении дистанционное управление видеокамерой может не действовать даже в приведенных диапазонах.



## Крепление наручного ремня и крышки объектива

Для защиты поверхности линзы прикрепите крышку объектива.

1 Проденьте конец шнура крышки объектива через петлю A на крышке объектива.

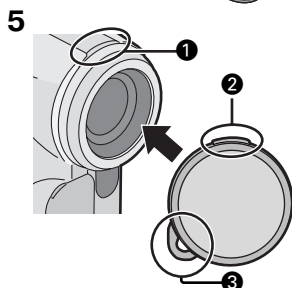
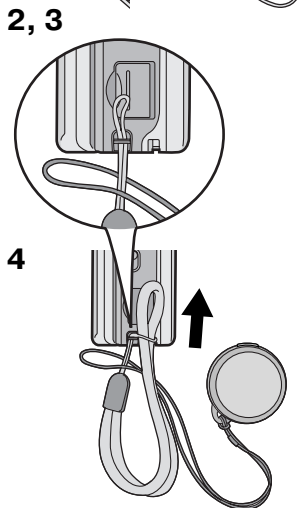
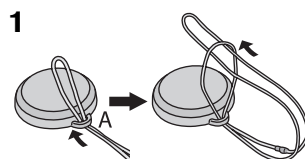
2 Проденьте наручный ремень через шнур крышки объектива.

3 Проденьте тонкий конец наручного ремня через держатель ремня.

4 Проденьте толстый конец наручного ремня через петлю тонкого конца.

5 Наденьте крышку объектива на объектив видеокамеры.  
• Совместите выступ 2 на крышке объектива с выступом 1 на корпусе видеокамеры.  
• Чтобы снять крышку объектива, подденьте 3 пальцем и снимите ее.

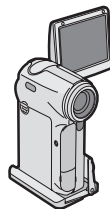
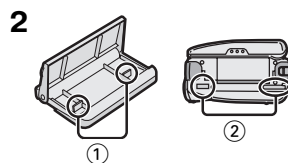
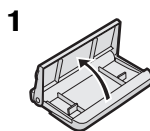
• Храните крышку объектива в недоступном для детей месте во избежание проглатывания



## Использование штатива

Футляр Карты Памяти можно использовать в качестве штатива видеокамеры. Его можно применять для автопортретной съемки и вообще во всех случаях, когда вам нежелательно вести запись с камерой в руке.

- 1 Откройте футляр Карты.
- 2 Совместите направляющие выступы ① штатива с пазами ② на корпусе видеокамеры и установите видеокамеру на штатив.



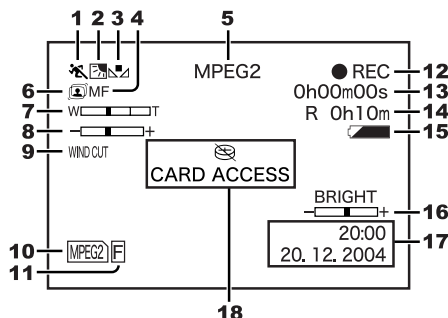
## После использования:

- 1 Выключите видеокамеру. (стр. 15)
- 2 Извлеките Карту Памяти. (стр. 12)
- 3 Сложите ЖК-монитор.
- 4 Наденьте на объектив видеокамеры крышку. (стр. 65)

### Если вы не планируете использовать камеру длительное время:

- 1 Отсоедините сетевой адаптер и снимите аккумулятор. (стр. 10)
- 2 Наденьте на объектив видеокамеры крышку. (стр. 65)
- 3 Положите видеокамеру в сумку-футляр.

# Сообщения на дисплее (Режим записи)



## 1 Программируемая автоматическая выдержка (стр. 36)

- : Спортивный режим
- : Портретный режим
- : Режим недостаточного освещения
- : Режим прожектора
- : Режим водной глади и снега

## 2 Компенсация фонового освещения (стр. 33)

### 3 Режим баланса белого (стр. 33)

- AWB : автоматическая настройка баланса белого
- : режим съемки внутри помещения (при искусственном освещении)
- : режим съемки вне помещения
- : установка баланса белого, которая была ранее задана вручную

## 4 Установки фокусировки (стр. 35)

- AF : Автоматическая фокусировка
- MF : Ручная настройка фокуса

## 5 Рабочий режим (стр. 25, 26, 30)

- MPEG2 : режим видеоклипа в формате MPEG2
- MPEG4 : режим видеоклипа в формате MPEG4
- PICTURE: режим неподвижного изображения

## 6 Стабилизатор изображения (стр. 37)

## 7 Увеличение трансфокатором / цифровым трансфокатором (стр. 33)


## 8 Ручная установка выдержки (стр. 35)


## 9 Подавление шумов ветра (стр. 37)

### 10 Режим Карты Памяти

- (синий): готовность к записи видеоклипа в формате MPEG2
- (красный): записывается видеоклип в формате MPEG2
- (красный): не загружена Карта Памяти SD / Карта Памяти SD защищена от записи
- (синий): готовность к записи видеоклипа в формате MPEG4
- (красный): записывается видеоклип в формате MPEG4
- (красный): не загружена Карта Памяти SD / Карта Памяти SD защищена от записи
- (синий): готовность к записи неподвижного изображения
- (красный): записывается неподвижное изображение
- (красный): не загружена Карта Памяти SD / Карта Памяти SD защищена от записи


**11 Качество изображения** (стр. 25, 26, 30)  
**MPEG2/PICRURE** (стр. 25, 30)

 : Fine (высокое)

 : Normal (стандартное)  
**MPEG4** (стр. 26)

 : Super Fine (сверхвысокое)

 : Fine (высокое)

 : Normal (стандартное)

 : Economy (экономичное)

**12 Режим записи**

● **REC** : Идет запись

● **II** : Приостановка записи (пауза)

**13 Текущая длительность записи**

**14 Оставшееся время записи и оставшееся количество кадров**


R 0h10m:

Оставшееся время для записи видеоклипов (в часах и минутах) (загорается красным, когда доходит до 0 h 00 m).

R 10:

Оставшееся количество кадров для неподвижных изображений (при обнулении загорается красным.).

**15 Степень зарядки аккумулятора [  ]**

По мере разрядки аккумулятора значок изменяется. Если индикатор степени зарядки аккумулятора показывает символ  и мигает красным, это значит, что аккумулятор через несколько минут полностью разрядится. Перезарядите аккумулятор. (стр. 10)

**16 Настройка яркости и цветности ЖК-монитора** (стр. 22)

BRIGHT : яркость ЖК-монитора

COLOUR : цветность ЖК-монитора

**17 Индикация даты/времени** (стр. 21)

**18 Предупреждающая индикация**

[  ]:

Встроенный аккумулятор, возможно, разрядился. Перезарядите его.

[  ]:

Это предупреждение появляется в при портретной съемке. Верните ЖК-монитор в основное вертикальное положение и проверьте показания. (стр. 14)

**[CARD ACCESS] (обращение к карте):**

При обращении к Карте Памяти.

**[CARD ERROR] (сбой карты):**

Сбой произошел при запуске записи или в процессе записи. Еще раз включите камеру. Если Карта не соответствует формату, видеокамера не сможет ее распознать. Выполните форматирование с помощью видеокамеры.

**[CARD LOCKED] (карта заблокирована):**

Карта Памяти заблокирована предохранителем защиты от записи (предохранитель в положении [LOCK]). (стр. 74)

**[PROGRAM NO. FULL] (количество программ исчерпано):**

Достигнуто максимальное количество программ видеоклипов в формате MPEG2, которое можно записать на одну Карту Памяти. Удалите все файлы ненужной программы или вставьте новую Карту.

**[NO CARD] (нет карты):**

Карта Памяти не загружена или, возможно, загружена неправильно.

**[CARD FULL] (карта переполнена):**

Емкость карты полностью исчерпана. Сотрите какие-либо ненужные файлы или вставьте новую Карту Памяти.

**[COPY INHIBITED] (копирование запрещено):**

Видеоклип снабжен сигналом защиты от копирования, поэтому эти данные переписать невозможно.

**[LOW BATTERY] (разряжен аккумулятор):**

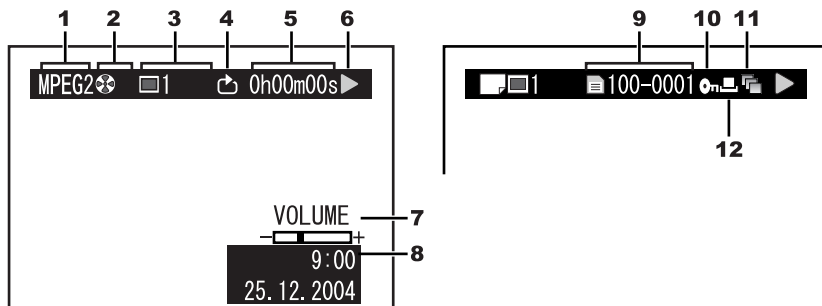
Возможно, разрядилась аккумуляторная батарея. Замените ее заряженным аккумулятором или перезарядите.

**[UNFORMAT CARD] (неотформатированная карта):**

Загруженная карта неотформатирована или отформатирована на ином устройстве, нежели данная видеокамера. Выполните форматирование на вашей видеокамере.

# Сообщения на дисплее (Режим воспроизведения)

MPEG2/MPEG4 (ВИДЕОКЛИПЫ) PICTURE (НЕПОДВИЖНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ)



## 1 Рабочий режим (стр. 27, 28, 31)

MPEG2: режим видеоклипа в формате MPEG2

MPEG4: режим видеоклипа в формате MPEG4

□ : режим неподвижного изображения

## 2 Программа / Список воспроизведения

⊕ : все программы

⊕ 01: воспроизведение программы

⊕ 01: воспроизведение списка воспроизведения

## 3 Номер эпизода

## 4 Непрерывное воспроизведение (стр. 50)

## 5 Текущая длительность воспроизведения

## 6 Режим воспроизведения (стр. 27, 28, 31)

▶ : воспроизведение (стр. 27, 28, 31)

⏸ : пауза (стр. 27, 28, 31)

◀▶ : поиск при прямом/обратном воспроизведении (стр. 27, 28, 31)

◀▶ : поиск начала файла назад/вперед

◀▶ : назад/вперед на один кадр

◀ / ▶ : замедленное прямое/обратное воспроизведение

◀▶ : пауза в начале/конце последнего эпизода

## 7 Громкость

## 8 Дата/Время

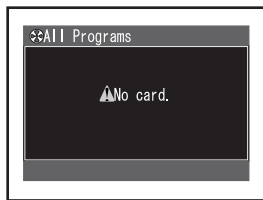
## 9 Имя файла

## 10 Блокирование файла (стр. 39)

## 11 Покадровый просмотр (стр. 32, 40, 51)

## 12 Установка распечатки (стр. 40)

## Текстовые сообщения



### **[No card.]**

Не загружена Карта Памяти.

### **[Card door opened.]**

Открыта крышка слота Карты Памяти. Закройте ее.

### **[Card locked. Check card.]**

Предохранитель от записи установлен в положение **[LOCK]** (Заперто).

### **[Card error.]**

Данная Карта Памяти не совместима с вашей видеокамерой. Отформатируйте Карту.

### **[Card is not formatted. Format the card now?]**

Данная Карта Памяти отформатирована на другом устройстве. Отформатируйте ее на вашей видеокамере.

### **[This card cannot record in MPEG2 mode.]**

На Карты Памяти SD Panasonic емкостью 8 и 16 МБ, на Карты Памяти SD других производителей и MultiMediaCard записывать видеоклипы в формате MPEG2 невозможно.

### **[This card cannot record in MPEG2 FINE mode.]**

На Карты Памяти SD емкостью 128 МБ и меньше записывать видеоклипы в формате MPEG2 в режиме **[FINE]** невозможно. Воспользуйтесь Картой Памяти SD Panasonic емкостью 256 МБ.

### **[This card cannot record in MPEG4 S-FINE mode.]**

На карты MultiMediaCard записывать видеоклипы в формате MPEG4 в режиме **[S-FINE]** невозможно.

### **[Record stopped. Clean up in no data area?]**

Запись видеоклипа в формате MPEG2 прервана. Воспользуйтесь функцией **[Clean Up]** (очистка).

### **[Error has occurred. Please restart.]**

Для устранения сбоя выключите видеокамеру и снова включите ее.

### **[No file.]**

На Карту Памяти не записано никаких видеоклипов и неподвижных изображений.

### **[Cannot delete scene.]**

Вы попытались удалить защищенный файл.

### **[DPOF is not set to a scene.]**

Во время покадрового просмотра (SlideShow) вы попытались выбрать установки распечатки **[DPOF]**, но на Карте Памяти нет файлов с такой установкой.

### **[Card has no PlayList.]**

Невозможно выбрать **[Switch]** или **[Play]** в меню **[Playlist]** (список воспроизведения), потому что никаких списков не создано.

### **[Cannot lock scene in PlayList mode.]**

Выводя на дисплей заставку для каждого списка воспроизведения, нельзя заблокировать эпизоды.

### **[Same scene on PlayList will be deleted.**

#### **Delete scene?]**

При удалении эпизода, включенного в список воспроизведения, этот эпизод будет удален и из списка воспроизведения.

### **[No more scenes. PlayList was deleted.]**

Если вы удалили из списка воспроизведения все эпизоды, сам список будет также удален.

### **[Scenes over limit. Cannot add scenes.]**

В один список воспроизведения нельзя включить более 99 эпизодов.

### **[PlayList over limit.]**

На Карту Памяти уже записано 99 списков воспроизведения. Для создания нового удалите ненужные списки.

### **[Please connect both AC adapter and battery.]**

При подключении вашей видеокамеры к персональному компьютеру обязательно используйте как сетевой адаптер, так и аккумулятор.

## Восстановление

Когда при обращении к Карте Памяти в режиме MPEG2 обнаруживается сбой информации управления или списка воспроизведения, могут появиться следующие сообщения (осуществление функции восстановления может потребовать времени в зависимости от характера сбоя.).

### **Восстановление информации управления: [Found error of control information.**

**Recommend to connect AC adapter.]** (Обнаружен сбой в информации управления. Рекомендуется подсоединить сетевой адаптер.) После этого сообщения появляется запрос на подтверждение **[Repair data now?]** (Восстановить данные?)

#### **[Yes] (Да)**

При подсоединенном блоке питания или достаточной степени зарядки аккумулятора:

→ Информация управления должным образом восстановлена.

При недостаточной степени зарядки аккумулятора:

→ [Please connect AC adapter or change battery.] (Подсоедините сетевой адаптер или смените аккумулятор.)

#### **[No] (Нет)**

→ [Control information error. Cannot use this card in MPEG2 mode.] (Сбой информации управления. Использовать данную карту в режиме MPEG2 невозможно.)

### **Удаление списков воспроизведения:**

**[Found error in PlayList. Delete error PlayList now?]** (Обнаружен сбой в списках воспроизведения. Удалить поврежденные списки?) или

**[Found error in PlayList. Delete all PlayList now?]** (Обнаружен сбой в списках воспроизведения. Удалить все списки?)

#### **[Yes] (Да)**

При подсоединенном блоке питания или достаточной степени зарядки аккумулятора:

→ Поврежденные списки воспроизведения или все списки удалены.

При недостаточной степени зарядки аккумулятора:

→ [Please connect AC adapter or change battery.] (Подсоедините сетевой адаптер или смените аккумулятор.)

#### **[No] (Да)**

→ [PlayList error. Cannot use this card in MPEG2 mode.] (Сбой в списке воспроизведения. Использовать данную карту в режиме MPEG2 невозможно.)

- Восстановив файлы, вы можете снова записывать и воспроизводить видеоклипы в формате MPEG2. Поэтому обязательно следуйте вышеизложенной инструкции. Однако если длительность записи составляет менее 1 сек в режиме Fine (высококачественном) или менее 1,5 сек в режиме Normal (стандартном), восстановить видеофайлы невозможно.
- Удалив поврежденные списки воспроизведения или все списки воспроизведения, вы можете снова записывать и воспроизводить видеоклипы в формате MPEG2. Поэтому обязательно удалите их.
- Если вы восстановите на вашей видеокамере данные, записанные на другом устройстве, то на другом устройстве они могут не воспроизвестись.

# Указания по уходу

## Указания по использованию

**При съемках в условиях дождя, снегопада или на пляже не допускайте попадания воды и влаги внутрь видеокамеры.**

- Вода может стать причиной неисправности видеокамеры или Карты Памяти( в том числе неустранимой неисправности).
- При попадании на видеокамеру брызг морской воды смочите мягкую ткань в водопроводной воде, тщательно выжмите ее и осторожно протрите поверхность камеры. Затем снова протрите камеру мягкой сухой тканью.

**Держите видеокамеру вдали от намагниченных устройств (таких как микроволновая печь, телевизор, устройства для видеоигр и т.п.)**

- Если поместить видеокамеру на телевизор или рядом с ним, возможны искажения изображения и звука из-за воздействия электромагнитного поля.
- Не используйте камеру рядом с мобильным телефоном, поскольку он может неблагоприятно воздействовать на изображение и звук.
- В результате воздействия сильных магнитных полей, создаваемых громкоговорителями или мощными двигателями, записи на Карте Памяти могут пострадать, и изображение может исказиться.
- Электромагнитные волны, генерируемые микропроцессорами, могут неблагоприятно влиять на видеокамеру, вызывая искажения изображения и звука.
- Если видеокамера подверглась воздействию намагниченных устройств и не функционирует нормально, выключите ее, отсоедините аккумулятор или сетевой адаптер, затем подсоедините снова и включите камеру.

**Не используйте видеокамеру рядом с радиопередатчиками и линиями высоковольтной электропередачи.**

- При съемке рядом с радиопередатчиками и линиями высоковольтной электропередачи записанные изображение и звук могут оказаться искаженными.

**Не используйте видеокамеру для наружного наблюдения и в других областях деловой активности.**

- При длительной работе видеокамеры ее внутренняя температура повышается, что может привести к сбоям в работе.
- Данная видеокамера не предназначена для применения в сфере деловой активности.

**При использовании видеокамеры на пляже или в другом подобном месте не допускайте попадания внутрь камеры песка и пыли.**

- Песок и пыль могут повредить видеокамеру (особое внимание требуется при установке и извлечении Карты Памяти).

**Не распыляйте на видеокамеру инсектициды и летучие химикаты.**

- Попадание на видеокамеру таких химикатов может привести к деформации корпуса и отслоению декоративного покрытия.
- Не допускайте длительного контакта резиновых и пластмассовых изделий с видеокамерой.

**Не используйте для чистки видеокамеры бензин и растворители.**

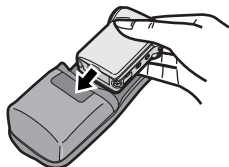
- Это может привести к деформации корпуса и отслоению декоративного покрытия.
- Перед чисткой отсоедините аккумулятор и отключите сетевой адаптер от сети.
- Протирайте видеокамеру мягкой сухой тканью, смоченной в водном растворе средства для стирки, а затем протрите сухой тканью.

После использования видеокамеры обязательно извлеките Карту Памяти и отсоедините аккумулятор и отключите сетевой адаптер от сети.

При использовании на сильном холоде аккумулятора может хватить лишь прибл. на 5 минут работы. При перегреве аккумулятора может сработать функция предохранения, и пользоваться аккумулятором некоторое время будет невозможно.

## Объектив

- Не прикасайтесь к линзе объектива. Когда линза загрязнится, протрите ее мягкой сухой тканью.
- При появлении конденсата выключите камеру и не включайте ее около 1 часа. При приближении температуры камеры к температуре окружающей среды влага исчезнет.
- Постарайтесь не касаться линзы объектива при извлечении камеры из сумки-футляра.



## Сетевой адаптер

- Если аккумулятор нагрет, зарядка длится дольше обычного.
- При использовании сетевого адаптера рядом с радиоприемником в приеме могут появиться помехи. Не подносите сетевой адаптер к радиоприемнику ближе чем на 1 метр.
- После использования обязательно выключите сетевой адаптер из розетки.
- Следите, чтобы контакты сетевого адаптера всегда оставались чистыми.
- Если камера не будет использоваться долгое время, отсоедините аккумулятор.
- При зарядке аккумулятора видеокамера и аккумулятор могут нагреваться. Такой нагрев не является признаком неисправности.
- Не подсоединяйте, не извлекайте, не подключайте в сеть и не отключайте от сети аккумулятор и сетевой шнур при включенной камере.

## ЖК-монитор

- При резких перепадах температуры на ЖК-мониторе может конденсироваться влага. Протрите его мягкой сухой тканью.
- Если при включении камера сильно охлаждена, то изображение на ЖК-мониторе поначалу будет немного темнее, чем обычно. Однако при повышении внутренней температуры нормальная яркость восстановится.

При изготовлении ЖК-монитора использовалась высокоточная технология, задействующая в общей сложности 123 000 пикселей. Как показывает практика, функционируют более 99,99% пикселей, и лишь 0,01% не светятся или светятся постоянно. Это не является неисправностью и не влияет на записываемое изображение.

## Оптимальное использование аккумулятора

### Свойства аккумулятора

Литий-ионный аккумулятор отличается малыми размерами и большой емкостью. Однако при охлаждении вследствие низкой температуры (10° С или ниже) время работы укорачивается, и в работе могут появиться нарушения. В таком случае осторожно согрейте аккумулятор (например, в кармане одежды), затем перед включением камеры подсоедините его обратно. (При использовании обогревателя не допускайте прямого контакта между ним и аккумулятором.)

### Нагрев аккумулятора

После зарядки или использования аккумулятор может слегка нагреться. Это не является неисправностью.

## Обязательно отсоедините аккумулятор после использования

Обязательно отсоедините аккумулятор от видеокамеры. (Если его оставить подсоединенным к видеокамере, то потребляется небольшое количество тока, даже если камера выключена.) Если аккумулятор остается подсоединенным к видеокамере длительное время, происходит чрезмерная разрядка. Такой аккумулятор может оказаться непригодным даже после зарядки.

## При использовании вне дома имейте при себе запасные аккумуляторы.

На холоде время записи сокращается.

В поездках обязательно берите с собой прилагаемый сетевой адаптер для зарядки аккумулятора на месте.

## Саморазрядка аккумулятора

В случае если аккумулятор длительное время не использовался, он может самопроизвольно разрядиться. Перед использованием зарядите его.

## Хранение аккумулятора

Храните аккумулятор в сухом прохладном месте с достаточно стабильной температурой.

Хранение в условиях очень высоких или очень низких температур может сократить срок службы аккумулятора.

## Аккумулятор длительное время не использовался

Если аккумулятор не используется длительное время, его зарядка может оказаться неэффективной. Время работы аккумулятора может сократиться.

## Утилизация отработавшего аккумулятора

### • Аккумулятор имеет ограниченный срок службы.

Если время работы аккумулятора стало значительно короче даже после зарядки, это означает, что срок его службы истек. Замените его новым.

### • Не бросайте аккумулятор в огонь, это может привести к взрыву.

## Следите, чтобы контакты аккумулятора всегда оставались чистыми

### • Не допускайте попадания на контакты грязи, пыли и других посторонних примесей.

### • Если вы уронили аккумулятор, проверьте, не повредились ли его контакты и корпус.

### • Подсоединение к видеокамере деформированного аккумулятора может повредить ее.

## Предохранитель от записи на Карте Памяти SD

- На Карте Памяти SD имеется предохранитель от записи. Перевернув его в направлении [LOCK], вы защитите содержание Карты Памяти от случайного удаления.



## Указания по хранению

### Перед укладкой камеры на хранение извлеките Карту Памяти и отсоедините аккумулятор.

Храните все компоненты в сухом прохладном месте с достаточно стабильной температурой. (Рекомендуемая температура: 15–25° С, Рекомендуемая влажность: 40–60%)

## Видеокамера

- Не оставляйте видеокамеру в местах, где она может сильно нагреваться.

## Аккумулятор

- Хранение в условиях очень высоких или очень низких температур может сократить срок службы аккумулятора.
- Пребывание аккумулятора в условиях задымления или повышенного содержания пыли в воздухе может привести к коррозии контактов и неисправности камеры.
- **Не допускайте соприкосновения контактов аккумулятора с металлическими предметами (такими, как цепочки, зажимы и т. п.). Это может привести к короткому замыканию или выделению тепла, а если при этом коснуться батареи – к сильным ожогам.**
- Храните аккумулятор в полностью разряженном состоянии. При длительном хранении рекомендуем один раз в год заряжать его и продолжать хранение после полной разрядки.

## Карта Памяти

- Когда идет чтение карты памяти, не извлекайте ее, не отключайте камеру и не подвергайте ее сотрясению или ударам.
- Не подвергайте карту памяти воздействию высокой температуры, прямых солнечных лучей, не оставляйте ее в местах образования электромагнитных волн или статического электричества.
- Не сгибайте и не роняйте карту памяти. Это может повредить карту или запись на ней.
- После использования видеокamеры извлеките из нее карту памяти.
- После использования храните карту памяти SD в прилагаемом футляре.
- Не касайтесь контактов на обратной стороне карты памяти. Не допускайте попадания на них грязи, пыли или воды.
- Во избежание случайного проглатывания храните карту памяти в местах, недоступных для детей.

## Состояние индикатора питания при зарядке

В процессе зарядки индикатор питания мигает (приблизительно каждые 2 секунды при нормальной зарядке).

Если индикатор питания мигает быстрее или медленнее (или вообще не горит), это может свидетельствовать о каких-то отклонениях. Скорость мигания предполагает следующие состояния.

### Мигание приблизительно каждые 0,5 секунды:

- Возможно наличие дефекта в видеокamере, аккумуляторе или блоке питания. Свяжитесь с ближайшим дилером Panasonic.

### Мигание приблизительно каждые 6 секунд:

- Температура окружающей среды или самого аккумулятора слишком высокая или слишком низкая. Зарядка продолжается, но требуется больше времени.


### Индикатор не горит:

Зарядка завершена.

- Если зарядка не завершена, но индикатор питания не горит, то, возможно, неисправен сетевой адаптер. Свяжитесь с ближайшим дилером Panasonic.

## Заметки и советы

### Электропитание (→ 10)

- Если индикатор степени зарядки аккумулятора показывает [  (красный)] и мигает красным, то аккумулятор через несколько минут полностью разрядится. Перезарядите аккумулятор.
- Максимальная длительность полной зарядки – приблизительно 145 минут. (При температуре окружающей среды +20°C / 60%. Если аккумулятор заряжается при более высокой или более низкой температуре, длительность зарядки может увеличиться.)
- Запас длительности записи / длительности воспроизведения / количества неподвижных изображений при полностью заряженном штатном аккумуляторе (при температуре +20 °C / 60%) составляет:

Максимальная длительность непрерывной записи (MPEG2)	60 мин
Максимальная длительность непрерывной записи (MPEG4)	60 мин
Количество записываемых неподвижных изображений (PICTURE)	600*

\* При записи с интервалом в 6 секунд.

Время записи и количество изображений, приведенные в таблице, являются приблизительными.

- Если в процессе зарядки аккумулятора отсоединить входной шнур питания или сетевой шнур, индикатор питания загорается несколько раз и затем гаснет. Чтобы продолжить зарядку, подождите приблизительно 1 минуту, затем подсоедините сетевой шнур и входной шнур питания.
- Рекомендуется подсоединять аккумулятор даже при работе от сетевого адаптера.
- Видеокamera при работе и при зарядке аккумулятора нагревается. Это нормально.
- Отсоединяя аккумулятор, не роняйте его.
- Не отсоединяйте и не подсоединяйте аккумулятор, сетевой шнур и входной шнур питания при работающей видеокamере.

## Установка видеокамеры на базовый блок AV Cradle (стр. 11)

- Чтобы установить камеру на базовый блок, выключите ее.
- Когда видеокамера установлена на базовый блок AV Cradle, она не может записывать изображение через объектив.
- Видеокамеру в подсоединенном к ней сетевым адаптером невозможно установить на базовый блок AV Cradle.

## Установка Карты Памяти (стр. 12)

- На вашей видеокамере предусмотрено использование Карты Памяти SD.
- При горящем индикаторе обращения к Карте **[ACCESS]** запрещено проделывать следующие операции (эти действия приведут к повреждению Карты Памяти, потере записанных данных и неисправности видеокамеры):
  - Извлекать или вставлять Карту Памяти.
  - Отсоединять аккумулятор или шнур питания.
  - Допускать сотрясения или удары.
- Проверив, правильно ли установлена Карта Памяти, закройте крышку слота Карты Памяти.
- Не касайтесь контактов на обратной стороне Карты Памяти пальцами.
- Электрические помехи, статическое электричество или сбой в работе видеокамеры или Карты Памяти могут повредить Карту Памяти и стереть записанные на ней данные. Рекомендуется сохранять важные данные в персональном компьютере.
- Некоторые карты могут выбрасываться ускорением при извлечении.
- При записи изображения на MultiMediaCard сохранность записи не гарантируется.

## Использование ЖК-монитора (стр. 13)

- Попытка силой повернуть ЖК-монитор за пределы, указанные в данной инструкции, приведет к поломке видеокамеры.
- Когда ЖК-монитор закрыт таким образом, что экран развернут наружу, операции с многофункциональной кнопкой и кнопкой **[MENU]** невозможны. Такие операции, как воспроизведение, запись и регулировку громкости и т. д., можно осуществлять с пульта дистанционного управления.

## Включение камеры / Выбор рабочего режима (стр. 15)

- Если видеокамера не используется 5 минут или дольше, она автоматически отключится. Переведите выключатель питания в положение **[OFF]**, затем снова включите камеру.

## Использование экранного меню (стр. 16)

- Пока на дисплее отражается какое-либо меню, запись и воспроизведение невозможны.
- Во время записи меню на дисплей не выводится.

## Установка даты и времени (стр. 20)

- Работу часов/календаря обеспечивает встроенный аккумулятор.
- Часы/календарь могут отклоняться от реальной даты и/или времени, поэтому перед записью проверьте дату и время.
- При появлении на дисплее значка [символ] перезарядите встроенный аккумулятор и установите дату и время. (стр. 63)

## Запись видеоклипов (MPEG2) (стр. 25)

- Если во время записи в формате MPEG2 отсоединить аккумулятор или сетевой адаптер, или извлечь Карту при горящем индикаторе обращения к Карте [**ACCESS**], то при подключении питания или установлении Карты на экране появиться сообщение о необходимости восстановления данных. Восстановив файлы, вы можете снова записывать и воспроизводить видеоклипы в формате MPEG2. Поэтому обязательно следуйте соответствующей инструкции. Однако, если длительность записи менее 1 секунды в режиме Fine (высококачественном) или менее 1,5 секунды в режиме Normal (стандартном), восстановить видеофайлы невозможно.
- Если возобновить видеозапись после останова, она будет сохранена как другой файл.
- Обязательно используйте Карту Памяти Panasonic SD Memory Card емкостью (в зависимости от качества записи): [**FINE**]: 256 MB или больше, [**NORM**]: 32 MB или больше.
- Записанный звук будет стереофоническим.
- Запас длительности записи файлов MPEG2 следующий:

- Записанный звук будет монофоническим.
- Воспроизведение видеоклипов в формате MPEG4, записанных в режиме [**S-FINE**], на иных устройствах, нежели данная видеокамера, не гарантируется.
- Видеоклипы в формате MPEG4, записанные в режиме [**S-FINE**], невозможно записать на карту MultiMediaCard.
- Запас длительности записи файлов MPEG4 следующий:

	S-FINE	FINE	NORM	ECO
8 MB	40 сек	1 мин 30 сек	2 мин	7 мин
16 MB	1 мин 30 сек	4 мин	5 мин	15 мин
32 MB	3 мин	8 мин	10 мин	35 мин
64 MB	7 мин	17 мин	25 мин	1 ч 10 мин
128 MB	15 мин	35 мин	50 мин	2 ч 30 мин
256 MB	30 мин	1 ч 10 мин	1 ч 40 мин	5 ч 00 мин
512 MB	1 ч 00 мин	2 ч 20 мин	3 ч 30 мин	10 ч 10 мин

Время, приведенное в таблице, является приблизительным.

	FINE	NORM
8 MB	–	–
16 MB	–	–
32 MB	–	1 мин
64 MB	–	2 мин
128 MB	–	5 мин
256 MB	5 мин	10 мин
512 MB	10 мин	20 мин

Время, приведенное в таблице, является приблизительным.

## Запись видеоклипов (MPEG4) (стр. 26)

- Если возобновить видеозапись после останова, она будет сохранена как другой файл.
- Видеоклипы в формате MPEG4 можно записывать в любом режиме, однако видеоклипы, записанные в режимах [**S-FINE**], [**FINE**] или [**NORM**] могут не воспроизводиться на других цифровых видеокамерах Panasonic. В таком случае на дисплее некоторых цифровых видеокамер Panasonic может появиться сообщение: [**PLEASE RE-OPERATE AFTER PUSHING RESET BUTTON**] (Нажмите кнопку сброса и повторите попытку). Это не является неисправностью вашей видеокамеры.

## Воспроизведение видеоклипов (MPEG2) (стр. 27)

- При установке [**Quality**] в положение [**NORM**] качество изображения понизится.
- Файлы нумеруются в шестнадцатеричной системе счисления.
- При воспроизведении видеоклипа возможно появление мозаичности или выпадение отдельных кадров; это допустимо.
- Если на заставке находится 12 или более файлов, то каждое нажатие левой (или правой) стороны многофункциональной кнопки приводит к появлению предыдущей (или следующей) страницы.
- Перемотка вперед или назад по достижении следующего файла перейдет в обычное воспроизведение.
- На заставке каждый файл представлен в виде первого кадра. (Например, если первый кадр полностью черный, то будет отображаться черный прямоугольник.)
- Файлы, записанные на другом устройстве или с помощью других приложений, могут не воспроизводиться. Файлы, записанные на данной видеокамере, могут не воспроизводиться на другой видеокамере, или размер файлов может отражаться неверно.
- При воспроизведении записей, сделанных на другом устройстве размер кадра может измениться.

## Воспроизведение видеоклипов (MPEG4) (стр. 28)

- При установке [**Quality**] в положение [**NORM**] качество изображения понизится.
- Файлы нумеруются в шестнадцатеричной системе счисления.
- Данная видеокамера поддерживает файловый формат ASF (некоторые файлы в формате ASF могут не воспроизводиться).
- При воспроизведении видеоклипа возможно появление мозаичности или выпадение отдельных кадров; это допустимо.
- Если на заставке находится 12 или более файлов, то каждое нажатие левой (или правой) стороны многофункциональной кнопки приводит к отображению предыдущей (или следующей) страницы.
- Перемотка вперед или назад по достижении следующего файла перейдет в обычное воспроизведение.
- На заставке каждый файл представлен в виде первого кадра. (Например, если первый кадр полностью черный, то будет отображаться черный прямоугольник.)
- Файлы, записанные на другом устройстве или с помощью других приложений, могут не воспроизводиться. Файлы, записанные на данной видеокамере, могут не воспроизводиться на другой видеокамере, или размер файлов может отражаться неверно.
- При воспроизведении записей, сделанных на другом устройстве размер кадра может измениться.

## Запись неподвижных изображений (стр. 30)

- Размер изображения составляет 640 x 480 (VGA).
- Если для записи выбран режим [**NORM**], то в зависимости от содержания изображения при воспроизведении возможно появление мозаичных помех.
- Если на заставке находится 12 или более файлов, то каждое нажатие левой (или правой) стороны многофункциональной кнопки приводит к появлению предыдущей (или следующей) страницы.
- В следующей таблице приведены величины запаса емкости количества изображений для каждого режима качества изображения:

	FINE	NORM
8 MB	45	95
16 MB	100	200
32 MB	220	440
64 MB	440	880
128 MB	880	1760
256 MB	1760	3520
512 MB	3520	7040

Данные, приведенные в таблице, являются приблизительными и могут изменяться в зависимости от содержания изображения.

## Воспроизведение неподвижных изображений. (стр. 31)

- Файлы с данными изображений, записанные на Карту Памяти SD на данной видеокамере, соответствуют DCF (Design rule for Camera File system), универсальному стандарту, утвержденному JEITA (Japan Electronics and Information Technology industries Association – Японской Ассоциацией индустрии электроники и информационных технологий).
- Данная видеокамера поддерживает файловый формат JPEG. (Некоторые файлы в формате JPEG могут не воспроизводиться).

## **Последовательное воспроизведение всех неподвижных изображений (Покадровый просмотр)** (стр. 32)

- Время воспроизведения при покадровом просмотре может увеличиваться в зависимости от файлов, например, неподвижных изображений, записанных на другом устройстве.

## **Функции трансфокатора (стр. 33)**

- При съемке крупных планов рекомендуется использовать функцию стабилизатора изображения. (стр. 37)
- При достаточно быстром приближении/удалении плана (трансфокации) изображение может временно расфокусироваться.
- Когда увеличение трансфокации равно 1 x, SD видеокамера может сфокусироваться на объекте, находящемся на расстоянии приблизительно 4 см от объектива.
- Скорость трансфокации зависит от силы нажатия на регулятор трансфокатора.
- При регулировке с пульта дистанционного управления скорость трансфокации не меняется.

## **Функция компенсации фонового освещения** (стр. 33)

- При включении компенсации фонового освещения яркость по всему экрану увеличивается.
- При выключении видеокамеры данная функция отменяется.
- При слишком сильной темноте компенсация фонового освещения может оказаться недостаточно эффективной.

## **Настройка баланса белого** (стр. 34)

- При недостаточной освещенности вы можете не добиться нужного баланса белого вручную. (В этом случае значок [  ] на дисплее мигает.)
- Данный режим нельзя установить или отметить в процессе записи.
- При слишком сильной темноте настройка баланса белого может оказаться невозможной.
- Настройка баланса белого эффективна при следующих условиях:
  - запись при оранжево-желтом освещении (галогеновая лампа, лампа накаливания и т.д.);
  - запись одноцветного изображения;
  - запись при нескольких источниках освещения.

- В диапазоне цифрового трансфокатора баланс белого установить невозможно.

## **Ручная установка выдержки** (стр. 35)


- Яркость ЖК-монитора может отличаться от реальной яркости записанного изображения.

## **Ручная фокусировка** (стр. 35)

- Если сфокусировали камеру на объект, переводя регулятор трансфокатора в сторону отметки «W», то при переводе его в сторону отметки «Т» фокусировка может оказаться неподходящей. Чтобы добиться четкой фокусировки, сначала переведите регулятор к отметке «Т», и лишь затем отрегулируйте фокус.
- Прибегайте к ручной фокусировке, поскольку автофокусировка может оказаться неэффективной, при съемке следующих объектов:
  - далеких и близких объектов в одном кадре;
  - блестящих и бликующих объектов;
  - объектов за грязным стеклом;
  - быстро движущихся объектов;
  - объектов с незначительными вариациями в яркости, таких как белая стена;
  - темных объектов.

## **Съемки в особых ситуациях (Программируемая автоматическая выдержка)** (стр. 36)

### **Спортивный режим**

- Во время паузы и при замедленном воспроизведении движение изображения может протекать равномерно.
- При обычном воспроизведении движение изображения может протекать неравномерно.
- Избегайте съемок при люминесцентных, ртутных и натриевых источниках освещения, поскольку цветность и яркость при воспроизведении могут измениться.
- При съемке очень ярко освещенного объекта возможно появление вертикальных светлых линий.
- Если освещении недостаточное, значок [  ] мигает.
- Если в данном режиме проводить съемку в помещении, изображение при воспроизведении может мерцать.

## Портретный режим

- Если в данном режиме проводить съемку в помещении, изображение при воспроизведении может «моргать».

## Режим недостаточного освещения

- Увеличить яркость эпизодов с очень сильным затемнением до удовлетворительного уровня может оказаться невозможным.

## Режим прожектора

- Снятые в этом режиме изображения могут оказаться очень темными.
- Если снимаемый объект чрезвычайно ярок, его изображение в записи может оказаться размытым.

## Режим водной глади и снега

- Если снимаемый объект чрезвычайно ярок, его изображение в записи может оказаться размытым.

## Удаление эпизодов (Delete) (стр. 38)

- Восстановить удаленный эпизод невозможно.
- Защищенный файл удалить невозможно. Для его удаления снимите защиту.
- Если предохранитель от записи на Карте Памяти SD находится в положении **[LOCK]**, удалить с нее файлы невозможно.
- При удалении на данной видеокамере какого-либо файла, установки распечатки (DPOF), выполненные на другой камере, могут также оказаться стертymi.
- Возможно удаление файла с неподвижным изображением (в ином формате, нежели JPEG), который не воспроизводится на данной видеокамере.
- Удаление большого количества файлов может занять некоторое время. Дождитесь, пока погаснет индикатор обращения к Карте.
- Во время удаления файла не выключайте видеокамеру и не извлекайте Карту Памяти. Это может привести к повреждению последней.

## Защита эпизодов (File Lock) (стр. 39)

- Даже защищенные файлы при форматировании Карты будут удалены.
- Защита файлов, установленная на данной видеокамере, эффективна только на данной видеокамере.
- На Карте Памяти SD имеется предохранитель от записи. Если он передвинут в сторону **[LOCK]**, писать на эту Карту и форматировать ее невозможно. Передвинув его обратно, вы можете выполнять эти действия.
- Установка защиты и снятие защиты с большого количества файлов может занять некоторое время. Дождитесь, пока погаснет индикатор доступа к Карте.

## Назначение эпизодов для распечатки (DPOF) (стр. 40)

- Аббревиатура «DPOF» означает Digital Print Order Format (формат порядка распечатки цифровых изображений). DPOF используется для отбора изображений, которые вы желаете распечатать. DPOF можно применять только к продукции, поддерживающей этот формат.
- Можно задать распечатку от 0 до 99 экземпляров.
- Данная видеокамера может не распознать установки DPOF, выполненные на устройстве другого типа.
- Установка в DPOF большого количества файлов может занять некоторое время. Дождитесь, пока погаснет индикатор доступа к Карте.

## Форматирование Карты Памяти (Format Card) (стр. 49)

- Как правило, необходимости форматировать Карту Памяти нет.
- Если функционирование Карты Памяти становится нестабильным (сбои при записи или воспроизведении и т. д.), попробуйте отформатировать ее.
- Если появилось сообщение, подсказывающее вам проверить Карту Памяти, то для дальнейшего ее использования на данной видеокамере Карту необходимо отформатировать.
- При форматировании все данные, хранящиеся на Карте Памяти (например, видеоклипы в формате MPEG2/MPEG4, неподвижные изображения), будут стерты.
- Форматируйте Карту Памяти на данной видеокамере. Карта Памяти, отформатированная на другом устройстве может оказаться непригодной к использованию. Карта Памяти, отформатированная на данной видеокамере, может оказаться непригодной к использованию на других устройствах. Форматируйте Карту Памяти на том устройстве, на котором собираетесь ее использовать.
- Не пользуйтесь персональным компьютером (Explorer) для форматирования Карты Памяти. Такую карту данная видеокамера может не распознать.
- Если предохранитель от записи на Карте Памяти SD находится в положении **[LOCK]**, удалить с нее данные невозможно.
- При форматировании Карты Памяти удаляются все файлы, включая защищенные.
- Поскольку при форматировании утрачиваются все данные, предварительно сохраните нужные данные на персональном компьютере.
- Форматирование может занять некоторое время. Дождитесь, пока погаснет индикатор доступа к Карте.

## Воспроизведение на внешнем устройстве (стр. 52)

- Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации внешнего устройства, прежде чем подсоединить к нему вашу видеокамеру.
- При подсоединении видеокамера должны быть выключена.
- В зависимости от типа телевизора часть символов на его экране может оказаться срезанной.

## Использование видеопроигрывателя DVD с жестким диском (стр. 54)

- Можно сохранить файлы на жестком диске видеопроигрывателя DVD, подсоединив к нему камеру прилагаемым аудио/видео кабелем. Однако качество изображения при этом ухудшится.

## Подключение к персональному компьютеру (стр. 60)

- Если вам нужно удалить изображения, записанные на данной видеокамере, удаляйте их только на самой камере или с помощью программного приложения MediaStage for AV 100, входящего в комплект поставки, но не стандартными средствами персонального компьютера (программа Explorer и др.).
- После редактирования записанных данных или изменения изображения с помощью ПК их воспроизведение на видеокамере может оказаться нарушенным.
- Форматом файлов с видеоклипами (MPEG4), которые воспроизводит данная видеокамера, является ASF. (некоторые файлы в формате ASF могут не воспроизводиться).
- При использовании органов управления видеокамеры отсоедините кабель USB (в режиме работы с ПК управлять данной видеокамерой невозможно).
- Используйте только кабель USB, входящий в комплект поставки.
- Не отсоединяйте сетевой адаптер, когда видеокамера подключена к ПК.
- Если при выключении ПК режим работы видеокамеры в качестве его внешнего устройства (на ЖК-мониторе сообщение **[PC ACCESSING]** (Работа с ПК) не отменен, отсоедините кабель USB.
- Если компьютер с подключенной к нему видеокамерой переходит в режим энергосбережения, то при возвращении в нормальный режим он может не распознать видеокамеру. В таком случае перезапустите ПК.

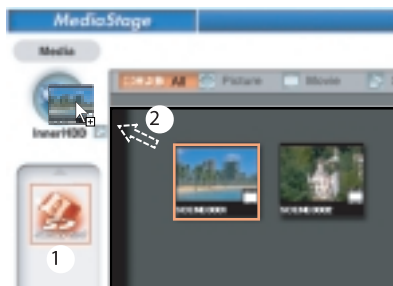
- Изображение, отображаемое в окне программного приложения, может оказаться искаженным в зависимости от сочетания языка операционной системы с языком установленного программного обеспечения.
- При обращении программного приложения MediaStage for AV 100 к компакт-дису корректная работа этого компакт-диска в других приложениях может нарушиться.

- Когда в подключенную к ПК видеокамеру загружена Карта Памяти с системой файлов NTFS, индикатор обращения к Карте Памяти **[ACCESS]** непрерывно светится. В этом случае войдите в систему под именем администратора (администратора компьютера) или под именем любого другого пользователя с равными правами, щелкните правой кнопкой мыши на значок, соответствующий вашей видеокамере, в разделе «Устройства со съемными носителями» окна «Мой компьютер» и выберите «Извлечь». Убедитесь, что индикатор доступа к Карте Памяти погас, затем извлеките Карту Памяти.
- Когда драйвер установлен и видеокамера подключается к ПК в первый раз, может появиться окно **[Found New Hardware Wizard]** (Мастер установки оборудования). Завершите операцию согласно следующей процедуре, и ПК распознает вашу видеокамеру.

- 1 Щелкните **[Next]** (Далее).
- 2 Выберите «Установку из указанного места» и щелкните **[Next]** (Далее).
- 3 Вставьте входящий в комплект поставки компакт-диск в CD-ROM-дисковод компьютера.
- 4 В качестве «места поиска» указать следующий путь: «D:\USB Driver\files» (если именем CD-ROM-дисковда является D).
- 5 Щелкните **[Next]** (Далее).
- 6 Щелкните **[Next]** (Далее).
- 7 Щелкните **[Finish]** (Готово).

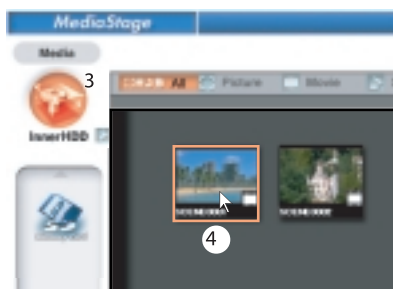
- При воспроизведении видеоклипов напрямую с Карты Памяти SD с помощью MediaStage for AV 100 (на прилагаемом компакт-диске), возможны пропуски кадров и прерывание звука. В этом случае перед воспроизведением скопируйте данные с Карты Памяти на жесткий диск ПК с помощью MediaStage for AV 100. Это поможет минимизировать указанные дефекты.

## Копирование на жесткий диск



- ① Выберите значок Карты Памяти (SD Memory Card).
- ② Перетащите файл на значок жесткого диска.

## Воспроизведение файла с жесткого диска



- ③ Щелкните на значке жесткого диска.
- ④ Дважды щелкните на нужном файле.

## Создание папки при использовании Карты Памяти на персональном компьютере (стр. 62)

- [DCIM], [SD\_VIDEO] и т. д. являются необходимыми элементами структуры папки. К самим операциям они не имеют никакого отношения.
- Емкость памяти, указанная в маркировке Карты Памяти SD, соответствует общему объему памяти, обеспечивающей защиту авторских прав, и объему памяти, доступной для SD видеокамеры, персонального компьютера и других устройств.
- Не удаляйте папки, находящиеся на Карте Памяти. В противном случае ваша видеокамера может не распознать Карту Памяти.
- Видеоклипы MPEG4 (формат ASF) можно воспроизводить в Windows Media Player 6.4 или более поздней версии. Если они все же не воспроизводятся, загрузите подходящее программное обеспечение (G.726). (G.726 устанавливается одновременно с прилагаемым программным обеспечением, MediaStage for AV 100.)
- Форматирование Карты Памяти проводите на вашей видеокамере.
- При воспроизведении видеоклипа на ПК в верхней или в нижней части изображения может появиться черная полоса.
- Если записать на персональном компьютере данные, не поддерживаемые вашей видеокамерой, видеокамера их не распознает.

## Возможные неисправности и их причины

Прежде чем обращаться в ремонтно-сервисную службу, проверьте следующее:

### Питание

#### 1: Видеокамера не включается.

- 1-1: Правильно ли подсоединен источник питания?
- 1-2: Заряжен ли аккумулятор? Зарядите его с помощью сетевого адаптера.

#### 2: Видеокамера отключается самостоятельно.

- 2: Если вы не используете камеру более 5 минут, питание отключается автоматически для сбережения запаса аккумулятора.

#### 3: Питание видеокамеры слишком быстро прекращается.

- 3: Разрядился аккумулятор? Зарядите его или подключите уже заряженный.

## Аккумулятор

#### 1: Аккумулятор слишком быстро разряжается.

- 1-1: Аккумулятор заряжен полностью? Зарядите его с помощью сетевого адаптера.
- 1-2: Вы используете аккумулятор при низких температурах? На холоде время работы аккумулятора сокращается.
- 1-3: Истек срок службы аккумулятора? Если время работы аккумулятора по-прежнему слишком мало даже после полной зарядки, это значит, что срок его службы истек.

## Запись

#### 1: Запись не начинается несмотря на то, что питание подключено и Карта Памяти правильно загружена.

- 1-1: Включена ли видеокамера?
- 1-2: Предохранитель от записи установлен в положение [LOCK]? В этом случае запись на Карту Памяти невозможна.
- 1-3: Достаточно ли на Карте Памяти свободного места? Проверьте наличие свободного места на Карте [Capacity]. Удалите ненужные данные с Карты Памяти. (стр. 49)
- 1-4: Проверьте наличие свободного места на Карте [Capacity] и удалите ненужные данные с Карты Памяти. (то же самое, что в предыдущем пункте (1-3))

#### 2: Запись видеоклипов MPEG2 не начинается несмотря на то, что питание подключено и Карта Памяти правильно загружена.

- 2: Производите запись в режиме MPEG2 только на картах SD Panasonic Memory Card емкостью:  
[FINE]: 256 MB или больше,  
[NORM]: 32 MB или больше.

## Воспроизведение

- 1: **Изображение, записанное в формате MPEG4, нечеткое.**
- 1: **[Quality]** (Качество) установлено в меню в положение **[NORM]** или **[ECO]**? При записи с такими установками изображения с мелкими деталями могут включать в себя мозаичные участки. Установите **[Quality]** в положение **[FINE]** или **[S-FINE]**.
- 2: **Изображение при воспроизведении выглядит неестественно.**
- 2: Возможно, изображение повреждено. Во избежание потерь данных изображения рекомендуется сохранять на компьютере резервную копию.
- 3: **Реальный запас длительности записи видеоклипов / количества неподвижных изображений на Карте Памяти сильно отличается от характеристик, приводимых в данной инструкции.**
- 3-1: Реальный запас длительности записи видеоклипов / количества неподвижных изображений зависит от особенностей записи.
- 3-2: Когда на одну Карту записываются и видеоклипы, и неподвижные изображения, доступным становится меньший объем памяти.
- 4: **Карта Памяти непригодна к использованию даже после форматирования.**
- 4: Либо видеочамера, либо Карта Памяти могут быть повреждены. Обратитесь к дилеру Panasonic.
- 5: **Не работают функции воспроизведения и записи, изображение на экране застыло.**
- 5: Переверните выключатель в положение **[OFF]**. Если после этого видеочамера не выключилась, отсоедините сетевой адаптер и аккумулятор.
- 6: **При воспроизведении неподвижного изображения не слышен звук.**
- 6: В режимах неподвижного изображения (запись и воспроизведение) звук не предусмотрен.

- 7: **Несмотря на то, что видеочамера подключена к телевизору, на его экране нет изображения.**

- 7-1: Подключайте видеочамеру к телевизору правильно.
- 7-2: Используйте аудио/видео кабель, входящий в комплект поставки.
- 7-3: Не установлена ли видеочамера в режим записи?
- 7-4: Режим MPEG4 на телевизоре не воспроизводится.

## Прочее

- 1: **С видеочамерой что-то не в порядке. Она включена, но ни одна из ее функций не выполняется.**
- 1: Заостренным предметом нажмите кнопку сброса **[RESET]**. Камера переходит в исходное состояние (в котором была при покупке). Однако установки даты/времени сохраняются. Если это не помогло, отсоедините камеру от сети и подождите около минуты, затем вновь подсоедините ее к сети и включите. (Если описанные действия производятся при горящем индикаторе доступа к Карте Памяти, данные на ней могут оказаться поврежденными.)
- 2: **Как переслать видеоклип в формате MPEG4 по электронной почте?**
- 2: Перепишите данные видеоклипа, записанного на вашей видеочамере, на персональный компьютер и сделайте из него вложение в сообщение. Рекомендуемый размер файла – до 1 МВ. Длительность видеоклипа MPEG4 объемом в 1 МВ – около 8 секунд (S-FINE), 15 секунд (FINE), 20 секунд (NORM) или 60 секунд (ECO). (Допустимый размер вложений в сообщение по электронной почте зависит от конфигурации компьютера, сети и т. д.) Для воспроизведения файла на персональном компьютере рекомендуется Windows Media Player 6.4 или более поздняя версия. Для воспроизведения на компьютерах Macintosh используйте Windows Media Player for Macintosh (Mac OS® 8.0 или более поздняя версия). Windows Media Player for Macintosh можно загрузить с веб-сайта компании Macintosh.

- 3:** На экране появляются красные, синие, зеленые или белые точки.
- 3: До 0,01% пикселей на некоторых ЖК-мониторах могут оставаться постоянно активированными или выключенными.
- 4:** При подключении кабеля USB в окне «Диспетчер устройств» операционной системы Windows, у значка «Запоминающее устройство большой емкости USB» появляется зеленый вопросительный знак.
- 4: В некоторых операционных системах символ вопросительного знака появляется при подсоединении кабеля USB без предварительной установки драйвера USB. Отсоедините кабель USB от видеокамеры и установите драйвер USB, следуя процедуре на стр. 59, и вопросительный знак исчезнет.
- 5:** При отсоединении кабеля USB, в среде Windows Me появляется предупреждение об отключении устройства.
- 5: Если кабель USB подсоединен без предварительной установки драйвера USB (входит в комплект поставки) в среде Windows Me при отсоединении кабеля USB появляется предупреждение об отсоединении устройства. Установите драйвер USB, и данное сообщение больше не появится. Указания по отсоединению кабеля USB для пользователей Windows EX и Windows 2000 смотрите на стр. 61.

# Технические характеристики

SD Video Camera. Информация для вашей безопасности

Источник питания:	Постоянный ток 4,9 В (сетевой адаптер) Постоянный ток 3,7 В (аккумулятор)
Потребляемая мощность:	В режиме записи (при записи подвижного изображения в формате MREG2/MPEG4 через вход камеры) 3,7 Вт (с сетевым адаптером) 3,5 Вт (с аккумулятором)
Датчик изображения:	CCD-матрица, 1/6 дюйма
Объектив:	Фокусное расстояние 1,8–2,3 эквивалентно (2,3–23,0 мм минимального фокусного расстояния для формата 35 мм до 10:1
Трансфокатор:	ЖК-монитор, 2,5 дюйма
Дисплей:	Стерео
Микрофон:	1400 люкс
Номинальная освещенность:	10 люкс
Минимальная допустимая освещенность:	
Носитель записи:	Карта Памяти SD
Сжатие видеосигнала:	MPEG2; качество: высокое: 704 x 576 пикселей (6 Мб/сек, 25 кадров/сек) стандартное: 352 x 576 пикселей (3 Мб/сек, 25 кадров/сек) MPEG4; качество: сверхвысокое: 320 x 240 пикселей (QVGA) (1 Мб/сек, 12 кадров/сек) высокое: 320 x 240 пикселей (QVGA) (420 кБ/сек, 12 кадров/сек) стандартное: 176 x 144 пикселя (QCIF) (300 кБ/сек, 12 кадров/сек) стандартное: 176 x 144 пикселя (QCIF) (100 кБ/сек, 6 кадров/сек)
Сжатие изображения:	JPEG (Exif2.2/DCF)
Сжатие речевого сигнала:	MPEG2: MPEG1-Layer2 MPEG4: G.726
Телевизионная система:	CCIR: 625 линий, 50 полей, цветной сигнал PAL
Уровень выходного видеосигнала:	1,0 В, 75 Ом (разъем AV mini jack)
Уровень входного аудиосигнала:	Микрофон: Стереомикрофон
Уровень выходного аудиосигнала:	Линия: 316 Мб, 10 кОм и больше (разъем AV mini jack)
USB:	Функция чтения/записи на карту (Без поддержки защиты авторских прав) Совместимый со стандартом USB 2.0 (до 12 Мб/сек)
Габариты (Ш x В x Г):	(33,2 x 89,8 x 64,9 мм
Вес:	156 г (без аккумулятора, Карты Памяти и крышки объектива) 190 г (с аккумулятором, Картой Памяти и крышкой объектива)
Рабочая температура:	0–40°C
Влажность:	10–80%

**Сетевой адаптер.** Информация для вашей безопасности

Входной сигнал:	Переменный ток 110–240 В, 50/60 Гц 0,2 А
Выходной сигнал:	Постоянный ток 4,9 В, 1,4 А

Габариты (Ш x В x Г):	59 x 31 x 96 мм
Вес:	130 г

**Аккумуляторная батарея.** Информация для вашей безопасности

Номинальное напряжение:	3,7 В
Номинальная емкость:	1050 мА/ч

Габариты (Ш x В x Г):	36 x 7 x 53 мм
Вес:	28 г

**Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.**  
[www.panasonic.ru](http://www.panasonic.ru)