

# Panasonic

Digital Video Camera

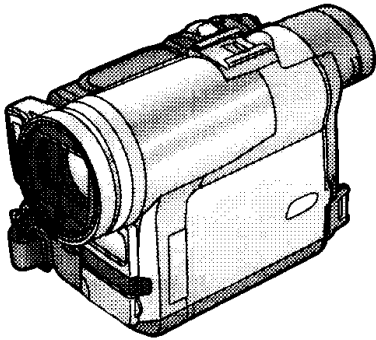
數位攝錄影機

Operating Instructions

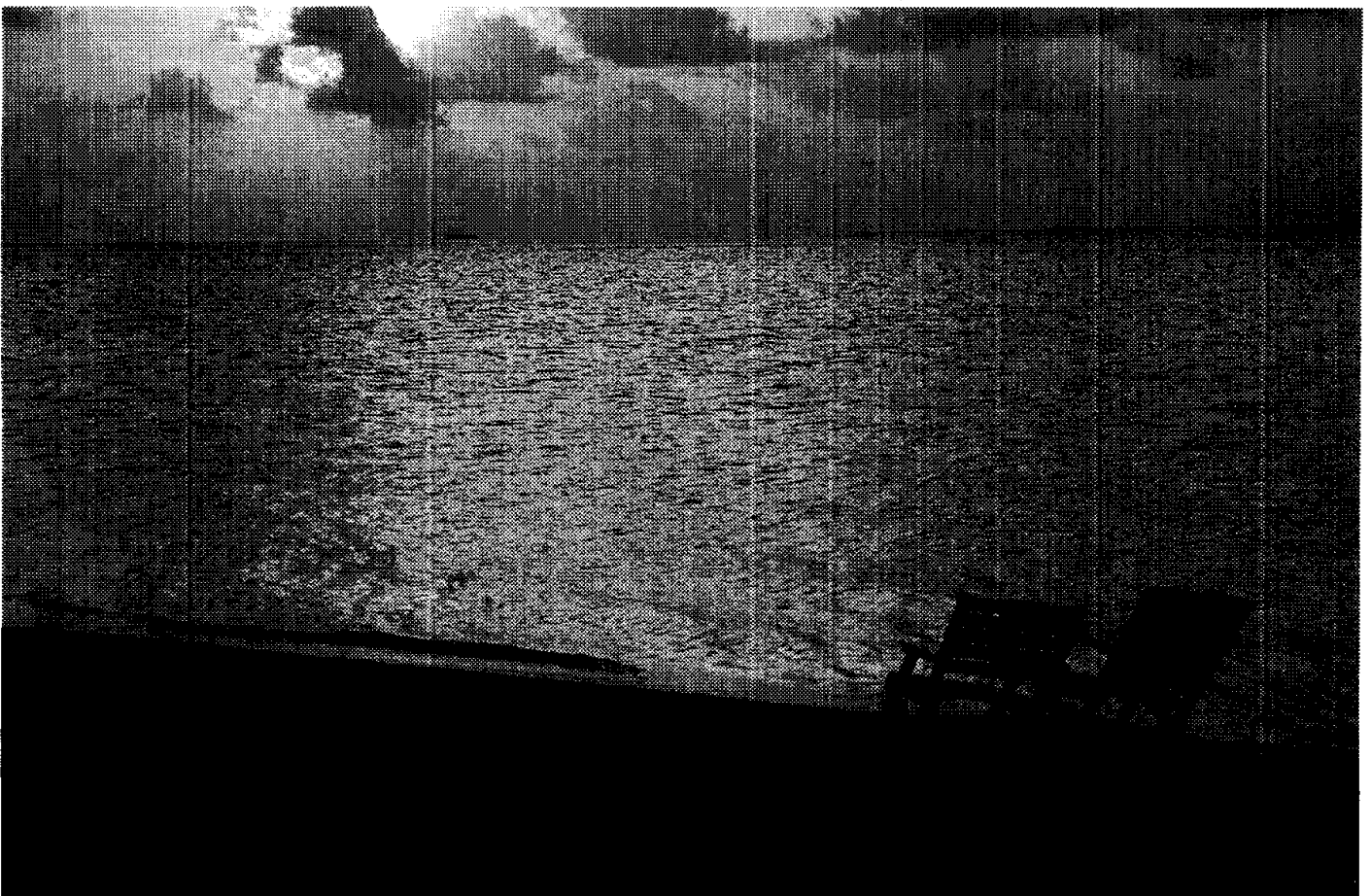
使用說明書

Инструкция по

эксплуатации



Model No. **NV-GX7EN**



Mini **DV** PAL

MultiMediaCard™



LEICA DICOMAR



Before use, please read these instructions completely.

使用前，請仔細閱讀本說明書。

Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

VQT9800

**Содержание**

Информация для Вашей безопасности... 102

**Перед использованием**

Стандартные принадлежности .....	104
Факультативные принадлежности .....	104
Органы управления и компоненты .....	104
Пульт дистанционного управления .....	107
Питание .....	107
Время зарядки и резерв времени для записи .....	108
Крышка объектива и ремешок .....	108
Прикрепление наплечного ремня .....	109
Вставление кассеты.....	109
Включение видеокамеры и выбор режимов .....	110
Использование видеосканера/монитором ЖКД.....	110
Использование экраном меню .....	111
Перечень меню .....	111
Задание даты и времени .....	113
Перезарядка внутреннего литиевого аккумулятора .....	114
Режим LP.....	114
Режим звукозаписи.....	114

**Режим камеры**

Запись.....	115
Скоростной пуск.....	116
Фотоснимок.....	116
Функции наезда/отъезда .....	116
Функция цифрового увеличения .....	117
Функция стабилизации изображения .....	117
Функции съёмки "из затемнения"/"в затемнение" .....	117
Функция компенсации контржурного света .....	118
Функция цветного ночного видения .....	118
Функция снижения шума ветра.....	118
Функция "кино" .....	118
Запись в особых ситуациях .....	118
Запись в естественных тонах.....	119
Ручная настройка баланса белого.....	119
Ручная настройка скорости затвора.....	120
Ручная настройка диафрагмы .....	120
Ручная настройка фокуса .....	121
Использование вспышки свободного угла .....	121
Функции цифрового эффекта .....	122

**Режим ВКМ**

Воспроизведение.....	124
Поиск воспроизводимой сцены.....	124
Замедленное воспроизведение .....	124
Воспроизведение стоп-кадра/покадровое воспроизведение .....	125
Поиск конца записи.....	125
Функции поиска индекса .....	125
Функция увеличения при воспроизведении .....	126
Функции цифровых эффектов при воспроизведении .....	126
Воспроизведение на телевизоре.....	128
Дублирование звука .....	128
Копирование на кассету S-VHS (или VHS) .....	128
Запись содержания другой аппаратуры .....	129
Применение кабеля DV для записи .....	129
Комплект для подсоединения к персональному компьютеру.....	129
Набор подсоединения USB.....	129

**Режим КАРТА**

Применение карты .....	131
Запись на карту .....	131
Воспроизведение карты .....	133
Запись кадров с карты на ленту .....	135
Показ слайдов .....	135
Редактирование показа слайдов.....	135
Создание титра.....	136
Добавление титра.....	137
Защита файлов на карте .....	137
Удаление записанных на карте файлов .....	137
Форматирование карты .....	138
Запись данных печати на карте.....	138

**Прочее**

Индикация .....	139
Регистрация владельца .....	140
Индикаторы предупреждения/аварии.....	140
Примечания и советы.....	141
Предосторожности по пользованию.....	147
До обращения в ремонт (неисправности и меры по устранению).....	150
Пояснение терминологии.....	152

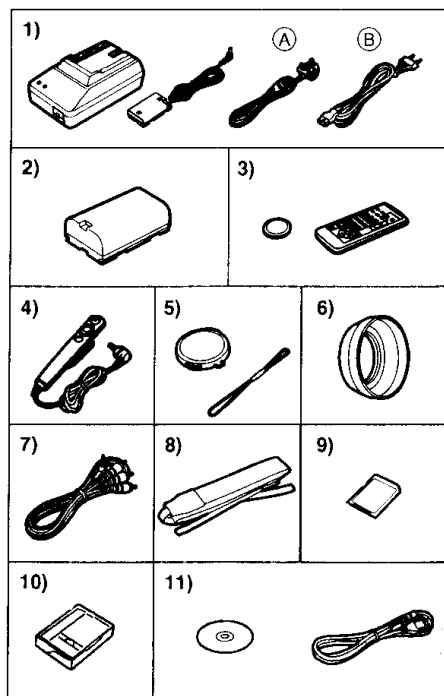
**Характеристики**

Характеристики.....	153
---------------------	-----

## Перед использованием

### Стандартные принадлежности

На картинках показаны принадлежности, входящие в комплект видеокамеры.



- 1) Сетевой адаптер переменного тока, входной провод постоянного тока и сетевой кабель питания переменного тока -107-
  - А Гонконг – особый административный район Китая
  - Б Другие зоны, кроме Гонконга, особого административного района Китая
- 2) Блок аккумулятора -108-
- 3) Пульт дистанционного управления и батарейка-таблетка -106-
- 4) Пульт Free Style -106-
- 5) Крышка объектива -108-
- 6) Бленда объектива для записи в режиме карты -131-, -150-
  - Можно добиться лучшего изображения, используя при съёмке в режиме карты бленду объектива, которая блокирует прямые солнечные лучи. Крышка объектива не может быть прикреплена.
- 7) Аудио/видео кабель -128-
- 8) Плечевой ремень -109-
- 9) Карта памяти SD -131-
- 10) Очиститель цифровых видеоголовок -148-
- 11) Набор подсоединения USB -129-

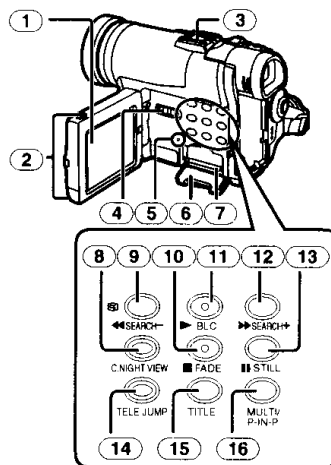
### Факультативные принадлежности

- 1) Адаптер переменного тока (VW-AD9E/B/A)
- 2) Блок аккумулятора (Литий/CGR-D08S/CGR-D120/800mAh)
- 3) Блок аккумулятора (Литий/CGP-D14S/CGP-D210/1400mAh)
- 4) Блок аккумулятора (Литий/CGR-D16S/CGR-D220/1600mAh)
- 5) Блок аккумулятора (Литий/CGP-D28S/CGP-D320/2800mAh)
- 6) Блок аккумулятора (Литий/CGA-D54S/5400mAh)
- 7) Блок аккумулятора (Литий/CGR-D53S/CGR-D815/5300mAh)
- 8) Устройство для зарядки от автомобильного аккумулятора (VW-KBD2E)

- 9) Широкоугольный объектив (VW-LW3707M3E)
- 10) Телеобъектив (VW-LT3714ME)
- 11) Нейтральный фильтр (VW-LND37E)
- 12) Защитное устройство MC (VW-LMC37E)
- 13) Стереомикрофон (VW-VMS2E)
- 14) Адаптер для колодки (VW-SK11E)
- 15) Видео вспышка (VW-FLH3E)
- 16) Штатив (VZ-CT55E)
- 17) Штатив с пультом дистанционного управления (VZ-CTR1E)
- 18) Контроллер монтажа (VW-EC500E/VW-EC1E)
- 19) Набор для подсоединения к персональному компьютеру (VW-DTA10E/B/A/VW-DTA9E)
- 20) Кабель редактирования (VW-K8E)
- 21) Адаптер разъема редактирования (VW-CE1E)
- 22) Кабель DV (VW-CD1E)
- 23) Программа редактирования цифровых изображений DV с платой интерфейса DV (VW-DTM21E)
- 24) Программа редактирования цифровых изображений DV с картой интерфейса DV (VW-DTM22E)
- 25) Программа редактирования цифровых изображений DV (VW-DTM20E)
- 26) Программа для видеотелефона в интернете (VW-DTC1E)
- 27) Прикладная программа для карты памяти SD (VW-SWA1E)
  - Включены "TitleStudio", программа для создания титров, и "SD-Jukebox", программа для записи музыки. (Данная видеокамера, однако, не может воспроизводить музыку.)
- 28) MultiMediaCard (VW-MMC8E/VW-MMC16E)
- 29) Карта памяти SD (RP-SD008/RP-SD016/RP-SD032/RP-SD064/RP-SD128/RP-SDH256/RP-SDH512)
- 30) Адаптер карты ПК для карты памяти SD (BN-SDABPE)
- 31) Устройство чтения/записи USB для карты памяти SD (BN-SDCAPE)
- 32) Набор к адаптеру Bluetooth (VW-BTC1E)
  - Набор факультативных принадлежностей неодинаков для разных стран.

## Органы управления и компоненты

### Видеокамера



- 1) Монитор ЖКД -110-, -150-

- Вследствие ограничений технологии производства ЖКД возможно наличие на экране ЖКД видеомонитора маленьких ярких или темных

## **Информация для Вашей безопасности**

Так как эта аппаратура нагревается во время использования, следует эксплуатировать её в хорошо проветриваемом помещении; не устанавливайте эту аппаратуру в ограниченном пространстве, таком, как книжная полка или подобная секция.

Для предупреждения риска пожара, удара электротоком и повреждения изделия защищать аппаратуру от дождя, влаги, капель, брызг и не ставить на нее предметы, наполненные водой (напр., вазы).

### **Видеокамера**

- Пластика с техническими характеристиками расположена на нижней стороне кинокамеры.

### **Сетевой адаптер пер.т.**

- Пластика с техническими характеристиками расположена на нижней стороне адаптера.

- Прочитайте внимательно инструкцию по эксплуатации и правильно используйте видеокамеру.
- Потребитель является ответственным за травмы или материальные повреждения, являющиеся результатом использования данного изделия не в соответствии с процедурами эксплуатации, объясненными в данной инструкции по эксплуатации.

### **Испытайте кинокамеру.**

Перед записью Вашего первого важного события, следует испытать видеокамеру и проверить, выполняет ли она запись должным образом и функционирует ли она правильно.

### **Производитель не несет ответственность за утерю записанного материала.**

Производитель ни в коем случае не несет ответственность за утерю записей вследствие неполадки или дефекта этой кинокамеры, её принадлежностей или кассет.

### **Внимательно соблюдайте авторские права.**

Запись с предварительно записанных видеолент или дисков, а также других опубликованных или телевещательных материалов с целью, отличной от Вашего личного использования, может являться нарушением закона об авторских правах. Даже с целью Вашего личного использования запись определенного материала может быть запрещена.

- Windows является торговым знаком или зарегистрированным торговым знаком компании Microsoft Corporation U.S.A.
- Логотип SD является торговым знаком.
- Leica является зарегистрированным торговым знаком микросистем Leica IR GmbH и Dicomar является зарегистрированным торговым знаком Leica Camera AG.
- Все названия компаний, продуктов и т.д. в этой инструкции являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих корпораций.

### **Файлы, записанные на MultiMediaCard или карте памяти SD**

Невозможна гарантия совместимости для файлов, записанных на другом видеоборудовании и воспроизводимых на этой кинокамере, либо наоборот. По этой причине заранее проверьте совместимость оборудования.

### **Страницы для справки**

Номера страниц для справки отмечены с обеих сторон чёрточками, например: -00-

## **■ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

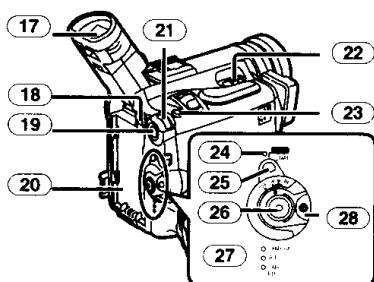
Для предотвращения электрошока не следует снимать наружную крышку (или заднюю панель); пользователю запрещается также производить ремонт самостоятельно.

Обращайтесь к квалифицированным специалистам по техобслуживанию.

Рекомендуется пользоваться только рекомендуемыми принадлежностями.

точек. Однако это не является неполадкой и не влияет на записанное изображение.

- ② Ручка открывания видеомонитора ЖКД [OPEN ▼] -110-
- ③ **Дополнительная колодка**
  - Здесь могут быть прикреплены видео вспышка (VW-FLH3E: факультативная) или стереомикрофон (VW-VMS2E: факультативный), и т. д. При использовании принадлежностей, прикрепленных к дополнительной колодке энергия подается непосредственно из видеокамеры.
  - Не трогать разъем колодки.
- ④ Селектор режимов Лента/Фотоснимок на карту/Карта [TAPE/CARD/CARD MODE] -131-
- ⑤ Лампочка обращения к карте [ACCESS] -131-
- ⑥ Крышка отсека карты -131-
- ⑦ Отсек карты -131-
- ⑧ Кнопка цветного ночного видения [C.NIGHT VIEW] -118-
- ⑨ Кнопка перемотки/воспроизведения назад [◀◀] -124-, -134-  
Кнопка поиска в обратном направлении [SEARCH-] -115-  
Кнопка проверки записи [G] -115-
- ⑩ Кнопка останова [■] -124-, -134-  
Кнопка введения/выведения [FADE] -117-
- ⑪ Кнопка воспроизведения [▶] -124-, -134-  
Кнопка компенсации экспозиции [BLC] -118-
- ⑫ Кнопка быстрой прокрутки/воспроизведения вперед [▶▶] -124-, -134-  
Кнопка поиска в прямом направлении [SEARCH+] -115-
- ⑬ Кнопка паузы [II] -125-, -134-  
Кнопка стоп-кадра [STILL] -116-
- ⑭ Кнопка увеличения в 1,3 раз при неустойчивости кадра [TELE JUMP] -117-
- ⑮ Кнопка титров [TITLE] -137-
- ⑯ Кнопка мультикадра [MULTI] -123-, -127-, -137-  
Кнопка "кадр в кадре" [P-IN-P] -123-

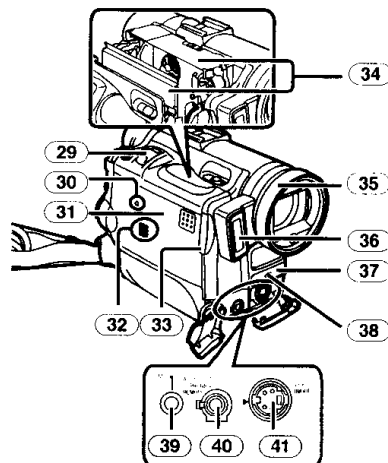


- ⑰ **Видоискатель** -110-, -150-

● Вследствие ограничений технологии производства ЖКИ возможно наличие на экране видоискателя маленьких ярких или темных точек. Однако это не является неполадкой и не влияет на записанное изображение.

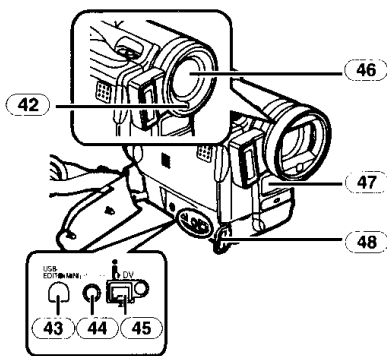
- ⑱ Кнопка снятия батарейки [PUSH BATT] -108-
- ⑲ Кнопка меню [MENU] -111-
- ⑳ Держатель аккумулятора
- ㉑ **Мультифункциональный диск [PUSH]** -111-, -119-, -124-

- ㉒ **Рычажок выталкивания кассеты [OPEN/EJECT] -109-**
- ㉓ **Кнопка фотоснимка [PHOTO SHOT]** -116-, -132-, -135-
- ㉔ **Лампочка скоростной записи** -116-
- ㉕ **Кнопка быстрого начала записи [QUICK START] -116-**
- ㉖ **Кнопка пуска/останова записи -115-**
- ㉗ **Лампочки рабочего режима [CAMERA/VCR/CARD P.B] -110-, -115-, -124-, -133-**
- ㉘ **Селектор режима питания Откл/Вкл [OFF/ON/MODE] -110-, -115-, -147-**

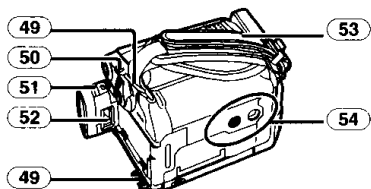


- ㉙ **Рычажок трансфокатора [W/T] -116-**
- ㉚ **Кнопка сброса [RESET] -140-**
- ㉛ **Крышка кассетного отсека -109-**
- ㉜ **Динамик -124-**
- ㉝ **Кнопка закрытия кассетной крышки [PUSH CLOSE] -109-**
- ㉞ **Фиксатор кассеты**
- ㉟ **Бленда объектива -150-**
- ㊱ **Вспышка свободного угла -121-**
- ㊲ **Датчик баланса белого -119-**  
Датчик дистанционного управления -107-
- ㊳ **Лампочка записи -115-**
- ㊴ **Разъем микрофона [MIC]**
  - Соединить с выносным микрофоном или аудиоаппаратурой. (Когда пользуются этим разъемом, то встроенный микрофон не работает.)
- ㊵ **Входной/выходной разъем аудио видео [AV IN/OUT] -128-**  
Разъем наушников [PHONES] -144-  
Разъем пульта Free Style [REMOTE] -106-
  - Подсоединение кабеля AV или пульта Free Style к этому разъему подключает встроенный динамик видеокамеры, а подсоединение наушников и т.п. отключает его.
  - При вводе штепселя кабеля AV или пульта Free Style в этот разъем, следует вставлять до упора.

- 41 Входной/Выходной разъем S-Video [S-VIDEO IN/OUT] -128-



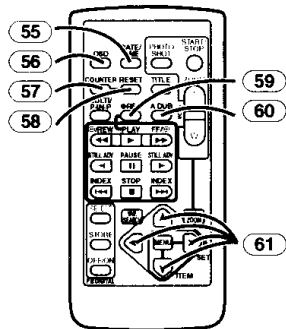
- 42 Датчик вспышки -121-  
 43 Разъем USB [USB] -130-  
 Разъем для ретуширования [EDITⓂ(MINI)]  
 44 Терминал цифрового стоп-кадра [DIGITAL STILL PICTURE] -129-  
 45 Разъем DV -129-  
 •Соединить этот разъем с цифровой видеаппаратурой.  
 46 Объектив (LEICA DICOMAR)  
 47 Микрофон (встроенный, стерео) -117-  
 48 Держатель шнура для крышки объектива -108-



- 49 Крепления наплечного ремня -109-  
 50 Селектор режима [AUTO/MNL/FOCUS] -115-, -119-  
 51 Ручка видоискателя -110-  
 52 Ручка коррекции окуляра -110-  
 53 Ременная ручка (Ременная ручка Free Style) -109-  
 54 Гнездо штатива  
 •Используется для монтажа видеокамеры на факультативный штатив.

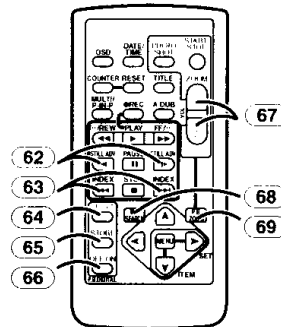
**Пульт дистанционного управления**

С помощью беспроводного дистанционного пульта, входящего в комплект видеокамеры, можно управлять на расстоянии большинством ее функций.

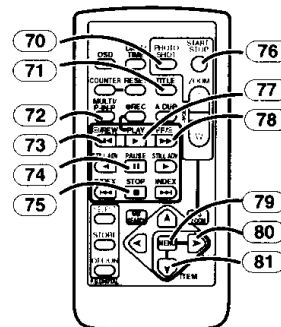


- 55 Кнопка даты/времени [DATE/TIME] -140-  
 56 Кнопка индикатора выхода [OSD] -128-  
 57 Кнопка сдвига индикации счетчика [COUNTER] -140-  
 58 Кнопка сброса [RESET] -152-  
 59 Кнопка записи [REC] -129-  
 60 Кнопка дублирования звука [A.DUB] -128-

- 61 Кнопки курсора для функции изменения скорости поиска [▲, ▼] -124-  
 Кнопки направления для функции увеличения при воспроизведении [▲, ▼, ◀, ▶] -126-



- 62 Кнопка замедленного движения/покадрового воспроизведения [◀, ▶] (◀: назад, ▶: вперед) -124-  
 63 Кнопка поиска индекса [◀◀, ▶▶] (◀◀: назад, ▶▶: вперед) -126-  
 64 Кнопка выбора [SELECT] -126-  
 65 Кнопка запоминания [STORE] -127-  
 66 Кнопка откл/вкл [OFF/ON] -126-  
 67 Кнопка увеличения/громкости [ZOOM/VOL] -116-, -124-, -126-  
 68 Кнопка изменения скорости поиска [VAR. SEARCH] -124-  
 69 Кнопка масштабирования при воспроизведении [P.V. ZOOM] -126-  
 Следующие кнопки действуют так же, как и соответствующие кнопки на видеокамере.

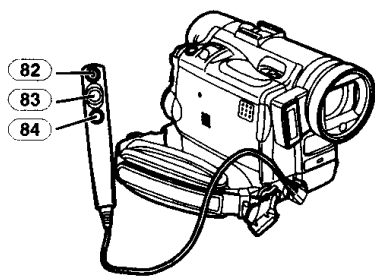


- 70 Кнопка фотоснимка [PHOTO SHOT] -116-, -132-, -135-  
 71 Кнопка ввода титра [TITLE] -137-  
 72 Кнопка мультикадр/Кадр в кадре [MULTI/P-IN-P] -123-, -127-, -137-  
 73 Кнопка перемотки/воспроизведения назад [◀◀] -115-, -124-, -134-  
 74 Кнопка паузы [⏸] -125-, -134-  
 75 Кнопка останова [■] -124-, -134-  
 76 Кнопка пуска/останова записи [START/STOP] -115-  
 77 Кнопка воспроизведения [▶] -124-, -134-  
 78 Кнопка быстрой прокрутки/воспроизведения вперед [▶▶] -124-, -134-  
 79 Кнопка меню [MENU] -111-  
 80 Кнопка задания [SET] -111-  
 81 Кнопка выбора элемента [ITEM] -111-

**Пульт Free Style**

Этот пульт дает возможность записать сцену с разных углов, сверху вниз, им удобно пользоваться вместе со штативом. Когда вы не пользуетесь этим пультом, закрепите держатель на ременной ручке для удобства.

Этот пульт облегчает левшам пользование камерой.



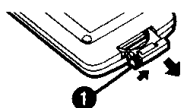
- 82 Кнопка пуска/останова записи [REC]
- 83 Рычажок трансфокатора [W/T]
- 84 Кнопка фотоснимка [PHOTO SHOT]
- Вставить до упора штыковой контакт в разъем [REMOTE]. Неправильное подсоединение может повредить нормальному функционированию.

### Пульт дистанционного управления

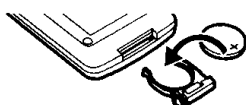
#### ■ Установка батарейки-таблетки

Перед использованием дистанционным пультом вставить батарейку-таблетку, входящую в поставку.

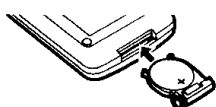
- 1 Нажав на упор ①, выдвинуть держатель батарейки.



- 2 Вставьте батарейку-таблетку отметкой (+) вверх.



- 3 Вставить держатель батарейки в дистанционный пульт.



- Когда заряд батарейки-таблетки кончается, заменить её новой батарейкой CR2025. (Обычно батарейки хватает примерно на 1 год. Впрочем, это зависит от частоты пользования.)
- Соблюдать полярность при установке батарейки.

#### ВНИМАНИЕ

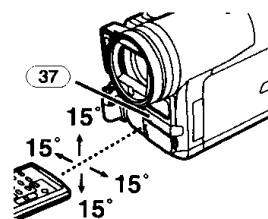
В случае, если батарейка заменена неправильно, существует опасность взрыва. Заменяйте её только аналогичной или одинакового типа, рекомендуемыми фирмой-изготовителем оборудования. Выбрасывайте использованные батарейки в соответствии с инструкциями фирмы-производителя.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность возникновения пожара, взрыва или ожогов. Не разряжайте, не разбирайте, не нагревайте выше 100°C и не сжигайте. Держите батарейку-таблетку в местах, не доступных детям. Никогда не берите в рот батарейку-таблетку. Если она проглочена, обратитесь к врачу.

#### ■ Пользование дистанционным пультом

- 1 Направить дистанционный пульт на датчик дистанционного управления 37 видеокамеры и нажать соответствующую кнопку.



- Расстояние от видеокамеры: В пределах 5 метров
- Угол: В пределах около 15° в вертикальном и горизонтальном направлениях от центральной оси
- Приведенные выше диапазоны указаны для работы в помещении. Снаружи или при сильном освещении видеокамера может плохо работать даже в указанных диапазонах.
- В пределах 1 метра можно также пользоваться дистанционным пультом с той стороны камеры, где находится монитор ЖКД.

#### Выбор режимов дистанционного управления

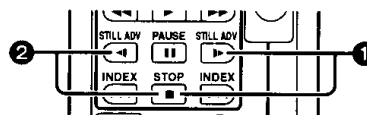
При одновременном пользовании 2 видеокамерами они могут работать индивидуально в разных режимах дистанционного управления.

- Если режим дистанционного управления видеокамеры и режим дистанционного пульта не совпадают, появляется индикатор [REMOTE].

#### Настройка на видеокамере:

Задать [REMOTE] в подменю [OTHER FUNCTIONS] на нужный режим дистанционного пульта. (-111-)

#### Настройка на дистанционном пульте:



[VCR1]:

Нажать кнопку [▶] и кнопку [■] одновременно.

①

[VCR2]:

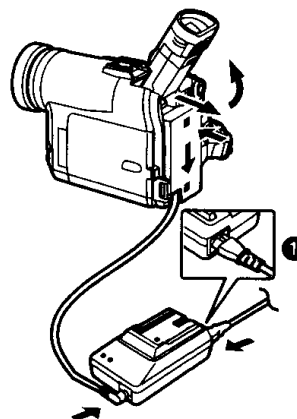
Нажать кнопку [◀] и кнопку [■] одновременно.

②

- При замене аккумулятора в дистанционном пульте режим автоматически сбрасывается на [VCR1].

#### Питание

#### ■ Через сетевой адаптер пер.т.



- 1 Подсоединить входной провод пост.т. к видеокамере.

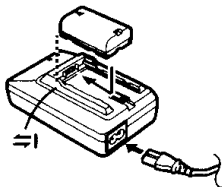
- 2 Соединить входной провод пост.т. с сетевым адаптером пер.т.
- 3 Соединить сетевой провод пер.т. с сетевым адаптером пер.т. и сетевой розеткой.
  - Выходной штепсель сетевого провода пер.т. нельзя полностью вставить в разъем сетевого адаптера. Должен остаться зазор, как показано на 1.

• Перед тем как подсоединить или отсоединить электроснабжение, установить выключатель [OFF/ON/MODE] на видеокамере на [OFF] и убедиться, что лампочка [CAMERA/VCR/CARD P.B] и лампочка скоростного начала записи не горят.

### ■ От аккумуляторного блока

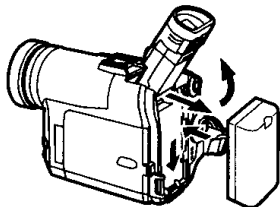
Перед пользованием полностью зарядить аккумулятор.

- 1 Подключить аккумулятор к сетевому адаптеру пер.т. и зарядить его.



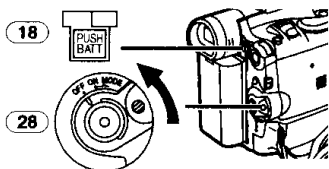
- Так как аккумулятор не заряжается, когда входной провод пост.т. подсоединен к сетевому адаптеру пер.т., то нужно их разъединить.
- Загорается лампочка [POWER] и лампочка [CHARGE] и начинается зарядка.
- Когда гаснет лампочка [CHARGE], зарядка закончена.

- 2 Подключить заряженный аккумулятор к видеокамере.



### Отключение источника питания

Установить выключатель [OFF/ON/MODE] (28) на [OFF] и, сдвигая кнопку [PUSH BATT] (18), сдвинуть аккумулятор или кабель пост.тока вверх, чтоб отсоединить его.



### ■ Применение устройства для зарядки от автомобильного аккумулятора

Если вы пользуетесь устройством для зарядки от автомобильного аккумулятора (VW-KBD2E; факультативно), то можно подать питание на видеокамеру и зарядить аккумулятор в автомобиле. Подробную информацию см. в инструкциях к устройству для зарядки от автомобильного аккумулятора.

Проверить, что мотор автомобиля запущен, и только затем соединить шнур автомобильного аккумулятора, иначе предохранитель может перегореть.

• Прочие замечания по данному предмету см. -141-.

### Время зарядки и резерв времени для записи

CGR-D08R	(A)	1ч
CGR-D08S	(B)	1ч35мин.(1ч15мин.)
CGR-D120	(C)	50мин.(40мин.)
CGP-D14S	(A)	1ч50мин.
CGP-D210	(B)	2ч40мин.(2ч5мин.)
	(C)	1ч20мин.(1ч5мин.)
CGR-D16S	(A)	2ч
CGR-D220	(B)	3ч10мин.(2ч30мин.)
	(C)	1ч35мин.(1ч15мин.)
CGP-D28S	(A)	3ч15мин.
CGP-D320	(B)	5ч25мин.(4ч15мин.)
	(C)	2ч45мин.(2ч10мин.)
CGR-D53S	(A)	5ч20мин.
CGR-D815	(B)	10ч10мин.(8ч.)
	(C)	5ч5мин.(4ч)
CGA-D54S	(A)	5ч30мин.
	(B)	10ч30мин.(8ч15мин.)
	(C)	5ч15мин.(4ч10мин.)

(A) Время зарядки

(B) Максимальное время непрерывной записи

(C) Время записи с перерывами

(Время записи с перерывами представляет собой резерв времени для записи с чередованием записи и останова.)

"1ч10мин." означает 1 час 10 минут.

• Поставляется аккумулятор CGR-D08R.

• В таблице приведены ориентировочные значения времени. Цифры в скобках указывают резерв времени записи с использованием монитора ЖКД. На практике резерв времени записи может быть короче.

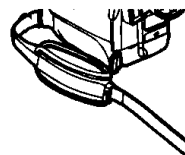
• В таблице указаны значения времени для непрерывной записи при температуре 20°C и влажности 60%. Если аккумулятор заряжают при более высокой или низкой температуре, то время зарядки может удлиниться.

### Крышка объектива и ремennая ручка

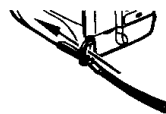
#### ■ Прикрепить крышку объектива

Для защиты линзы надеть крышку объектива.

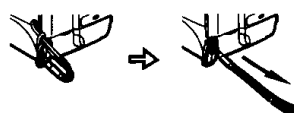
- 1 Отсоединить ремennую ручку от его держателя.



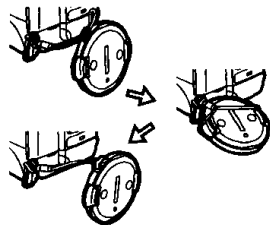
- 2 Продеть конец шнура для крышки объектива в держатель шнура.



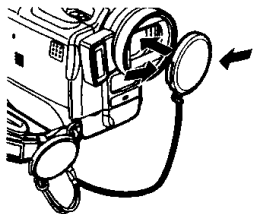
- 3 Продеть другой конец шнура в петельку из самого шнура и затянуть в направлении, показанном стрелкой.



**4 Закрепить крышку объектива на шнуре.**



• Снятую крышку объектива можно прицепить к ручке. (Когда съемка закончена, не забывайте надеть крышку на объектив для защиты линзы.)



**■ Регулировка ременной ручки**

Отрегулируйте длину ременной ручки по вашей руке.

- 1 Отстегнуть верх ременной ручки.
- 2 Сдвинуть ремешок, настроив оптимальную длину.



**3 Подсоедините ременную ручку обратно.**

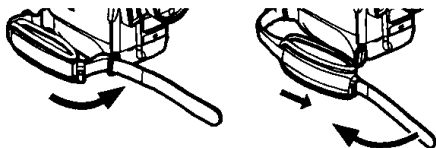


**■ Для использования ременной ручки Free Style**

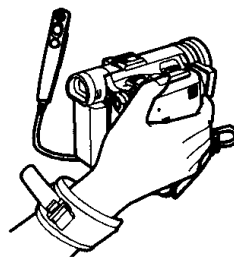
Пользование ременной ручкой как ручкой Free Style облегчает манипулирование и перенос видеокамеры. Намного удобнее использовать пульт Free Style.



**1 Отсоединить ременную ручку от его держателя и настроить длину.**



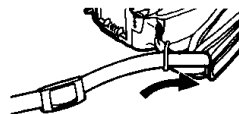
**2 Пристегнуть ременную ручку по размеру ладони.**



**Прикрепление наплечного ремня**

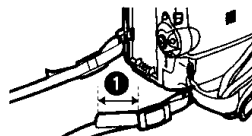
Рекомендуется прикрепить наплечный ремень перед наружной съемкой, это поможет предотвратить падение видеокамеры.

**1 Продеть конец наплечного ремня в крепление наплечного ремня на видеокамере.**



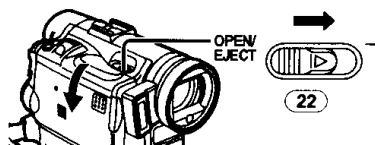
**2 Загнуть конец наплечного ремня, пропустить его через регулятор длины наплечного ремня и затянуть его.**

• Вытянуть его более, чем на 2 см ① из регулятора длины наплечного ремня так, чтобы он не мог выскользнуть обратно.

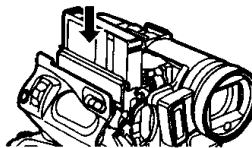


**Вставка кассеты**

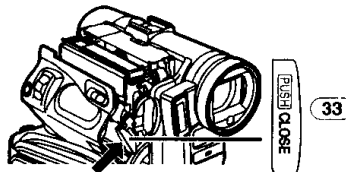
**1 Сдвинуть рычажок [OPEN/EJECT] ②2 вперед и потянуть вниз для открытия кассетного отсека.**



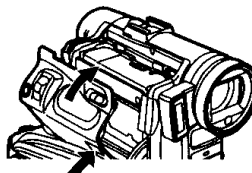
**2 Вставить кассету.**



**3 Закрыть кассетный отсек, нажимая [PUSH CLOSE] кнопку ③3.**

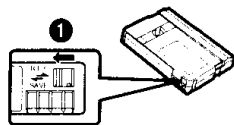


**4 Закрыть крышку кассетного отсека.**



### ■ Защита от случайного стирания

Открытие шторки защиты от записи ❶ на кассете (сдвигом ее в направлении стрелки [SAVE]) защищает запись. Для разрешения записи закрыть шторку защиты от записи (сдвигом в направлении стрелки [REC]).



• Прочие замечания по данному предмету см. -141-.

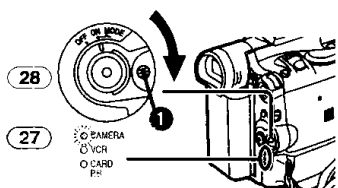
### Включение видеокамеры и выбор режимов

Вначале включить питание, затем выбрать режим.

#### ■ Как включить питание

1 Установить выключатель [OFF/ON/MODE] ❷ на [ON] нажимая кнопку ❶.

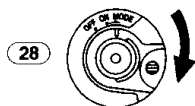
• Загорается ❷ лампочка [CAMERA].



#### ■ Как переключать режимы

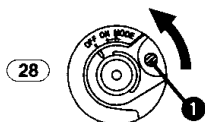
2 Поворачивать [OFF/ON/MODE] переключатель ❷.

- При каждом повороте режим меняется.
- Загорается лампочка соответствующего режима.



#### ■ Как отключить питание

3 Установить выключатель [OFF/ON/MODE] ❷ на [OFF] нажимая кнопку ❶.

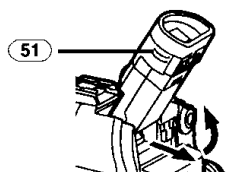


### Пользование видеоискателем/монитором ЖКД

#### ■ Пользование видеоискателем

До пользования видеоискателем настроить поле зрения так, чтобы изображение внутри видеоискателя было четким и удобным для глаз.

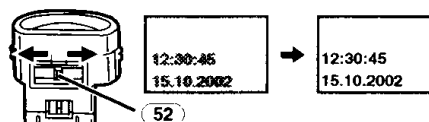
1 Держа ручку видеоискателя ❶, выдвинуть видеоискатель и наклонить его вверх.



• Не использовать наглазник окуляра для выдвигания видеоискателя.

### 2 Настроить, сдвигая ручку коррекции окуляра

❷.

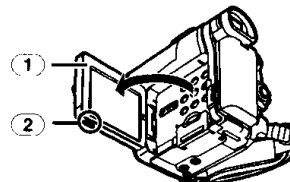


#### ■ Пользование монитором ЖКД

С открытым монитором ЖКД можно записывать изображение, просматривая его.

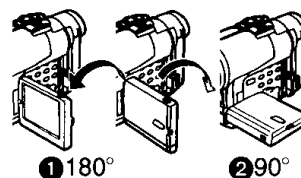
1 Приложить палец к ручке [OPEN ▼] ❷ и повернуть монитор ЖКД ❶ приблизительно на 90° в направлении стрелки.

• Видеоискатель отключается.



2 Настроить угол монитора ЖКД на нужный угол записи.

• Монитор ЖКД можно повернуть максимум на 180° ❶ из вертикального положения вверх и максимум на 90° ❷ вниз. Принудительное вращение монитора ЖКД за пределами этих значений повреждает видеокамеру.

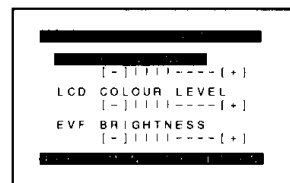


#### Закрытие монитора ЖКД

Нажать на монитор ЖКД так, чтобы надежно закрыть его.

#### ■ Настройка яркости и уровня цвета

Когда [LCD/EVF SET] в подменю [DISPLAY SETUP] задано на [YES], выдаются следующие позиции.



#### Яркость ЖКД [LCD BRIGHTNESS]

Настраивает яркость изображения на экране ЖКД.

#### Уровень цвета ЖКД [LCD COLOUR LEVEL]

Настраивает цветовую насыщенность изображения на экране ЖКД.

#### Яркость видеоискателя [EVF BRIGHTNESS]

Настраивает яркость изображения видеоискателя.

#### Настройка

Нажать диск [PUSH] и выбрать настраиваемую позицию, затем вращать диск [PUSH], увеличивая или уменьшая число вертикальных полосок в столбцовом индикаторе.

• Чем больше вертикальных полосок в столбце, тем сильнее яркость или цветовая насыщенность.

#### Повышение яркости всего монитора ЖКД

Задать [LCD MODE] в подменю [DISPLAY SETUP] на [BRIGHT].

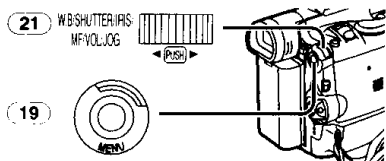
• Эти настройки не влияют на записанные изображения.

• Прочие замечания по данному предмету см. -150-.

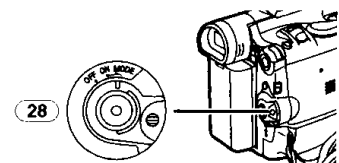
## Пользование экраном меню

Для облегчения выбора нужной функции или настройки данная видеочкамаера выдает различные настройки функций в виде меню.

### 1 Нажать кнопку [MENU] (19).



• Появляется меню, соответствующее режиму, выбранному выключателем [OFF/ON/MODE] (28).



### 2 Повернуть диск [PUSH] (21) для выбора нужного подменю.

• Повернуть диск [PUSH] (21) для изображения высвеченной позиции.

### 3 Нажать диск [PUSH] (21) для выдачи нужного подменю.

### 4 Вращать диск [PUSH] (21) для выбора задаваемого элемента.

### 5 Нажать диск [PUSH] (21) для задания выбранного элемента на нужный режим.

• При каждом нажатии диска [PUSH], курсор [▶] перемещается на следующий режим. Те элементы меню, которыми нельзя пользоваться в сочетании с выбранным элементом, изображены синим цветом.

• Пока имеется изображение меню, нельзя записывать или воспроизводить. Меню можно вызвать на экран при воспроизведении, но не при записи. Вышеуказанные операции можно выполнить кнопкой [MENU], кнопкой [SET] и кнопкой [ITEM] на дистанционном пульте. (-106-)

### Выход из экрана меню

Нажать снова кнопку [MENU].

### Настройка в режиме меню

Настройка, выбранная в меню, сохраняется даже при выключении видеочкамаеры. Однако, если аккумулятор или сетевой адаптер пер.т. отсоединяют до выключения видеочкамаеры, то выбранная настройка может не сохраниться. (Но настройки [EFFECT2] (-122-) не сохраняются.)

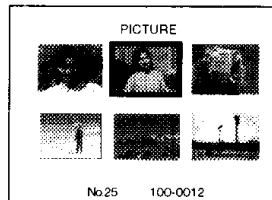
• Последовательность операций меню показана в настоящем руководстве знаком >>.

### ■ Выбор файлов в режиме воспроизведения карты

При работе с меню может потребоваться выполнить операцию выбора файла. В этом случае выполнить следующую процедуру.

#### 1 Вращать диск [PUSH] (21) выбирая нужный файл.

• Выбранный файл помечается рамкой.



#### 2 Нажать диск [PUSH] (21) для подтверждения выбора файла.

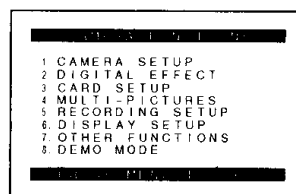
• После вышеописанной процедуры выбора файла выполнить разные операции меню. (Вышеуказанная процедура не повторяется в последующих инструкциях.)

## Перечень меню

Цифры в меню приводятся только для наглядности, они отличаются от реальных меню.

### ■ [CAMERA FUNCTIONS]

Главное меню режима камеры



#### [1. CAMERA SETUP]

Под-меню настроек камеры

##### [PROG.AE]

Режим автоэкспозиции -118-

##### [PROGRESSIVE]

Режим прогрессивного фотоснимка -116-

##### [SIS]

Стабилизатор изображения -117-

##### [D.ZOOM]

Цифровое увеличение -117-

##### [CINEMA]

Запись в формате "кино" -118-

##### [RETURN]

Возврат к главному меню

• Если задать [RETURN] на [YES], меню возвращается к главному меню.

#### [2. DIGITAL EFFECT]

Под-меню функций цифровых эффектов

##### [EFFECT1]

Цифровые эффекты 1 -122-

##### [EFFECT2]

Цифровые эффекты 2 -122-

#### [3. CARD SETUP]

Под-меню настроек карты

##### [PICTURE SIZE]

Размер кадра -132-

##### [PICTURE QUALITY]

Качество кадра -132-

##### [MPEG4 MODE]

Качество изображения MPEG4 -133-

##### [CREATE TITLE]

Создание титров -136-

#### [4. MULTI-PICTURES]

Под-меню режима мульти кадра

##### [SCAN MODE]

Режим мульти-кадра -123-

##### [SPEED]

Скорость стробирования мульти-кадра -123-

##### [SWING]

Режим размаха -123-

**[P-IN-P]**

Положение малого кадра внутри обычного кадра  
-123-

**[5. RECORDING SETUP]**

Под-меню настройки записи

**[REC SPEED]**

Режим скорости записи -114-

**[AUDIO REC]**

Режим звукозаписи -114-

**[SCENEINDEX]**

Режим индекса сцены -125-

**[WIND CUT]**

Функция снижения шума ветра -118-

**[ZOOM MIC]**

Направленный микрофон -117-

**[FLASH]**

Вспышка -121-

**[RED EYE REDUCTION]**

Функция уменьшения эффекта красных глаз -121-

**[FLASH LEVEL]**

Уровень вспышки -121-

**[6. DISPLAY SETUP]**

Под-меню настройки дисплея

**[DATE/TIME]**

Индикатор даты/времени -140-

**[C.DISPLAY]**

Режим дисплея счетчика -140-

**[C.RESET]**

Сброс счетчика -152-

- Сбрасывает счетчик на нуль. Но он не может сбросить код времени.

**[DISPLAY]**

Режим дисплея -140-

**[LCD MODE]**

Режим освещенности ЖКД -110-

**[LCD/EVF SET]**

Настройка ЖКД и видоискателя -110-

**[7. OTHER FUNCTIONS]**

Под-меню других функций

**[REMOTE]**

Режим дистанционного управления -107-

**[REC LAMP]**

Лампочка записи -115-

**[BEEP SOUND]**

Зуммер -141-

**[SHTR EFFECT]**

Эффект затвора -116-

**[CLOCK SET]**

Установка даты и времени -113-

**[SELFSHOOT]**

Запись собственного изображения -115-

**[OWNER ID SET]**

Настройка идентификации владельца камеры -140-

**[VOICE POWER SAVE]**

Энергосбережение в голосовом режиме -146-

**[8. DEMO MODE]**

Под-меню демонстрационного режима

**[DEMO MODE]**

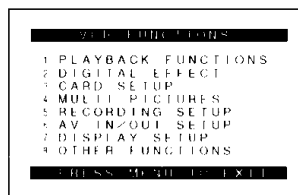
Демонстрационный режим

- Если в течение примерно 10 минут после подключения сетевого адаптера пер.т. к видеокамере и перевода выключателя [OFF/ON/MODE] на [ON] не вставить кассету, то видеокамера автоматически переходит в демонстрационный режим для ввода функций. При нажатии любой кнопки демонстрационный режим отменяется. Демонстрационный режим можно запустить, задавая [DEMO MODE] на [ON] и

выходя из меню. Чтобы закончить демонстрационный режим, достаточно вставить кассету или задать [DEMO MODE] на [OFF].

**■ [VCR FUNCTIONS]**

Главное меню режима ВКМ

**[1. PLAYBACK FUNCTIONS]**

Под-меню функций воспроизведения

**[BLANK SEARCH]**

Поиск пустого кадра -125-

**[RECORD TO CARD]**

Запись на карту -132-

**[SEARCH]**

Режим поиска индекса -125-

**[12bit AUDIO]**

Селектор звука -128-

**[AUDIO OUT]**

Режим выходного аудиосигнала -144-

**[RETURN]**

Возврат к главному меню

**[2. DIGITAL EFFECT]**

Под-меню функций цифровых эффектов при воспроизведении

**[EFFECT]**

Цифровой эффект вкл/откл -126-

**[EFFECT SELECT]**

Выбор цифрового эффекта -126-

**[3. CARD SETUP]**

Под-меню настроек карты

- Все элементы в подменю [CARD SETUP] такие же, что и в подменю [CARD SETUP] главного меню [CAMERA FUNCTIONS].

**[4. MULTI-PICTURES]**

Под-меню мульти-кадров.

- Все элементы в подменю [MULTI-PICTURES] такие же, что и в подменю [MULTI-PICTURES] главного меню [CAMERA FUNCTIONS].

**[5. RECORDING SETUP]**

Под-меню настройки записи

- Все элементы в подменю [RECORDING SETUP] такие же, что и в подменю [RECORDING SETUP] главного меню [CAMERA FUNCTIONS].

**[6. AV IN/OUT SETUP]**

Под-меню настройки Аудио Видео вход/выход

**[AV JACK]**

Разъем AV -128-

**[A.DUB INPUT]**

Вход дублирования звука -128-

**[DV OUT]**

Выход аналого-цифрового преобразования -145-

**[7. DISPLAY SETUP]**

Под-меню настройки дисплея

**[REC DATA]**

Данные видеокамеры

- Если установить [REC DATA] на [ON], настройки (настройки скорости затвора, диафрагмы и баланса белого (-119-), и т. д.) использованные при записи отобразятся на дисплее во время воспроизведения. [---] появится на дисплее если нет никаких данных.

- Информация по настройкам может быть неверна, если данные этой видеокамеры воспроизводятся на другой аппаратуре.
- Данные видеокамеры не будут записаны в следующих случаях:
  - Когда данные переносятся с карты на ленту.
  - Когда запись протекает без входных сигналов.
  - Когда при записи используются разъем S-Video или входной разъем AV.
  - При записи снимков без данных видеокамеры, используя разъем DV.
  - При показе перечня титров.

• Все остальные элементы в подменю [DISPLAY SETUP] такие же, что и в подменю [DISPLAY SETUP] главного меню [CAMERA FUNCTIONS].

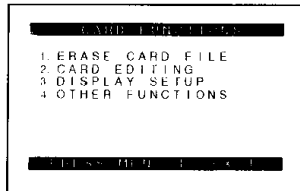
### [8. OTHER FUNCTIONS]

Под-меню других функций

- Все элементы в подменю [OTHER FUNCTIONS] такие же, что и в подменю [OTHER FUNCTIONS] главного меню [CAMERA FUNCTIONS].

### ■ [CARD FUNCTIONS]

Главное меню режима воспроизведения карты



#### [1. ERASE CARD FILE]

Под-меню удаления файла

**[ERASE FILE BY SELECTION]**

Выбор и удаление файла -137-

**[ERASE ALL FILES]**

Стирание всех файлов -138-

**[ERASE TITLE BY SELECTION]**

Выбор и стирание титра -137-

#### [2. CARD EDITING]

Под-меню редактирования файла

**[RECORD TO TAPE]**

Запись на ленту -135-

**[FILE SEARCH]**

Поиск файла -134-

**[FILE LOCK]**

Установка защиты -137-

**[SLIDE SHOW]**

Задание показа слайдов -135-

**[DPOF SETTING]**

Настройка DPOF -138-

**[CARD FORMAT]**

Форматирование карты -138-

#### [3. DISPLAY SETUP]

Под-меню настройки дисплея

- Все элементы в подменю [DISPLAY SETUP] такие же, что и в подменю [DISPLAY SETUP] главного меню [CAMERA FUNCTIONS].

#### [4. OTHER FUNCTIONS]

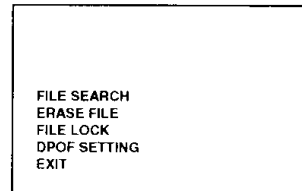
Под-меню других функций

- Все элементы в подменю [OTHER FUNCTIONS] такие же, что и в подменю [OTHER FUNCTIONS] главного меню [CAMERA FUNCTIONS].

### Режим воспроизведения карты с помощью быстрых меню

При использовании быстрого меню можно быстро вызвать режим воспроизведения карты. Нажать

диск [PUSH] для вызова быстрого меню и вращать диск [PUSH] для выбора нужного меню.



#### [FILE SEARCH]

Появляется меню [FILE SEARCH] для поиска кадров по номеру. (-134-)

#### [ERASE FILE]

Появляется меню [ERASE FILE] для стирания показанного файла. (-137-) Пользоваться этим меню после появления стираемого файла.

#### [FILE LOCK]

Появляется меню [FILE LOCK] для защиты от случайного стирания файлов (Установка защиты). (-137-) Пользоваться этим меню после появления защищаемого кадра.

#### [DPOF SETTING]

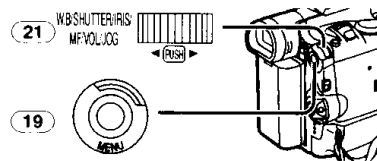
Появляется меню [DPOF SETTING] для задания DPOF для показанного кадра. (-138-) Пользоваться этим меню после появления кадра для задания DPOF.

#### [EXIT]

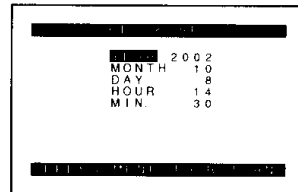
Служит для выхода из быстрого меню.

### Задание даты и времени

Поскольку внутренние часы видеокамеры слегка неточны, не забывать проверять время до начала записи.



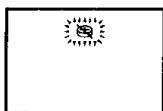
- 1 Задать [OTHER FUNCTIONS] >> [CLOCK SET] >> [YES].



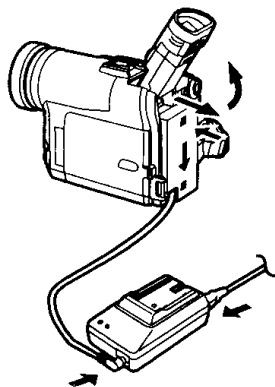
- 2 Нажать диск [PUSH] (21) для выбора [YEAR]/[MONTH]/[DAY]/[HOUR]/[MIN.] и вращать его для задания на нужное значение.
  - Год показан в порядке, приведенном ниже. 2000, 2001, ..., 2089, 2000, ...
- 3 Нажать кнопку [MENU] (19) для завершения задания даты и времени.
  - Работа часов начинается с [00] секунд.
  - Меню пропадает при повторном нажатии кнопки [MENU].
- Если заряд встроенного аккумулятора заканчивается, то [BATT] индикатор мигает. В этом случае зарядить встроенный аккумулятор.
- Для часов применяется 24-часовая система.

## Перезарядка внутреннего литиевого аккумулятора

Внутренний литиевый аккумулятор поддерживает работу часов. Если [⊕] индикатор мигает, литиевый аккумулятор почти разряжен.



- 1 Подсоединить к отключенной видеокамере сетевой адаптор, а затем подсоединить его к сетевой розетке пер.тока.



- После 4 часовой подзарядки встроенный литиевый аккумулятор может подпитывать часы примерно 3 месяца.

## Режим LP

Нужную скорость записи выбирают с помощью [REC SPEED] в подменю [RECORDING SETUP].

**Если выбран режим LP, время записи увеличивается в 1,5 раза по сравнению с режимом SP.**

Хотя качество изображения не снижается при записи в режиме LP, на воспроизводимом изображении могут появиться мозаичные помехи или могут появиться ограничения в некоторых стандартных функциях.

- Запись, сделанная в режиме LP, не вполне совместима с другой аппаратурой.
- Дублирование звука невозможно в режиме LP.

(-128-)

## Режим звукозаписи

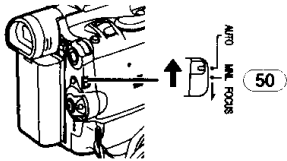
Качество звука при звукозаписи выбирают функцией [AUDIO REC] в подменю [RECORDING SETUP].

Высококачественная звукозапись возможна в режиме "16 бит 48 кГц 2 дорожки". В режиме "12 бит 32 кГц 4 дорожки" можно записать оригинальный звук на 2 дорожках в стерео, а другие 2 дорожки использовать для дублирования звука.

## Режим камеры

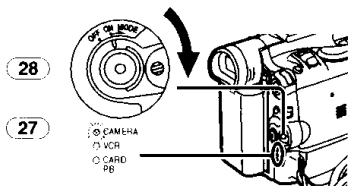
### Запись

При записи с переключателем [AUTO/MNL/FOCUS] (50) заданным на [AUTO], видеокамера автоматически настраивает фокус и баланс белого. В некоторых случаях их нельзя настроить автоматически и нужно это сделать вручную. (-119-, -121-)

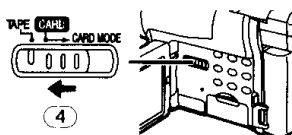


#### 1 Задать селектор [OFF/ON/MODE] (28) режима на [ON].

- Загорается (27) лампочка [CAMERA].

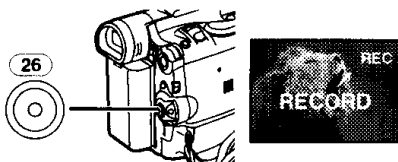


#### 2 Задать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] режима (4) на [TAPE].



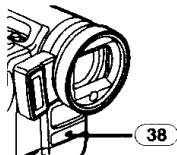
#### 3 Нажать кнопку пуска/останова записи (26).

- Запись запускается.
- После появления надписи [RECORD] она меняется на [REC].



#### ■ Лампочка записи (Сигнальная лампочка)

Лампочка записи (38) загорается во время записи, предупреждая оператора съемки о том, что идет запись.



- Лампочка записи не загорается, если [REC LAMP] в подменю [OTHER FUNCTIONS] задано на [OFF].

#### ■ Пауза в записи

Снова нажать кнопку пуска/останова (26) записи.

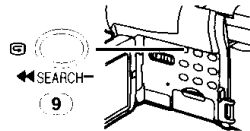
Появляется индикатор [PAUSE].



- Если режим паузы в записи длится более 6 минут, то питание автоматически отключается для защиты ленты и экономии энергии. Для возобновления записи из этого состояния нужно отключить и снова включить питание.

#### ■ Проверка записи

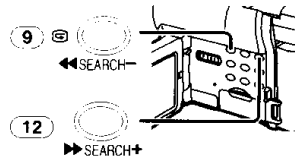
Нажимая кратко кнопку [G] (9) в режиме паузы в записи, можно воспроизвести последние несколько секунд записанного эпизода.



- Появляется индикатор [CHK]. После проверки видеокамера возобновляет режим паузы в записи.

#### ■ Просмотр записанной сцены во время паузы в записи (Поиск камеры)

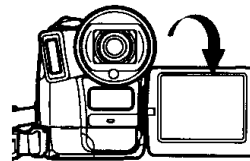
Записанное можно просмотреть, держа нажатой кнопку [SEARCH-] (9) или кнопку [SEARCH+] (12) в режиме паузы в записи.



- Когда нажата кнопка [SEARCH-] изображения воспроизводятся в обратном направлении.
- Когда нажата кнопка [SEARCH+], изображения воспроизводятся в обычном направлении.

#### ■ Запись собственного изображения

Если открыть монитор ЖКД и повернуть его вперед (на сторону объектива), то можно сделать снимок объекта перед монитором видеокамеры в ходе съемки.



- Когда монитор ЖКД открыт, видоискатель автоматически отключается. Однако, когда монитор ЖКД повернут вперед, то изображение показывается также в видоискателе.
- Если нужно представить изображение на мониторе ЖКД зеркально, то следует задать [SELFshoot] в подменю [OTHER FUNCTIONS] на [MIRROR]. Изображения записываются, как обычно, и правая и левая сторона не меняются местами.
- При использовании [MIRROR] во время самозаписи на экран выдаются только основные индикаторы, напр., индикатор записи [ ] (красный) или [●], индикатор паузы записи [ ] (синий) или [●] индикатор оставшегося заряда аккумулятора [ ].
- Если появляется общий индикатор предупреждения/аварии [ ], вернуть монитор ЖКД в исходное положение и проверить содержание конкретного сигнала предупреждения/аварии.

#### ■ Конец записи

Задать селектор [OFF/ON/MODE] режима (28) на [OFF].

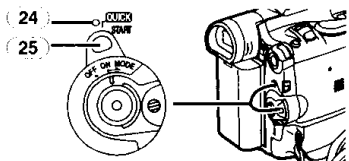
- Прочие замечания по данному предмету см. -141-.

## Скоростной пуск

Нажав кнопку [QUICK START] (25), видеокамера будет готова к записи в течении около 1,5 секунды после её включения.

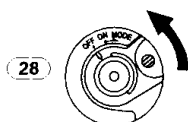
### 1 Нажать кнопку [QUICK START] (25).

- Загорится лампочка скоростного начала (24) записи.



### 2 Задать селектор [OFF/ON/MODE] режима (28) на [OFF].

- Лампочка скоростного начала записи останется гореть.



### 3 Установить выключатель [OFF/ON/MODE] (28) на [ON].

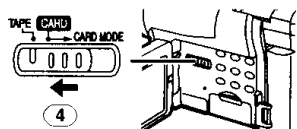
- Видеокамера будет готова к записи приблизительно через 1,5 секунды.

- Прочие замечания по данному предмету см. -141-.

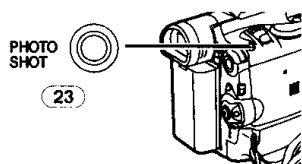
## ФОТОСНИМОК

Данная видеокамера может выполнять примерно 7 секундные стоп-кадры, содержащие звук.

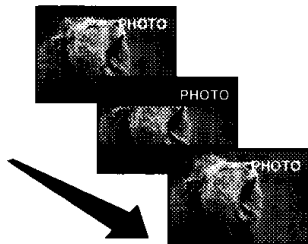
### 1 Задать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] режима (4) на [TAPE].



### 2 Нажать кнопку [PHOTO SHOT] (23) в режиме паузы в записи.



- Видеокамера записывает стоп-кадр в течение примерно 7 секунд и затем переключается обратно в режим паузы в записи.



### ■ Прогрессивный фотоснимок

Функция прогрессивного фотоснимка позволяет записывать стоп-кадры с более высоким разрешением, чем при обычной функции фотоснимка.

- Когда [PROGRESSIVE] в подменю [CAMERA SETUP] задано на [ON] или [AUTO], появляется индикатор [P]. Когда имеется

индикатор [P], нажать кнопку [PHOTO SHOT] в режиме паузы в записи.



- Эта функция может не работать с некоторыми настройками функций.

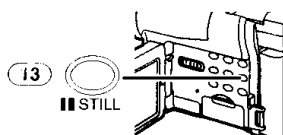
### ■ Непрерывный фотоснимок

Если непрерывно нажимать кнопку [PHOTO SHOT], когда [SHTR EFFECT] в подменю [OTHER FUNCTIONS] задано на [ON], то видеокамера будет непрерывно записывает стоп-кадры с интервалом в около 0,7 секунды, пока кнопка не будет отпущена. (Однако, это невозможно при использовании функции прогрессивного фотоснимка.)

- Экран мигает и одновременно записывается звук щелкающего затвора.

### ■ Цифровой стоп-кадр

При нажатии кнопки [STILL] (13) изображения становятся стоп-кадрами. При повторном нажатии этой кнопки режим цифрового стоп-кадра отменяется.



- Рекомендуется сначала нажать кнопку [STILL] в том месте, где нужно записать кадр, чтобы перейти в режим цифрового стоп-кадра, а затем нажать кнопку [PHOTO SHOT].

- Прочие замечания по данному предмету см. -141-.

## Функции наезда/отъезда

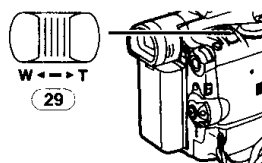
Придает особый эффект записи, ведя ее крупным или дальним планом.

### 1 Для съемки дальним планом (отъезд):

Перевести рычажок трансфокатора [W/T] (29) на [W].

Для крупного плана (наезд):

Перевести рычажок трансфокатора [W/T] на [T].

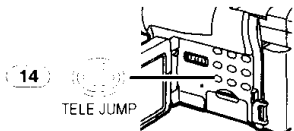


- На несколько секунд появляется индикатор увеличения.

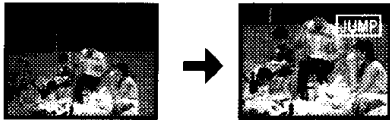


### ■ Функция увеличения в 1,3 раз при неустойчивости кадра

Нажимая кнопку [TELE JUMP] (14), изображение на экране будет увеличиваться в 1,3 раз.



- Появляется индикатор [JUMP].



### ■ Выполнение снимков мелких объектов крупным планом (Функция макросъемки)

При увеличении 1x, видеокамера может сфокусироваться на объекте, находящемся на расстоянии примерно 20 мм от линзы. Этим способом можно снимать мелкие объекты типа насекомых.

### ■ Применение функции направленного микрофона

Одновременно с работой масштабирования плана изменяются угол направленности микрофона и чувствительность для звукозаписи.

- Установить [CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [ZOOM MIC] >> [ON]. (Индикатор [Z.MIC] появится на дисплее.)

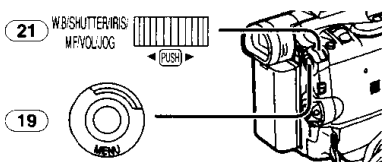


- Прочие замечания по данному предмету см. -142-.

### Функция цифрового увеличения

Эта функция удобна, если нужно записать крупным планом снимки объекта, расположенного вне нормального диапазона увеличения с увеличением от 1x до 10x. Функцией цифрового увеличения можно выбрать увеличение в 20x или даже в 500x.

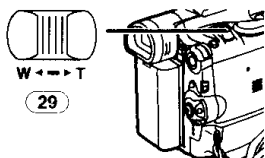
- 1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [D.ZOOM] >> [20x] или [500x].



- 20x: Цифровое увеличение до 20x
- 500x: Цифровое увеличение до 500x



- 2 Для наезда или отъезда перевести рычажок трансфокатора [W/T] (29) на [W] или на [T].



### Остановка функции цифрового масштабирования

Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [D.ZOOM] >> [OFF].

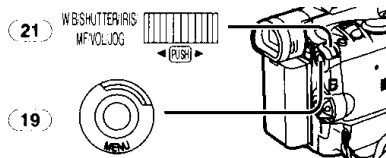
- Прочие замечания по данному предмету см. -142-.

### Функция стабилизации изображения

Если есть риск встряхивания видеокамеры при записи, то можно скорректировать трясение камеры в изображении.

- Если дрожание видеокамеры слишком сильное, то эта функция может не полностью стабилизировать изображение.

- 1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [SIS] >> [ON].



- Появляется индикатор [SIS].



### Отмена стабилизации изображения

Задать [SIS] в подменю [CAMERA SETUP] на [OFF].

- Прочие замечания по данному предмету см. -142-.

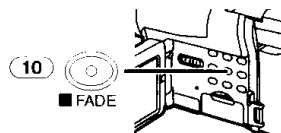
### Функции съёмки "из затемнения"/"в затемнение"

#### Съёмка "из затемнения"

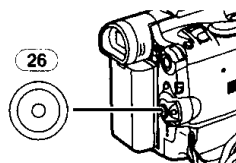
Съёмка "из затемнения" плавно выносит изображение и звук из затемнения в начале эпизода.



- 1 Держать нажатой кнопку [FADE] (10) в режиме паузы при записи.



- Изображение постепенно пропадает.
- 2 Когда изображение полностью исчезло, нажать кнопку пуска/останова (26) записи и начать запись.

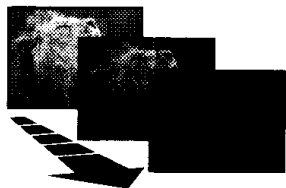


- 3 Отпустить кнопку [FADE] (10) примерно через 3 секунды после начала записи.

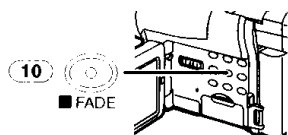
- Изображение медленно появляется опять.

**Съемка “в затемнение”**

Во время съемки “в затемнение” изображение и звуки постепенно исчезают, оставляя в конце сцены черный экран.

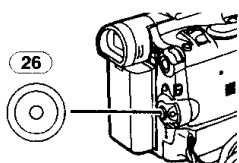


1 Держать нажатой кнопку [FADE] (10) при записи.



• Изображение постепенно пропадает.

2 Когда изображение полностью исчезло, нажать кнопку пуска/останова (26) записи для выключения записи.



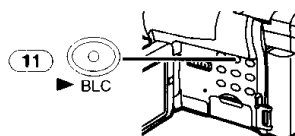
3 Отпустить кнопку [FADE] (10).

• Съемка “в затемнение”/ “из затемнения” невозможна для стоп-кадра.

**Функция компенсации контржурного света**

Предотвращает затемнение объекта при съемке против света. (Контржурный свет это когда свет исходит сзади снимаемого объекта.)

1 Нажать кнопку [BLC] (11).



• Индикатор [BLC] мигает и затем появляется на дисплее.

• весь экран становится ярче.

**Возобновление обычной записи**

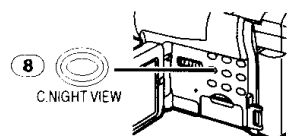
Нажать кнопку [BLC].

• Прочие замечания по данному предмету см. -142-

**Функция цветного ночного видения**

Эта функция позволяет записывать яркие цветные изображения ночью без выключения видео вспышки.

1 Нажать кнопку [C.NIGHT VIEW] (8).



• Появляется индикатор [C.NIGHT VIEW].



Для аннулирования функции ночного цветного видения

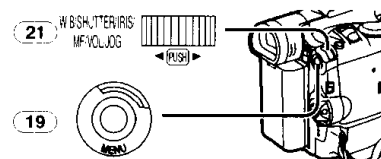
Нажать кнопку [C.NIGHT VIEW].

• Прочие замечания по данному предмету см. -142-

**Функция снижения шума ветра**

Эта функция снижает помехи ветра на микрофоне при записи.

1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [WIND CUT] >> [ON].



• Появляется индикатор [WIND CUT].



Для аннулирования функции снижения шума ветра

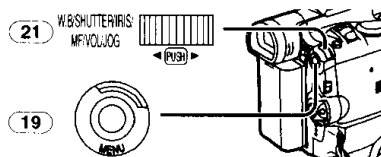
Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [RECORDING SETUP] >> [WIND CUT] >> [OFF].

• Прочие замечания по данному предмету см. -142-

**Функция “кино”**

Эта функция служит для записи в широкоэкранном формате, как для кинотеатра.

1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [CINEMA] >> [ON].



• Вверху и внизу экрана появляются черные полосы.

**Отмена режима “кино”**

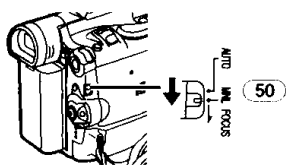
Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [CINEMA] >> [OFF].

• Прочие замечания по данному предмету см. -142-

**Запись в особых ситуациях****(Программа AE)**

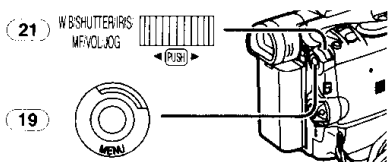
Позволяет выбрать оптимальное автоматическое значение экспозиции для съемки в особых условиях.

**1 Задать селектор [AUTO/MNL/FOCUS] (50) режима на [MNL].**

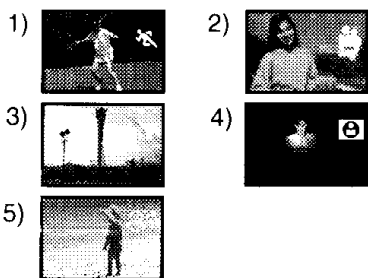


•Появляется индикатор [MNL].

**2 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [CAMERA SETUP] >> [PROG.AE] >> нужный режим ([шот], [портрет], [низкая освещенность], [прожектор] или [пляж и снег]).**



•Появляется индикатор выбранного режима.



- 1) [шот] **Режим "спорт"**  
•Для записи сцен с быстрыми движениями, напр., занятий спортом.
- 2) [портрет] **Режим "портрет"**  
•Для четкого выделения людей из фона.
- 3) [низкая освещенность] **Режим низкой освещенности**  
•Для более яркой записи затемненной сцены.
- 4) [прожектор] **Режим "прожектор"**  
•Для записи объекта в свете прожектора на приеме, в театре и т.п.
- 5) [пляж и снег] **Режим "пляж и снег"**  
•Для записи в присутствии бликов, напр., на лыжне, на пляже и т.п.

**Отмена функции программы AE**

Задать селектор [AUTO/MNL/FOCUS] режима на [AUTO]. Или задать [PROG.AE] в подменю [CAMERA SETUP] на [OFF].

•Прочие замечания по данному предмету см. -142-

**Запись в естественных тонах**

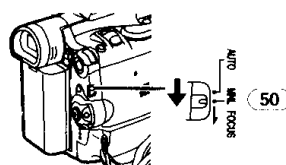
**(Баланс белого)**

В зависимости от сцены или освещенности режим автоматической настройки белого может оказаться не в состоянии передать естественные цвета. В этом случае баланс белого можно настроить вручную.

Если включить питание с надетой на объектив крышкой, то могут наблюдаться сбои в работе автоматической настройки баланса белого.

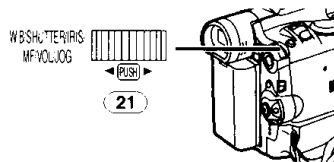
Включать видекамеру только после снятия крышки с объектива.

**1 Задать селектор [AUTO/MNL/FOCUS] (50) режима на [MNL].**



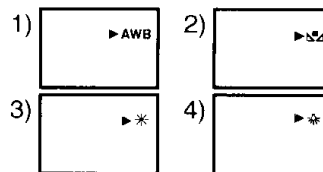
•Появляется индикатор [MNL].

**2 Нажать диск [PUSH] (21).**



•Появляется индикатор [AWB].

**3 Вращать диск [PUSH] (21), задавая нужный режим баланса белого.**



- 1) Автоматическая настройка баланса белого [AWB]
- 2) Настройка баланса белого, которая была ранее задана вручную [□]
- 3) Режим наружной съемки [☆]
- 4) Режим съемки в помещении (запись под лампой накаливания) [☆]

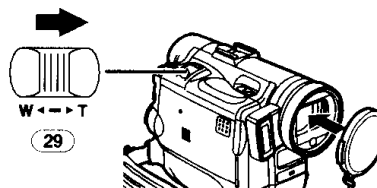
**Возврат к автоматической настройке**

Вращать диск [PUSH] до тех пор, пока не появится индикатор [AWB]. Или задать селектор [AUTO/MNL/FOCUS] режима на [AUTO].

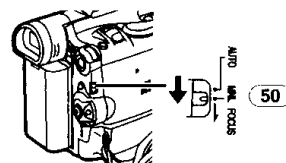
**Ручная настройка баланса белого**

Настройка баланса белого распознает цвет освещения и выполняет настройку так, чтобы белый цвет стал чисто белым. Видеокамера определяет оттенок света, поступающего на нее через объектив и датчик баланса белого, анализирует условия записи и выбирает задание ближайшего оттенка. Эта функция называется автоматической настройкой баланса белого. Если освещение выходит за пределы рабочего диапазона автонастройки баланса белого, то пользоваться режимом ручной настройки баланса белого.

**1 Надеть крышку объектива и выполнять наезд до тех пор, пока весь экран не станет белым.**

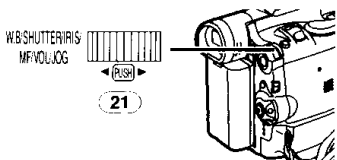


**2 Задать селектор [AUTO/MNL/FOCUS] (50) режима на [MNL].**



•Появляется индикатор [MNL].

**3 Нажать диск [PUSH] (21).**



• Появляется индикатор [AWB].

**4 Вращать диск [PUSH] (21) до тех пор, пока не появится индикатор [MNL].**



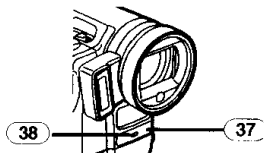
**5 Держать нажатым диск [PUSH] (21) до тех пор, пока индикатор [MNL] не перестанет мигать.**

**Возврат к автоматической настройке**

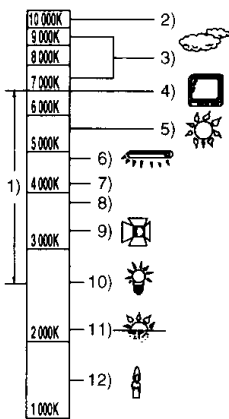
Вращать диск [PUSH] до тех пор, пока не появится индикатор [AWB]. Или задать селектор [AUTO/MNL/FOCUS] режима на [AUTO].

**■ Датчик изменения баланса белого**

Датчик баланса белого (37) определяет характер источника света при записи.



- Не закрывайте датчик баланса белого рукой в процессе записи, иначе он не сможет нормально работать.
- Красный свет от лампочки записи (38) будет отражаться от вашей руки или предмета, что может нарушить работу датчика баланса белого и изменить окраску.



За пределами рабочего диапазона автонастройки баланса белого изображение становится красноватым или синеватым. Даже в пределах рабочего диапазона автонастройки баланса белого могут наблюдаться сбои в автонастройке баланса белого, если имеется более одного источника света. В этом случае настроить баланс белого.

- 1) Контролируемый диапазон автоматической регулировки баланса белого этой видеокамеры
- 2) Голубое небо
- 3) Облачное небо (дождь)
- 4) Экран ТВ
- 5) Солнечный свет
- 6) Белая люминесцентная лампа
- 7) 2 часа после восхода или до заката солнца
- 8) 1 часа после восхода или до заката солнца
- 9) Галогеновая лампочка
- 10) Лампочка накаливания

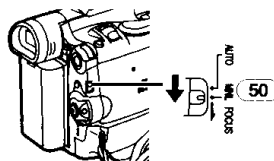
- 11) Восход или закат солнца
- 12) Свечное освещение

• Прочие замечания по данному предмету см. -143-

**Ручная настройка скорости затвора**

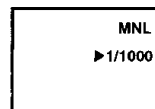
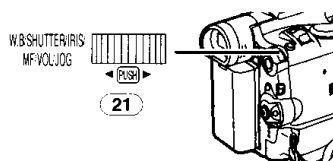
Удобно для записи быстро движущихся объектов.

**1 Задать селектор [AUTO/MNL/FOCUS] (50) режима на [MNL].**



• Появляется индикатор [MNL].

**2 Нажимать диск [PUSH] (21) до тех пор, пока не появится индикатор скорости затвора.**



**3 Вращать диск [PUSH] (21) для настройки скорости затвора.**

**Диапазон настройки скорости затвора**

1/50–1/8000 s

Стандартная скорость затвора 1/50 s.

Изменение значения в сторону [1/8000] повышает скорость затвора.

**Возврат к автоматической настройке**

Задать селектор режима [AUTO/MNL/FOCUS] на [AUTO].

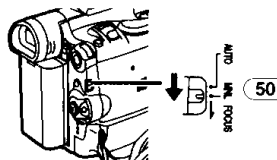
• Прочие замечания по данному предмету см. -143-

**Ручная настройка диафрагмы**

**(Число F)**

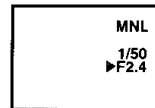
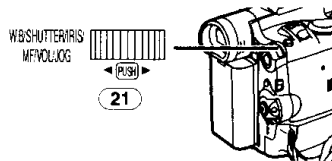
Пользоваться этой функцией, когда экран слишком яркий или слишком темный.

**1 Задать селектор [AUTO/MNL/FOCUS] (50) режима на [MNL].**



• Появляется индикатор [MNL].

**2 Нажимать на диск [PUSH] (21), пока не появится индикатор диафрагмы.**



**3 Вращать диск [PUSH] (21) для настройки диафрагмы.**

### Диапазон настройки диафрагмы

CLOSE (Закрото), F16, ..., F2.0,  
OP (Открыто)+0dB, ..., OP+18dB

Когда используется режим усиления [GAINUP] -122-  
диафрагма настраивается со степенью OP+15dB.  
При изменении значения в сторону [CLOSE]  
изображение становится темнее.

При изменении значения в сторону [OP+18dB]  
изображение становится ярче.

Значение с размерностью +dB показывает степень  
усиления. Если это значение слишком большое, то  
качество изображения ухудшается.

### Возврат к автоматической настройке

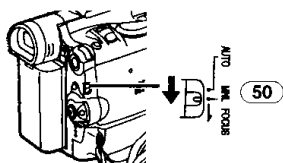
Задать селектор режима [AUTO/MNL/FOCUS] на  
[AUTO].

- Прочие замечания по данному предмету см. -143-.

### Ручная настройка фокуса

Фокус можно настроить вручную для записи в  
условиях, когда автофокус работает не слишком  
хорошо.

- 1 Задать селектор [AUTO/MNL/FOCUS] (50)  
режима на [MNL].



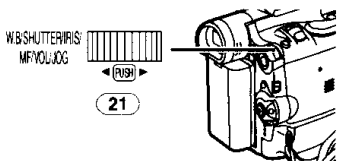
- Появляется индикатор [MNL].

- 2 Сдвинуть выключатель [AUTO/MNL/FOCUS]  
(50) на [FOCUS].

- Появляется индикатор [▶ MF] (режим ручного  
фокуса).



- 3 Вращать диск [PUSH] (21) для настройки  
фокуса.



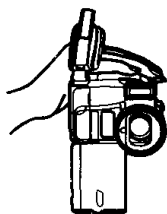
### Возврат к автоматической настройке

Задать селектор режима [AUTO/MNL/FOCUS] на  
[AUTO].

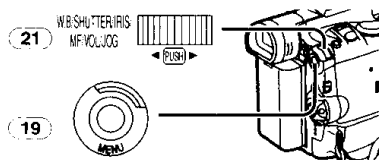
### Использование вспышки свободного угла

Встроенная видео вспышка позволяет записывать  
стоп-кадры в тёмном месте.

Поворачивая вспышку можно осветить объект  
сверху, даже если видеочамера находится в  
горизонтальном положении.



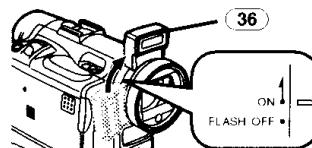
- 1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >>  
[RECORDING SETUP] >> [FLASH] >> [ON] или  
[AUTO].



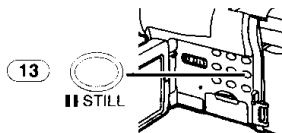
- При выборе [AUTO], видео вспышка загорается,  
если свет запрошен датчиком окружающей  
яркости.

- 2 Повернуть видео вспышку (36) на [ON].

- Когда вспышка установлена на [ON] или вверх,  
она готова к применению.

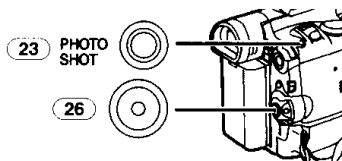


- 3 Нажать кнопку [STILL] (13).

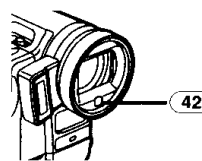


- Видео вспышка загорается.

- 4 Нажать кнопку [PHOTO SHOT] (23) или кнопку  
пуска/останова записи (26).



- При записи видео вспышка не загорается.
- Если горит либо индикатор [⚡], [⚡+] либо  
индикатор [⚡-], вспышка включена. Если видео  
вспышка не показана на дисплее, она не  
включена.
- При записи не закрывать рукой (42) датчик  
вспышки.



### Настройка яркости видео вспышки

Установить [CAMERA FUNCTIONS] >>  
[RECORDING SETUP] >> [FLASH LEVEL] >> на  
желаемый уровень вспышки.

- В обычной ситуации установить на [NORMAL].  
(Появится индикатор [⚡]).
- Если при выборе настройки [NORMAL], яркости  
недостаточно, установить на [+] (появится  
индикатор [⚡+]), если слишком ярко, установить  
на [-] (появится индикатор [⚡-]).

### Для уменьшения эффекта красных глаз

Задать [CAMERA FUNCTIONS] >>  
[RECORDING SETUP] >> [RED EYE REDUCTION] >>  
[ON].

- Появляется индикатор [👁️].



• Прочие замечания по данному предмету см. -143-

### Функции цифрового эффекта

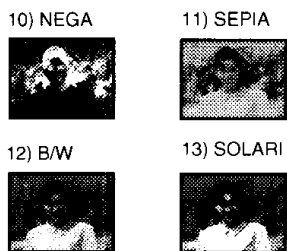
Данная видеокамера оснащена функциями цифровых эффектов, которые добавляют специальные эффекты к сценам.

#### Цифровые эффекты 1 [EFFECT1]



- 1) Режим мульти-кадра [MULTI]
- 2) Режим кадра в кадре [P-IN-P]
- 3) Режим вытеснения шторкой [WIPE]
- 4) Режим микширования [MIX]
- 5) Режим стробирования [STROBE]
  - Записывает изображение со стробоскопическим эффектом.
- 6) Режим усиления [GAINUP]
  - Усиливает яркость изображения электронным способом.
  - Настроить ручную фокус при использовании этого режима. -121-
- 7) Режим трассировки [TRACER]
  - Записывает изображение с трассировкой.
- 8) Режим мозаики [MOSAIC]
  - Позволяет получить изображение с мозаичным эффектом.
- 9) Режим зеркала [MIRROR]
  - Правая половина изображения становится зеркальным отражением левой половины.

#### Цифровые эффекты 2 [EFFECT2]



- 10) Режим негатива [NEGA]
  - Цвета записанного изображения меняются на противоположные, как в негативе.
- 11) Режим сепии [SEPIA]
  - Записывает кадр с коричневатым оттенком, похожим на окраску старых кинокартин.
- 12) Черно-белый режим [B/W]
  - Записывает изображение в черно-белом цвете.
- 13) Режим соляризации [SOLARI]
  - Записывается изображение с эффектом живописи.

#### Выбор нужного цифрового эффекта

Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] или [EFFECT2] >> нужный цифровой эффект.

#### Отмена цифрового эффекта

Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] или [EFFECT2] >> [OFF].

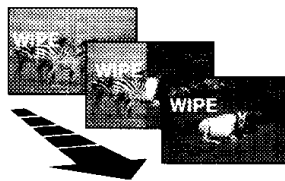
- Если видеокамеру отключают, настройки [EFFECT2] отменяются.

• Прочие замечания по данному предмету см. -143-

#### Режим вытеснения и режим микширования

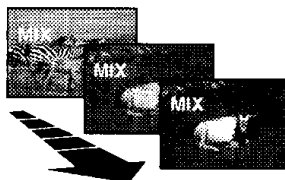
##### Режим вытеснения:

Стоп-кадр последней записанной сцены постепенно сменяется движущимся изображением новой сцены, как при закрытии занавеса.

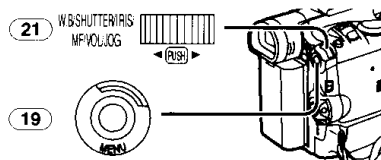


##### Режим микширования:

По мере постепенного проявления движущегося изображения новой сцены стоп-кадр последней записанной сцены медленно исчезает.

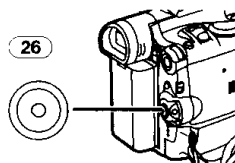


- 1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] >> [WIPE] или [MIX].



- Появляется индикатор [WIPE] или [MIX].

- 2 Нажать кнопку пуска/останова (26) записи для запуска записи.



- 3 Нажать кнопку пуска/останова (26) записи для паузы в записи.

- Последний эпизод записан в память. Индикатор [WIPE] или [MIX] изменяется на [WIPE] или [MIX].

- 4 Нажать кнопку пуска/останова (26) записи для возобновления записи.

- Последний кадр предыдущей сцены медленно сменяется новой сценой.

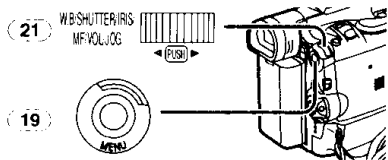
• Прочие замечания по данному предмету см. -144-

#### Режим кадр в кадре

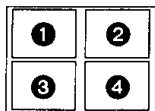


Внутри экрана можно получить изображение малого экрана (стоп-кадр).

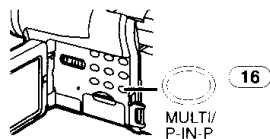
**1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] >> [P-IN-P].**



**2 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [MULTI-PICTURES] >> [P-IN-P] >> положение (1, 2, 3, 4), куда вы желаете ввести малый стоп-кадр.**

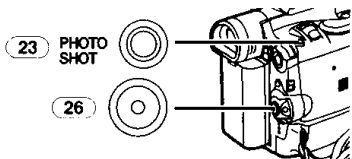


**3 Навести видеокамеру на сцену, которую хочется снять, и нажать кнопку [P-IN-P] (16) для вставки малого стоп-кадра.**



- В обычном кадре появляется малый стоп-кадр.
- Если нажать снова кнопку [P-IN-P], малый стоп-кадр будет убран.

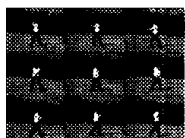
**4 Нажать кнопку пуск/останов (26) записи или кнопку [PHOTO SHOT] (23) для записи на кассету.**



- Прочие замечания по данному предмету см. -144-

**■ Режим мульти-кадра**

Режим стробирования мульти-кадра:



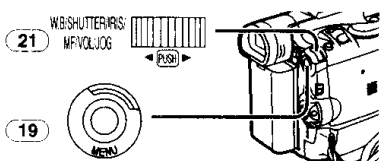
Можно снять и записать 9 последовательных малых стоп-кадров.

**Ручной режим мульти-кадра:**



Можно вручную снять и записать 9 малых стоп-кадров.

**1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT1] >> [MULTI].**



**2 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [MULTI-PICTURES] >> [SCAN MODE] >> [STROBE] или [MANUAL].**

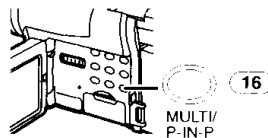
При выборе [STROBE]:

- Задать [SPEED] на нужную скорость стробирования. При настройке [FAST] 9 последовательных малых стоп-кадров выполняются примерно за 1 секунду, при настройке [NORMAL] примерно за 2 секунды и при настройке [SLOW] примерно за 3 секунды.
- Если задать [SWING] на [ON], то интервалы выполнения 9 стоп-кадров длятся дольше в начале и в конце, чем в середине периода стробирования размаха, что удобно для анализа движения размаха, напр., в спорте.

**При выборе [MANUAL]:**

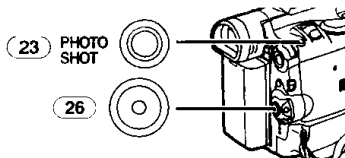
- Можно выбрать для нужной сцены по одному за раз до 9 малых кадров.

**3 Нажать кнопку [MULTI] (16).**



- Если выбрано [MANUAL], нажимать кнопку [MULTI] при каждой снимаемой сцене.

**4 Нажать кнопку пуск/останов (26) записи или кнопку [PHOTO SHOT] (23) для записи на кассету.**



**Стирание всех набранных мульти-кадров**

Пока выдано изображение 9 мульти-кадров, нажать кнопку [MULTI].

- Если выбрано [MANUAL], нажать кнопку [MULTI] после того, как показаны 9 кадров.

**Для показа мульти-кадров опять.**

Нажимать кнопку [MULTI] в течение 1 секунды или дольше.

**Для стирания мульти-кадров по одному (Когда кадры выполнены в [MANUAL])**

Если нажимать кнопку [MULTI] в течение 1 секунды или дольше при показе стоп-кадров, то кадры, выполненные последними, будут непрерывно стираться.

- После того, как стоп-кадры стерты по одному, их нельзя показать опять.

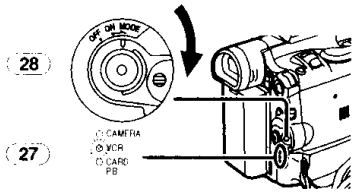
- Прочие замечания по данному предмету см. -144-

## Режим ВКМ

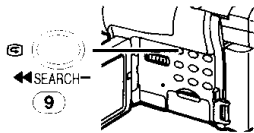
### Воспроизведение

Записанную сцену можно воспроизвести сразу же после записи.

- 1 Повернуть выключатель [OFF/ON/MODE] (28) и задать видеокамеру на режим ВКМ.
  - Загорается (27) лампочка [VCR].



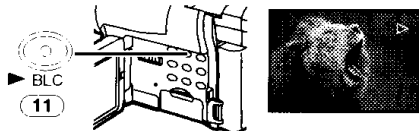
- 2 Нажать кнопку [◀◀] (9) для перемотки пленки.



- Перемотать ленту до места, с которого нужно начать воспроизведение.
- Когда лента доходит до начала, перемотка автоматически останавливается.

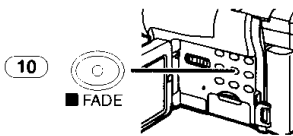
- 3 Нажать кнопку [▶] (11) для запуска воспроизведения.

- Появляется индикатор [▶].



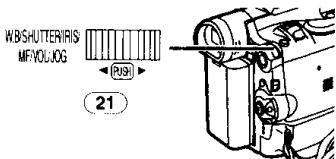
### Останов воспроизведения

Нажать кнопку [■] (10).

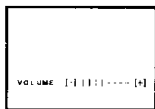


### Настройка громкости звука

Пока не появится индикатор [VOLUME], нажимать диск [PUSH] (21). Затем вращать диск [PUSH], настраивая громкость. После настройки нажать диск [PUSH] индикатор [VOLUME] исчезнет.



Для настройки громкости дистанционным пультом нажать кнопку [T] или [W] для появления индикатора [VOLUME]. Нажать кнопку [T] для повышения громкости или нажать кнопку [W] для уменьшения громкости. Индикатор [VOLUME] пропадает через несколько секунд после окончания настройки.



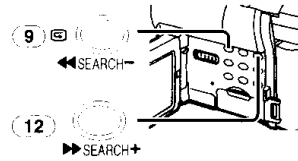
- Громкость звука нельзя настраивать дистанционным пультом в режиме масштабирования воспроизведения. (-126-)
- Если воспроизводится кассета с записанными сигналами защиты авторских прав, то

изображение на экране искажается в виде мозаики.

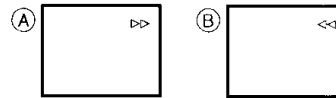
- Прочие замечания по данному предмету см. -144-

### Поиск воспроизводимой сцены

#### Воспроизведение вперед/назад



Если нажать кнопку [▶▶] (12) или кнопку [◀◀] (9) при воспроизведении, то произойдет возврат к воспроизведению вперед (A) или назад (B).



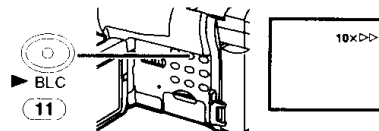
- Если кнопку держать нажатой, происходит возврат к воспроизведению вперед или назад, пока она не будет отпущена.

#### Функция регулирования скорости поиска

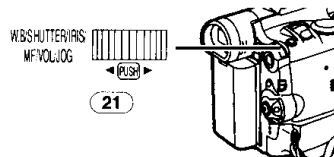
Скорость воспроизведения вперед или назад можно изменять.

- 1 При воспроизведении нажать кнопку [▶] (11).

- Появляется индикатор [1x▶].



- 2 Вращать диск [PUSH] (21) для выбора нужной скорости поиска.



Для регулирования скорости поиска имеются следующие 6 скоростей воспроизведения в прямом и обратном направлениях:

1/5x (медленное воспроизведение только в режиме SP), 1/3x (медленное воспроизведение только в режиме LP), 1x, 2x, 5x, 10x и 20x.

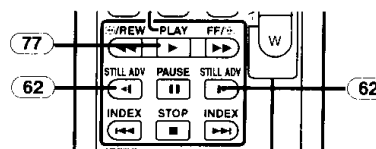
#### Возврат к обычному воспроизведению

Нажать кнопку [▶] (11).

- Во время воспроизведения вперед или назад на быстро движущихся объектах могут появиться мозаичные помехи.
- Во время поиска звук отключен.

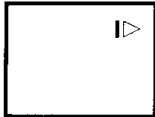
### Замедленное воспроизведение

Данная видеокамера может воспроизводить изображение на низкой скорости.



- 1 Нажать кнопку [▶] (77).
- 2 Нажать кнопку [◀] или кнопку [▶] (62) на дистанционном пульте.

- Появляется индикатор [▶] или [◀].



- При нажатии кнопки [◀] замедленное воспроизведение идет в обратном направлении, а при нажатии кнопки [▶] оно запускается в прямом направлении.

Сцены, записанные в режиме SP, воспроизводятся примерно на 1/5 обычной скорости.

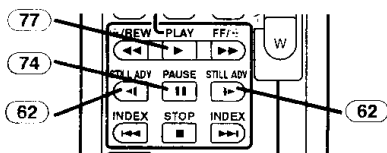
Эпизоды, записанные в режиме LP, воспроизводятся примерно на 1/3 обычной скорости.

### Возврат к обычному воспроизведению

Нажать кнопку [▶] (77).

### Воспроизведение стоп-кадра/покадровое воспроизведение

Данная видеокамера может воспроизводить стоп-кадры и выполнять покадровое воспроизведение.



1 Нажать кнопку [▶] (77).

2 Нажать кнопку [II] (74).

- Воспроизводимое изображение останавливается в режиме стоп-кадра.

3 Нажать кнопку [◀] или кнопку [▶] (62) на дистанционном пульте.

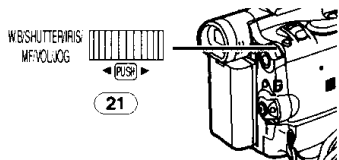
- При каждом нажатии кнопки [◀] стоп-кадры прокручиваются в обратном направлении. При каждом нажатии кнопки [▶] стоп-кадры прокручиваются в прямом направлении. Если любую из этих кнопок держать нажатой, стоп-кадры непрерывно смещаются на 1 кадр за раз, пока кнопка не будет отпущена.

### Возврат к обычному воспроизведению

Нажать кнопку [▶] (77).

### Автоматическое покадровое воспроизведение

Если повернуть диск покадровой протяжки (диск [PUSH]) (21) видеокамеры в режим воспроизведения стоп-кадров, то стоп-кадры будут прокручиваться по одному за раз в прямом или обратном направлении.



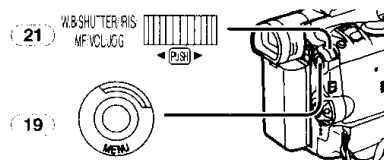
- Если видеокамеру оставить в режиме воспроизведения стоп-кадров более 6 минут, то видеокамера переключается в режим останова для защиты видеоголовок от чрезмерного износа.

### Поиск конца записи

#### (Функция поиска пустого кадра)

Функция поиска пустого кадра помогает быстро найти конец записи на кассете.

1 Задать [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [BLANK SEARCH] >> [YES].



- Индикатор [BLANK] появляется при поиске пустого кадра.
- Примерно за 1 секунду до последней записанной сцены видеокамера переключается в режим воспроизведения стоп-кадров.
- Если на кассете не осталось свободного места, то видеокамера останавливается в конце ленты.

### Отмена поиска пустого кадра до окончания его

Нажать кнопку [■].

### Функции поиска индекса

Для облегчения поиска нужных сцен видеокамера автоматически записывает сигналы индекса при съемке, как поясняется ниже.

#### Сигнал индекса фотоснимка

Эти сигналы автоматически записываются при съемке стоп-кадров в режиме фотографии. (-116-) Сигналы индекса фотоснимка не записываются на стоп-кадрах, сделанных в режиме непрерывного фотоснимка.

#### Сигнал индекса сцены

Сигналы индекса эпизода записываются автоматически, когда кассета вставлена и запись запущена.

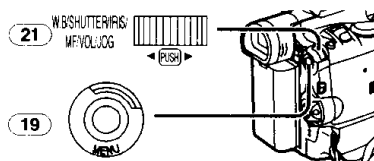
- Если [SCENEINDEX] в подменю [RECORDING SETUP] в главном меню [CAMERA FUNCTIONS] задано на [2HOUR], то сигнал индекса записывается, когда запись возобновляется через 2 часа или позднее. Если же функция задана на [DAY], то сигнал индекса записывается, когда запись возобновляется после смены даты с момента последней записи. (При записи сигнала индекса индикатор [INDEX] мигает в течение нескольких секунд.)



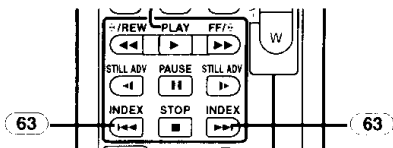
- Если видеокамера переключается из режима ВКМ в режим камеры или если дата и время заданы до начала записи, то сигнал индекса не записывается.

### Поиск индекса фотоснимка

1 Задать [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [SEARCH] >> [PHOTO].



2 Нажать кнопку [▶▶] или кнопку [◀◀] (63) на дистанционном пульте.

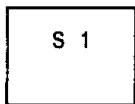


- При каждом нажатии кнопки происходит поиск стоп-кадров, записанных в режиме фотоснимка.
- Звук воспроизводится в течение примерно 4 секунд.

**Поиск индекса сцены**

1 Задать [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [SEARCH] >> [SCENE].  
 2 Нажать кнопку [▶▶] или кнопку [◀◀] (63) на дистанционном пульте.

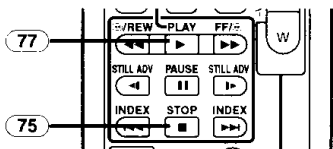
- При разовом нажатии кнопки появляется индикатор [S 1] и запускается поиск последующего эпизода, помеченного сигналом индекса. При каждом нажатии кнопки после пуска поиска индекса эпизода индикатор изменяется от [S 2] до [S 9] и выполняется поиск начала эпизода, соответствующего выбранному номеру.



- Можно выбрать до 9 номеров сцен.

**Непрерывный поиск индекса**

Если кнопка [▶▶] или кнопка [◀◀] (63) нажата в течение 2 секунд или дольше, поиск может продолжаться с интервалами в несколько секунд. (Для отмены нажать кнопку [▶] (77) или кнопку [■] (75).)

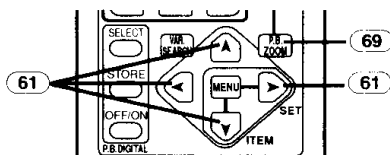


- Прочие замечания по данному предмету см. -144-

**Функция увеличения при воспроизведении**

Часть изображения можно увеличить при воспроизведении в 10 раз.

1 При воспроизведении нажать кнопку [P.B. ZOOM] (69) на дистанционном пульте.

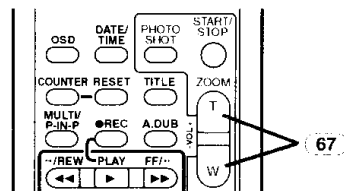


- Центральная часть изображения увеличивается примерно в 2 раза.



**Изменение увеличения**

2 Изменить увеличение, нажимая кнопку [W] или [T] (67) на дистанционном пульте.



**Изменение увеличенной области изображения**

3 Нажать на дистанционном пульте кнопку со стрелкой (▲, ◀, ▶, ▼) (61) указывающую на область, которую надо увеличить.

**Отмена функции увеличения при воспроизведении**

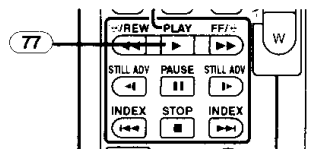
Нажать кнопку [P.B. ZOOM] (69) на дистанционном пульте.

- Прочие замечания по данному предмету см. -144-

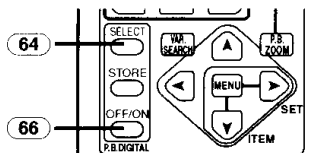
**Функции цифровых эффектов при воспроизведении**

При воспроизведении к записанному изображению можно добавить специальные цифровые эффекты. При этом получают те же эффекты, что и цифровые эффекты 1 и 2, применяемые при записи.

1 Нажать кнопку [▶] (77).



2 Нажать кнопку [SELECT] (64) дистанционного пульта для выбора нужного цифрового эффекта.



- При каждом нажатии кнопки [SELECT] выбирается другой цифровой эффект.
- Такую же настройку получают с помощью подменю [DIGITAL EFFECT] в главном меню [VCR FUNCTIONS].

**Временная приостановка цифрового эффекта при воспроизведении**

Нажать кнопку [OFF/ON] (66) для приостановки или повторного запуска цифрового эффекта. При временной паузе цифрового эффекта мигает индикатор эффекта.

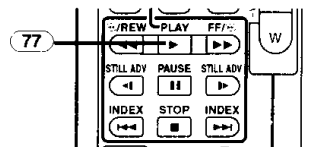
**Отмена цифрового эффекта**

Нажать кнопку [SELECT] (64) на дистанционном пульте и убрать индикатор цифрового эффекта.

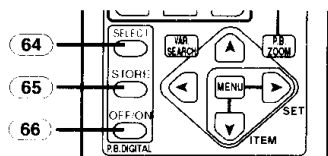
- Прочие замечания по данному предмету см. -144-

**Режим вытеснения и режим микширования**

1 Нажать кнопку [▶] (77).



- 2 Нажать кнопку [SELECT] (64) на дистанционном пульте и выбрать [WIPE] или [MIX].



- 3 Нажать кнопку [STORE] (65) в тот момент, который нужно сохранить как стоп-кадр.
- Появляется индикатор [WIPE] или [MIX] и изображение сохраняется.
- 4 Нажать кнопку [OFF/ON] (66) в сцене, в которой нужно применить эффект вытеснения или микширования.
- Сцена сменяется в результате эффекта вытеснения или микширования.
  - Функциями вытеснения и микширования можно пользоваться при воспроизведении только с дистанционного пульта.
  - Если нажать кнопку [OFF/ON] (66) во время вытеснения или микширования, то эффект временно остановится в этой точке. При повторном нажатии кнопки [OFF/ON] (66) эффект возвращается.

### ■ Воспроизведение в режиме мульти-кадра

#### Режим мульти-кадра [STROBE]

Можно запечатлеть 9 последовательных стоп-кадров во время воспроизведения видео.

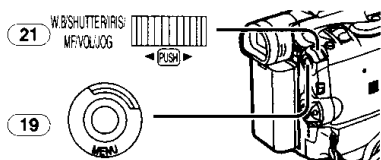
#### Ручной режим мульти-кадра [MANUAL]

Выбирая желаемый стоп-кадр один за раз, можно запечатлеть 9 стоп-кадров.

#### Режим индекса мультикадра ([PHOTO], [SCENE])

Можно запечатлеть 9 снимков, к которым были присвоены сигналы индекса.

- 1 Задать [VCR FUNCTIONS] >> [DIGITAL EFFECT] >> [EFFECT SELECT] >> [MULTI].

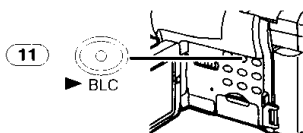


- 2 Задать [VCR FUNCTIONS] >> [MULTI-PICTURES] >> [SCAN MODE] >> [STROBE], [MANUAL], [PHOTO] или [SCENE].

При выборе [STROBE]:

- Задать [SPEED] на нужную скорость стробирования. При настройке [FAST] 9 последовательных малых стоп-кадров выполняются примерно за 1 секунду, при настройке [NORMAL] примерно за 2 секунды и при настройке [SLOW] примерно за 3 секунды.
- Если задать [SWING] на [ON], то интервалы выполнения 9 стоп-кадров длятся дольше в начале и в конце, чем в середине периода стробирования размаха, что удобно для анализа движения размаха, напр., в спорте.

- 3 Воспроизведение ленты.



- 4 Нажать кнопку [MULTI] (16).



Если выбрано [STROBE]

- 9 сцен будут автоматически запечатлены начиная с момента нажатия кнопки.

Если выбрано [MANUAL]:

- Нажать кнопку [MULTI] на каждой сцене, которую Вы хотите запечатлеть. Когда 9 сцен будут запечатлены, лента остановится.

Если выбрано [PHOTO] или [SCENE]:

- С момента нажатия кнопки [MULTI], 9 сцен, к которым были присвоены сигналы индекса, будут записаны в направлении воспроизведения. После того как 9 сцен были запечатлены, лента остановится, а если были запечатлены 8 или менее сцен, лента остановится по её окончании.

#### Стирание всех набранных мульти-кадров

Во время показа мульти-кадров, которые были запечатлены, нажать кнопку [MULTI] (16).

- Если выбрано [MANUAL], нажать кнопку [MULTI] после того, как показаны 9 кадров.

#### Для повторного показа мульти-кадров

Нажимать кнопку [MULTI] (16) в течение 1 секунды или дольше.

#### Для стирания мульти-кадров по одному

(Если снимки были записаны в ручном режиме) Нажимая кнопку [MULTI] (16) в течении 1 секунды или дольше, в то время когда изображён стоп-кадр, последний записанный снимок будет стёрт. Если продолжать нажимать на кнопку, снимки будут стёрты последовательно.

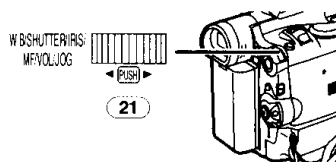
- После того, как стоп-кадры стёрты по одному, их нельзя показать опять.

#### Для аннулирования сделанных снимков (Если снимки были сделаны в индексном режиме)

Нажать кнопку [■].

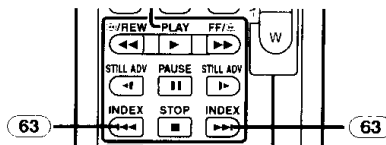
#### Для поиска на ленте положения необходимого снимка среди снимков воспроизведения, изображённых на 9 сценах

- 1 После представления снимков в режиме Мульти-кадра, повернуть диск [PUSH] (21) для выбора изображения, чьё положение необходимо найти на ленте.



- Выбранный кадр помечается рамкой.

- 2 Нажать кнопку [◀◀] или кнопку [▶▶] (63) на дистанционном пульте.



- На выбранном сюжете происходит воспроизведение стоп-кадра.

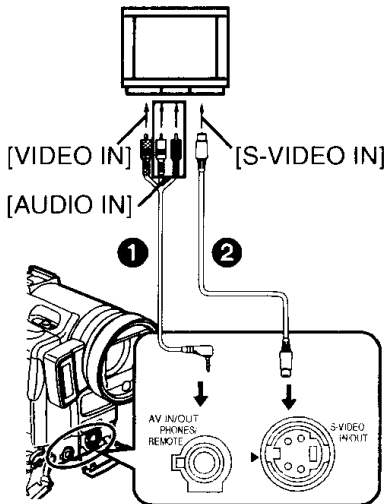
- Прочие замечания по данному предмету см. -144-

## Воспроизведение на телевизоре

Подсоединяя видеокамеру к телевизору, можно просматривать записанные сцены на телевизионном экране.

- Перед соединением отключить питание как на видеокамере, так и на телевизоре.

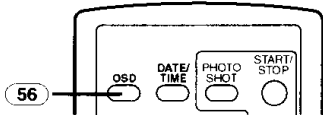
**1 Соединить разъем [AV OUT] видеокамеры и входные разъемы видео и звука на телевизоре.**



- С помощью кабеля AV ①, подсоединить телевизор. Если на телевизоре имеется разъем S-Video, то подсоединить также кабель S-Video ② (не входит в комплект).
- При вводе штекера кабеля AV в разъем [AV OUT] следует вставлять его до упора.

**Вывод индикатора на телевизионный экран**

Нажать кнопку [OSD] ⑤6 на дистанционном пульте.



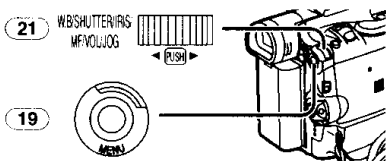
- Прочие замечания по данному предмету см. -144-

## Дублирование звука

К записанной кассете можно добавить музыку или комментарий.

- Если лента, записанная в режиме [16bit], дублируется функцией дублирования звука, то оригинальный звук стирается. (Если желательно оставить оригинальный звук, то запись следует вести в режиме [12bit].)
- Дублирование звука нельзя выполнить на записи, сделанной в режиме LP. -114-

**1 Задать [VCR FUNCTIONS] >> [AV IN/OUT SETUP] >> [AV JACK] >> [IN/OUT].**

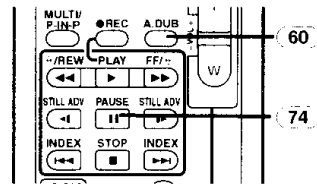


**2 Продолжая настройку, выбрать [A.DUB INPUT] >> [MIC] или [AV IN].**

- Задать на [AV IN], если применяется внешнее устройство, и на [MIC], если применяется выносной или встроенный микрофон.

- Переключить видеокамеру на режим воспроизведения стоп-кадров там, где нужно добавить новый звук.

**3 Нажать кнопку [A.DUB] ⑥0 на дистанционном пульте.**



**4 Для запуска дублирования звука нажать кнопку [II] ⑦4 на дистанционном пульте.**

**Отмена дублирования звука**

Нажать кнопку [II] ⑦4 на дистанционном пульте. Видеокамера снова переходит в режим воспроизведения стоп-кадров.

**Воспроизведение звука, записанного 12-битным дублированием звука**

Задать [VCR FUNCTIONS] >>

[PLAYBACK FUNCTIONS] >> [12bit AUDIO] >> [ST2] или [MIX].

ST1: Воспроизводит только оригинальный звук.

ST2: Воспроизводит только звук, добавленный дублированием.

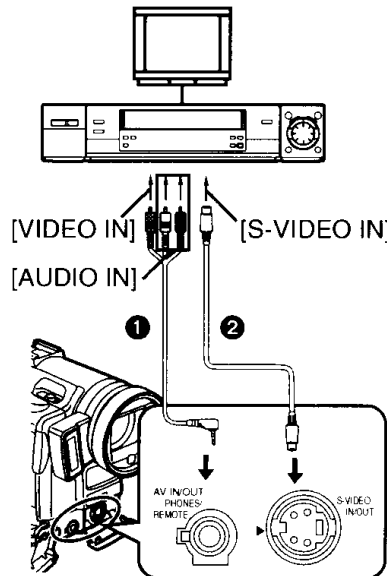
MIX: Воспроизводит оригинальный и добавленный дублированием звук одновременно.

- Прочие замечания по данному предмету см. -144-

## Копирование на кассету S-VHS (или VHS)

**(Дублирование)**

После подключения видеокамеры к видеомagneфону, как показано на рисунке, необходимо выполнить следующее.



① Кабель AV

② Кабель S-Video (не поставляется)

- Проверить, что на дистанционном пульте кнопка [OSD] (-106-) нажата до копирования, чтобы не был виден индикатор. Иначе индикатор счетчика ленты и индикатор функции тоже будут скопированы.

**Видеокамера:**

**1 Вставить записанную кассету.**

**ВКМ:**

**2 Вставить чистую кассету со лепестком защиты от записи.**

- Если требуются различные настройки (внешний вход, скорость ленты и т.п.), обратиться к рабочим инструкциям на видеомагнитофон.

**Видеокамера:**

- 3 Нажать кнопку [▶] для запуска воспроизведения.

**ВКМ:**

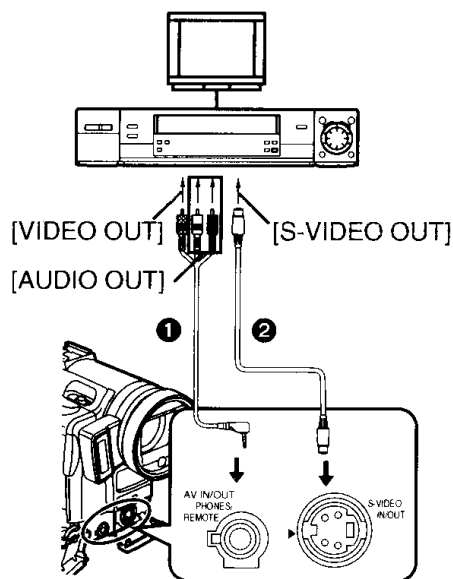
- 4 Запустить запись.
- 5 Нажать кнопку паузы или останова для останова записи.

**Видеокамера:**

- 6 Нажать кнопку [■] для останова воспроизведения.

### Запись содержания другой аппаратуры

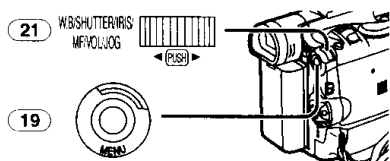
После подсоединения видеокамеры к другой аппаратуре, как показано на рисунке, необходимо выполнить следующее.



- 1 Кабель AV
- 2 Кабель S-Video (не поставляется)

**Видеокамера:**

- 1 Задать [VCR FUNCTIONS] >> [AV IN/OUT SETUP] >> [AV JACK] >> [IN/OUT].



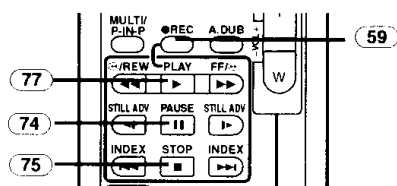
- 2 Вставить чистую кассету.

**Другая аппаратура:**

- 3 Вставить записанную кассету и запустить воспроизведение.

**Видеокамера:**

- 4 Нажимая кнопку [REC] (59), нажать кнопку [PLAY] (77).



- 5 Нажать кнопку [||] (74) или кнопку [■] (75) для останова записи.

**Другая аппаратура:**

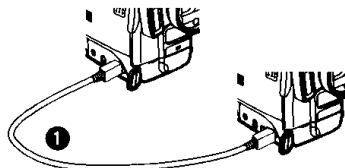
- 6 Нажмите кнопку останова для останова воспроизведения.

- Прочие замечания по данному предмету см. -145-

### Применение кабеля DV для записи

**(Цифровое дублирование)**

Соединив видеокамеру с другой цифровой видеоаппаратурой, на которой имеется входной/выходной разъем DV, с помощью кабеля DV VW-CD1E (факультативный) ①, можно выполнить дублирование в цифровом формате.

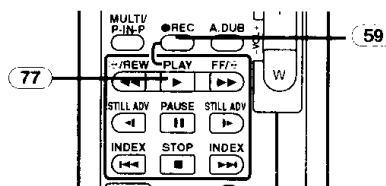


**Плеер/Магнитофон:**

- 1 Вставить кассету и задать на режим ВКМ.

**Плеер:**

- 2 Нажать кнопку [▶] (77) для запуска воспроизведения.



**Магнитофон:**

- 3 Нажимая кнопку [REC] (59), нажать кнопку [PLAY] (77).

- Запись запускается.

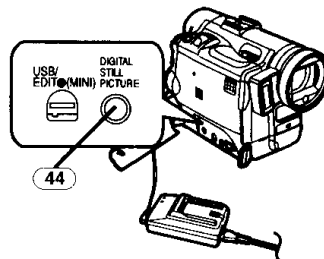
**Останов дублирования**

Нажать кнопку [||] или кнопку [■].

- Прочие замечания по данному предмету см. -145-.

### Комплект для подсоединения к персональному компьютеру

Пользуясь набором подсоединения к персональному компьютеру, можно перенести стоп-кадры в персональный компьютер.

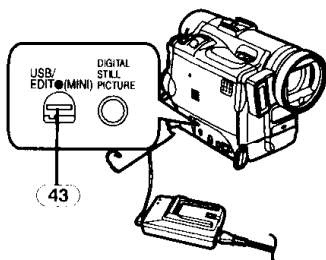


- Пользоваться разъемом цифрового стоп-кадра [DIGITAL STILL PICTURE] (44) для работы с набором подсоединения к персональному компьютеру.
- При записи следить, чтобы код времени не был вырезан с начала ленты.
- Данные MPEG4 или голосовые данные нельзя использовать.
- Дальнейшие подробности по операционной среде, соединениям и процедурам см. в рабочих инструкциях на набор подсоединения к персональному компьютеру.

### Набор подсоединения USB

Пользуясь набором подсоединения USB, входящим в комплект, можно перенести стоп-кадры в персональный компьютер.

- 1 Инсталлировать драйвер USB, входящий в комплект поставки.
  - 2 Задать видеокамеру на режим воспроизведения карты.
  - 3 Задать видеокамеру на режим воспроизведения стоп-кадров.
  - 4 Подсоединить поставленный кабель USB в разъем [USB] (43).
- Происходит вход в режим соединения с ПК.



- Набором подсоединения USB можно пользоваться с ОС Windows98 Second Edition/Me/2000/XP.
- В качестве источника питания для видеокамеры пользоваться сетевым адаптером. (карта или ее содержание могут быть повреждены, если при передаче данных аккумуляторное питание прервется.)
- Режим нельзя переключить в режим соединения с ПК, сдвигая селектор [OFF/ON/MODE].
- Дальнейшие подробности по операционной среде, установке, соединениям и процедурам см. в рабочих инструкциях к набору подсоединения USB.
- Для безопасного отсоединения кабеля USB, дважды нажать на окошко [ ] в папке заданий и следовать инструкциям на экране.

## Режим КАРТА

### Применение карты

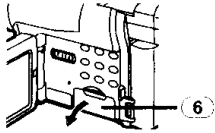
Для записи стоп-кадров можно использовать карту.

- Пользоваться только оригинальной картой.

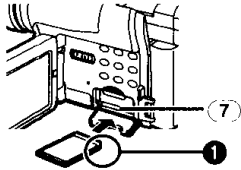
#### ■ Вставка карты

Перед тем, как вставить карту, проверить, что видеочасть выключена.

- 1 Открыть крышку отсека карты (6).



- 2 Вставить карту памяти в отсек (1), держа ее обрезанным углом справа (7).



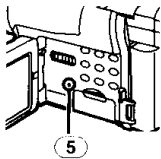
- 3 Надежно закрыть крышку отсека карты (6).

#### Вынимание карты

Открыть крышку отсека карты, нажать на центр карты, затем вынуть ее, держа прямо.

- Вынув карту, следует закрыть крышку отсека карты.
- Видеочасть можно повредить, если вынимать карту с силой, когда она полностью вставлена.

#### ■ [ACCESS] Лампочка (5)



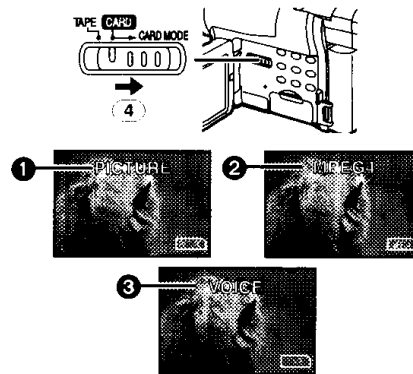
Пока видеочасть выполняет обращение к карте (считывание, запись, воспроизведение, стирание, движение изображений) лампочка [ACCESS] горит.

- Пока горит лампочка [ACCESS], ни в коем случае не пытаться открыть крышку отсека карты, вынуть карту, выключить видеочасть или переключить селектор [TAPE/CARD/CARD MODE]. Эти действия повредят карту, приведут к утере записанной информации и вызовут сбой в работе видеочасти.

### Запись на карту

3 Переключая селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4), можно записывать три типа данных. Для записи снимка сдвинуть селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [PICTURE] (1) (Фотоснимок на карту), для записи движущегося изображения сдвинуть селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [MPEG4] (2) (запись MPEG4), для записи голоса сдвинуть селектор

[TAPE/CARD/CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [VOICE] (3) (запись голоса).



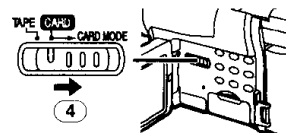
- Когда селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) задан на [CARD] при вставленной карте, видеочасть автоматически отключается, если ее оставить примерно на 6 минут без выполнения записи фотоснимков.
- Когда селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) задан на [CARD], невозможно вести запись на ленту.
- Каждый раз во время записи в режиме карты рекомендуется использовать прикрепленную блиндю объектива. (-150-) Это поможет предотвратить прямой входящий свет и позволит записывать более красивые фотоснимки.
- При использовании блинды объектива для записи в режиме карты, крышка объектива не может быть использована.

#### ■ Фотоснимок на карте

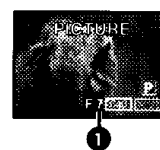
Стоп-кадры могут быть записаны на карту памяти с объектива видеочасти, а также с эпизодов, которые уже были записаны на кассету. Разрешение изображений, записанных данной видеочастью составляет приблизительно 1,23 миллионов пиксель, и запись изображений, разрешение которых больше чем один миллион пиксель называется записью стоп-кадров мега-пиксель. По сравнению с изображениями обычной записи, изображения, которые были сделаны записью стоп-кадров мега-пиксель могут быть распечатаны.

#### Запись с объектива видеочасти (режим КАМЕРА)

- 1 Задать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] режима (4) на [CARD].

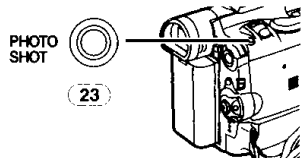


- 2 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [PICTURE].



- Оставшееся количество кадров фотоснимков карты (1)

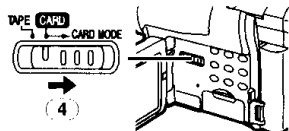
### 3 Нажать кнопку [PHOTO SHOT] (23).



- Загорается красный индикатор [PICTURE].

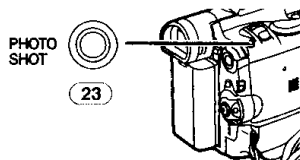
#### Запись с кассеты (режим ВКМ)

### 1 Задать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] режима (4) на [CARD].



### 2 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [PICTURE].

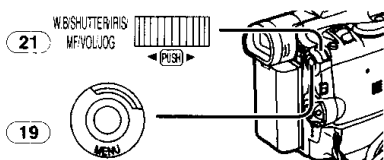
### 3 Запустить воспроизведение и задать видеокамеру на режим воспроизведения стоп-кадра на эпизоде, который нужно записать, нажать кнопку [PHOTO SHOT] (23).



#### Выбор разрешения изображений фотоснимков на карте

В режиме видеокамеры, 2 вида разрешений допустимы для фотоснимков на карте.

### 1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [CARD SETUP] >> [PICTURE SIZE] >> [1280x960] или [640x480].



#### Выбор качества изображений фотоснимков на карте

### 1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] или [VCR FUNCTIONS] >> [CARD SETUP] >> [PICTURE QUALITY] >> нужное качество изображения.

Максимальное количество изображений для записи на поставленной карте (8МБ)

Когда разрешение снимка составляет 1280x960:

[FINE] (высокое качество изображения): около

8 кадров

[NORMAL] (обычное качество изображения): около

14 кадров

[ECONOMY] (низкое качество изображения): около

20 кадров

Когда разрешение снимка составляет 640x480:

[FINE] (высокое качество изображения): около

45 кадров

[NORMAL] (обычное качество изображения): около

85 кадров

[ECONOMY] (низкое качество изображения): около

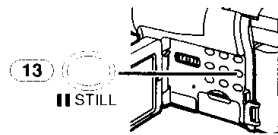
180 кадров

- Приведённые выше цифры могут изменяться в зависимости от фотографируемого объекта.

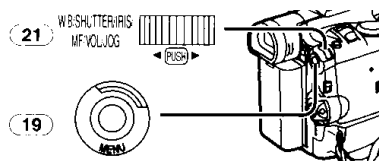
### ■ Автоматическое копирование стоп-кадров, записанных ранее на пленку

Изображения с сигналами фотоиндекса автоматически записываются на карту.

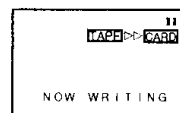
### 1 Задать видеокамеру на режим воспроизведения стоп-кадров на эпизоде, непосредственно предшествующем моменту, с которого нужно начать копирование движущегося изображения.



### 2 Задать [VCR FUNCTIONS] >> [PLAYBACK FUNCTIONS] >> [RECORD TO CARD] >> [YES].



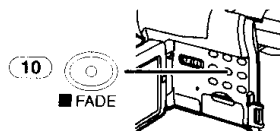
- При копировании появляется индикатор.



- Поиск начинается с текущей позиции ленты, изображения с сигналами фотоиндекса записываются на карту последовательно.

#### Останов автоматической записи

Нажать кнопку [FADE] (10).



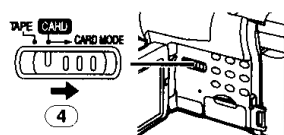
- Прочие замечания по данному предмету см. -145-.

### ■ Запись движущегося снимка (MPEG4)

Можно записывать на карту движущиеся снимки для отправки электронной почтой. Записанную информацию можно воспроизвести с помощью утилиты Windows Media Player.

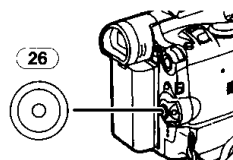
#### Запись с объектива видеокамеры (Режим Камера)

### 1 Задать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] режима (4) на [CARD].



### 2 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [MPEG4].

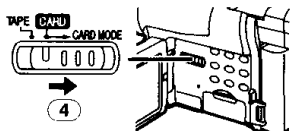
### 3 Нажать кнопку пуска/останова записи (26).



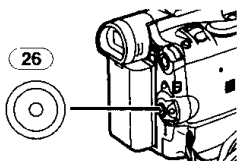
- Запись начинается через 2–3 секунды.
- При записи индикатор [MPEG4] горит красным светом.
- Время непрерывной записи:  
[FINE] (высокое качество изображения):  
2 минуты  
[NORMAL] (обычное качество изображения):  
120 минут  
Видеокамера автоматически прекращает запись, когда вышеуказанное время истекает.
- Когда индикатор оставшегося времени показывает [R:0h00m], индикатор мигает красным светом. Запись нельзя запустить.
- Размер кадра движущихся снимков (MPEG4) задается на [176×144].
- При прикреплении к электронному письму рекомендуется не превышать 1МБ в размере изображения.  
[FINE]: примерно 20 секунды  
[NORMAL]: примерно 1 минуты
- Следующие функции отключены:
  - Функция увеличения в 1,3 раз при неустойчивости кадра -117-
  - Направленный микрофон -117-
  - Цифровое увеличение -117-
  - Функции съёмки “из затемнения”/“в затемнение” -117-
  - Функция “кино” -118-
  - Функции цифрового эффекта -122-
  - Функции титров -136-
- Прочие замечания по данному предмету см. -145-

#### Запись с кассеты (режим ВКМ)

- 1 Задать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] режима ④ на [CARD].

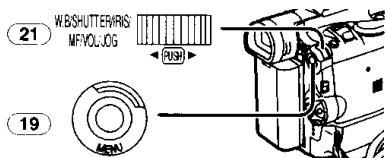


- 2 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] ④ на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [MPEG4].
- 3 Запустить воспроизведение и нажать кнопку пуска/останова ②6 записи на нужной сцене.



#### Выбор качества записываемого изображения MPEG4

- 1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] или [VCR FUNCTIONS] >> [CARD SETUP] >> [MPEG4 MODE] >> нужное качество изображения.



#### Максимальное время записи на поставленной карте (8МБ)

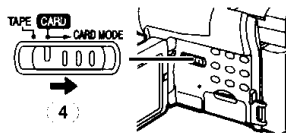
[FINE]: примерно 2 минут

[NORMAL]: примерно 6 минут

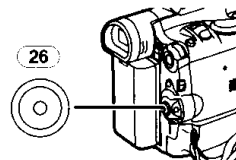
#### ■ Запись голоса (Функция записи голоса)

Можно записать голосовую информацию на карту. (только Режим Камера)

- 1 Задать селектор режима [TAPE/CARD/CARD MODE] ④ на [CARD].



- 2 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] ④ на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [VOICE].
- 3 Нажать кнопку пуска/останова записи ②6.



- Записывается голос из встроенного микрофона.
- Запись начинается через 2–3 секунды.
- Записанный файл автоматически защищается (от случайного стирания).
- Голос с внешнего микрофона, подсоединенного к гнезду [MIC], также может быть записан.
- При записи индикатор [VOICE] горит красным светом.
- Когда индикатор оставшегося времени показывает [R:0h00m], индикатор мигает красным светом. Запись нельзя запустить.

#### Максимальное время записи на поставленной карте (8МБ)

Приблизительно 25 минуты

- Прочие замечания по данному предмету см. -145-

#### Воспроизведение карты

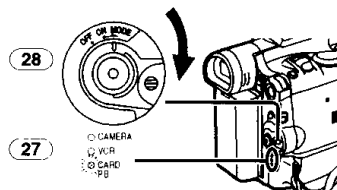
Воспроизводятся файлы, записанные на карту.

- Если установить видеокамеру в режим воспроизведения карты, на дисплее появляется содержимое карты, чтоб информировать Вас какие данные (данные стоп-кадра, движущегося изображения и/или голосовые данные) записаны на карту.



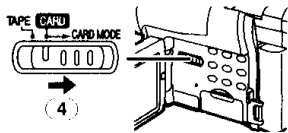
- 1 Задать видеокамеру на режим воспроизведения карты.

- Загорается [CARD P.V] лампочка ②7.
- Выдается файл, записанный на карту последним.



- 2 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] ④ на [CARD MODE] до тех пор, пока не

появится индикатор [PICTURE], [MPEG4] или [VOICE].



**3 Запустить воспроизведение. [PICTURE]:**

- ▶: Запуск показа слайдов.
  - ▶▶: Воспроизведение следующего снимка
  - ◀◀: Воспроизведение предыдущего снимка
  - : Остановка показа слайдов
- [MPEG4] или [VOICE]:**
- ▶: Воспроизведение файла
  - ▶▶: На начало следующего файла (в режиме останова)
  - ◀◀: На начало предыдущего файла (в режиме останова)
  - : Останов воспроизведения
  - ||: Пауза воспроизведения (при воспроизведении данных в формате MPEG4 эта кнопка не приводит к паузе воспроизведения в течении 1 секунды, по окончании воспроизведения.)

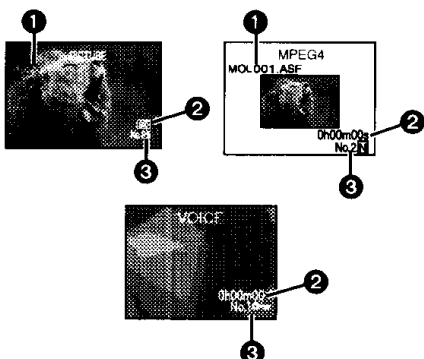
**Если индикатор [MPEG4] появляется в шаге 2**

- Номер файла дается в шестнадцатеричном формате.
- При быстром движении предмета или работе с увеличением изображение может казаться неподвижным или иметь мозаичные помехи. Однако это не является сбоем в работе.

**Если индикатор [VOICE] появляется в шаге 2**

- Если нажимать на кнопку [◀◀] или на кнопку [▶▶] в течении 1 секунды или дольше, то воспроизведение увеличивается до 10x а при нажатии кнопок в течение 7 секунд и больше, оно увеличивается до 60x. При отпуске рабочего рычажка происходит возврат к обычному воспроизведению.

- Если индикатор [MPEG4] или [VOICE] появляется в шаге 2, при воспроизведении, нажимать диск [PUSH] до тех пор, пока не появится индикатор громкости, затем повернуть его для настройки громкости. (-124-)

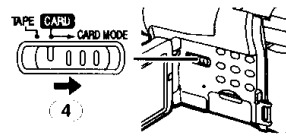


- 1 Номер папки-файла (Только, когда воспроизводится изображение) Имя файла (При воспроизведении данных MPEG4)
- 2 Размер изображения (При воспроизведении изображения) (-139-) Время воспроизведения (При воспроизведении данных в формате MPEG4 или голосовых данных)
- 3 Номер файла (При воспроизведении изображения или данных голосовых данных)

Номер файла и качество изображения (При воспроизведении данных MPEG4)

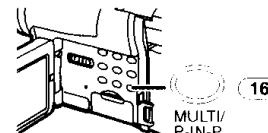
**Выбор нужного файла и его воспроизведение**

- 1 Задать селектор режима [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD].

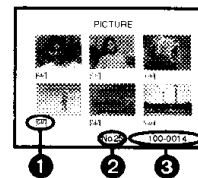


- 2 Сдвигатель селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится нужный тип индикации данных.

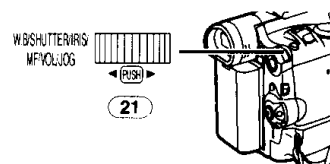
- 3 Нажать кнопку [MULTI] (16).



- Файлы, записанные на карте, выдаются в режиме мульти-кадра.



- 1 Размер снимка (если в шаге 2 выбрано [PICTURE]) FINE или NORMAL (Когда в шаге 2 выбрано [MPEG4])
- 2 Номер файла
- 3 Номер папки файла (Если в шаге 2 выбрано [PICTURE]) Имя файла (Когда в шаге 2 выбрано [MPEG4])
- 4 Вращать диск [PUSH] (21), выбирая нужный файл.



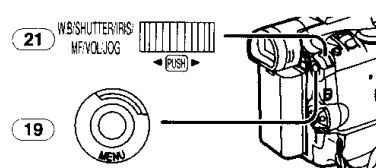
- Выбранные файлы помечаются рамкой.
- Если записано 7 или более файлов, вращать диск [PUSH] для показа следующего файла. (Вместо диска [PUSH] можно нажимать кнопку [◀◀] или кнопку [▶▶].)

- 5 Нажать диск [PUSH] (21) или кнопку [MULTI] (16).

- Выбранный файл выдается на весь экран.

**Применение режима поиска файла**

- 1 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [FILE SEARCH] >> [YES].



## 2 Вращать диск [PUSH] (21), выбирая нужный номер изображения и нажать диск [PUSH] (21).

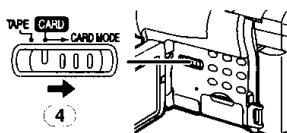
- Прочие замечания по данному предмету см. -145-.

### Запись кадров с карты на ленту

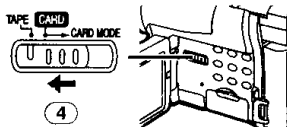
Изображения на карте можно записать на пленку по одному за раз или все автоматически. Вначале задать режим воспроизведения карты, затем выполнить следующие шаги.

#### Копирование 1 кадра

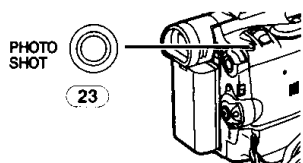
- 1 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [PICTURE].



- 2 Вызвать изображение нужного кадра.
- 3 Задать селектор режима [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [TAPE].



- 4 Нажать кнопку [PHOTO SHOT] (23).



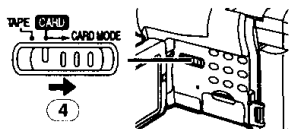
- При копировании появляется индикатор.



- Запись кадра на пленке требует нескольких секунд.
- При записи на ленту выбрать позицию на ленте до записи. Кадр записывается на определенную позицию на ленте, когда нажимают кнопку [PHOTO SHOT] в шаге 4.

#### Копирование всех кадров

- 1 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [PICTURE].



- 2 Вызвать изображение первого кадра.

- Если вызвано изображение другого кадра, а не первого, то будут скопированы только кадры, следующие за ним.

- 3 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [RECORD TO TAPE] >> [YES].

- При копировании появляется индикатор.



- Копирование каждого кадра на пленку требует нескольких секунд. Для останова копирования на полпути нажать кнопку [■].
- Движущийся снимок (MPEG4) и голосовые данные нельзя записать с карты на ленту.

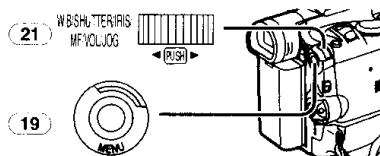
- Прочие замечания по данному предмету см. -146-.

### Показ слайдов

Записанные на карту стоп-кадры можно воспроизвести как показ слайдов.

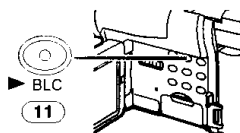
#### Непрерывное воспроизведение всех кадров

- 1 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [SLIDE SHOW] >> [ALL].



- Этот шаг пропускают, если для показа слайдов не задано ни одного кадра.

- 2 Нажать кнопку [▶] (11).



- Появляется индикатор [SLIDE▶].



- Воспроизводятся все кадры, каждый на несколько секунд.

#### Пауза в показе слайдов

Нажать кнопку [|||].

- Появляется индикатор [SLIDE|||].



#### Останов показа слайдов

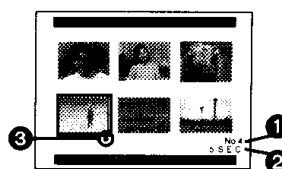
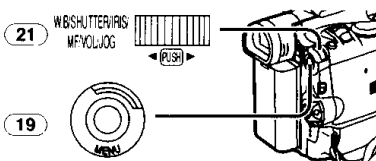
Нажать кнопку [■].

### Редактирование показа слайдов

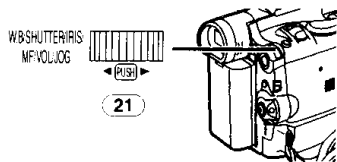
Можно задать состав показа слайдов или изменить его.

#### Выбор кадров для воспроизведения в показе слайдов

- 1 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [EDIT] >> [YES].



- 2 Вращать диск [PUSH] (21), выбирая кадр, и затем нажать его.



- 3 Вращать диск [PUSH] (21), выбирая индикацию порядка, и затем нажать его.

- Этот шаг пропускают, если для показа слайдов не задано ни одного кадра.
- Индикатор порядка воспроизведения ①

- 4 Повернуть диск [PUSH] (21) для настройки времени воспроизведения и нажать диск.

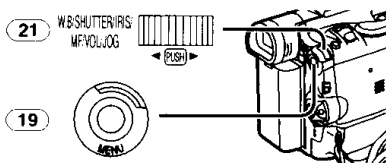
- Индикатор времени воспроизведения (Секунды) ②
- У заданного кадра появляется индикатор [●]. ③ (-1.39-)
- Для выбора следующего кадра повторить описанные выше шаги с 2 по 4.

- 5 Нажать кнопку [MENU] (19), чтобы закончить задание.

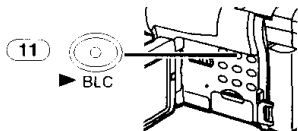
#### Воспроизведение заданного показа слайдов

Вначале нужно задать [SLIDE SHOW] >> [EDIT].

- 1 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [SLIDE SHOW] >> [PRESET].



- 2 Нажать кнопку [▶] (11).



- Появляется индикатор [M.SLIDE▶].



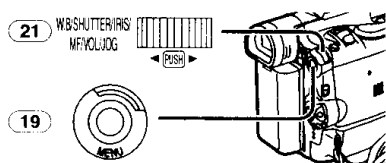
#### Проверка выбранного кадра

Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [VERIFY] >> [YES].

- В режиме мульти-кадра только выбранные кадры показываются в порядке воспроизведения.

#### Удаление выбранного кадра

- 1 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [DELETE] >> [YES].



- 2 Выбрать удаляемый кадр и нажать диск [PUSH] (21).

- Выбранный кадр помечается рамкой.

#### Сброс состава показа слайдов

Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [SLIDE SHOW] >> [YES] >> [RESET] >> [YES] >> [YES].

- Выполнен сброс состава показа слайдов.

- Прочие замечания по данному предмету см. -146-.

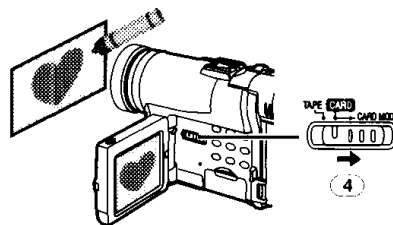
#### Создание титра

Можно создать титр и записать его на карте.

- 1 Режим камеры:

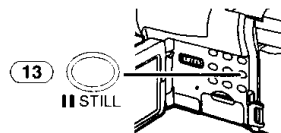
Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] ④ на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [PICTURE].

Установить объектив на изображение, к которому необходимо создать титр.

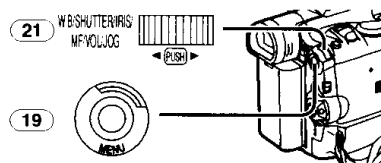


- 1 Режим ВКМ:

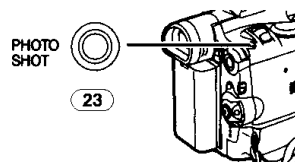
Выполнить поиск изображения для создания титра и задать видеокамеру на режим воспроизведения стоп-кадра.



- 2 Задать [CARD SETUP] >> [CREATE TITLE] >> [YES].



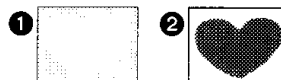
- 3 Нажать кнопку [PHOTO SHOT] (23).



- Титр закладывается в память.
- Чтобы снова выполнить фотоснимок, выбрать [RETURN].

- 4 Выбрать [LUMINANCE] и нажать диск [PUSH] (21), повернуть его для настройки контраста титра и нажать.

- 5 Выбрать [COLOUR] и нажать диск [PUSH] (21), повернуть его для настройки цвета и нажать.



- Темная область изображения отсутствует ①, а цвета яркой области сменяются в порядке: черный, голубой, зеленый, синий, красный, розовый, желтый и белый; затем яркая область изображения отсутствует ② а цвета темной области сменяются в вышеуказанном порядке.

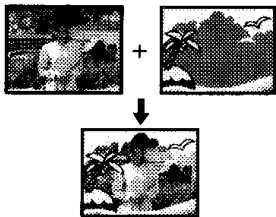
- 6 Выбрать [RECORD] и нажать диск [PUSH] (21).

- Титр записывается на карту.

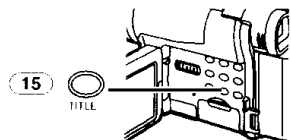
- Прочие замечания по данному предмету см. -146-.

## Добавление титра

К изображению можно добавить титр. Он выдается в режиме камеры, режиме ВКМ и режиме воспроизведения карты.

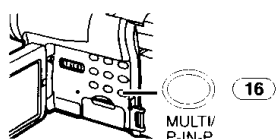


1 Нажать кнопку [TITLE] (15).

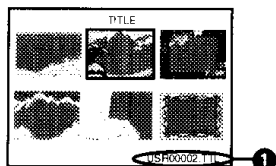


• Выдается титр.

2 Нажать кнопку [MULTI] (16).

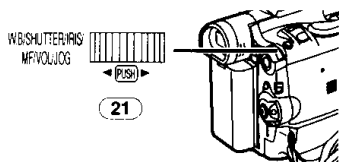


• Выдается перечень титров.



• Имя файла ①

3 Поворачивать диск [PUSH] (21), выбирая нужный титр.



• Выбранный титр помечается рамкой.

4 Нажать диск [PUSH] (21) или кнопку [MULTI] (16).

• Выдается выбранный титр.

• Запись и запись фотоснимков можно сделать с изображениями, снабженными титрами.

### Стирание показанного титра

Нажать кнопку [TITLE] (15).

• Индикатор [ACCESS] остается до тех пор, пока титры не будут показаны полностью. Когда индикатор [ACCESS] пропадает, можно выполнить запись.

• Поставляемая карта содержит титры. Если оригинальный титр не был создан, то выдается заданный титр.

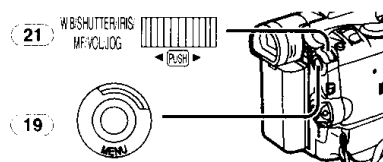
• Прочие замечания по данному предмету см. -146-.

## Защита файлов на карте

### (Установка защиты)

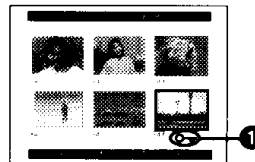
Ценные файлы на карте можно защитить (от случайного стирания). (Даже если файлы защищены, они удаляются при форматировании карты.)

1 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [FILE LOCK] >> [YES].



• Появляется меню [FILE LOCK].

2 Выбрать [PICTURE] или [TITLE].



3 Выбрать защищаемый файл и нажать диск [PUSH] (21).

• Выбранный файл защищается и ему присваивается индикатор [ ] ①. Для защиты 2 или более файлов процедуру повторяют.

• Файлы, записанные с помощью функции записи голоса, автоматически защищаются (для предотвращения случайного стирания).

• Для отмены снова нажать диск [PUSH] (21).

• Карта памяти SD имеет переключатель для защиты от записи. -146-

• Прочие замечания по данному предмету см. -146-.

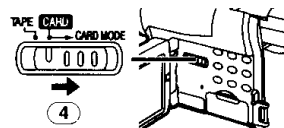
## Удаление записанных на карте файлов

С помощью видеокamеры можно удалить файлы, записанные на карте. Удаленный файл невозможно восстановить.

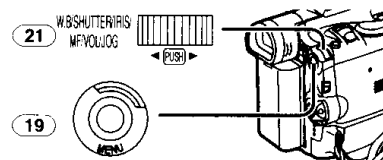
### Выбор и удаление файлов

1 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD MODE] до тех пор, пока не

появится индикатор стираемых данных.



2 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [ERASE CARD FILE] >> [ERASE FILE BY SELECTION].



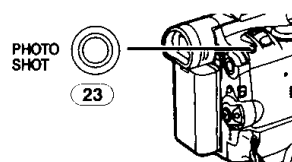
• Для стирания титра выбрать [ERASE TITLE BY SELECTION].

3 Выбрать удаляемый файл и нажать диск [PUSH] (21).

• Рамка вокруг выбранного файла мигает.

• Для стирания 2 или более файлов повторить этот шаг.

4 Нажать кнопку [PHOTO SHOT] (23).

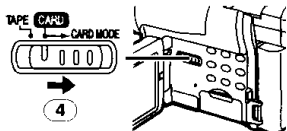


• Появляется сообщение с запросом подтверждения.

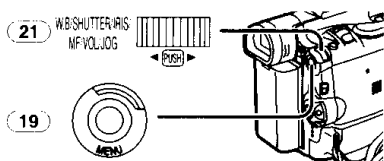
- 5 Выбрать [YES] и нажать диск [PUSH] (21).
  - Выбранный файл удаляется с карты.
  - Если выбрать [NO], выбор файла отменяется.
- Для стирания 2 или более файлов повторить шаги с 2 по 4.

**Выбор и удаление всех файлов**

- 1 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор стираемых данных.



- 2 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [ERASE CARD FILE] >> [ERASE ALL FILES].



- Появляется сообщение с запросом подтверждения.

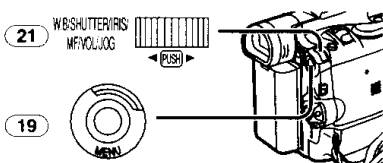
- 3 Выбрать [YES] и нажать диск [PUSH] (21).

- Стираются все файлы выбранного режима карты ([PICTURE], [MPEG4] или [VOICE]).
- Защищенный файл невозможно стереть.
- При удалении голосового файла проверить, что перед этим была отменена защита от стирания.
- Не стирать голосовые файлы, записанные этой видеокамерой, с помощью других устройств.

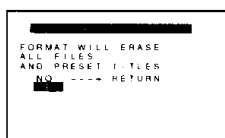
**Форматирование карты**

Если видеокамера перестает читать карту, форматирование может вернуть ее функциональность. Форматирование стирает все данные, записанные на карте.

- 1 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [CARD FORMAT] >> [YES].



- Когда появляется сообщение подтверждения, выбрать [YES] и форматирование будет выполнено.



- Когда форматирование завершено, экран становится белым.
- Может случиться, что карту, форматированную на данной видеокамере, невозможно использовать на другом аппарате. В этом случае отформатировать карту на аппарате, с которым она будет использоваться. Проверить, что ценные кадры записаны в память персонального компьютера (или т.п.) перед этой процедурой.
- Карта, отформатированная на другой аппаратуре (напр., персональном компьютере) может оказаться непригодной или потребовать больше

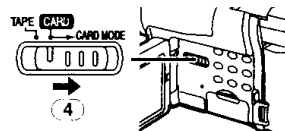
времени для записи. Рекомендуется отформатировать ее на данной аппаратуре.

**Запись данных печати на карте**

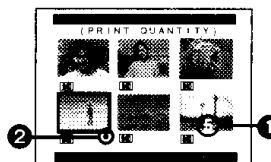
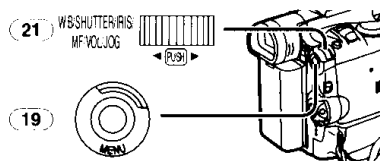
**(Настройка DPOF)**

Данные печати (настройки DPOF), например, число распечатываемых изображений, можно записать на карту. "DPOF" означает Формат порядка цифровой печати.

- 1 Сдвигать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] (4) на [CARD MODE] до тех пор, пока не появится индикатор [PICTURE].



- 2 Задать [CARD FUNCTIONS] >> [CARD EDITING] >> [DPOF SETTING] >> [YES] >> [VARIABLE].



- Для печати всех кадров по одному за раз выбрать [ALL 1]. Если не все изображения распечатываются, выбрать [ALL 0].

- 3 Выбрать нужный кадр и нажать диск [PUSH] (21).

- Выбранный кадр помечается рамкой.
- Появляется количество распечаток, заданных в DPOF (1).

- 4 Вращать диск [PUSH] (21), выбирая число распечатываемых изображений, затем нажать диск [PUSH] (21).

- У заданного кадра появляется индикатор (●) (2).
- (-139-)

- 5 Повторить шаг с 3 по 4 и нажать кнопку [MENU] (19), когда вся настройка закончена.

**Проверка задания DPOF**

Выбрать [VERIFY] в вышеописанном шаге 2. Начинается непрерывное воспроизведение кадров, для которых задана 1 или несколько распечаток в DPOF.

- Прочие замечания по данному предмету см. -147-.

## Прочее

## Индикация

На экране показываются различные функции и состояние видеокамеры.

	Оставшийся заряд аккумулятора
●	Когда заряд аккумулятора снижается, индикатор меняется. Когда аккумулятор полностью разряжен, индикатор  () мигает.
	(При использовании сетевым адаптером пер. тока может появиться индикатор , но это не является неполадкой.)
RO:45:	Оставшееся время до конца ленты
●	Время, оставшееся до конца ленты, указывается в минутах. (Когда остается менее 3 минут, индикатор начинает мигать.)
CINEMA:	Режим кино -118-
D.ZOOM:	Цифровое увеличение -117-
MULTI:	Режим мульти-кадра -122-
P-IN-P:	Режим кадра в кадре -122-
WIPE:	Режим вытеснения -122-
MIX:	Режим микширования -122-
STROBE:	Режим стробирования -122-
GAINUP:	Режим усиления -122-
TRACER:	Режим трассировки -122-
MOSAIC:	Режим мозаики -122-
MIRROR:	Режим зеркала -122-
NEGA:	Режим негатива -122-
SEPIA:	Режим сепии -122-
B/W:	Черно-белый режим -122-
SOLARI:	Режим соляризации -122-
PB ZOOM:	Увеличение при воспроизведении -126-
SP:	Стандартный режим (режим скорости записи) -114-
LP:	Долгоиграющий режим (режим скорости записи) -114-
INDEX:	Запись сигнала индекса -125-
S 1:	Номер поиска -126-
5x:	Индикатор увеличения -116-
AUTO:	Автоматический режим -115-
MNL:	Ручной режим -118-, -119-, -120-
	Функция увеличения в 1,3 раз при неустойчивости кадра -117-
	Стабилизатор изображения -117-
MIC, AV IN:	Дисплей входа дублирования звука -128-
12 bit, 16 bit:	Режим звукозаписи -114-
MF:	Ручной фокус -121-
	Режим компенсации экспозиции -118-
	Режим "спорт" (Программа AE) -119-
	Режим "портрет" (Программа AE) -119-
	Режим низкой освещенности (Программа AE) -119-
	Режим "прожектор" (Программа AE) -119-
	Режим "пляж и снег" (Программа AE) -119-
REC:	Запись -115-
PAUSE:	Пауза в записи -115-
▷:	Воспроизведение -124-/Поиск камеры вперед -115-
◁:	Поиск камеры обратно -115-
■:	Воспроизведение стоп-кадров -125-
▷▷:	Быстрая прокрутка/воспроизведение вперед -124-

◀◀:	Перемотка/воспроизведение назад -124-
◁, ▷:	Замедленное воспроизведение -124-
◁, ▷:	Покадровое воспроизведение -125-
◀, ▶:	Поиск индекса -125-
CHK:	Проверка записи -115-
A.DUB ▷:	Дублирование звука -128-
A.DUB ■:	Пауза дублирования звука -128-
PHOTO:	Запись в режиме фотоснимка -116-
BLANK:	Поиск пустого кадра -125-
R ▷:	Повтор воспроизведения -144-
2x ▷▷:	Изменение скорости поиска -124-
1/500:	Этот индикатор появляется при ручной настройке скорости затвора -120-
SLIDE▷:	Воспроизведение показа слайдов -135-
SLIDE■:	Пауза воспроизведения показа слайдов -135-
M.SLIDE▷:	Ручное воспроизведение показа слайдов -136-
M.SLIDE■:	Пауза ручного воспроизведения показа слайдов -136-
F2.4:	Этот индикатор появляется при ручной настройке числа F. -120-
AWB:	Автоматический режим баланса белого -119-
	Режим настройки баланса белого -119-
	Режим наружной съемки -119-
	Режим съемки в помещении (запись при лампе накаливания) -119-
C.NIGHT VIEW:	Функция цветного ночного видения -118-
Z.MIC:	Направленный микрофон -117-
WIND CUT:	Снижение шума ветра -118-
	Режим прогрессивного фотоснимка -116-
PICTURE:	Кадр -133-
TITLE:	Титр кадра -137-
MPEG4:	Движущийся снимок (MPEG4) -134-
VOICE:	Голосовые данные -134-
0h00m00s:	Время записи MPEG4 или голосовых данных
VOLUME:	Настройка громкости -124-
15:30:45:	Индикатор даты/времени -140-
N (F, E):	Качество фотоснимков на карте (при записи фотоснимков на карте) [F] отличное, [N] обычное и [E] экономичное. -132-
[N], [F]:	Качество изображения MPEG4 -133-
ACCESS:	При считывании карты (во время воспроизведения, форматирования и пользования функцией мульти-изображения). -131-
0:	Оставшееся количество кадров фотоснимков карты -131-
R:0h00m:	Время записи MPEG4 или голосовых данных
	Установка защиты -137-
● (белый):	Задание DPOF завершено (задано на 1 или более кадров) -138-
● (зеленый):	Закончены настройки показа слайдов -136-
● (голубой):	Завершены задание DPOF (задано 1 или более кадров)/задание показа слайдов -136-, -138-
	[1280] : [1280x960] размер изображения
	[640] : [640x480] размер изображения

- Для изображений, записанных не данной видеокамерой, размер дисплея определяется следующим образом согласно числу пикселей по горизонтали.

**[640]**: От 640 до 800 (Размер не выдается на экран при менее 640 пикселей.)

**[SVGA]**: От 800 до 1024

**[XGA]**: От 1024 до 1280

**[SXGA]**: От 1280 до 1600

**[UXGA]**: От 1600 до 2048

**[QXGA]**: Свыше 2048

**[PICTURE]** (Голубой): Режим фотоснимков карты

**[PICTURE]** (Красный): Пока подключена запись фотоснимков карты

**[PICTURE]** (Красный): Отсутствие карты (режим стоп-кадра)

**[MPEG4]** (Голубой): Запись движущегося снимка (MPEG4)

**[MPEG4]** (Красный): Пока подключена запись движущегося снимка (MPEG4)

**[MPEG4]** (Красный): Отсутствие карты (режим MPEG4)

**[VOICE]** (Голубой): Режим записи голоса

**[VOICE]** (Красный): Пока подключена запись голоса

**[VOICE]** (Красный): Отсутствие карты (режим записи голоса)

**[ ]** (белый): Видео вспышка включена (настройка на [NORMAL]) -121-

**[ ]** (Жёлтый): Когда видео вспышка выключена и датчик вспышки указывает на необходимость света -121-

**[ ]+**: Видео вспышка (настройка на [+]) -121-

**[ ]-**: Видео вспышка (настройка на [-]) -121-

**[ ]**: Уменьшение эффекта красных глаз -121-

### ■ Изменение режима показа счетчика

Изменяя [C.DISPLAY] в подменю [DISPLAY SETUP], можно изменить режим показа счетчика на индикатор счетчика ленты [COUNTER] (0:00.00), индикатор счетчика памяти [MEMORY] (M0:00.00) и индикатор кода времени [TIMECODE] (0h00m00s00f). (-111-) Режим показа счетчика можно изменить, нажимая кнопку [COUNTER] на дистанционном пульте.

### ■ Показ индикатора даты/времени

Для показа на дисплее индикатора даты/времени нужно задать необходимую дату/время в [DATE/TIME] в подменю [DISPLAY SETUP]. (-111-)

Можно также несколько раз нажать кнопку [DATE/TIME] на дистанционном пульте для показа или изменения даты/времени.

### ■ Изменение режима дисплея

Изменяя [DISPLAY] в подменю [DISPLAY SETUP], можно изменить режим дисплея на дисплей всех функций [ALL], частичный дисплей [PARTIAL] или минимальный дисплей [OFF].

## Регистрация владельца

В камере можно зарегистрировать собственное имя и адрес для идентификации владельца.

**1 Задать [CAMERA FUNCTIONS] >> [OTHER FUNCTIONS] >> [OWNER ID SET] >> [YES].**

• Появляется меню [OWNER ID].

**2 Вращать диск [PUSH] (21), выбирая [PIN NUMBER], и нажимать его для [PUSH] (21) ввода нужных чисел.**

**3 Вращать диск [PUSH] (21), выбирая числа, и нажимать диск [PUSH] (21) для ввода их.**

• Можно ввести 4 цифры.

**4 Нажать кнопку [■].**

**5 Повторить шаги 2–4 для ввода нужных знаков для [NAME]/[HOUSE No.]/[POSTCODE].**

• В поле [NAME] можно ввести до 12 знаков, а в поля [HOUSE No.] и [POSTCODE] до 11.

**6 Нажать кнопку [■] для завершения настройки.**

### Проверка регистрационных данных владельца

Держать нажатой кнопку [■] в течении около 5 секунд.

### Проверка регистрационных данных владельца

Если регистрационные данные владельца были заданы, то при выполнении шага 1 на экране появляется [INPUT PIN NUMBER]. Ввести выбранный личный код. Если номер неправильный, экран не меняется. Если номер верный, выдаются заданные регистрационные данные. (Повторяя вышеописанные шаги со 2 по 4, можно изменить заданные данные.)

## Индикаторы предупреждения/аварии

Если какой-либо из следующих индикаторов загорается или мигает, нужно проверить состояние видеокамеры.

**[ ]**: Произошла конденсация. -148-

**[ ]**: Шторка защиты от записи на вставленной кассете открыта (то есть поставлена на [SAVE]).

Вы собираетесь выполнить дублирование звука на незаписанной (пустой) части пленки. Кассета не вставлена. -109-

**[ ]**: Аккумулятор разряжен. Зарядить его. -107-

**[ ]**: Встроенный аккумулятор разряжен. -114-

**[ ]**: Видеоголовки загрязнены. -148-

**[ ]END:** Лента кончилась во время записи.

**REMOTE:** Выбран неверный режим дистанционного управления. -107-

**UNPLAYABLE TAPE (OTHER FORMAT):** Попытка воспроизвести отрезок пленки, записанный в другой телевизионной системе.

**UNABLE TO A. DUB (LP RECORDED):** Так как оригинальная запись сделана в режиме LP, невозможно выполнить дублирование звука.

**INCOMPATIBLE TAPE:** Эта кассета несовместима.

**PLEASE RE-OPERATE AFTER PUSHING RESET BUTTON:**

Обнаружен сбой механизма. Нажать кнопку [RESET] (-105-). Это может устранить проблему.

**TO SERVICE:**

Это является неполадкой.

**CARD FULL:**

На карте не осталось достаточно памяти.  
Выбрать режим Карта и удалить ненужные файлы.

**NO CARD:**

Карта не вставлена.

**NO FILE:**

Карта не содержит записанных на ней файлов.

**UNPLAYABLE CARD:**

Если Вы пытаетесь воспроизвести данные несовместимые с этой видеокамерой.

**CARD ERROR:**

Эта карта несовместима с данной видеокамерой.

**COPY INHIBITED:**

Поскольку носитель защищен от записи, изображения невозможно правильно записать.

**INCORRECT****OPERATION:**

Попытка сделать запись на ленте в режиме ВКМ.  
Селектор режима [TAPE/CARD/CARD MODE] задан на [MPEG4] или [VOICE], когда нажата кнопка [PHOTO SHOT].  
Попытка сделать запись на ленте в режиме карты.

**Примечания и советы****■ Относительно питания**

- Когда видеокамерой пользуются долгое время, ее корпус нагревается, но это вполне нормально.
- Если лампочка [CHARGE] не загорается, хотя аккумулятор подсоединен к адаптеру пер.т., отсоединить аккумулятор и вновь присоединить его.
- Аккумулятор CGP-D110 и CGP-D105 нельзя заряжать с помощью этого сетевого адаптера пер.т.

**■ Вставление/вынимание кассеты**

- Если используется ранее записанная кассета, то можно пользоваться функцией поиска камеры для поиска позиции, с которой можно продолжить запись.
- Если вставляют новую кассету, то следует перемотать ее к началу ленты до того, как включить запись.
- Следить, чтобы кассета вставлялась в правильном направлении, затем вводить ее внутрь до упора.

**■ Звуковые аварийные сигналы**

Когда [BEEP SOUND] в подменю [OTHER FUNCTIONS] главного меню [CAMERA FUNCTIONS] задано на [ON], то выдаются следующие зуммеры подтверждения/тревоги.

1 зуммер

- При запуске записи
- При переключении выключателя [OFF/ON/MODE] с [OFF] на [ON]

2 зуммеров

- При паузе в записи

10 зуммеров

- При выполнении неправильной операции до записи или во время нее

**■ Запись**

- Перед тем, как включить питание, снять крышку объектива. Если крышка объектива остается надетой при включении питания [ON], то автоматическая настройка баланса белого (-119-) может плохо работать.

**■ Проверка записи**

- Для проверки записи скорости записи (SP/LP) должен быть таким же, как и режим, в котором велась запись. Если же он другой, то изображения будут искажаться при воспроизведении.

**■ Поиск камеры**

- В режиме поиска камеры изображения могут содержать мозаичные помехи. Это типично для цифрового видео и не является неполадкой в работе.
- Если режимы скорости записи (SP/LP) различны для ранее выполненной записи и для новой записи, то изображения будут искажаться при воспроизведении.

**■ Скоростной пуск**

- Если оставить видеокамеру в режиме паузы в записи на протяжении 6 минут, она переключится на режим скоростного включения ожидания. Для повторного включения видеокамеры, установить выключатель [OFF/ON/MODE] на [OFF], а затем снова на [ON]. (режим скоростного пуска будет восстановлен.)
- Эта функция не работает в следующих случаях даже, если лампочка скоростного пуска записи горит:
  - Лента не вставлена, а задан режим ленты.
  - Карта не вставлена, а задан режим карты.
- В следующих случаях, скоростной пуск временно аннулируется, когда установлен режим скоростного пуска. Установить снова режим записи, и режим скоростного пуска будет восстановлен.
  - Настроить в режим ВКМ или в режим воспроизведения карты
  - Аккумулятор заменён
- Если кнопку [QUICK START] нажать и удерживать около 2-х секунд в режиме паузы в записи, лампочка будет гаснуть и питание видеокамеры полностью отключится.
- Если не работать с видеокамерой в течение примерно 30 минут, когда горит лампочка скоростного пуска записи, лампочка будет гаснуть и питание видеокамеры полностью отключится.
- При использовании режима автоматического баланса белого, цвета в начале записи могут быть записаны неестественными.
- Цифровое увеличение различное в режиме паузы в записи и в начале записи.

**■ Фотоснимок**

- При записи фотоснимков качество изображения несколько снижается.

**■ Функция прогрессивного фотоснимка**

- При нажмие кнопки [PHOTO SHOT] лента слегка перематывается назад перед записью стоп-кадра.
- При переходе в режим стоп-кадра слышен щелчок. Это звук закрывающейся диафрагмы, а не признак неполадок в работе.
- Если записывать стоп-кадры в режиме прогрессивного фотоснимка, задав видеокамеру на программу AE (-118-), то яркость изображения может меняться.

- Снимок может получиться расплывчатым если снимать эпизод с множеством горизонтальных линий или один объект.
- При выборе функции цветного ночного видения или функции увеличения в 1,3 при неустойчивости кадра, функция прогрессивного фотоснимка аннулируется.

#### Относительно настройки [PROGRESSIVE]

- Когда имеется индикатор [P], можно пользоваться функцией прогрессивного фотоснимка.

#### Когда [PROGRESSIVE] стоит на [ON]:

Можно пользоваться функцией прогрессивного фотоснимка в любой момент. Однако, в этом случае отключены нижеперечисленные функции.

- Режим цифрового эффекта в [EFFECT1] -122-
- Цифровое увеличение [D.ZOOM] -117-
- 1/750 или более быстрая скорость затвора. -120-

#### Когда [PROGRESSIVE] задано на [AUTO]

Функцией прогрессивного фотоснимка нельзя пользоваться в следующих случаях пропадает.

- Когда увеличение около 10x или больше
- Когда скорость затвора 1/750 с или больше
- Когда [EFFECT1] задано на [WIPE], [MIX], [STROBE], [GAINUP], [TRACER], [MOSAIC], [MIRROR]
- Когда кадры показаны в виде мульти-кадра

#### ■ Функции наезда/отъезда

- При наведении на отдаленный объект более четкая фокусировка получается в том случае, если записываемый объект находится в 1,2 метрах от видеокамеры или дальше.

#### ■ Функция увеличения в 1,3 раз при неустойчивости кадра

- Функция увеличения в 1,3 раза при неустойчивости кадра не может быть использована в режиме карты.
- Используя выключатель [OFF/ON/MODE] функция увеличения в 1,3 раза при неустойчивости кадра аннулируется.

#### ■ Функция направленного микрофона

- Функция направленного микрофона может не работать как следует, если окружающий шум слишком сильный.
- Функция направленного микрофона используется также для функции увеличения в 1,3 раза при неустойчивости кадра.

#### ■ Функции цифрового увеличения

- По мере повышения цифрового увеличения качество изображения может ухудшаться.
- Баланс белого нельзя задавать в диапазоне цифрового масштабирования.

#### ■ Функция стабилизации изображения

- Функция стабилизации изображения не работает в плохо освещенном месте. В этом случае загорается индикатор [A].
- При флуоресцентном освещении яркость изображения может измениться или цвета могут касаться неестественными.
- Может появиться остаточное изображение.
- При пользовании штативом рекомендуется отключить стабилизатор изображения.
- Функция стабилизатора изображения не может быть использована вместе с функцией цветного ночного видения, в режиме усиления функций цифровых эффектов или в режиме карты.

#### ■ Функция компенсации контржурного света.

- При настройке диафрагмы вручную функция компенсации контржурного света не работает.
- Функция компенсации контржурного света отменяется выключателем [OFF/ON/MODE].

#### ■ Функция цветного ночного видения

- В освещенном месте режим временно возвращается к обычному режиму записи.
- Из-за низкой скорости затвора в 1/2 секунды, сделанный снимок представляется в виде промежутка времени.
- Настройка фокуса вручную.
- Пользоваться этой функцией только при ограниченной освещенности. Не пользоваться ей в ярко освещенных местах или на солнце. Иначе можно серьезно повредить видеокамеру.
- Функция прогрессивного фотоснимка автоматически отключается.
- Функцией непрерывного фотоснимка пользоваться нельзя.
- Баланс белого задать нельзя.
- Нельзя настроить скорость затвора.
- Программу AE или режимы цифровых эффектов в [EFFECT1] задать нельзя.
- Стабилизатор изображения не работает.
- При записи с функцией цветного ночного видения рекомендуется пользоваться штативом.
- При использовании функции фотоснимка на карте, [PICTURE SIZE] в под-меню [CARD SETUP] автоматически настраивается на [640x480].

#### ■ Функция снижения шума ветра

- Не работает с выносным микрофоном.
- При задании на [ON] направленность микрофона регулируется в зависимости от силы ветра, чтобы снизить шум ветра.

#### ■ Функция "кино"


- Применение режима "кино" не расширяет угол записи.
- При воспроизведении ленты, записанной в режиме "кино" на широкоформатном (16:9) телевизоре, размер воспроизведения автоматически регулируется по формату телевизионного экрана. Подробности см. в рабочих инструкциях на телевизор.
- При выводе изображения на телевизионный экран индикатор даты/времени может в некоторых случаях стираться.
- Качество изображения может ухудшиться по вине телевизора.
- Режим "кино" отменяется при показе титров.

#### ■ Программа AE

- Если выбран один из режимов программы AE, то нельзя настраивать скорость затвора (-120-) или диафрагму (-120-).
- Режимом "спорт", "портрет" или режимом низкой освещенности нельзя пользоваться с режимом усиления [GAINUP].

#### Режим "спорт"

- При обычном воспроизведении движение изображения может выглядеть недостаточно плавным.
- Поскольку цвет и яркость изображения при воспроизведении могут меняться, следует избегать записи при флуоресцентной, ртутной или натриевой лампе.

- При записи очень освещенного объекта или сильно бликующего объекта могут появиться вертикальные полосы света.
- При недостаточном освещении индикатор [  ] мигает.

#### Режим спорт/портрет

- При записи стоп-кадра в режиме прогрессивного фотоснимка яркость и оттенок записанного стоп-кадра могут быть нестабильными.
- Если этот режим используют для записи внутри помещения, то изображения могут мерцать при воспроизведении.
- Если во время использования данного режима выбрать функцию цветного ночного видения эта функция аннулирует данный режим.

#### Режим низкой освещенности

- Чрезвычайно темные сцены не всегда удается довести до удовлетворительной яркости.

#### Режим прожектор

- Записанные в этом режиме изображения могут оказаться чрезвычайно темными.
- Если записываемый объект слишком ярок, то его записанное изображение может оказаться белесым.

#### Режим пляж и снег

- Если записываемый объект слишком ярок, то его записанное изображение может оказаться белесым.

#### ■ Баланс белого

**Баланс белого нельзя изменить в следующих случаях:**

- Если [EFFECT1] в подменю [DIGITAL EFFECT] главного меню [CAMERA FUNCTIONS] задано на [GAINUP] или если [EFFECT2] задано на [SEPIA] или на [B/W].
- Если увеличение задано на 10x или выше
- При режиме цифрового стоп-кадра
- При показе меню
- При пользовании функцией цветного ночного видения

**В следующих случаях индикатор [  ] мигает:**

- Мигание означает, что ранее заданная настройка баланса белого все еще сохраняется. Эта настройка сохраняется до выполнения новой настройки.
- При слабой освещенности может оказаться невозможным правильно настроить ручную баланс белого.

#### ■ Ручная настройка скорости затвора







- При воспроизведении записи ярко блестящего или сильно бликующего объекта на изображении могут появиться вертикальные полосы света.
- При обычном воспроизведении движение изображения может выглядеть недостаточным плавным.
- Поскольку цвет и яркость изображения при воспроизведении могут быть нестабильными, следует избегать записи при флуоресцентной, ртутной или натриевой лампе.
- При работе в режиме усиления (-122-) или с программой AE (-118-), нельзя настраивать скорость затвора. Если скорость затвора была настроена вручную, то эта настройка будет отменена.

#### ■ Ручная настройка диафрагмы

- В зависимости от увеличения некоторые значения диафрагмы не могут быть показаны.

- Во время использования режима Программы AE (-118-), нельзя настроить диафрагму.
- При попытке настроить скорость затвора после настройки диафрагмы значение настройки диафрагмы стирается.

#### ■ Использование вспышки свободного угла

- Допустимый диапазон видео вспышки составляет приблизительно от 1 до 2,5 метров в темных местах. Снимки получатся темными если они записаны с использованием видео вспышки на расстоянии больше чем 2,5 метров.
- Объект записи, находящийся на светлом фоне может получиться темным если видео вспышка включена.
- Телеобъектив (VW-LT3714ME; факультативный) или широкоугольный объектив (VW-LW3707M3E; факультативный) могут блокировать свет вспышки, вызывая эффект виньетирования.
- Даже если [RED EYE REDUCTION] установлено на [ON], в зависимости от условий записи может получиться эффект красных глаз.
- Даже если видеовспышка была выключена, видеокамера автоматически определяет необходима вспышка или нет в зависимости от освещенности помещения. (Если видеокамера определяет, что свет вспышки необходим, загораются желтые индикаторы [  ], [  + ] или [  - ].)
- При нажатии кнопки [P-IN-P] или во время создания титра, видеовспышка также загорается.
- При использовании видео вспышки, невозможно выполнить длительный фотоснимок.
- Если [FLASH] в под-меню [RECORDING SETUP] настроено на [AUTO] и настроены скорость затвора, диафрагма или усиление, индикатор (либо [  ], [  + ] либо [  - ]) может исчезнуть и видео вспышка может не включиться.
- Используя видеовспышку вне помещения или при освещении заднего фона или при других ясных условиях снимок может получиться с белыми пятнами (цветными пятнами).
- При освещении объекта сзади, либо настроить ручную диафрагму либо использовать функцию компенсации контржурного света.
- Пользуясь видео вспышкой VW-FLH3E (факультативная) позволит делать снимки на расстоянии более чем 2,5 метра в темном месте. Допустимый диапазон составляет приблизительно от 1 до 4 метров.
- Видео вспышка VW-FLH3E (факультативная) и встроенная видео вспышка не могут быть использованы одновременно.

#### ■ Функции цифрового эффекта

- Нельзя пользоваться режимами [MULTI], [P-IN-P], [WIPE], [MIX] или [TRACER] в [EFFECT1] вместе с цифровыми режимами [EFFECT2] в подменю [DIGITAL EFFECT].
- Если [EFFECT2] задано на [B/W] или [SEPIA], то невозможно изменить выбранный режим баланса белого. (-119-)
- Когда [PROGRESSIVE] в подменю [CAMERA SETUP] задано на [ON], цифровыми режимами [EFFECT1] в подменю [DIGITAL EFFECT] нельзя пользоваться. (-141-)
- При выборе режима "кино" режим кадр в кадре и режим мульти-кадра аннулируются.

**В следующих случаях невозможно пользоваться функцией цифровых эффектов.**




- Режим карты

- Ввод титра

**Когда выбрано [GAINUP], происходит следующее.**

- Режим ручного фокуса

- Скоростью затвора и балансом белого нельзя пользоваться.

- Режим “спорт” [  ], “портрет” [  ] и режим низкой освещенности [  ] отменяются.

**Режим вытеснения и режим микширования**

При выполнении одной из следующих операций записанные в память изображения стираются и функциями вытеснения и микширования нельзя пользоваться.

- Пользоваться функцией поиска камеры

- Нажать кнопку [STILL]

**Режим кадр в кадре**

- При помощи выключателя [OFF/ON/MODE] маленькой кадр исчезает.

- В меньшие кадры нельзя ввести титры.

**Режим мульти-кадра**

- Если нажать кнопку [MULTI] при пользовании режимом “зеркало” при самозаписи (-115-) то стоп-кадр изображается в верхнем правом углу экрана, но на самом деле кадр записывается с верхнего левого угла, как обычно.

- Режимом мульти-кадра нельзя пользоваться в режиме цифрового стоп-кадра.

- Качество мульти изображений слегка ухудшается.

- Верх и низ мульти изображений будет слегка обрезан.

## ■ Воспроизведение

### Повтор воспроизведения

Если держать нажатой кнопку [▶] в течение 5 секунд или дольше, то видеокамера переключается на режим повтора воспроизведения и появляется индикатор [R ▷]. (Для отмены режима повтора воспроизведения установить выключатель [OFF/ON/MODE] на [OFF].)

### Прослушивание воспроизведенного звука через наушники

Если используются наушники для прослушивания воспроизводимого звука, задать [AV JACK] в подменю [AV IN/OUT SETUP] на [OUT/PHONES] и подсоединить наушники к разъему [PHONES] (-105-) на видеокамере. В этом случае никакие звуки (включая предупреждающий сигнал и звук затвора) не будут воспроизводиться через встроенный динамик на видеокамере.

- При подключении наушников в разъём [PHONES] с помощью пульта дистанционного управления, видеокамера может функционировать неверно.

### Выбор звука при воспроизведении

Звук можно выбирать настройкой [AUDIO OUT] в подменю [PLAYBACK FUNCTIONS].

STEREO:      Стереозвук (главный звук и вспомогательный звук)

L:             Звук левого канала (главный звук)

R:             Звук правого канала  
(вспомогательный звук)

- При дублировании ленты, записанной на [12bit] выбрав [AUDIO REC] в подменю [RECORDING SETUP], звук воспроизведения становится стерео звуком независимо от настройки [AUDIO OUT] если [12bit AUDIO] установлено на [MIX].

## ■ Функции поиска индекса

- Поиск индекса невозможен в начале ленты.

- Так как сигналы индекса фотоснимка не записываются на стоп-кадрах, записанных в режиме непрерывного фотоснимка, то для таких стоп-кадров нельзя пользоваться функцией поиска индекса фотоснимка.

- Поиск индекса эпизода может плохо работать, если интервал между 2 сигналами индекса эпизодов меньше 1 минуты.

## ■ Функция увеличения при воспроизведении

- Невозможно настраивать громкость звука, если пульт дистанционного управления находится в режиме увеличения при воспроизведении.

- Если отключить питание видеокамеры или переключить из режима ВКМ в режим камеры, то режим увеличения при воспроизведении автоматически отменяется.

- Даже при использовании функций масштабирования при воспроизведении изображения, которые выводятся через разъем DV (-106-) или разъем цифрового стоп-кадра (-129-) не увеличиваются.

- При увеличении изображения страдает качество изображения.

- При увеличении воспроизведения нельзя изменять функцию изменения скорости поиска дистанционным пультом.

## ■ Функции цифровых эффектов при воспроизведении

- Сигналы изображений, на которые наложены цифровые эффекты при воспроизведении, не могут выдаваться через разъем DV (-106-) или разъем цифрового стоп-кадра (-129-).

- При воспроизведении незаписанного отрезка ленты невозможно пользоваться функцией вытеснения или микширования.

### Режим мульти-кадра (Режим ВКМ)

- Качество мульти изображений слегка ухудшается.

- Экраны мульти-режимного воспроизведения не могут выдаваться через разъем DV (-106-) или разъем цифрового стоп-кадра (-129-).

- Если существует вход через разъем DV, можно создать мульти-экран.

- Если сигналы входят через разъем S-Video Вход/Выход или разъем Входа/Выхода Audio-Video, мульти-экран не может быть заново представлен.

- Сигналы, входящие через разъем входа/выхода S-Video или через разъем входа/выхода Audio-Video не могут быть представлены на мульти-экране.

- При переключении видеокамеры с режима индекса мульти-кадра на режим камеры, настройка [SCAN MODE] в под-меню [MULTI-PICTURES] главного меню [CAMERA FUNCTIONS] автоматически устанавливается на [STROBE].

## ■ Воспроизведение на телевизоре

- Если задать [AV JACK] в подменю [AV IN/OUT SETUP] на [IN/OUT], то на телевизионном экране не будет показано ничего, кроме как при воспроизведении.

## ■ Дублирование звука

- Пустой отрезок ленты нельзя дублировать.

- Звук, подаваемый через разъем DV, нельзя дублировать.

- Если на дублируемой ленте имеется незаписанный участок, то при воспроизведении

этого участка может возникнуть искажение изображения и звука.

- Если задать счетчик ленты обратно на 0 в позиции, где нужно остановить дублирование звука, чтобы пользоваться функцией останова памяти (-152-), то дублирование звука заканчивается автоматически, когда лента доходит до этого места.
- В случае переноса данных, записанных с дублированием звука, на ПК с помощью программы для ПК, можно перенести только оригинальный звук (ST1), что зависит от компьютерной программы.

### ■ Запись содержания другой аппаратуры

#### Запись на карту

Если задать селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] на [CARD], то можно пользоваться функцией фотоснимка карты для внешних входных сигналов.

- Могут появиться черные полосы по 4 кромкам изображения.
- При нажатии кнопки [PHOTO SHOT] кажется, что изображение на мгновение сдвигается назад, но это не влияет на запись.
- Если селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] задан на [VOICE], то запись на карту невозможна.
- При записи с аналогового входа нельзя пользоваться функцией фотоснимка на карте.

#### Аналого-цифровое преобразование

- Когда видеокамера соединена с другой видеоаппаратурой через свой разъем DV, то изображения, записанные в аналоговой форме с другой цифровой аппаратуры, могут выдаваться на цифровую видеоаппаратуру через разъем DV.
- Для выдачи аналоговых видеосигналов, посланных с другой аппаратуры, через выход DV, задать [DV OUT] в подменю [AV IN/OUT SETUP] на [ON]. (Обычно следует задавать [DV OUT] на [OFF]. При задании на [ON] качество изображения может ухудшаться.)

### ■ Применение кабеля DV для записи (Цифровое дублирование)

- Независимо от настройки, цифровое дублирование выполняется автоматически в том же режиме звукозаписи, что и режим кассеты на аппаратуре воспроизведения.
- Изображения на мониторе записывающей стороны могут искажаться, но это не влияет на записанные изображения.
- Даже если используются цифровые эффекты воспроизведения, увеличение при воспроизведении или ввод титра при воспроизведении, то эти эффекты не выводятся через разъем DV.
- Даже если аппаратура имеет разъемы DV (напр., IEEE1394), в некоторых случаях невозможно выполнить цифровое дублирование.
- Дата или иные данные не могут быть показаны, если программное обеспечение подсоединенной аппаратуры не поддерживает функцию вывода на дисплей.

### ■ Запись на карту

- Эффект выдержки нельзя использовать.
- Во время автоматического копирования изображений с ленты на карту указывается число изображений, которые еще можно записать на карту. Когда это число становится [0], лента переходит в режим паузы в записи.
- Кадры с сигналами широкого формата не могут копироваться.

- Функция увеличения в 1,3 раза при неустойчивости кадра не может быть использована.

#### Фотоснимок на карте

- Звук не может быть записан.
- Скорость затвора становится 1/25–1/500.
- Если для записи выбрано [NORMAL] или [ECONOMY] то на воспроизводимом изображении могут появиться мозаичные помехи (зависит от изображения).
- Стабилизатор изображения не работает.

#### Запись движущихся изображений (MPEG4)

- Данная видеокамера поддерживает формат файлов ASF. (Могут возникнуть проблемы с воспроизведением некоторых файлов в формате ASF.)
- Кнопка [PHOTO SHOT] не работает.
- Звук записывается как моно и микшируется [L] и [R] стереозвука.
- Если изображения, записанные в [MPEG4 MODE], для которых качество снимка было установлено на [FINE], воспроизводятся на других видеокамерах (NV-EX21, NV-MX8, NV-MX350 и т.д.), [X] или [PLEASE RE-OPERATE AFTER PUSHING RESET BUTTON] может появиться на дисплее. Это не говорит о неисправной работе видеокамеры.
- Если цвет экрана меняется или размывается, настроить вручную скорость затвора на 1/25, 1/50, 1/100, или 1/125.
- Функция усиления микрофона отключается.

- Более 100 часов остающегося времени указывается как [R:99h59m].

#### Запись голоса (Функция записи голоса)

- Кнопка [PHOTO SHOT] не работает.
- Звук записывается как моно и микшируется [L] и [R] стереозвука.
- Время непрерывной записи для голоса зависит от объема памяти на карте. (макс. 24 часа)
- Более 100 часов остающегося времени указывается как [R:99h59m].

### ■ Воспроизведение карты

- Если воспроизводится пустая карта (без записи), то экран становится белым и появляется индикатор [NO FILE].
- При попытке воспроизвести файл, записанный в другом формате, или файл с дефектами данных, может появиться индикатор [X] и индикатор [UNPLAYABLE CARD] в качестве предупреждения.
- При воспроизведении изображения, записанного на другой аппаратуре, указание его размера может отличаться от указания на данной видеокамере.
- Эта видеокамера может также воспроизводить стоп-кадры в мегапикселях, записанные на другой аппаратуре. Но для этого требуется больше времени, чем обычно.
- Данные MPEG4 невозможно воспроизвести способом воспроизведение вперед/назад, замедленное воспроизведение (вперед и назад), покадровое воспроизведение (вперед и назад) или автоматическое покадровое воспроизведение.
- Голосовые данные могут быть воспроизведены на нашей видеоаппаратуре NV-MX8, NV-MX350, NV-EX21 и др., что невозможно выполнить на видеоаппаратуре (NV-MX7), которая имеет функцию воспроизведения музыки, музыкальный

автомат SD и записывающее устройство IC (RR-XR320), включающее карту памяти SD.

- Для движущихся изображений MPEG4, записанных на другой аппаратуре, может появиться индикатор [X] при их воспроизведении. Если в этом случае нажать кнопку [▶], то появится [▷] на несколько секунд, а затем выдается следующее изображение.
- Если движущееся изображение MPEG4 воспроизводится непрерывно долгое время, то воспроизведение может остановиться на полпути и видеокамера будет заблокирована, изображая стоп-кадр. В таком случае нажать кнопку [RESET].
- При воспроизведении вперёд или назад голосовых данных, остающееся время воспроизведения может не совпадать с фактическим временем записи звука
- При воспроизведении данных в формате MPEG4 или голосовых данных, записанных на другой аппаратуре, часть оставшегося времени воспроизведения может быть указано как [-].

### ■ Энергосбережение в голосовом режиме

- Энергосбережение в голосовом режиме означает отключение монитора для снижения расхода энергии, когда в режиме записи голоса не ведется работа. Когда [VOICE POWER SAVE] в подменю [OTHER FUNCTIONS] задано на [ON], подключается функция энергосбережения в голосовом режиме и через несколько секунд простоя после воспроизведения или записи дисплей отключается.
- Функция энергосбережения в голосовом режиме отменяется при выполнении любой операции.
- Не забывать отключать питание.

### ■ Запись изображения карты на пленку

- При попытке записать стоп-кадр с изображением большого размера на ленту качество изображения может понизиться.
- При записи изображений карты на ленту сигнал индекса фотоснимка автоматически записывается вместе с кадром.
- Даже если редактируется состав показа слайдов, это не влияет на порядок копирования кадров.

### ■ Показ слайдов

- Время воспроизведения можно настроить от 5 до 99 секунд.
- Выполнить настройки показа слайдов во время пользования видеокамерой.
- В зависимости от кадра время изображения может оказаться дольше обычного.
- Титры пропадают при выполнении настройки показа слайдов после изображения титров.

### ■ Создание титра

- Когда селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] задан на [MPEG4] или [VOICE], функция создания титров не работает.
- Независимо от настройки [PICTURE SIZE], разрешение созданных снимков является [640×480].
- Если [PICTURE SIZE] установлено на [1280×960] и селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] установлен на [CARD], создание титров невозможно.
- Даже если контраст титра настроен, могут быть не видны области, где разница между светом и темнотой небольшая и где граница между светом и темнотой видна неясно.

- Титр может быть плохо различим, если в нем используются мелкие символы.
- При создании титров число изображений, которые можно записать на карту, снижается.
- Если число изображений, которые можно записать на карту, небольшое, то иногда невозможно создать титр.

### ■ Добавление титра

- Когда селектор [TAPE/CARD/CARD MODE] задан на [MPEG4] или [VOICE], функция ввода титра невозможна.
- При нажатии кнопки [TITLE], появится последний созданный титр. Если титр не был создан, на экране появится ранее созданный титр.
- Функцией титра и функцией цифровых эффектов нельзя пользоваться одновременно.
- Когда титр выдается в режиме воспроизведения, он не выводится через разъем DV или разъем цифрового стоп-кадра.
- Режимом мульти-кадра нельзя пользоваться после ввода титра.
- Оригинальные титры добавляются после заданных титров.
- Цветной титр, созданный на другой аппаратуре не может быть воспроизведён или добавлен к снимку на этой видеокамере.

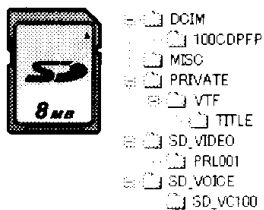
### ■ Установка защиты

- Установка защиты, выполняемая этой видеокамерой, действительна только для этой видеокамеры.
- Карта памяти SD имеет переключатель для защиты от записи. Если переключатель сдвинут в положение [LOCK], то нельзя выполнить запись на карте или форматировать ее. Если же он отодвинут назад, то эти операции возможны.

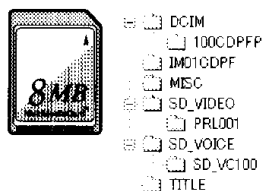
### ■ Пользование картой на персональном компьютере

- При стирании кадров, записанных на карте с использованием видеокамеры, проверять, что они стираются на видеокамере, а не на компьютере.
  - С помощью факультативной программы редактирования цифрового видео (Motion DV STUDIO) для Windows (VW-DTM20/21/22), можно добавить различные визуальные эффекты и создать титры.
  - После редактирования данных или изменения данных изображения на персональном компьютере могут возникнуть проблемы при воспроизведении или поиске изображений на видеокамере.
  - Файлы с данными изображений, записанных на карте видеокамерой, соответствуют DCF (Design Rules for Camera Files Systems universal standard), принятому JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
  - На этой камере может воспроизводиться движущееся изображение (MPEG4) в формате ASF. (Некоторые файлы в формате ASF могут оказаться непригодными для воспроизведения.)
- Создание папки при использовании карты с ПК**
- Когда карту с записанными данными вставляют в персональный компьютер, на экране появляются папки, показанные на рисунке.

## Карта памяти SD:



## MultiMediaCard:



[100CDPFP]: Изображения (Imga0001.jpg, и т.п.) в этой папке записаны в формате JPEG.

[MISC]: Здесь находятся файлы с данными DPOF, которые заданы для изображения.

[TITLE]: Содержит данные предустановленных титров (Pre00001.ttl) и оригинальных титров (Usr00001.ttl и т.п.).

[PRL001]: Движущееся изображение MPEG4 записывается в формате ASF (MOL001.ASF и т.д.). Его можно воспроизводить утилитой Windows Media Player (версия 6,4 или более поздняя). Из-за малого размера этот файл хорошо подходит для передачи данных по телефонной линии и т.п. Для воспроизведения движущегося изображения утилитой Windows Media Player выбрать файл и дважды щелкнуть на нем. Нужная программа загружается автоматически и начинается воспроизведение. (Требуется соединение с интернетом). Для воспроизведения изображений с помощью утилиты Mac OS, необходим Windows Media Player для Macintosh.

- [DCIM], [IM01CDPFP], [PRIVATE], [VTF], [SD\_VIDEO], [SD\_VOICE] и т.п. являются необходимыми элементами структуры папок. Они никак не связаны с фактическими операциями.
- В режиме фотоснимка карты видекамера автоматически сохраняет номера файлов (Imga0001.jpg, и т.п.) вместе с изображениями. Номера файлов записываются с каждым изображением, как последовательный номер.
- В папке [SD\_VC100] записаны данные голоса (Mob001.vtm1 и т.д.). Они однако не могут воспроизводиться на персональном компьютере.
- Папка [SD\_VOICE] и файлы голоса в папке установлены как скрытые. В зависимости от установок Вашего персонального компьютера, эта скрытая папка эти скрытые файлы могут не появляться на экране Проводник Windows или "Мой компьютер".
- Объем памяти, указанный на этикетке карты памяти SD, обозначает общий объем для защиты, управления правами копирайта и использования в качестве традиционной памяти для видекамеры, персонального компьютера или аналогичной

аппаратуры.

Объем, используемый в качестве традиционной памяти:

Карта 8MB: около 6.800.000 байт

Поставляемая карта памяти SD содержит предустановленные титры, поэтому фактический объем может быть меньше.

### ■ DPOF

- Выполнить настройки DPOF на применяемой видекамере.
- Проверка настроек DPOF может занять некоторое время. Подождать, пока не погаснет лампочка [ACCESS].

### Предосторожности по пользованию

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

### ■ После пользования

- 1 Вынуть кассету. (-109-)
- 2 Задать селектор [OFF/ON/MODE] режима на [OFF].
- 3 Вынуть карту. (-131-)
- 4 Отсоединить питание и вдвинуть видеоискатель или монитор ЖКД. (-107-, -110-)
- 5 Для защиты линзы надеть крышку объектива, входящую в комплект.

### ■ Предосторожности по пользованию

При пользовании видекамерой в дождливую или снежную погоду или на пляже следить, чтобы внутрь нее не попала вода.

- Вода может привести к неполадкам в работе видекамеры или кассеты. (Может быть нанесен непоправимый вред.)
- Если на видекамеру попали брызги морской воды, смочить мягкую тряпочку в водопроводной воде, хорошо отжать и тщательно протереть корпус камеры. Затем протереть повторно сухой мягкой тряпочкой.

Держать видекамеру вдали от намагниченного оборудования (напр., микроволновой печи, телевизора, аппаратуры для видеоигр и т.п.).

- При пользовании видекамерой на телевизоре или вблизи него изображение и звук могут искажаться из-за электромагнитных волн.
- Не пользоваться вблизи сотового телефона, так как он может вызвать помехи, отрицательно влияющие на изображение и звук.
- Сильные магнитные поля, создаваемые динамиками или крупными двигателями, могут повредить запись на ленту или исказить изображение.
- Электромагнитное излучение от микропроцессоров может отрицательно повлиять на видекамеру, вызывая искажение изображения и звука.
- Если под влиянием магнитного заряда от оборудования видекамера стала плохо работать, следует выключить ее и отсоединить аккумулятор или сетевой адаптер, затем снова подсоединить аккумулятор или адаптер. После этого снова включить питание видекамеры.

### Не пользоваться видеокамерой возле радиопередатчиков или высоковольтных линий.

- При записи изображения возле радиопередатчиков или высоковольтных линий качество записанного изображения или звука может понижаться.

### Не пользоваться данной видеокамерой для охранного слежения или других коммерческих целей.

- При использовании видеокамерой в течение долгого времени ее внутренняя температура повышается и это может вызвать нарушения в работе.
- Данная видеокамера не предназначена для коммерческих целей.

### При использовании видеокамерой на пляже или в аналогичном месте следить, чтобы внутрь нее не попал песок или мелкая пыль.

- Песок или пыль могут нанести вред видеокамере или кассете. (Следует проявлять осторожность при вставлении и удалении кассеты.)

### Не брызгать на видеокамеру инсектицидами или летучими химическими веществами.

- Если брызги таких химических веществ попадают на видеокамеру, они могут вызвать деформацию ее корпуса и отслаивание поверхностной отделки.
- Не держать резиновые или пластиковые материалы в контакте с видеокамерой в течение долгого времени.

### Не применять бензин, растворитель или спирт для очистки видеокамеры.

- Они могут вызвать деформацию ее корпуса и отслаивание поверхностной отделки.
- Перед очисткой отсоединить аккумулятор или вынуть сетевой провод пер.т. из сетевой розетки.
- Протереть видеокамеру сухой мягкой тряпочкой. Для удаления стойких пятен протереть тряпочкой, смоченной в разведенном водой моющем средстве, затем протереть повторно сухой тряпочкой.
- Хранить и перевозить видеокамеру в сумке или футляре с мягкими прокладками, чтобы не допустить износа покрытия на корпусе камеры.

### После пользования проверить, что кассета вынута и аккумулятор отсоединен от видеокамеры или что сетевой провод пер.т. вынут из сетевой розетки.

- Если оставить кассету в видеокамере, лента будет провисать и ее состояние ухудшится.
- Если оставить аккумулятор в видеокамере на долгое время, то напряжение упадет слишком низко и аккумулятор не будет работать даже после перезарядки.

### ■ Относительно сетевого адаптера пер.т.

- Если температура аккумулятора слишком высокая или слишком низкая, то лампочка [CHARGE] может продолжать мигать и аккумулятор может не заряжаться. После того, как температура аккумулятора достаточно понизилась или повысилась, зарядка начинается автоматически. Если лампочка [CHARGE] продолжает мигать даже после достаточного понижения или повышения температуры аккумулятора, то это может служить признаком неисправного аккумулятора или сетевого адаптера. В этом случае обратиться к продавцу.
- Если аккумулятор теплый, то для заряда потребуется больше времени, чем обычно.

- Если сетевым адаптером пер.т. пользуются возле радио, то это может вызвать помехи радиоприему. Держать адаптер пер.т. в 1 метре от радио или дальше.
- При работе сетевой адаптер пер.т. может издавать жужжащий звук. Это вполне нормально.
- После использования проверить, что сетевой провод пер.т. вынут из сетевой розетки. (Если оставить его подсоединенным, то потребляется некоторое количество тока.)
- Держать электроды сетевого адаптера пер.т. и аккумулятора в чистоте.

### ■ Конденсация

Если при включении видеокамеры мигает индикатор конденсации, то внутри видеокамеры образовался конденсат. В этом случае питание видеокамеры автоматически отключается через 1 минуту.

Выполнить следующие шаги:

#### 1 Вынуть кассету.

- Все остальные функции не работают. Если конденсата много, кассета может выниматься с трудом. В таком случае подождать 2–3 часа прежде, чем вынимать кассету.

#### 2 Открыть крышку кассетного отсека и подождать 2–3 часа.

- Количество часов ожидания зависит от количества конденсата и окружающей температуры.

#### 3 Через 2–3 часа включить питание видеокамеры и проверить, имеется ли индикатор конденсации.

- Даже если индикатор конденсации отсутствует, для предосторожности выждать еще час и только потом пользоваться видеокамерой.

### Проверять отсутствие конденсации до того, как появляется индикатор конденсации.

- Поскольку конденсат образуется медленно, то индикатор может не появляться в первые 10–15 минут его образования внутри видеокамеры.
- В очень холодных местах конденсация может замерзнуть и образовывать иней. В этом случае вначале тает иней, затем требуется еще от 2–3 часов для устранения конденсата.

### При запотевании объектива:

Задать выключатель [OFF/ON/MODE] на [OFF] и оставить видеокамеру в этом состоянии примерно на 1 час. Когда температура объектива приблизится к окружающей, запотевание исчезает само по себе.

### ■ Загрязнение видеоголовки и уход за ней

Если головка (части, касающиеся ленты) загрязняются, то на изображении при воспроизведении могут появиться мозаичные помехи или экран может стать полностью черным. Если головка очень грязные, то ухудшается качество записи, а в худшем случае видеокамера вообще не может вести запись.

#### Причины загрязнения головок

- Большое количество пыли в воздухе
- Высокая температура и большая влажность окружающей среды
- Поврежденная лента
- Многочасовая работа

### Применение очистителя цифровых видеоголовок формата Mini-DV

- 1 Вставить очиститель головок в видеокамеру, как вставляют видеокассету.

- 2 Нажать кнопку [▶] и примерно через 20 секунд нажать кнопку [■]. (Не перематывать пленку.)
- 3 Вынуть очиститель головок. Вставить видеокассету и запустить запись. Затем воспроизвести запись, проверяя изображение.
- 4 Если изображение еще недостаточно четкое, повторить шаги с 1 по 3. (Не пользоваться очистителем головок 3 и более раза подряд.)

#### Примечания:

- Не перематывать ленту каждый раз, когда используется очиститель головок. Перематывать только тогда, когда лента закончилась, затем пользоваться ей опять с самого начала так же, как раньше.
- Если головки быстро загрязняются после очистки, то лента может быть повреждена. В этом случае немедленно прекратить пользоваться этой кассетой.
- Не переусердствовать с очисткой головок. (Излишняя очистка может привести к чрезмерному износу головок. Если головки изношены, изображение нельзя воспроизвести даже после очистки головок.)
- Если грязные головки невозможно очистить очистителем, то видеокамеру следует сдать для очистки в пункт техсервиса. Обратиться к продавцу.
- Очистители видеоголовок можно приобрести в пунктах техсервиса.
- Очистка головок при их загрязнении не считается неполадкой в работе и не входит в гарантию.

#### Периодическая проверка

Для сохранения высокого качества изображения рекомендуется заменять изношенные части (головки и т.п.) примерно после 1000 часов эксплуатации. (Этот срок зависит от рабочих условий напр., температуры, влажности, запыленности и т.п.)

#### ■ Оптимальное использование аккумулятора

##### Характеристики аккумулятора

Данный аккумулятор является перезаряжаемым литиево-ионным. Его способность генерировать питание основывается на химической реакции, происходящей внутри него. Эта реакция подвержена влиянию окружающей температуры и влажности и, если температура слишком высокая или слишком низкая, то рабочее время аккумулятора сокращается. Если аккумулятор используют в очень холодных условиях, то он может работать всего около 5 минут. Если аккумулятор сильно перегревается, то может сработать защитная функция и аккумулятор выходит на некоторое время из строя.

##### Не забывать отсоединять аккумулятор после пользования

Не забывать отсоединять аккумулятор от видеокамеры. (Если его оставить подсоединенным к видеокамере, то некоторое количество тока потребляется даже, когда видеокамера отключена.) Если аккумулятор оставить подсоединенным к видеокамере надолго, то он чрезмерно разряжается. Аккумулятор после такой разрядки может окончательно выйти из строя.

##### Сдача в отходы отработанного аккумулятора

- Аккумулятор имеет ограниченный срок службы.

- Не бросать аккумулятор в огонь, так как он может взорваться.

#### Всегда содержать в чистоте клеммы аккумулятора

Не допускать отложения на клеммах грязи, пыли и других веществ.

При случайном падении аккумулятора проверить, что его корпус и клеммы не деформировались.

Подсоединение деформированного аккумулятора к видеокамере или сетевому адаптеру пер.т. может повредить видеокамеру или адаптер.

#### ■ Предосторожности при хранении

##### Перед закладкой видеокамеры на хранение вынуть кассету и отсоединить аккумулятор.

Хранить все компоненты в сухом месте с относительно стабильной температурой.

Рекомендуемая температура: от 15 до 25°C,  
Рекомендуемая влажность: от 40 до 60%)

##### Видеокамера

- Завернуть видеокамеру в мягкую тряпочку во избежание попадания в нее пыли.
- Не оставлять видеокамеру в местах, подверженных воздействию высокой температуры.

##### Аккумулятор

- Чрезмерно высокая или низкая температура укорачивает срок службы аккумуляторов.
- При хранении аккумулятора в дымном или пыльном месте клеммы могут заржаветь и вызвать неполадки в работе.
- Не допускать контакта клемм аккумулятора с металлическими предметами (такими как ожерелья, заколки для волос и т.п.). Это может вызвать короткое замыкание или образование тепла и при касании аккумулятора в этих условиях можно получить сильный ожог.
- Хранить аккумулятор в полностью разряженном состоянии. Для длительного хранения аккумулятора рекомендуется заряжать его раз в год и класть на хранение опять после того, как заряд полностью использован.

##### Кассета

- Перед закладкой на хранение перемотать ленту к началу. Если кассету оставить более 6 месяцев с наполовину перемотанной лентой, то лента провиснет (это зависит также от условий хранения). Проверить, что она перемотана к началу.
- Хранить кассету в ее футляре. Пыль, прямой солнечный свет (ультрафиолетовые лучи) или влажность могут повредить ленту. Пыль содержит твердые минеральные частицы, поэтому пыльная кассета повреждает головки видеокамеры и другие компоненты. Следует выработать привычку класть кассету обратно в ее футляр.
- Раз в полгода перематывать ленту до конца и затем обратно к началу. Если оставить кассету на 1 год или более без перемотки, то перепады в температуре и влажности могут привести к деформации кассеты вследствие разбухания, сжатия и т.п. Слои намотанной ленты могут склеиться между собой.
- Не помещать кассету возле сильно магнитных веществ или аппаратуры.
- Поверхность ленты покрыта очень мелкими магнитными частицами, на которых записываются сигналы. Магнитные ожерелья, игрушки и т.п. могут обладать гораздо более высокой магнитной

силой, чем это обычно кажется, и стереть содержимое записи или вызвать помехи в изображении и звуке.

### Карта

- При считывании карты не вынимать ее, не отключать питание и не подвергать вибрации или ударам.
- Не оставлять карту в местах с высокой температурой, или под прямым солнечным светом, или там, где с легкостью генерируются электромагнитные волны или статическое электричество.
- Не гнуть и не ронять карту. Карта или содержимое записи могут быть повреждены.
- После пользования не забывать вынуть карту из видеокмеры.
- После пользования хранить поставляемую карту памяти SD в приложенном пакете.
- Не трогать пальцами клеммы на обратной стороне карты. Не допускать попадания в нее грязи, пыли или воды.

### ■ Монитор ЖКД/Видоискатель/Крышка объектива

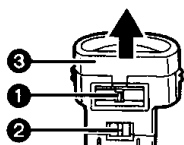
#### Монитор ЖКД

- В месте с сильными перепадами температуры на мониторе ЖКД может образовываться конденсат. Вытереть его мягкой сухой тряпочкой.
- Если видеокмера очень холодная при включении, то изображение на мониторе ЖКД может вначале быть темнее обычного. Однако, по мере повышения внутренней температуры оно возвращается к нормальной яркости.

Для производства экрана ЖКД видеомонитора используется чрезвычайно точная технология, имеющая в общем приблизительно 200.000 пикселей. Результатом является более 99,99% эффективно функционирующих элементов изображения, с менее чем 0,01% неактивных или негаснущих элементов изображения. Однако, это не является неполадкой и не влияет на записанное изображение.

#### Видоискатель

- Не направлять видоискатель или объектив на солнце. Внутренние компоненты могут быть серьезно повреждены.
- Когда данная видеокмера используется с аккумулятором сильной мощности (CGA-D54S; факультативный), не практично смотреть в видоискатель из-за аккумулятора.
- Для чистки внутренней части видоискателя, сдвинуть ручку регулятора окуляра ① в центр, держа нажатым ②, держа наглазник окуляра ③ выдвинуть его.

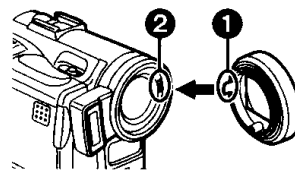


Для производства экрана видоискателя используется чрезвычайно точная технология, имеющая в общем приблизительно 113.000 пикселей. Результатом является более 99,99% эффективно функционирующих элементов изображения, с менее чем 0,01% неактивных или негаснущих элементов изображения. Однако, это

не является неполадкой и не влияет на записанное изображение.

### Бленда объектива

- Не подсоединять другие конверсионные линзы перед блендой объектива; отсутствует оправа для крепления.
- Если нужно надеть телеконверсионную линзу (VW-LT3714ME; факультативно), широкоугольную линзу (VW-LW3707M3E; факультативно), протектор MC (VW-LMC37E; факультативно), или фильтр ND (VW-LND37E; факультативно), то прежде всего нужно повернуть бленду объектива против часовой стрелки. При использовании протектора MC или фильтра ND бленду объектива можно смонтировать на фильтр. Прикрепляя бленду объектива, вставить ① в разъем ② и повернуть его по часовой стрелке.



- Если сместить рычажок [W/T] на [W] при записи с фильтром или конверсионной линзой, надетой на видеокмеру, то 4 угла изображения могут потемнеть (виньетирование). Подробности см. в рабочих инструкциях на принадлежности.
- Не забывать держать бленду объектива закрепленной на видеокмере для защиты от ненужного света.
- Снять бленду объектива, прикрепленную к видеокмере перед тем как прикрепить поставляемую в наборе бленду объектива для записи в режиме кадры.

### До обращения в ремонт (неисправности и меры по устранению)

#### Питание

- 1: Питание видеокмеры не включается.**
  - Правильно ли соединен источник питания? (-107-)
- 2: Питание видеокмеры автоматически отключается.**
  - Если оставить видеокмеру в режиме паузы записи более 6 минут, питание автоматически отключается для защиты ленты и экономии энергии аккумулятора. (-115-)
- 3: Питание видеокмеры длится недостаточно долго.**
  - Аккумулятор разряжен? Зарядить аккумулятор или подсоединить полностью заряженный аккумулятор. (-108-)
  - Произошла конденсация? Подождать исчезновения индикатора конденсации. (-148-)

#### Аккумулятор

- 1: Аккумулятор быстро разряжается.**
  - Полностью ли заряжен аккумулятор? Зарядить его через сетевой адаптер пер.т. (-108-)
  - Аккумулятором пользуются в очень холодном месте? В холодных условиях рабочее время аккумулятора сокращается. (-149-)
  - Аккумулятор изношен? Если время работы аккумулятора очень короткое даже после полного заряда, это означает, что вышел срок его службы.
- 2: Аккумулятор невозможно зарядить.**

- Если входной провод пост.т. подсоединен к сетевому адаптеру пер.т., то зарядку выполнить нельзя. Отсоединить входной провод пост.т.

#### Обычная запись

##### 1: Запись не запускается, хотя питание подается на видеокамеру и кассета вставлена правильно.

- Не открыта ли на кассете шторка защиты от записи? Если она открыта (задана на [SAVE]), запись выполнить невозможно. (-110-)
- Лента перемотана до конца? Вставить новую кассету. (-109-)
- Включено ли питание видеокамеры? (-115-)
- Горит ли лампочка [CAMERA]? Если лампочка [CAMERA] не горит, то записывающая функция не работает. (-115-)
- Произошла конденсация? Подождать исчезновения индикатора конденсации. (-148-)

#### Другой тип записи

##### 1: Функция автоматического фокуса не работает.

- Выбран режим ручного фокуса? Если выбран режим автоматического фокуса, то фокус настраивается автоматически. (-121-)
- Для некоторых записываемых объектов и в некоторых условиях записи функция автоматического фокуса работает плохо. В этом случае настроить фокус в ручном режиме. (-152-)

#### Редактирование

##### 1: Невозможно выполнить дублирование звука.

- Не открыта ли на кассете шторка защиты от записи? Если она открыта (задана на [SAVE]), запись выполнить невозможно. (-110-)
- Вы пытаетесь редактировать участок ленты, записанный в режиме LP? Режим LP не разрешает работу по дублированию звука. (-114-)

#### Индикация

##### 1: Код времени становится неточным.

- Счетчик индикации кода времени может быть непостоянным в обратном направлении режима замедленного воспроизведения, но это не является неполадкой.

##### 2: Пропадает индикатор оставшегося времени ленты.

- При записи стоп-кадров в режиме фотоснимка может временно исчезнуть индикатор оставшегося времени ленты. Он возвращается при обычной записи.

##### 3: Индикация оставшегося времени ленты не соответствует реальному оставшемуся времени.

- Если непрерывно записывать сцены короче 15 секунд, то показания оставшегося времени ленты не будут верными.
- В некоторых случаях индикатор оставшегося времени ленты может показывать время, которое на 2–3 минуты короче реально оставшегося времени.

#### Воспроизведение (Кадры)

##### 1: Изображение не воспроизводится, даже когда нажата кнопка [▶].

- Горит ли лампочка [VCR]? Если лампочка [VCR] не горит, функцией воспроизведения невозможно пользоваться. (-124-)

##### 2: При воспроизведении вперед, назад и с замедленным движением на изображении появляются мозаичные помехи.

- Это явление типично для цифровых видеосистем. Оно не является неполадкой в работе.

##### 3: Хотя видеокамера правильно подсоединена к телевизору, при воспроизведении не видно изображения.

- Выбран ли вход видеосигнала ("Video Input") на телевизоре? Рекомендуется прочесть рабочие инструкции к телевизору и выбрать канал, который соответствует входным разъемам, используемым для подсоединения.

##### 4: Изображение при воспроизведении нечеткое.

- Не загрязнены ли головки видеокамеры? Если головки загрязнены, изображение при воспроизведении не может быть четким. (-148-)

#### Воспроизведение (звук)

##### 1: Звук не воспроизводится из встроенного динамика видеокамеры или из наушников.

- Громкость звука слишком низка? При воспроизведении держать нажатым диск [PUSH] до тех пор, пока не появится индикатор [VOLUME]. Затем вращать диск [PUSH] для настройки громкости. (-124-)

##### 2: Одновременно воспроизводятся разные звуки.

- [12bit AUDIO] в подменю [PLAYBACK FUNCTIONS] главного меню [VCR FUNCTIONS] было задано на [MIX]. В результате оригинальный звук и звук, записанный при дублировании звука, воспроизводятся вместе. Имеется возможность раздельного воспроизводства звуков. (-128-)

##### 3: Оригинальный звук был стерт при дублировании звука.

- При дублировании звука на записи, сделанной в режиме [16bit], оригинальный звук стирается. Если нужно сохранить оригинальный звук, следует выбрать режим [12bit] при записи.

##### 4: Звук невозможно воспроизвести.

- Хотя воспроизводится кассета без дублирования звука, задано ли [12bit AUDIO] в подменю [PLAYBACK FUNCTIONS] главного меню [VCR FUNCTIONS] на [ST2]? Для воспроизводства кассеты без дублирования звука [12bit AUDIO] следует задать на [ST1]. (-128-)
- Работает ли функция изменения скорости поиска? Нажать кнопку [▶] для отмены функции изменения скорости поиска. (-124-)

#### Карта

##### 1: Записанные кадры не четкие.

- Задано ли [PICTURE QUALITY] в подменю [CARD SETUP] на [NORMAL] или [ECONOMY]? Если запись сделана с заданием на [NORMAL] или [ECONOMY], то изображения с мелкими деталями могут включать мозаичные помехи. Задать [PICTURE QUALITY] на [FINE]. (-132-)

##### 2: При воспроизведении изображения фотоснимков на карте не выглядят нормально.

- Изображение может быть повреждено. Во избежание утери изобразительной информации рекомендуется сделать резервную копию на кассете или персональном компьютере. (-129-, -135-, -146-)

##### 3: При воспроизведении появляется индикатор [X].


- Или изображение было записано в другом формате, или информация повреждена.

##### 4: Картой невозможно пользоваться, хотя она форматирована.

- Или карта, или видеокамера может быть повреждена. Обратиться к дилеру.

**Прочее**

**1: Если кабель USB не подсоединён, на дисплее появится сообщение ошибки.**

- Для безопасного отсоединения кабеля USB, дважды нажать на окошко  в папке заданий и следовать инструкциям на экране. (-129-)

**2: Пульт Free-style работает неправильно.**

- Если пульт подсоединён не до упора, он не будет правильно функционировать.

**Пояснение терминологии****■ Цифровая видеосистема**

В цифровой видеосистеме изображения и звуки преобразуются в цифровые сигналы и записываются на ленту. Такое полное цифровое записывание способно обеспечить запись и воспроизведение с минимальным ухудшением изображения и звука.

Кроме того, система автоматически записывает данные, напр., код времени и дату/время в виде цифровых сигналов.

**Совместимость с кассетами S-VHS или VHS**

Поскольку видеокамера применяет цифровую систему для записи информации по изображению и звуку, то она не совместима с обычной видеоаппаратурой S-VHS или VHS, которая использует аналоговую систему записи.

Размер и форма кассеты также отличаются.

**Совместимость с выходными сигналами**

Поскольку сигнал AV из выходного разъема AV является аналоговым (таким же, как и на обычных видеосистемах), то данную видеокамеру можно подсоединить к видеосистеме S-VHS или VHS или к телевизору для воспроизведения.

**■ Фокус****Автоматическая настройка фокуса**

Система автофокуса автоматически передвигает вперед и назад линзы внутри видеокамеры так, чтобы сфокусироваться на объекте и получить его четкое изображение.

Однако, система автофокуса работает не вполне хорошо для следующих объектов или при следующих условиях записи.

**В следующих случаях рекомендуется пользоваться режимом ручного фокуса вместо автоматического.**

- 1) Запись объектов, один конец которых находится ближе к видеокамере, а другой конец дальше**
  - Так как автофокус настраивается по центру изображения, может оказаться невозможно сфокусироваться на объекте, расположенном на переднем и заднем плане одновременно.
- 2) Запись объекта через грязное или пыльное стекло**
  - Поскольку фокусируется грязное стекло, то объект за стеклом будет не в фокусе.
- 3) Запись объекта в темноте**
  - Поскольку световая информация, поступающая через объектив, намного сокращается, то видеокамера не может правильно сфокусироваться.
- 4) Запись объекта, окруженного объектами с блестящей поверхностью или объектами с сильным отражением**
  - Поскольку видеокамера фокусируется на блестящих или сильно отражающих объектах,

то записываемый объект выглядит расплывчатым.

- 5) Запись быстро движущегося объекта**
  - Поскольку фокусная линза внутри движется механически, то она не успевает за быстро движущимся объектом.
- 6) Запись объекта с малым контрастом**
  - Поскольку видеокамера фокусируется на основе вертикальных линий изображения, то малоконтрастный объект, напр., белая стена, может выглядеть расплывчато.

**■ Код времени**

Сигналы кода времени указывают время, измеряемое в часах, минутах, секундах и кадрах (25 кадров в секунду). Если эти данные включены в запись, то каждому изображению на ленте присваивается адрес.

- Код времени автоматически записывается как часть подкода при каждой записи.
- Когда вставляется новая (ранее не записанная) кассета, то код времени автоматически запускается с нуля. Если вставляется записанная кассета, то код времени запускается с точки записи последнего эпизода. (В этом случае, когда кассета вставляется, может появиться показание [0h00m00s00f], но код времени запускается с предыдущего значения.)
- Код времени невозможно сбросить на нуль.
- Если не записывать постоянно код времени с самого начала ленты, то невозможно выполнить точное редактирование. Чтобы обеспечить запись кода времени без перерывов, рекомендуется пользоваться функцией поиска камеры (-115-) или функцией поиска пустого кадра (-125-) перед записью новой сцены.

**■ Функция запоминания останова**

Функция запоминания останова полезна при следующих операциях.

**Перемотка ленты назад или быстрая перемотка вперед в нужное положение**

- 1 Задать [DISPLAY SETUP] >> [C.DISPLAY] >> [MEMORY].**
- 2 Сбросить счетчик ленты на нуль в том положении ленты, из которого вы собираетесь позднее начать воспроизведение. (-106-, -112-)**
- 3 Запустить воспроизведение или запись.**
- 4 По окончании воспроизведения или записи: Повернуть выключатель [OFF/ON/MODE] и задать видеокамеру на режим BKM.**
  - Загорается лампочка [VCR].
- 5 Перемотать ленту.**
  - Лента автоматически останавливается примерно в том положении, в котором счетчик был задан на нуль.

**Автоматическая остановка редактирования при дублировании звука**

- 1 Задать [DISPLAY SETUP] >> [C.DISPLAY] >> [MEMORY].**
- 2 Сбросить счетчик ленты на нуль в том положении, в котором вы собираетесь остановить редактирование.**
- 3 Воспроизвести стоп-кадры там, где нужно запустить дублирование звука.**
- 4 Запустить дублирование звука. (-128-)**
  - Дублирование звука автоматически останавливается в положении, в котором счетчик был задан на нуль.

## Характеристики

### Характеристики

#### Цифровая видеокамера

Информация для Вашей безопасности

#### Источник питания:

пост.ток 7,9/7,2 В

#### Расход энергии:

Запись

3,7 W (с применением видеоискателя)

4,7 W (с применением монитора ЖКД)

#### Формат записи:

Мини DV (формат SD для бытового цифрового видео)

#### Лента:

6,35 цифровая видеолента мм

#### Время записи/ воспроизведения:

SP: 80 мин.; LP: 120 мин. (с DVM80)

#### Видео

#### Система записи:

Цифровой компонент

#### Система телевидения:

CCIR: 625 строк, 50 полей цветной сигнал PAL

#### Аудио

#### Система записи:

Цифровая запись PCM

16 бит (48 кГц/2 канала), 12 бит (32 кГц /4 канала)

#### Датчик изображения:

1/4-дюймовый датчик изображения CCD

#### Объектив:

Автоматическая ирисовая диафрагма, F1,8, Фокусная длина: 3,55–35,5 мм, Макро (Полный диапазон AF)

#### Диаметр фильтра:

37 мм

#### Увеличение:

Мощность увеличения 10:1

#### Монитор:

2,5-дюймовый ЖКД

#### Видеоискатель:

Цветной электронный видеоискатель

#### Микрофон:

Стерео

#### Динамик:

1 круглый динамик  $\varnothing$  20 мм

#### Стандартная освещенность:

1.400 lx

#### Минимально необходимая иллюминация:

1 lx (Режим ночного сюжета в цвете)

#### Уровень видеовыхода Video:

1,0 Vp-p, 75 Ом

#### Уровень видеовыхода S-Video:

Выход Y: 1,0 Vp-p, 75 Ом

Выход C: 0,3 Vp-p, 75 Ом

#### Уровень аудиовыхода (линия):

316 мВ, 600 Ом

#### Уровень видеовхода:

1,0 Vp-p, 75 Ом

#### S-Уровень видеовхода:

Вход Y: 1,0 Vp-p, 75 Ом

Вход C: 0,3 Vp-p, 75 Ом

#### Уровень аудиовхода (сеть):

316 mV, 10 kohm или выше

#### Вход микрофона:

Чувствительность -50 дБ (0 дБ = 1 В/Па) (Стерео миниразъем)

#### Цифровой стоп-кадр:

Выход цифрового стоп-кадра, Контрольный сигнал вход/выход (Размер перемещения: max. 115 kbps)

#### USB/Mini-System

Функция чтения/записи карты, совместимо с USB 2,0 (макс. 12 Мб/сек)

Не поддерживает защиту копирайта/разъем редактирования Mini-System

#### Цифровой интерфейс:

Разъем входа/выхода DV (IEEE1394, 4-штырьковый)

#### Размеры:

Около 71 (Ш)×93 (В)×139 (Г) мм

#### Вес:

Около 550 г (без аккумулятора и кассеты DV)

Около 630 г (с CGR-D08R и DVM60)

#### Рабочая температура:

0 °C–40 °C

#### Рабочая влажность:

10%–80%

#### Функции памяти карты

#### Записывающий носитель:

MultiMediaCard, карта памяти SD

#### Сжатие изображения:

JPEG

#### Видео сжатие:

MPEG4

#### Размер стоп-кадра:

Запись Mega-Pixel; 1280×960 (1,23 миллион пиксель)

Запись VGA, 640×480

#### Аудио сжатие:

G.726

#### Сетевой адаптер пер.т.

Информация для Вашей безопасности

#### Источник питания:

AC 100–240 V, 50/60 Hz

#### Расход энергии:

20 W

#### Выход пост.т.:

Пост.ток 7,9 V, 9 W (работа видеокамеры)

Пост.ток 8,4 В, 1,2 А (Зарядка аккумулятора)

#### Размеры:

70 (Ш)×45 (В)×116 (Г) мм

#### Вес:

Около 165 г

Вес и размеры указываются приблизительно.  
Характеристики могут быть изменены без предупреждения.

**Максимальное количество стоп-кадров,  
записываемых на карту памяти SD  
(факультативно)**

PICTURE SIZE	640×480			1280×960		
	FINE	NORMAL	ECONOMY	FINE	NORMAL	ECONOMY
8МБ	45	95	190	8	14	20
16МБ	100	200	400	22	35	50
32МБ	220	440	880	50	80	110
64МБ	440	880	1760	100	160	220
128МБ	880	1760	3520	200	320	440
256МБ	1760	3520	7040	400	640	880
512МБ	3520	7040	14080	800	1280	1760

- Приведённые выше цифры могут изменяться в зависимости от фотографируемого объекта.

**Максимальное время записи движущихся  
изображений формата MPEG4 на карту памяти  
SD (факультативно)**

MPEG4 MODE	FINE	NORMAL
8МБ	2мин.	6мин.
16МБ	5мин.	15мин.
32МБ	10мин.	32мин.
64МБ	21мин.	1ч5мин.
128МБ	44мин.	2ч20мин.
256МБ	1ч33мин.	5ч
512МБ	3ч17мин.	10ч30мин.

- Максимальное время непрерывной записи:  
[FINE]: 2 минуты  
[NORMAL]: 120 минут

**Максимальное время записи голосовых данных  
на карту памяти SD (факультативно)**

8МБ	25мин.
16МБ	58мин.
32МБ	2ч
64МБ	4ч
128МБ	8ч10мин.
256МБ	17ч
512МБ	34ч30мин.

- Максимальное время непрерывной записи:  
24 часа
- “1ч10мин.” означает 1 час 10 минут.
- Числа, представленные в таблице являются приблизительными значениями.



**BZ02**

## ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

Сетевые адаптеры для видеокамер  
МОДЕЛЬ VSK0581 Panasonic  
сертифицирована Компанией ГОСТ-АЗИЯ,  
Официальным представителем ГОССТАНДАРТА России  
(Регистрационный номер в Госреестре—РОСС SG.0001.11BZ02)

Сертификат соответствия:	№ РОСС CN. BZ02.B02772
Сертификат соответствия выдан:	21 февраля, 2001
Сертификат соответствия действителен до:	21 февраля, 2004
Модель VSK0581 Panasonic соответствует требованиям нормативных документов:	по безопасности—ГОСТ 12.2.006-87 (МЭК 65-85) по ЭМС—ГОСТ Р 51318.14.1-99

### Информация для покупателя

Название продукции:	Цифровая видеокамера
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Мацushита Электрик Индастриал Ко., Лтд.
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки—Серийный номер № G2XXXXXXX (X-любая цифра или буква) Месяц: Первая цифра серийного номера (А—Январь, В—Февраль, ...L—Декабрь) Год: Вторая цифра серийного номера (2—2002, 3—2003, ...)	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

**Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.**  
Web site: <http://www.panasonic.co.jp/global/>

松下電器産業株式會社  
日本國大阪