

# Digital Video Camera Recorder <sup>Mini DV</sup> Digital Video Cassette

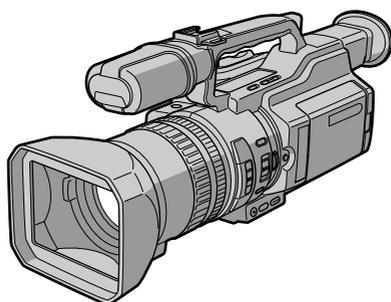
---

## Operating Instructions

Before operating the unit, please read this manual thoroughly, and retain it for future reference.

## Инструкции по эксплуатации

Перед эксплуатацией аппарата внимательно прочтите данное руководство и сохраните его для дальнейших справок.



Digital Handycam



*DCR-VX2000E*

# Welcome!

Congratulations on your purchase of this Sony Digital Handycam camcorder. With your Digital Handycam, you can capture life's precious moments with superior picture and sound quality. Your Digital Handycam is loaded with advanced features, but at the same time it is very easy to use. You will soon be producing home video that you can enjoy for years to come.

## WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet.  
Refer servicing to qualified personnel only.

## NOTICE ON THE SUPPLIED AC POWER ADAPTOR FOR CUSTOMERS IN THE UNITED KINGDOM

A moulded plug complying with BS1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a 5 AMP fuse approved by ASTA or BSI to BS 1362 (i.e., marked with ⚡ or ⚡ mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

## For the customers in Europe ATTENTION

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this digital camcorder.

## For the Customers in Germany

Directive: EMC Directive 89/336/EEC.  
92/31/EEC

This equipment complies with the EMC regulations when used under the following circumstances:

- Residential area
- Business district
- Light-industry district

(This equipment complies with the EMC standard regulations EN55022 Class B.)

“Memory Stick”



# Добро пожаловать!

Поздравляем Вас с приобретением видеокамеры Digital Handycam фирмы Sony. С помощью видеокамеры Digital Handycam можно запечатлеть дорогие Вам мгновения жизни с превосходным качеством изображения и звука. Видеокамера Digital Handycam оснащена усовершенствованными функциями, но в то же время ее очень легко использовать. Вскоре Вы будете создавать семейные видеопрограммы, которыми сможете наслаждаться в последующие годы.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для предотвращения возгорания или опасности электрического удара не выставляйте аппарат на дождь или влагу.

Во избежание поражения электрическим током не открывайте корпус.  
За обслуживанием обращаться только к квалифицированному обслуживающему персоналу.

## Для покупателей в Европе ВНИМАНИЕ

Электромагнитные поля на определенных частотах могут влиять на изображение и звук, воспроизводимые данной цифровой видеокамерой.

# Table of contents

Checking supplied accessories .....	5	<b>Editing</b>	
Quick Start Guide .....	6	Dubbing a tape .....	105
<b>Getting started</b>		Dubbing only desired scenes	
Using this manual .....	10	– Digital program editing .....	108
Step 1 Preparing the power supply .....	13	Using with an analog video unit and a PC	
Step 2 Inserting a cassette .....	20	– Signal convert function .....	126
<b>Recording – Basics</b>		Recording video or TV programs .....	128
Recording a picture .....	22	Inserting a scene from a VCR	
Shooting backlit subjects		– Insert editing .....	132
(BACK LIGHT) .....	32	Audio dubbing .....	135
Using the spot light function .....	33	Superimposing a title .....	141
Self-timer recording .....	34	Making your own titles .....	147
Checking the recording – END SEARCH /		Labeling a cassette .....	149
EDITSEARCH / Rec Review .....	36	Erasing the cassette memory data .....	151
<b>Playback – Basics</b>		<b>Customizing Your Camcorder</b>	
Playing back a tape .....	38	Changing the menu settings .....	154
Viewing the recording on TV .....	44	Resetting the date and time .....	168
<b>Advanced Recording Operations</b>		<b>“Memory Stick” Operations</b>	
Recording a still image on a tape		Using a “Memory Stick” – introduction .....	170
– Tape Photo recording .....	46	Recording still images on a “Memory Stick”	
Shooting with all the pixels		– Memory Photo recording .....	177
– PROG. SCAN .....	50	Superimposing a still image in a “Memory	
Using the guide frame .....	52	Stick” on a moving picture	
Using the wide mode .....	53	– MEMORY MIX .....	182
Using the fader function .....	54	Recording an image from a mini DV tape as a	
Using special effects – Picture effect .....	56	still image .....	187
Using special effects – Digital effect .....	58	Copying still images from a mini DV tape	
Shooting with manual adjustment .....	61	– Photo save .....	191
Adjusting the white balance .....	70	Viewing a still picture – Memory Photo	
Adjusting recording level manually		playback .....	193
– Sound recording level .....	73	Copying an image recorded on a “Memory	
Presetting the adjustment for picture quality		Stick” to mini DV tapes .....	198
– Custom preset .....	75	Playing back images continuously	
Using the PROGRAM AE function .....	77	– SLIDE SHOW .....	200
Focusing manually .....	81	Preventing accidental erasure	
Interval recording .....	83	– Image protection .....	202
Frame by frame recording		Deleting images .....	204
– Cut recording .....	87	Writing a print mark – Print mark .....	208
Marking an Index .....	89	<b>Additional Information</b>	
<b>Advanced Playback Operations</b>		Usable cassettes .....	210
Quickly locating a scene using the zero set		About i.LINK .....	214
memory function .....	91	Troubleshooting .....	216
Searching for a recording by index		Self-diagnosis display .....	222
– Index search .....	93	Warning indicators and messages .....	230
Searching the boundaries of recorded tape		Using your camcorder abroad .....	233
by title – Title search .....	95	Maintenance information and	
Searching a recording by date		precautions .....	234
– Date search .....	97	Specifications .....	241
Searching for a photo – Photo search/Photo		<b>Quick Reference</b>	
scan .....	99	Identifying the parts and controls .....	243
Playing back a tape with picture effects .....	102	Quick Function Guide .....	256
Playing back a tape with digital effects .....	103	Index .....	258

## Оглавление

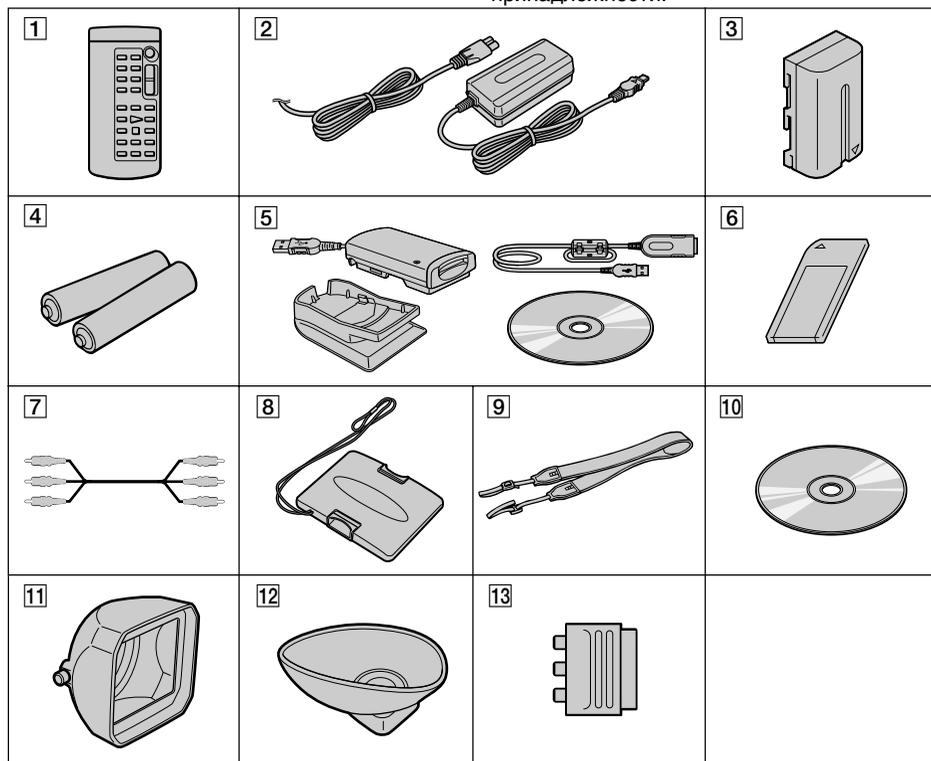
Проверка прилагаемых принадлежностей .....	5
Руководство по быстрому запуску .....	8
<b>Подготовка к эксплуатации</b>	
Использование данного руководства .....	10
Пункт 1 Подготовка источника питания ....	13
Пункт 2 Установка кассеты .....	20
<b>Записи – Основные положения</b>	
Запись изображения .....	22
Съемка объектов с задней подсветкой (BACK LIGHT) .....	32
Использование режима прожекторного освещения .....	33
Запись по таймеру самозапуска .....	34
Проверка записи – END SEARCH / EDITSEARCH/ Просмотр записи .....	36
<b>Воспроизведение – Основные положения</b>	
Воспроизведение ленты .....	38
Просмотр записи на экране телевизора ..	44
<b>Усовершенствованные операции съемки</b>	
Запись неподвижного изображения на ленту – Запись фотографий на ленту ...	46
Съемка с использованием всех пикселей – PROG. SCAN .....	50
Использование контрольной рамки .....	52
Использование широкоэкранный режима .....	53
Использование функции фейдера .....	54
Использование специальных эффектов – Эффект изображения .....	56
Использование специальных эффектов – Цифровой эффект .....	58
Съемка с использованием ручной регулировки .....	61
Регулировка баланса белого цвета .....	70
Регулировка уровня записи вручную – Уровень записи звука .....	73
Предварительная настройка качества изображения – Индивидуальная настройка .....	75
Использование функции PROGRAM AE ..	77
Ручная фокусировка .....	81
Запись с интервалами .....	83
Покадровая запись – Запись с монтажными кадрами .....	87
Запись индексной метки .....	89
<b>Усовершенствованные операции воспроизведения</b>	
Быстрый поиск эпизода с помощью функции памяти нулевой отметки .....	91
Поиск записи по индексу – Поиск по индексу .....	93
Поиск границ записи на ленте по титру – Поиск титра .....	95
Поиск записи по дате – Поиск даты .....	97
Поиск фото – Фотопоиск/ Фотосканирование .....	99
Воспроизведение ленты с эффектами изображения .....	102
Воспроизведение ленты с цифровыми эффектами .....	103
<b>Монтаж</b>	
Перезапись ленты .....	105
Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе .....	108
Использование с аналоговым видеоборудованием и ПК – Функция преобразования сигнала .....	126
Запись видео или телепрограмм .....	128
Вставка эпизода с видеомагнитофона – Монтаж вставки .....	132
Аудиоперезапись .....	135
Наложение титра .....	141
Создание Ваших собственных титров ...	147
Маркировка кассеты .....	149
Стирание данных памяти кассеты .....	151
<b>Выполнение индивидуальных установок на видеокамере</b>	
Изменение установок меню .....	154
Переустановка даты и времени .....	168
<b>Операции с “Memory Stick”</b>	
Использование “Memory Stick” – введение .....	170
Запись неподвижных изображений на “Memory Stick” – Запись фотографий в память .....	177
Наложение неподвижного изображения из “Memory Stick” на подвижное изображение – MEMORY MIX .....	182
Запись изображения с ленты мини DV как неподвижного изображения .....	187
Копирование неподвижных изображений с ленты мини DV – Сохранение в памяти фотоснимков .....	191
Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти .....	193
Копирование изображений, записанных на “Memory Stick”, на ленты мини DV .....	198
Непрерывное воспроизведение изображений – SLIDE SHOW .....	200
Предотвращение случайного стирания – Защита изображения .....	202
Удаление изображений .....	204
Запись печатных знаков – Print Mark .....	208
<b>Дополнительная информация</b>	
Используемые кассеты .....	210
О кабеле i.LINK .....	214
Устранение неисправностей .....	223
Индикация самодиагностики .....	229
Предупреждающие индикаторы и сообщения .....	230
Использование Вашей видеокамеры за границей .....	233
Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности .....	234
Технические характеристики .....	242
<b>Оперативный справочник</b>	
Обозначение частей и регуляторов .....	243
Краткое руководство по функциям .....	257
Алфавитный указатель .....	259

# Checking supplied accessories

Make sure that the following accessories are supplied with your camcorder.

# Проверка прилагаемых принадлежностей

Убедитесь, что в комплект поставки видеокмеры входят следующие принадлежности.



- 1 Wireless Remote Commander (1) (p. 252)
- 2 AC-L10A/L10B/L10C AC power adaptor (1), Mains lead (1) (p. 14)
- 3 NP-F330 battery pack (1) (p. 13, 14)
- 4 R6 (size AA) battery for Remote Commander (2) (p. 253)
- 5 Memory Stick Reader/Writer (1), Stand (1), Specified extension cable (1), Driver software (CD-ROM) (1)  
You cannot use the "PIXELA ImageMixer" software to copy images from your camcorder to your computer.
- 6 "Memory Stick" (1) (p. 170)
- 7 A/V connecting cable (1) (p. 44, 105)
- 8 Hood cap (1) (p. 22)
- 9 Shoulder strap (1) (p. 249)
- 10 Application software: PictureGear 4.1Lite (CD-ROM) (1) (p. 197)
- 11 Lens hood (1) (p. 247)
- 12 Eyecup (large) (1) (p. 28)
- 13 21-pin adaptor (1) (p. 45)

- 1 Беспроводный пульт дистанционного управления (1) (стр. 252)
- 2 Сетевой адаптер переменного тока AC-L10A/L10B/L10C AC (1), провод электропитания (1) (стр. 14)
- 3 Батарейный блок NP-F330 (1) (стр. 13, 14)
- 4 Батарейка R6 (размера AA) для пульта дистанционного управления (2) (стр. 253)
- 5 Устройство чтения/записи "Memory Stick" (1), Подставка (1), Указанный кабель-удлинитель (1), Программное обеспечение драйвера (CD-ROM) (1)  
Программу "PIXELA ImageMixer" нельзя использовать для копирования изображений с камеры на компьютер.
- 6 "Memory Stick" (1) (стр. 170)
- 7 Соединительный кабель аудио/видео (1) (стр. 44, 105)
- 8 Крышка (1) (стр. 22)
- 9 Плечевой ремень (1) (стр. 249)
- 10 Прикладное программное обеспечение: PictureGear 4.1Lite (CD-ROM) (1) (стр. 197)
- 11 Бленда объектива (1) (стр. 247)
- 12 Окуляр (большой) (1) (стр. 28)
- 13 21-штырьковый адаптер (1) (стр. 45)

# Quick Start Guide



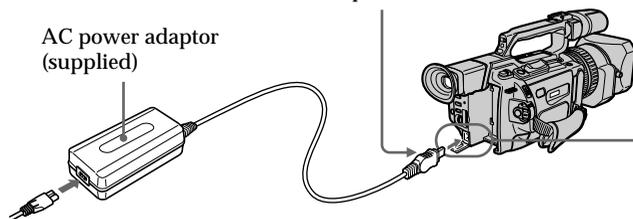
This guide introduces you to the basic way of recording/playback. See the pages in parentheses “( )” for more information.

## 1 Connecting the mains lead (p. 18)

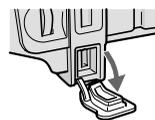
Use the battery pack when using your camcorder outdoors (p. 13).

Connect the plug with its ▲ mark facing toward the LCD panel side.

AC power adaptor  
(supplied)



Open the DC IN jack cover.



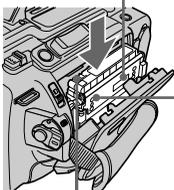
## 2 Inserting a cassette (p. 20)

- 1 While pressing the small blue button on the EJECT switch, slide it in the direction of the arrow.



- 2 Push the middle portion of the back of the cassette to insert it. Insert the cassette into the cassette compartment with the window facing out and the write-protect tab facing upward.

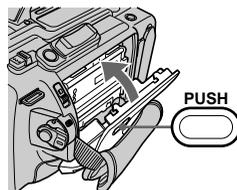
Window



Write-protect tab

- 3 Close the cassette compartment by pressing the PUSH mark on it.

- 4 Close the cassette lid by pressing the PUSH button on the cassette lid.



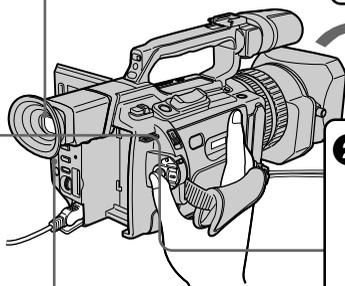
PUSH

# 3

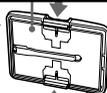
## Recording a picture (p. 22)

### Viewfinder

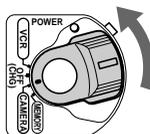
When the LCD panel is closed, use the viewfinder placing your eye against its eyecup.



**1** Remove the hood cap.



**2** Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button. The date and time is indicated for five seconds.



If the ND1 or ND2 indicator flashes, see page 65.

**4** Press START/STOP. Your camcorder starts recording. To stop recording, press START/STOP again.



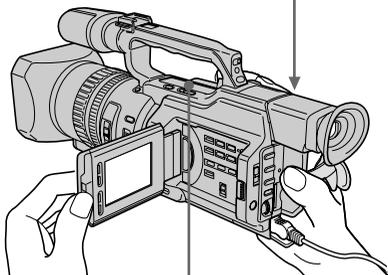
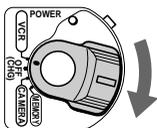
**3** Slide OPEN back in the mark direction to open the LCD panel.



# 4

## Monitoring the playback picture on the LCD screen (p. 38)

**1** Set the POWER switch to VCR while pressing the small green button.



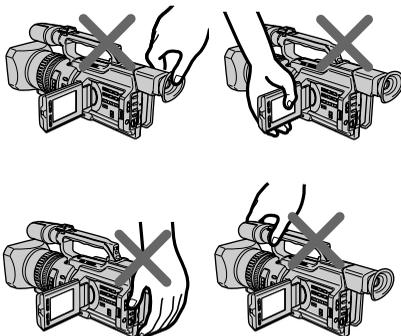
**2** Press ◀◀ to rewind the tape.



**3** Press ▶▶ to start playback.



**NOTE**  
Do not pick up your camcorder by holding the viewfinder, the LCD panel, the battery pack, or the microphone.



# Руководство по быстрому запуску



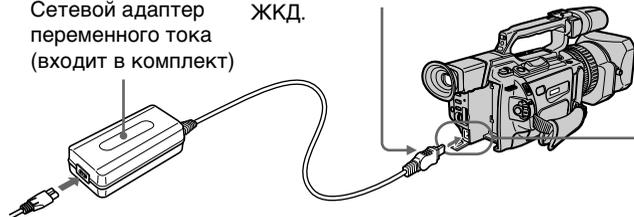
В этом руководстве описываются основные функции записи/воспроизведения. См. страницы в круглых скобках "( ) " для получения подробных сведений.

## 1 Подсоединение провода электропитания (стр. 18)

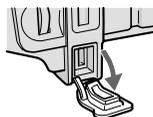
При использовании видеокамеры вне помещения пользуйтесь батарейным блоком (стр. 13).

Сетевой адаптер переменного тока (входит в комплект)

Подсоедините штекер так, чтобы его знак ▲ был обращен в сторону панели ЖКД.



Откройте крышку гнезда DC IN.



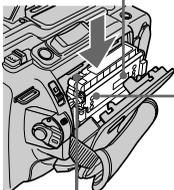
## 2 Установка кассеты (стр. 20)

- 1 Нажав небольшую синюю кнопку на переключателе EJECT, передвиньте его в направлении стрелки.



- 2 Нажмите на середину задней стороны кассеты, чтобы вставить ее. Вставьте кассету в кассетный отсек, чтобы окошко было обращено наружу, а лепесток защиты от записи - вверх.

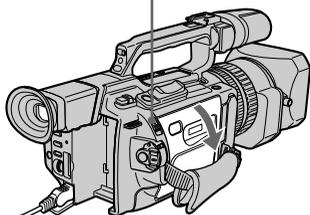
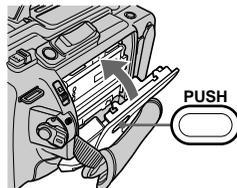
Окошко



Лепесток защиты от записи

- 3 Закройте кассетный отсек, нажав на ней метку PUSH.

- 4 Закройте крышку кассетного отсека, нажав на ней кнопку PUSH.

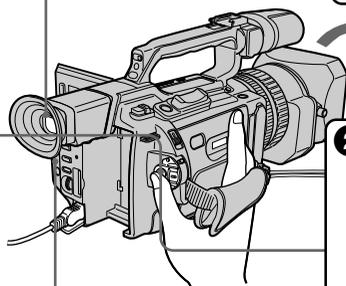


# 3

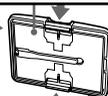
## Запись изображения (стр. 22)

### Видоискатель

Если панель ЖКД закрыта, воспользуйтесь видоискателем, глядя в окуляр.



1 Снимите крышку.



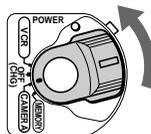
4 Нажмите кнопку START/STOP. Видеокамера начнет запись. Для остановки записи нажмите кнопку START/STOP еще раз.



3 Передвиньте переключатель OPEN назад в направлении стрелки ►, чтобы открыть панель ЖКД.



2 Нажав маленькую зеленую кнопку, установите переключатель POWER в положение CAMERA. На пять секунд появится индикация даты и времени.

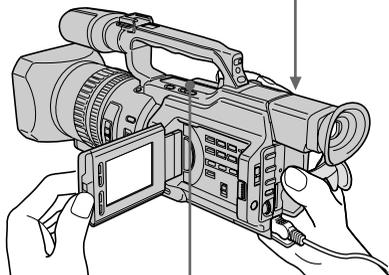
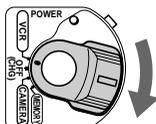


Если мигает индикатор ND1 или ND2, см. стр. 65.

# 4

## Просмотр воспроизводимого изображения на экране ЖКД (стр. 38)

1 Установите переключатель POWER в положение VCR, нажав маленькую зеленую кнопку.



2 Нажмите кнопку ◀◀ для перемотки ленты назад.

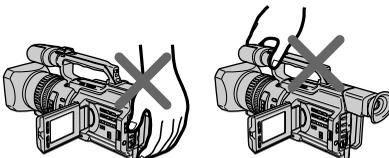
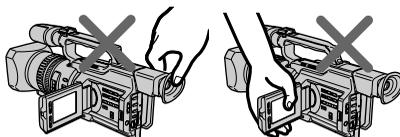


3 Нажмите кнопку ▶▶ для начала воспроизведения.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Не поднимайте видеокамеру, держа ее за видоискатель, панель ЖКД, батарейный блок или микрофон.



## Using this manual

As you read through this manual, buttons and settings on your camcorder are shown in capital letters.

e.g. Set the POWER switch to CAMERA.

When you carry out an operation, you can hear a beep or a melody sound to indicate that the operation is being carried out.

### Note on cassette memory

Your camcorder is based on the DV format. You can only use mini DV cassettes with your camcorder. We recommend that you use a tape with cassette memory **CM**.

The functions which require different operations depending on whether or not the tape has cassette memory are:

- Searching the end point of the recording – end search (p. 36, 43)
- Searching a recording by index – index search (p. 93)
- Searching a recording by date – date search (p. 97)
- Searching for a photo – photo search (p. 99).

The functions you can operate only with cassette memory are:

- Searching the boundaries of recorded tape by title – title search (p. 95)
- Superimposing a title (p. 141)
- Making your own titles (p. 147)
- Labeling a cassette (p. 149).

For details, see page 210.

CM  
only

You see this mark in the introduction of the features that are operated only with cassette memory.

Tapes with cassette memory are marked with **CM** (Cassette Memory).

## Использование данного руководства

При чтении данного руководства учитывайте, что кнопки и установки на видеокамере показаны заглавными буквами.

Например: Установите выключатель POWER в положение CAMERA.

При выполнении операции на видеокамере можно услышать звуковой сигнал или мелодию, подтверждающие выполнение операции.

### Примечание по кассетной памяти

Ваша видеокамера работает в формате DV. Вы можете использовать для видеокамеры только кассеты мини DV. Рекомендуется использовать ленту с кассетной памятью **CM**.

Ниже перечислены функции, которые требуют выполнения различных операций, в зависимости от того, имеется на ленте кассетная память или нет:

- Поиск места окончания записи – поиск конца (стр. 36, 43)
  - Поиск записи по индексу – поиск по индексу (стр. 93)
  - Поиск записи по дате – поиск даты (стр. 97)
  - Поиск фото - фотопоиск (стр. 99).
- Функции, которыми Вы можете управлять только с помощью кассетной памяти, следующие:
- Поиск границ записи на ленте по титру - поиск титра (стр. 95)
  - Наложение титра (стр. 141)
  - Создание Ваших собственных титров (стр. 147)
  - Маркировка кассеты (стр. 149).

Подробные сведения приведены на стр. 210.

CM  
only

Этот знак можно увидеть при описании функций, которые управляются только с помощью кассетной памяти.

Ленты с кассетной памятью маркируются с помощью знака **CM** (кассетная память).

## Using this manual

### Note on TV colour systems

TV colour systems differ from country to country. To view your recordings on a TV, you need a PAL system-based TV.

### Copyright precautions

Television programs, films, video tapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provision of the copyright laws.

### Precautions on camcorder care

- The LCD screen and the viewfinder are manufactured using high-precision technology. However, there may be some tiny black points and/or bright points (red, blue, green or white) that constantly appear on the LCD screen and in the viewfinder. These points occur normally in the manufacturing process and do not affect the recorded picture in any way. Effective ratio of pixels and/or screen is 99.99% or more.

## Использование данного руководства

### Системы цветного телевидения

Системы цветного телевидения отличаются в зависимости от страны. Для просмотра Ваших записей на экране телевизора необходимо использовать телевизор на базе системы PAL.

### Предостережение об авторском праве

Телевизионные программы, кинофильмы, видеоленты и другие материалы могут быть защищены авторским правом. Нелицензированная запись таких материалов может противоречить положениям закона об авторском праве.

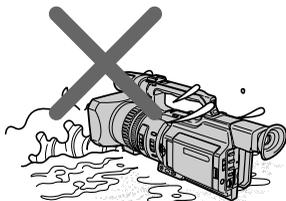
### Меры предосторожности при уходе за видеокамерой

- Экран ЖКД и видоискатель изготовлены с помощью высокоточной технологии. Однако на экране ЖКД и в цветном видоискателе могут появляться черные или яркие точки (красные, синие, зеленые или белые). Появление этих точек обычно связано с производственным процессом, и они абсолютно не влияют на записываемое изображение. Свыше 99,99% экрана предназначено для эффективного использования.

## Using this manual

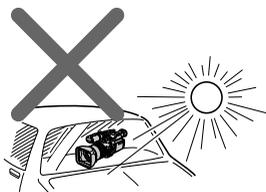
- Do not let your camcorder get wet. Keep your camcorder away from rain and sea water. Letting your camcorder get wet may cause your camcorder to malfunction. Sometimes this malfunction cannot be repaired [a].
- Never leave your camcorder exposed to temperatures above 60 °C (140 °F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight [b].
- Do not place your camcorder so as to point the viewfinder or the LCD screen or lens toward the sun. The inside of the viewfinder, LCD screen, or lens may be damaged [c].

[a]



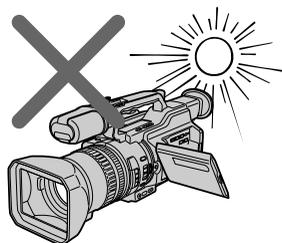
Contents of the recording cannot be compensated if recording or playback is not made due to a malfunction of the camcorder, video tape, etc.

[b]



Содержимое записанного материала невозможно восстановить, если запись или воспроизведение не получились по причине неисправности видеокамеры, видеоленты и т.п.

[c]



## Использование данного руководства

- Не допускайте появления влаги снаружи и внутри видеокамеры. Предохраняйте видеокамеру от дождя и морской воды. Влага может привести к неполадкам в работе видеокамеры. Иногда неисправность устранить невозможно [a].
- Никогда не оставляйте видеокамеру в местах, где температура поднимается выше 60 °C, например, в автомобиле, припаркованном в солнечном месте, или под прямым солнечным светом [b].
- Не допускайте попадания прямых солнечных лучей на видоискатель или экран ЖКД или объектив. Иначе могут возникнуть повреждения внутреннего устройства видоискателя, экрана ЖКД или объектива [c].

# Step 1 Preparing the power supply

# Пункт 1 Подготовка источника питания

## Installing the battery pack

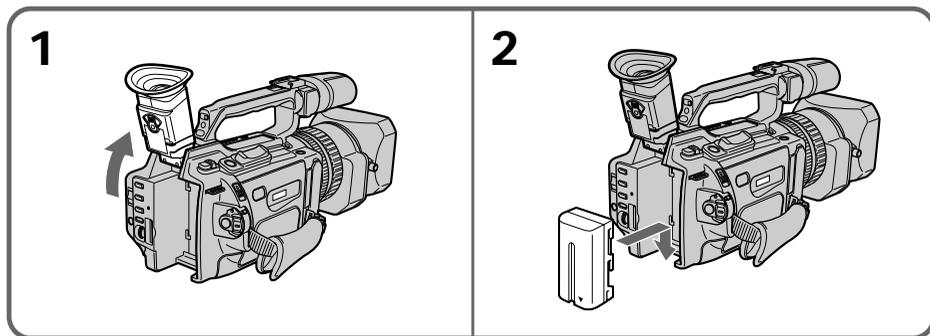
Install the battery pack to use your camcorder outdoors.

- (1) Lift up the viewfinder.
- (2) Insert the battery pack in the direction of the ▼ mark on the battery pack. Slide the battery pack until it is locked.

## Установка батарейного блока

Установите батарейный блок для того, чтобы использовать видеокамеру вне помещения.

- (1) Поднимите видоискатель.
- (2) Вставьте батарейный блок в направлении стрелки ▼, расположенной на нем. Задвиньте батарейный блок, пока он не будет зафиксирован.

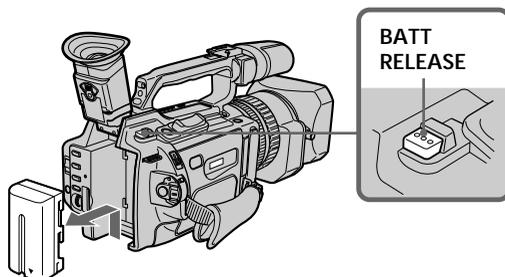


## To remove the battery pack

Lift up the viewfinder.  
Slide the battery pack out in the direction of the arrow while pressing BATT RELEASE down.

## Для снятия батарейного блока

Поднимите видоискатель.  
Передвиньте батарейный блок в направлении стрелки, нажав кнопку BATT RELEASE вниз.



## Step 1 Preparing the power supply

### Charging the battery pack

Use the battery pack after charging it. Your camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery pack (L series).

- (1) Open the DC IN jack cover and connect the AC power adaptor supplied with your camcorder to the DC IN jack with the plug's ▲ mark facing toward the LCD panel side.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to the mains.
- (4) Set the POWER switch to OFF (CHG).

Charging begins.

The remaining battery time is indicated in minutes on the display window. When the remaining battery indicator changes to , normal charge is completed. To fully charge the battery (full charge), leave the battery pack attached for about one hour after normal charge is completed until FULL appears on the display window. Fully charging the battery allows you to use the battery longer than usual.

## Пункт 1 Подготовка источника питания

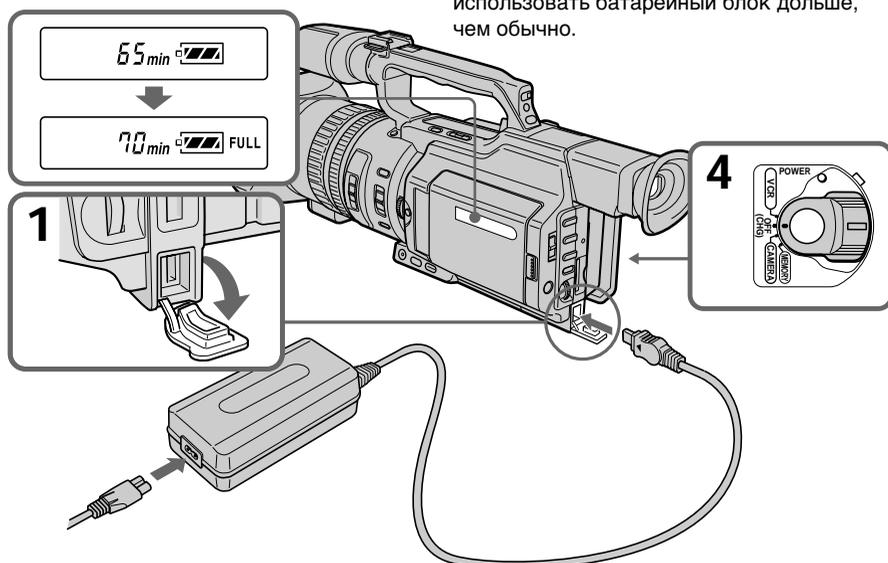
### Зарядка батарейного блока

Используйте батарейный блок после его зарядки.

Ваша видеокамера работает только с батарейным блоком "InfoLITHIUM" (серии L).

- (1) Откройте крышку гнезда DC IN и подсоедините сетевой адаптер переменного тока, прилагаемый к видеокамере, к гнезду DC IN, так чтобы знак ▲ на штекере был обращен в сторону панели ЖКД.
- (2) Подсоедините провод электропитания к сетевому адаптеру переменного тока.
- (3) Подсоедините провод электропитания к сетевой розетке.
- (4) Установите переключатель POWER в положение OFF (CHG). Начнется зарядка.

В окошке дисплея будет отображаться время оставшегося заряда в минутах. Если индикатор оставшегося заряда изменится на , это значит, что **нормальная зарядка** завершена. Для полной зарядки батарейного блока (**полная зарядка**) оставьте батарейный блок подключенным приблизительно на один час после завершения нормальной зарядки до тех пор, пока в окошке дисплея не появится индикация FULL. Полная зарядка батарейного блока позволяет Вам использовать батарейный блок дольше, чем обычно.



## Step 1 Preparing the power supply

### After charging the battery pack

Disconnect the AC power adaptor from the DC IN jack on your camcorder.

### Note on the remaining battery time indicator

The remaining battery time indicator on the LCD screen/display window or in the viewfinder indicates the recording time using the viewfinder. The indicator may not be correct, depending on the conditions in which you are recording. When you close the LCD panel and open it again, it takes about one minute for the correct remaining battery time to be displayed.

### Notes

- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the DC plug of the AC power adaptor. This may cause a short-circuit, damaging the AC power adaptor.
- Keep the battery pack dry.
- When the battery pack is not to be used for a long time, charge the battery pack once fully, and then use it until it fully discharges again. Keep the battery pack in a cool place.

### Until your camcorder calculates the actual remaining battery time

“- - - min” appears in the display window.

While charging the battery pack, no indicator appears or the indicator flashes in the display window in the following cases:

- The battery pack is not installed correctly.
- The AC power adaptor is disconnected.
- Something is wrong with the battery pack.

## Пункт 1 Подготовка источника питания

### После зарядки батарейного блока

Отсоедините сетевой адаптер переменного тока от гнезда DC IN на Вашей видеокамере.

### Индикатор оставшегося времени работы батареи

Индикатор оставшегося времени работы батареи на экране ЖКД/в окне дисплея или в видоискателе показывает время записи с помощью видоискателя. Индикация может быть не совсем точной, в зависимости от условий, в которых производится запись. Если закрыть панель ЖКД и открыть ее снова, то приблизительно через минуту появится индикация, отображающая точное оставшееся время работы батареи.

### Примечания

- Не допускайте контакта металлических предметов с металлическими частями штекера постоянного тока сетевого адаптера. Это может привести к короткому замыканию и повреждению Вашей видеокамеры.
- Держите батарейный блок в сухом состоянии.
- Когда батарейный блок не используется в течение длительного промежутка времени, полностью зарядите его, а затем используйте, пока он не разрядится окончательно. Храните батарейный блок в прохладном месте.

### До тех пор, пока Ваша видеокамера не определит действительное время оставшегося заряда батарейного блока

В окошке дисплея будет отображаться индикация “- - - min”.

### Во время зарядки батарейного блока в окошке дисплея не будет отображаться индикатор или он будет мигать в следующих случаях:

- Батарейный блок установлен неправильно.
- Отсоединен сетевой адаптер переменного тока.
- Неисправность батарейного блока.

### Charging time/Время зарядки

Battery pack/ Батарейный блок	Full charge (Normal charge)/ Полная зарядка (нормальная зарядка)
NP-F330 (supplied/ входит в комплект)	150 (90)
NP-F530/F550	210 (150)
NP-F730/F750	300 (240)
NP-F930/F950	390 (330)
NP-F960	420 (360)

Approximate minutes to charge an empty battery pack

Приблизительное время в минутах для зарядки полностью разряженного батарейного блока

### Recording time/Время записи

Battery pack/ Батарейный блок	Recording with the viewfinder/ Запись с помощью видеоскателя		Recording with the LCD screen/ Запись с помощью экрана ЖКД	
	Continuous*/ Непрерывная*	Typical**/ Типичная**	Continuous*/ Непрерывная*	Typical**/ Типичная**
NP-F330 (supplied/ входит в комплект)	70 (65)	35 (35)	60 (55)	30 (30)
NP-F530	115 (105)	60 (55)	100 (90)	55 (50)
NP-F550	145 (130)	80 (70)	130 (115)	70 (60)
NP-F730	260 (235)	145 (130)	230 (205)	125 (110)
NP-F750	305 (265)	170 (145)	265 (235)	145 (130)
NP-F930	400 (355)	220 (195)	355 (320)	195 (175)
NP-F950	465 (420)	260 (235)	405 (360)	225 (200)
NP-F960	560 (500)	310 (280)	480 (430)	265 (240)

Approximate minutes of recording time when you use a fully charged battery

Приблизительное время записи в минутах при использовании полностью заряженного батарейного блока

Numbers in parentheses “ ( ) ” indicate the time using a normally charged battery. You cannot use the NP-500/510/710 battery pack on your camcorder.

Цифры в скобках “ ( ) ” указывают время при использовании батарейного блока с нормальной зарядкой. В этой видеокамере нельзя использовать батарейный блок NP-500/510/710.

## Step 1 Preparing the power supply

- \* Approximate continuous recording time at 25 °C (77 °F). The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.
- \*\* Approximate minutes when recording while you repeat recording start/stop, zooming and turning the power on/off. The actual battery life may be shorter.

## Пункт 1 Подготовка источника питания

- \* Приблизительное время непрерывной записи при температуре 25 °С. При использовании видеокамеры в холодных условиях срок службы батарейного блока сокращается.
- \*\* Приблизительное время в минутах при записи с неоднократным пуском/остановкой, увеличением изображения и включением/выключением питания. Фактический срок службы батарейного блока может быть короче.

### Playing time/Время воспроизведения

Battery pack/ Батарейный блок	Playing time on LCD screen/ Время воспроизведения на экране ЖКД	Playing time with LCD closed/ Время воспроизведения с закрытым ЖКД
NP-F330 (supplied/ входит в комплект)	90 (80)	110 (95)
NP-F530	150 (135)	190 (165)
NP-F550	185 (165)	225 (195)
NP-F730	305 (275)	385 (345)
NP-F750	375 (335)	460 (415)
NP-F930	475 (430)	605 (540)
NP-F950	570 (510)	705 (630)
NP-F960	680 (610)	830 (745)

Approximate minutes of playing time when you use a fully charged battery

Numbers in parentheses “( )” indicate the time using a normally charged battery. The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment. You cannot use the NP-500/510/710 battery pack on your camcorder.

#### Notes

- The supplied battery pack is charged a little.
- Some types of the battery packs may not be sold in your region or country.

Приблизительное время воспроизведения в минутах при использовании полностью заряженного батарейного блока

Цифры в скобках “( )” указывают время при использовании батарейного блока с нормальной зарядкой. При использовании видеокамеры в холодных условиях срок службы батарейного блока сокращается. В этой видеокамере нельзя использовать батарейный блок NP-500/510/710.

#### Примечания

- Прилагаемый батарейный блок частично заряжен.
- Возможно, в вашей области или стране в продаже нет некоторых типов батарейных блоков.

## Step 1 Preparing the power supply

### What is "InfoLITHIUM"?

The "InfoLITHIUM" is a lithium ion battery pack which can exchange data such as battery consumption with compatible video equipment. This unit is compatible with the "InfoLITHIUM" battery pack (L series). Your camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery. "InfoLITHIUM" battery packs (L series) have the  mark.

"InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

### If the camcorder is immediately turned off

Even if the remaining battery time is enough to operate, charge the battery pack fully again. The correct remaining time is displayed.

## Connecting to the mains

When you use your camcorder for a long time, we recommend that you power it from the mains using the AC power adaptor.

- (1) Open the DC IN jack cover and connect the AC power adaptor to the DC IN jack on your camcorder with the plug's ▲ mark facing toward the LCD panel side.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to the mains.

## Пункт 1 Подготовка источника питания

### Что такое "InfoLITHIUM"?

"InfoLITHIUM" представляет собой литиево-ионный батарейный блок, который может обмениваться данными, такими как потребление энергии батарейного блока, с совместимой видеоаппаратурой. Это устройство совместимо с батарейным блоком "InfoLITHIUM" (серии L). Ваша видеокамера работает только с батарейным блоком "InfoLITHIUM". На батарейных блоках "InfoLITHIUM" (серии L) имеется метка .

"InfoLITHIUM" является торговой маркой корпорации Sony.

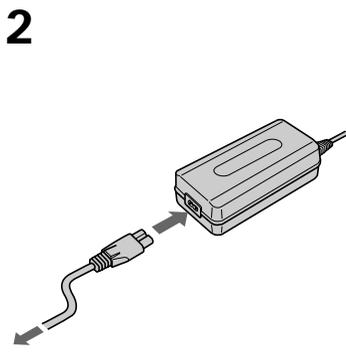
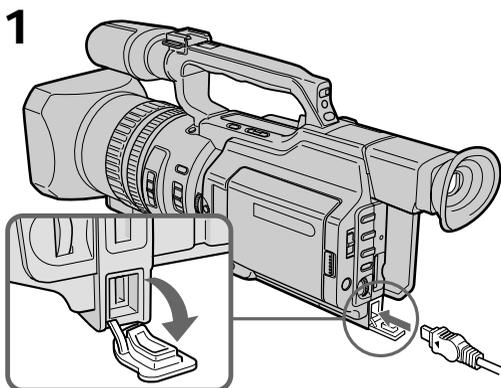
### Камера сразу отключается

Даже если оставшегося времени заряда батареи достаточно для нормальной работы, снова полностью зарядите батарейный блок. Появится точное оставшееся время работы батареи.

## Подсоединение к сетевой розетке

Если Вы собираетесь использовать видеокамеру длительное время, рекомендуется использовать питание от электрической сети с помощью сетевого адаптера переменного тока.

- (1) Откройте крышку гнезда DC IN и подсоедините сетевой адаптер переменного тока к гнезду DC IN, так чтобы знак ▲ на штекере был обращен в сторону панели ЖКД.
- (2) Подсоедините провод электропитания к сетевому адаптеру переменного тока.
- (3) Подсоедините провод электропитания к сетевой розетке.



## Step 1 Preparing the power supply

---

### Precaution

The set is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the mains, even if the set itself has been turned off.

### Notes

- The mains lead must only be changed at an authorized service shop.
- AC power adaptor can supply power even if the battery pack is attached to your camcorder.
- The DC IN jack has source priority. This means that the battery pack cannot supply any power if the mains lead is connected to the DC IN jack, even when the mains lead is not plugged into the mains.

### Using a car battery

Use the Sony DC Adaptor/Charger (not supplied).

## Пункт 1 Подготовка источника питания

---

### Меры предосторожности

Аппарат не отключается от источника переменного тока до тех пор, пока он подсоединен к электрической сети, даже если сам аппарат выключен.

### Примечания

- Провод электропитания следует заменять только в той мастерской, у которой имеется разрешение.
- Питание от сетевого адаптера переменного тока может подаваться даже в том случае, когда батарейный блок присоединен к видеокамере.
- Гнездо DC IN обладает приоритетом источника. Это означает, что питание от батарейного блока не подается, пока провод электропитания подсоединен к гнезду DC IN, даже если провод электропитания не включен в сетевую розетку.

### Использование автомобильного аккумулятора

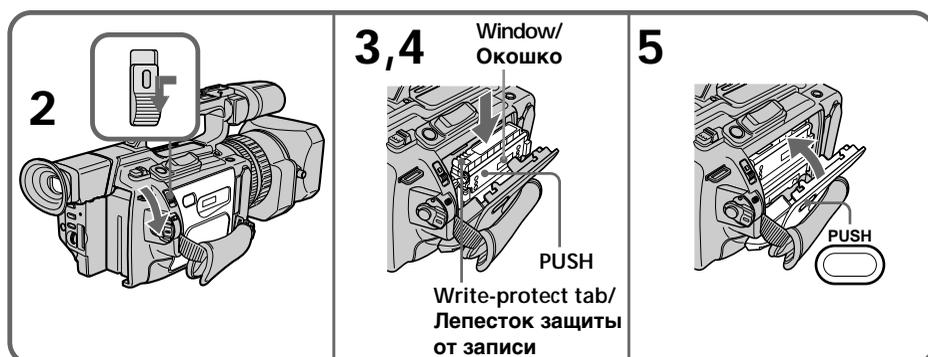
Используйте адаптер/зарядное устройство постоянного тока Sony (не входит в комплект).

## Step 2 Inserting a cassette

- (1) Install the power source.
- (2) While pressing the small blue button on the EJECT switch, slide it in the direction of the arrow. After the cassette lid is opened, the cassette compartment automatically opens.
- (3) Push the middle portion of the back of the cassette to insert it.  
Insert the cassette in a straight line deeply into the cassette compartment with the window facing out and the write-protect tab facing upward.
- (4) Close the cassette compartment by pressing the PUSH mark on it.
- (5) Close the cassette lid until it clicks by pressing the PUSH button on the lid.

## Пункт 2 Установка кассеты

- (1) Установите источник питания.
- (2) Нажав небольшую синюю кнопку на переключателе EJECT, передвиньте его в направлении стрелки. После открытия крышки кассетного отсека кассетный отсек откроется автоматически.
- (3) Нажмите посредине задней стороны кассеты для ее установки.  
Вставьте кассету по прямой в кассетный отсек до упора, так чтобы окошко было обращено наружу, а лепесток защиты от записи - вверх.
- (4) Закройте кассетный отсек, нажав на нем метку PUSH.
- (5) Закройте до щелчка крышку кассетного отсека, нажав на ней кнопку PUSH.



### To eject a cassette

Follow the procedure above, and take out the cassette in step 3.

#### Note

The cassette lid will not be closed when you press any part of the lid other than the PUSH button.

### Для извлечения кассеты

Выполните указанную выше процедуру и выньте кассету в пункте 3.

#### Примечание

Крышка кассетного отсека не закроется, если нажать на какую-либо другую часть на крышке, а не на PUSH.

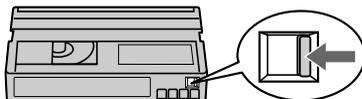
## Step 2 Inserting a cassette

When you use mini DV cassettes with cassette memory

Read the instruction about cassette memory to use this function properly (p. 210).

To prevent accidental erasure

Slide the write-protect tab on the cassette to the protect position.



If the grip strap prevents the cassette lid from opening fully

Adjust the length of the grip strap (p. 249).

If  flashes even if the cassette has been inserted

Press the PUSH button again to close the cover firmly.

## Пункт 2 Установка кассеты

При использовании кассет мини DV с кассетной памятью

Прочтите инструкцию о кассетной памяти для правильного использования этой функции (стр. 210).

Для предотвращения случайного стирания

Передвиньте лепесток защиты от записи на кассете в защитное положение.

Если ремень для захвата не позволяет полностью открыть крышку кассетного отсека

Отрегулируйте длину ремня для захвата (стр. 249).

Когда мигает индикация , даже если вставлена кассета

Нажмите кнопку PUSH еще раз, чтобы плотно закрыть крышку.

## Recording a picture

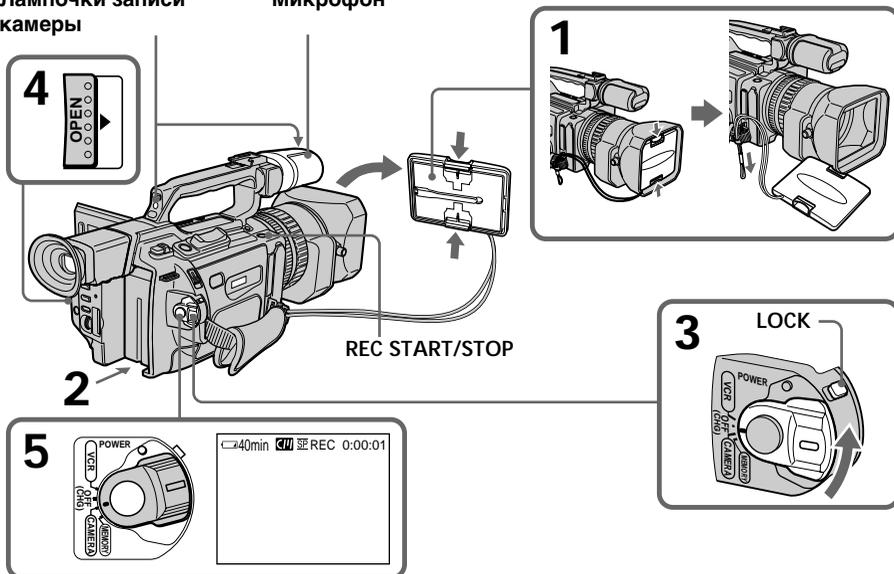
Your camcorder automatically focuses for you.

- (1) Remove the hood cap and pull the hood cap string to fix it.
- (2) Install the power source and insert a cassette. See "Step 1" and "Step 2" for more information (p. 13 to 21).
- (3) Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button. Your camcorder is set to the standby mode.
- (4) Slide OPEN in the direction of the ► mark to open the LCD panel.  
The picture now being shot is displayed on the LCD screen, and it disappears from the viewfinder screen.
- (5) Press START/STOP. Your camcorder starts recording. The "REC" indicator appears. The camera recording lamps located on the front and rear of your camcorder light up. To stop recording, press START/STOP again.

You can use REC START/STOP located on the front instead of START/STOP on the rear.

Camera recording lamps/  
Лампочки записи камеры

Microphone/  
Микрофон



## Запись изображения

Данная видеокамера автоматически выполняет фокусировку.

- (1) Снимите крышку и потяните за шнур крышки для закрепления.
- (2) Установите источник питания и вставьте кассету. См. "Пункт 1" и "Пункт 2" для получения подробных сведений (стр. 13 - 21).
- (3) Нажав маленькую зеленую кнопку, установите переключатель POWER в положение CAMERA. Ваша видеокамера будет установлена в режим ожидания.
- (4) Передвиньте кнопку OPEN в направлении знака ►, чтобы открыть панель ЖКД.  
Снимаемое изображение появляется на экране ЖКД и исчезает с экрана видоискателя.
- (5) Нажмите кнопку START/STOP. Видеокамера начнет запись. Появится индикатор "REC". Загорятся лампочки записи, расположенные на передней и задней панели видеокамеры. Для остановки записи нажмите кнопку START/STOP еще раз.  
Можно использовать кнопку REC START/STOP, расположенную на передней панели, вместо кнопки START/STOP, расположенной на задней.

## Recording a picture

If the ND1 or ND2 indicator flashes on the LCD screen or in the viewfinder the ND filter is necessary. Set the ND FILTER selector to 1 or 2. However, if you change the position during recording, the brightness of the picture may change or audio noise may occur. This is not a malfunction. We recommend that you check the position of the ND FILTER selector before shooting. See “Using the ND filter” on page 65.

### Notes

- Fasten the grip strap firmly.
- Do not touch the microphone during recording.

### Note on the recording mode

Your camcorder records and plays back in SP (standard play) mode and in LP (long play) mode. Select SP or LP in the menu settings. In LP mode, you can record 1.5 times as long as in SP mode.

When you record a tape on your camcorder in LP mode, we recommend playing the tape on your camcorder.

### Note on the LOCK switch

When you slide the LOCK switch to the left, the POWER switch can no longer be set to MEMORY accidentally. The LOCK switch is set to the right as a default setting. We recommend that you set the LOCK switch to the left when you record on a mini DV cassette.

### Note on the progressive mode

If you intend to use the images on your PC or play the images back as still images, we recommend that you set PROG. SCAN to ON in the menu settings before shooting (p. 50). The picture quality may improve in this mode, but if you shoot a moving subject, the image may shake when it is played back.

## Запись изображения

### Когда на экране ЖКД или в видоискателе мигает индикатор ND1 или ND2

Требуется фильтр ND. Установите переключатель ND FILTER в положение 1 или 2. При изменении положения во время записи может измениться яркость изображения или появиться шум. Однако это не является неисправностью. Положение переключателя ND FILTER рекомендуется проверять перед съемкой. См. “Использование фильтра ND” на стр. 65.

### Примечания

- Надежно прикрепите ремень для захвата.
- Во время записи не прикасайтесь к микрофону.

### Примечание по режиму записи

Ваша видеокамера выполняет запись и воспроизведение в режиме SP (стандартное воспроизведение) и в режиме LP (долгоиграющее воспроизведение). Выберите режим SP или LP в установках меню. В режиме LP Вы можете выполнять запись в 1,5 раза дольше по времени, чем в режиме SP.

Если лента была записана на этой видеокамере в режиме LP, ее рекомендуется воспроизводить на этой же видеокамере.

### Переключатель LOCK

Если передвинуть переключатель LOCK влево, переключатель POWER уже невозможно случайно установить в положение MEMORY. Переключатель LOCK на предприятии-изготовителе устанавливается в правое положение (установка по умолчанию). При записи на кассету мини DV рекомендуется установить переключатель LOCK в левое положение.

### Примечание по прогрессивному режиму

Если требуется использовать изображения на ПК или воспроизводить их как неподвижные изображения, рекомендуется установить PROG. SCAN в положение ON в установках меню перед началом съемки (стр. 50). В этом режиме может улучшиться качество изображения, однако, если снимался движущийся объект, при воспроизведении изображение может дрожать.

## Recording a picture

---

### To enable smooth transition

Transition between the last scene you recorded and the next scene is smooth as long as you do not eject the cassette even if you turn off your camcorder. When you use a tape with cassette memory, however, you can make the transition smooth even after ejecting the cassette if you use the end search function (p. 36).

However, check the following:

- When you change the battery pack, set the POWER switch to OFF (CHG).
- Do not mix recordings in the SP mode and ones in the LP mode on one tape.

### Note on tape transition

The playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes when:

- You change the recording mode (SP/LP).
- You record in LP mode.

### If you leave your camcorder in standby mode for five minutes while the cassette is inserted

Your camcorder automatically turns off. This is to prevent tape wear and save battery power. To resume the standby mode, set the POWER switch to OFF (CHG), and to CAMERA again. When a cassette is not inserted, your camcorder does not turn off.

## Запись изображения

---

### Для обеспечения плавного перехода

Переход между последним записанным эпизодом и следующим эпизодом будет плавным, пока не будет извлечена кассета, даже при отключении видеокамеры. Однако при использовании ленты с кассетной памятью можно создавать плавный переход, даже после извлечения кассеты, если используется функция “Поиск конца” (стр. 36).

Однако необходимо отметить следующее:

- При замене батарейного блока установите переключатель POWER в положение OFF (CHG).
- Не следует на одной ленте делать записи в режиме SP и LP.

### Примечание по переходу

Воспроизводимое изображение может быть искажено, или же код времени может быть записан неправильно между сценами, если:

- Изменился режим записи (SP/LP).
- Идет запись в режиме LP.

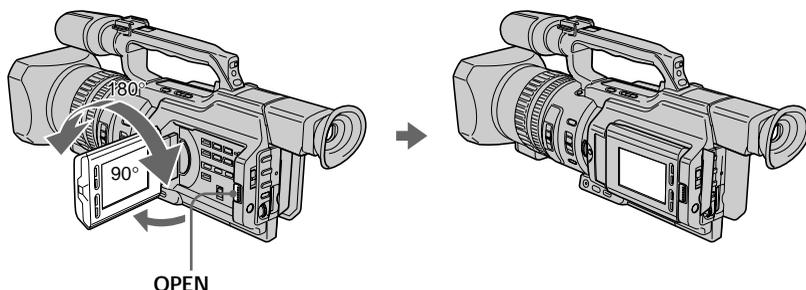
### Если видеокамера со вставленной кассетой оставляется в режиме ожидания на пять минут

Ваша видеокамера выключится автоматически. Это предотвращает износ ленты и расход заряда батареи. Для возврата в режим ожидания установите переключатель POWER в положение OFF (CHG), а затем снова в положение CAMERA. Если кассета не вставлена, видеокамера не отключится.

## Recording a picture

### Adjusting the LCD screen

The LCD panel is opened up to 90 degrees and it rotates about 90 degrees to the viewfinder side and about 180 degrees to the lens side. If you turn the LCD panel over so that it faces the other way in standby or recording mode, the ☺ indicator appears on the LCD screen and in the viewfinder (**Mirror mode**).



To close the LCD panel, set it vertically and swing it into the camcorder body until it clicks.

#### Note

When opening the LCD panel, the viewfinder is automatically turned off, however, it is not turned off when the LCD panel is turned over or the camcorder is in mirror mode.

#### When you use the LCD screen outdoors in direct sunlight

The LCD screen may be difficult to see. If this happens, we recommend that you use the viewfinder.

#### When you adjust the angle of the LCD panel

Make sure that the LCD panel is opened up to 90 degrees.

## Запись изображения

### Регулировка экрана ЖКД

Панель ЖКД раскрывается на 90 градусов и вращается приблизительно на 90 градусов в сторону видоискателя и приблизительно на 180 градусов в сторону объектива.

Если Вы повернете панель ЖКД так, что она будет направлена в другую сторону в режиме ожидания или записи, на экране ЖКД и в видоискателе появится индикатор ☺ (**Зеркальный режим**).

Чтобы закрыть панель ЖКД, установите ее вертикально, а затем присоедините ее к корпусу видеокамеры до щелчка.

#### Примечание

При открытии панели ЖКД видоискатель автоматически отключается, однако он не отключается, если панель ЖКД перевернута или видеокамера находится в зеркальном режиме.

#### Если Вы используете экран ЖКД вне помещения под прямым солнечным светом

Возможно, будет трудно разглядеть что-либо на экране ЖКД. В этом случае рекомендуется использовать видоискатель.

#### При регулировке угла панели ЖКД

Убедитесь, что панель ЖКД открыта на 90 градусов.

## Recording a picture

### When using both the LCD screen and the viewfinder during shooting

The usable time of the battery pack when using both the LCD screen and the viewfinder will be shorter a little than when using the viewfinder only.

### Pictures in the mirror mode

The picture on the LCD screen is a mirror-image. However, the recording picture will be normal.

### During recording in mirror mode

ZERO SET MEMORY on the Remote Commander does not work.

### Indicators in the mirror mode

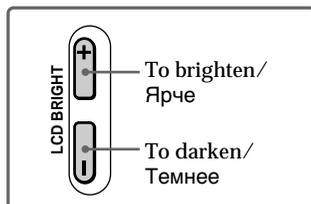
The STBY indicator appears as ●■■ and REC as ●. Some of the other indicators appear mirror-reversed and others are not displayed.

However, if you close the LCD panel with the LCD screen turned over, indicators appear normally.

## Adjusting the brightness of the LCD screen

To adjust the brightness of the LCD screen, press LCD BRIGHT + or -.

The battery life is longer when the LCD panel is closed. Use the viewfinder instead of the LCD screen to save the battery power.



## Запись изображения

### При использовании экрана ЖКД и видоискателя во время съемки

Время работы батарейного блока при использовании экрана ЖКД и видоискателя будет немного меньше, чем при использовании одного видоискателя.

### Изображения в зеркальном режиме

Изображение на экране ЖКД будет отображаться зеркально. Однако записываемое изображение будет нормальным.

### Во время записи в зеркальном режиме

Кнопка ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления не работает.

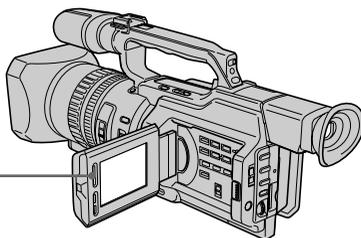
### Индикаторы в зеркальном режиме

Индикатор STBY появится в виде ●■■, а индикатор REC в виде ●. Некоторые другие индикаторы появятся в зеркально отображенном виде, а некоторые из них не будут отображаться совсем. Однако, если закрыть панель ЖКД с перевернутым экраном ЖКД, индикаторы будут отображаться в обычном виде.

## Регулировка яркости экрана ЖКД

Для регулировки яркости экрана ЖКД нажмите LCD BRIGHT + или -.

При закрытой панели ЖКД продолжительность работы батареи дольше. Для экономии энергии пользуйтесь видоискателем, а не экраном ЖКД.



## Recording a picture

### On the LCD screen backlight

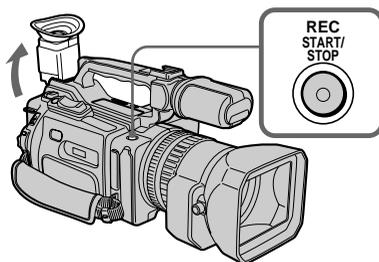
You can change the brightness of the backlight. Select LCD B.L. in the menu settings (p. 154).

Even if you do the LCD screen adjustment using the LCD BRIGHT +/- buttons, or using LCD B.L. and LCD COLOUR items in the menu settings

The recorded picture will not be affected.

## Recording in a low position

You can record in a low position to get an interesting recording angle. Lift up the viewfinder or rotate the LCD panel with the screen facing up to record from a low position. In this case, it is useful to use the REC START/STOP button located on the front or the camcorder.



## After recording

- (1) Set the POWER switch to OFF (CHG).
- (2) Close the LCD panel.
- (3) Eject the cassette.
- (4) Remove the battery pack.

## Запись изображения

### Задняя подсветка экрана ЖКД

Вы можете изменять яркость задней подсветки. Выберите команду LCD B.L. в установках меню (стр. 154).

Даже в случае регулировки экрана ЖКД с помощью кнопок LCD BRIGHT +/- или параметров LCD B.L. и LCD COLOUR в установках меню

Это не повлияет на записанное изображение.

## Запись из низкого положения

Можно выполнять запись из низкого положения, чтобы получить интересный ракурс. Поднимите видоискатель или поверните панель ЖКД вверх для записи из низкого положения. В этом случае удобно использовать кнопку REC START/STOP, расположенную на передней панели видеокамеры.

## После записи

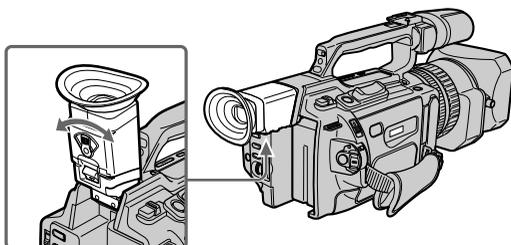
- (1) Установите переключатель POWER в положение OFF (CHG).
- (2) Закройте панель ЖКД.
- (3) Извлеките кассету.
- (4) Отсоедините батарейный блок.

## Recording a picture

### Adjusting the viewfinder

If you record pictures with the LCD panel closed, check the picture with the viewfinder. Adjust the viewfinder lens to your eyesight so that the indicators in the viewfinder come into sharp focus.

Lift up the viewfinder and move the viewfinder adjustment lever.



To adjust the brightness of the viewfinder screen, use the VF B.L. item in the menu settings (p. 154).

**Even if you adjust the viewfinder screen backlight**

The recorded picture will not be affected.

**When the shooting conditions are too bright**

Use the supplied large eyecup. Fit it onto the camcorder by stretching the corners a little. You can attach it with the large part of it located on both left and right.

## Запись изображения

### Регулировка видоискателя

Если Вы будете записывать изображения при закрытой панели ЖКД, контролируйте изображение с помощью видоискателя. Отрегулируйте объектив видоискателя в соответствии со своим зрением, чтобы индикаторы в видоискателе были четко сфокусированы.

Поднимите видоискатель и рычаг регулировки видоискателя.

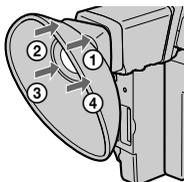
Для регулировки яркости в видоискателе с помощью параметра VF B.L. в установках меню (стр. 154).

**Если Вы регулируете заднюю подсветку видоискателя**

Это не повлияет на записанное изображение.

**При слишком ярком освещении во время съемки**

Используйте прилагаемый большой окуляр. Наденьте его на камеру, слегка растянув за углы. Окуляр можно подсоединить таким образом, чтобы его широкая часть располагалась как справа, так и слева.



## Recording a picture

### Using the zoom feature

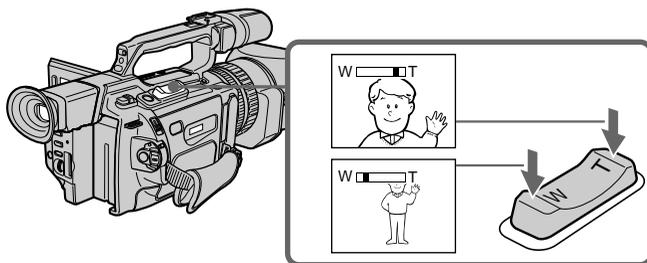
#### To zoom using the zoom lever

Press the power zoom lever a little for a slower zoom. Press it deeper for a faster zoom.

Using the zoom function sparingly results in better-looking recordings.

“T” side: for telephoto (subject appears closer)

“W” side: for wide-angle (subject appears farther away)



#### When you shoot close to a subject

If you cannot get a sharp focus, press the “W” side of the power zoom lever until the focus is sharp. You can shoot a subject that is at least about 80 cm (about 2 feet 5/8 inch) away from the lens surface in the telephoto position, or about 1 cm (about 1/2 inch) away in the wide-angle position.

## Запись изображения

### Использование функции трансфокации

#### Для трансфокации с помощью рычага трансфокатора

Слегка нажмите на рычаг привода трансфокатора для медленной трансфокации. Нажмите на него сильнее для ускоренной трансфокации. Умеренное использование функции трансфокации обеспечивает наилучшие результаты.

Сторона “Т”: для телефото (объект приближается)

Сторона “W”: для положения “широкоугольный” (объект удаляется)

#### При съемке объекта с близкого положения

Если Вы не можете получить четкую фокусировку, нажмите на сторону “W” рычага привода трансфокатора до получения четкой фокусировки. В положении “телефото” можно выполнять съемку объекта, который находится на расстоянии не менее 80 см от объектива или около 1 см в положении “широкоугольный”.

## Recording a picture

### To zoom using the zoom ring

Using the zoom ring, you can control the zoom by your desired speed and you can make fine adjustments.

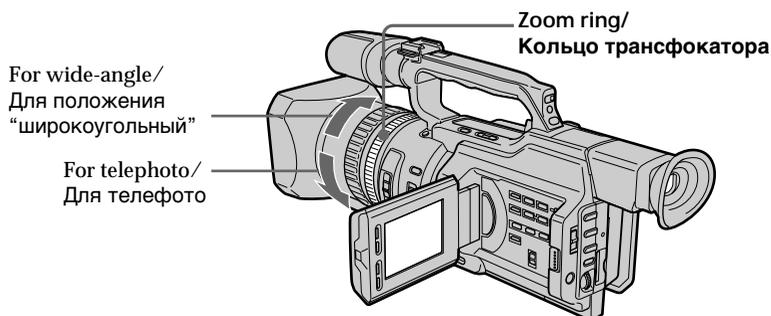
During recording, turn the zoom ring to the desired speed.

## Запись изображения

### Для трансфокации с помощью кольца трансфокатора

С помощью кольца трансфокатора можно задавать требуемую скорость трансфокации и осуществлять ее точную регулировку.

Во время записи поверните кольцо трансфокатора до получения нужной скорости.



### Note

If you turn the zoom ring quickly, the zoom may not respond to the zoom ring. Rotate the zoom ring with appropriate speed.

### Примечание

При быстром повороте кольца трансфокатора, скорость трансфокации может не меняться.

Вращайте кольцо трансфокатора с соответствующей скоростью.

### Using the digital zoom – Zoom greater than 12×

Zoom greater than 12× is performed digitally, if you set D ZOOM to 24× or 48× in the menu settings. The digital zoom function is set to OFF as a default setting (p. 154). If you use the digital zoom function, the picture quality deteriorates.

### Использование функции цифровой трансфокации – трансфокация более 12×

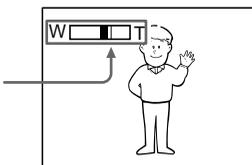
Трансфокация более 12× выполняется цифровым методом при установке для параметра D ZOOM значения 24× или 48× в установках меню. Функция цифровой трансфокации на предприятии-изготовителе устанавливается в положение OFF (выкл), являющееся установкой по умолчанию (стр. 154). При использовании функции цифровой трансфокации ухудшается качество изображения.

The right-ended portion of the bar shows the digital zooming zone.

The digital zooming zone appears when you set D ZOOM to 24× or 48×./

Правая сторона полосы на экране показывает зону цифровой трансфокации.

Зона цифровой трансфокации появляется, когда в параметре D ZOOM устанавливается значение 24× или 48×.



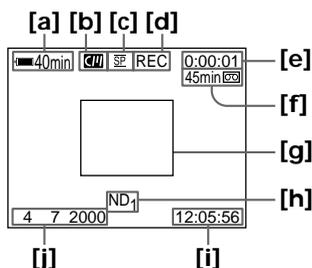
## Recording a picture

You cannot use the digital zoom:

- When you set PROG. SCAN to ON in the menu settings (p. 154).
- When the POWER switch is set to MEMORY.

### Indicators displayed during recording

The indicators are not recorded on the tapes.



- [a] Remaining battery time indicator  
This appears after you turn on the power and wait for a while.
- [b] Cassette memory indicator  
This appears when using a tape with cassette memory.
- [c] Recording mode indicator
- [d] STBY/REC indicator
- [e] Time code indicator/Tape counter
- [f] Remaining tape indicator  
This appears after you insert a cassette.
- [g] Guide frame
- [h] ND filter indicator  
This flashes when the ND FILTER selector should be set. After you have set the ND FILTER selector, the ND FILTER position selected is indicated. (When the ND OFF position is selected, the indication disappears.)
- [i] Time indicator  
The time is displayed about five seconds after the POWER switch is set to CAMERA or MEMORY.
- [j] Date indicator  
The date is displayed about five seconds after the POWER switch is set to CAMERA or MEMORY.

## Запись изображения

Цифровая трансфокация не будет работать:

- Если параметр PROG. SCAN установлен в положение ON в установках меню (стр. 154).
- Если переключатель POWER установлен в положение MEMORY.

### Индикаторы, отображаемые во время записи

Индикаторы не записываются на кассеты.

- [a] Индикатор оставшегося заряда батарейного блока  
Этот индикатор появляется после включения питания по прошествии некоторого времени.
- [b] Индикатор кассетной памяти  
Этот индикатор появляется при использовании кассетной памяти.
- [c] Индикатор режима записи
- [d] Индикатор STBY/REC
- [e] Индикатор кода времени/Счетчик ленты
- [f] Индикатор оставшейся ленты  
Этот индикатор появляется после установки кассеты.
- [g] Контрольная рамка
- [h] Индикатор фильтра ND  
Он мигает, когда необходимо установить переключатель ND FILTER. После установки переключателя ND FILTER в положение ND FILTER отображается соответствующая индикация. (При установке переключателя в положение ND OFF индикация исчезнет.)
- [i] Индикатор времени  
После установки переключателя POWER в положение CAMERA или MEMORY в течении пяти секунд отображается индикация времени.
- [j] Индикатор даты  
После установки переключателя POWER в положение CAMERA или MEMORY в течении пяти секунд отображается индикация даты.

## Recording a picture

### Time code

The time code indicates the recording or playback time, "0:00:00" (hours : minutes : seconds) in CAMERA mode and "0:00:00:00" (hours : minutes : seconds : frames) in VCR mode. You cannot rewrite only the time code.

### Remaining tape indicator

The indicator may not be displayed accurately depending on the tape.

### Note on recording date/time

Recording date/time is not displayed during shooting, however, it is automatically recorded on the tape. You can check the recording date/time during playback by pressing DATA CODE.

## Shooting backlit subjects (BACK LIGHT)

When you shoot a subject with the light source behind the subject or a subject with a light background, use the backlight function.

Press BACK LIGHT in standby, recording, or memory mode.

The  indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.

To cancel, press BACK LIGHT again.

## Запись изображения

### Код времени

Код времени указывает время записи или воспроизведения, "0:00:00" (часы : минуты : секунды) в режиме CAMERA и "0:00:00:00" (часы : минуты : секунды : кадры) в режиме VCR. Вы не можете перезаписать только код времени.

### Индикатор оставшейся ленты

Показания индикатора могут быть неточными в зависимости от ленты.

### Примечания по дате/времени записи

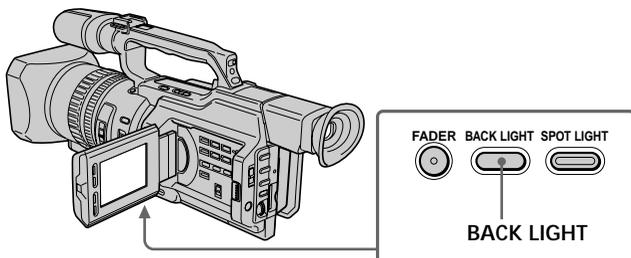
Дата/время записи не отображаются во время съемки, однако они автоматически записываются на ленту. Дату/время записи можно проверить в режиме воспроизведения, нажав кнопку DATA CODE.

## Съемка объектов с задней подсветкой (BACK LIGHT)

Если Вы выполняете съемку объекта с источником света позади него или же объекта со светлым фоном, используйте функцию задней подсветки.

В режиме ожидания, записи или памяти нажмите кнопку BACK LIGHT. Индикатор  появится на экране ЖКД или в видоискателе.

Для отмены нажмите кнопку BACK LIGHT еще раз.



## Recording a picture

If you press one of the following buttons when using the backlight function

The backlight function will be cancelled.

- SPOT LIGHT
- EXPOSURE

When you manually adjust the exposure

You cannot use the backlight function.

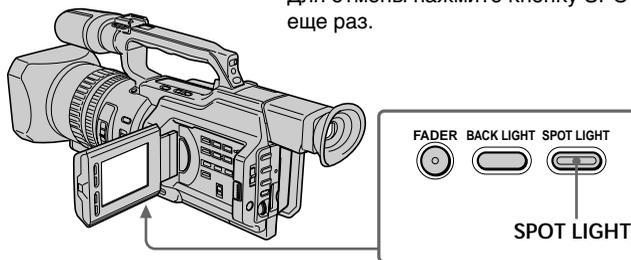
## Using the spot light function

This function prevents people's faces, for example, from appearing excessively white when shooting subjects lit by strong light, such as in the theater.

Press SPOT LIGHT in standby, recording, or memory mode.

The  indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.

To cancel, press SPOT LIGHT again.



If you press one of the following buttons when using the spot light function

The spot light function will be cancelled.

- BACK LIGHT
- EXPOSURE

When you manually adjust the exposure

You cannot use the spot light function.

You cannot use the spot light mode while in the following settings:

- Shutter speed value of 1/25 or smaller
- Old movie
- Low lux mode of the PROGRAM AE function

## Запись изображения

Если нажать одну из следующих кнопок при использовании функции задней подсветки

Функция задней подсветки будет отключена.

- SPOT LIGHT
- EXPOSURE

При ручной регулировке экспозиции

Нельзя использовать функцию задней подсветки.

## Использование режима прожекторного освещения

Данная функция позволяет выполнять съемку таким образом, чтобы лица людей не выглядели слишком бледными, например, при съемке объектов в театре, где часто применяется яркое освещение. В режиме ожидания, записи или памяти нажмите кнопку SPOT LIGHT.

На экране ЖКД или в видоискателе появится индикатор .

Для отмены нажмите кнопку SPOT LIGHT еще раз.

Если нажать одну из следующих кнопок при использовании функции прожекторного освещения

Функция прожекторного освещения будет отключена.

- BACK LIGHT
- EXPOSURE

При ручной регулировке экспозиции

Нельзя использовать функцию прожекторного освещения.

Режим прожекторного освещения невозможно использовать при следующих установках:

- Величина скорости затвора, равная 1/25 или ниже
- Старинное кино
- Режим низкой освещенности функции PROGRAM AE

## Recording a picture

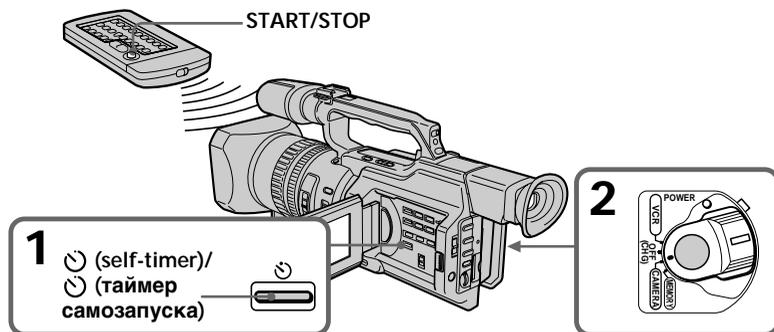
### Self-timer recording

You can make a recording with the self-timer. This recording is useful when you want to record yourself. You can also use the Remote Commander.

(1) Press  (self-timer) in standby mode. The  (self-timer) indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.

(2) Press START/STOP.

Self-timer starts counting down from 10 seconds with a beep sound. In the last two seconds of the countdown, the beep sound gets faster, then recording starts automatically.



### To stop the self-timer before recording

Press START/STOP again.

Use the Remote Commander for convenience.

### To record still pictures on tapes using the self-timer

Press PHOTO in step 2 (p. 48).

## Запись изображения

### Запись по таймеру самозапуска

Вы можете выполнить запись по таймеру самозапуска. Эта запись может пригодиться в том случае, когда необходимо записать себя. Для этого можно также использовать пульт дистанционного управления.

(1) В режиме ожидания нажмите кнопку  (таймер самозапуска). На экране ЖКД или в видеискателе появятся индикатор  (таймер самозапуска).

(2) Нажмите кнопку START/STOP.

Таймер самозапуска начнет обратный отсчет с 10 секунд с зуммерным сигналом. В последние две секунды обратного отсчета зуммерный сигнал будет звучать чаще, а затем автоматически начнется запись.

### Для остановки таймера самозапуска перед записью

Нажмите кнопку START/STOP еще раз.

Для удобства используйте пульт дистанционного управления.

### Для записи неподвижных изображений на ленту с помощью таймера самозапуска

Нажмите кнопку PHOTO в пункте 2 (стр. 48).

## Recording a picture

---

### To record still pictures on a “Memory Stick” using the self-timer

Press  (self-timer), then press PHOTO in memory mode (p. 181).

### To cancel self-timer recording

Press  (self-timer) so that the  indicator disappears from the LCD or viewfinder screen while your camcorder is in standby mode.

---

#### Note

The self-timer recording is automatically cancelled when:

- Self-timer recording is finished.
- The POWER switch is set to OFF (CHG) or VCR.

## Запись изображения

---

### Для записи неподвижных изображений на “Memory Stick” с помощью таймера самозапуска

Нажмите кнопку  (таймер самозапуска), затем нажмите PHOTO в режиме памяти (стр. 181).

### Для отмены записи по таймеру самозапуска

Нажмите кнопку  (таймер самозапуска) так, чтобы индикатор  исчез с экрана ЖКД или видеоискателя, когда видеокамера находится в режиме ожидания.

---

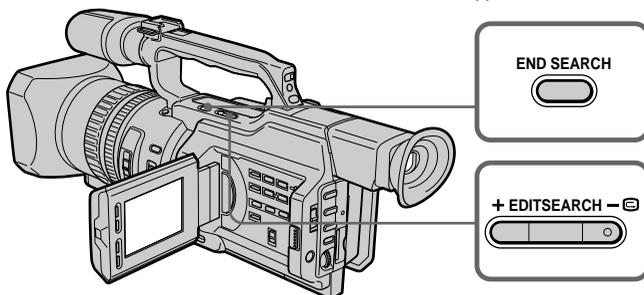
#### Примечание

Запись по таймеру самозапуска будет автоматически отменена, если:

- Окончена запись по таймеру самозапуска.
- Выключатель POWER установлен в положение OFF (CHG) или VCR.

## Checking the recording – END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review

You can use these buttons to check recorded pictures or shoot so that the transition between the last recorded scene and the next scene you will record is smooth.



## Проверка записи – END SEARCH / EDITSEARCH/ Просмотр записи

Вы можете использовать эти кнопки для проверки записанных изображений или съемки, чтобы переход между последним записанным эпизодом и следующим записываемым эпизодом был плавным.

### Searching the end point of the recording — END SEARCH

You can easily go to the end of the last recorded portion.

Press END SEARCH in standby mode. The camcorder rewinds or fast-forwards the tape and the last five-second recorded picture is played back. After playback the camcorder turns to standby mode. You can monitor the sound from the speaker or headphones.

### Changing the next recording start point — EDITSEARCH

You can change the next recording start point in standby mode.

Hold down the +/- side of EDITSEARCH in standby mode. The recorded picture is played back.

+ : to go forward  
- : to go backward

Release EDITSEARCH to stop playback. If you press START/STOP, re-recording begins from the point you released EDITSEARCH. You cannot monitor the sound.

### Поиск места окончания записи – END SEARCH

Можно легко дойти до конца записанной части ленты.

Нажмите кнопку END SEARCH в режиме ожидания.

Видеокамера выполняет ускоренную перемотку ленты вперед или назад и воспроизводит последний фрагмент записанного изображения продолжительностью пять секунд. После воспроизведения камера возвращается в режим ожидания. Вы можете контролировать звук через акустическую систему или головные телефоны.

### Изменение места начала следующей записи — EDITSEARCH

Можно изменить место начала следующей записи в режиме ожидания.

Держите нажатой сторону +/- кнопки EDITSEARCH в режиме ожидания. Записанное изображение воспроизводится.

+ : для продвижения вперед  
- : для продвижения назад

Отпустите кнопку EDITSEARCH для остановки воспроизведения. Если Вы нажмете кнопку START/STOP, начнется перезапись с того места, где была отпущена кнопка EDITSEARCH. Вы не можете контролировать звук.

## Checking the recording – END SEARCH / EDITSEARCH / Rec Review

### Checking the last recorded picture — Rec Review

You can check the last recorded portion.

Press the – [RECALL] side of EDITSEARCH momentarily in standby mode. The last few-seconds of picture is played back and the camcorder returns to standby. You can monitor the sound from the speaker or headphones.

#### End search function

When you use a tape without cassette memory, the end search function does not work once you eject the cassette after you have recorded on the tape. If you use a tape with cassette memory, the end search function works even once you eject the cassette.

If there is a blank portion at the beginning or between the recorded portions, the end search function may not work correctly (p. 210).

## Проверка записи – END SEARCH/ EDITSEARCH/Просмотр записи

### Проверка последнего записанного изображения - Просмотр записи

Можно проверить последнюю записанную часть.

В режиме ожидания ненадолго нажмите на сторону – [RECALL] кнопки EDITSEARCH в режиме ожидания.

Будут воспроизведены последние несколько секунд изображения и видеокамера вернется в режим ожидания. Вы можете контролировать звук через акустическую систему или головные телефоны.

#### Функция поиска конца

Если используется лента без кассетной памяти, функция поиска конца не будет работать после извлечения кассеты, на которую была выполнена запись. Если используется лента с кассетной памятью, функция поиска конца будет работать даже после извлечения кассеты. Если в начале записанной части или между записанными частями существует незаписанный участок, функция поиска конца может работать неправильно (стр. 210).

## Playing back a tape

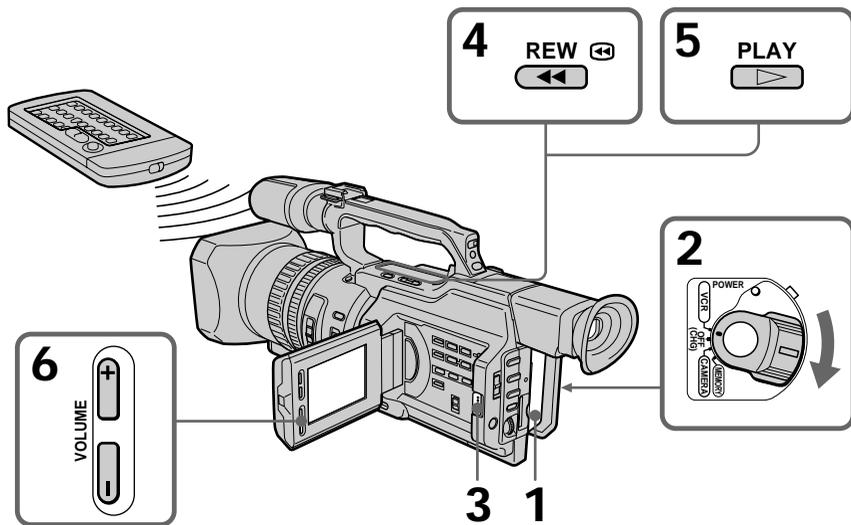
You can monitor the playback picture on the LCD screen. If you close the LCD panel, you can monitor the playback picture in the viewfinder. You can also control playback using the Remote Commander supplied with your camcorder.

- (1) Install the power source and insert the recorded tape.
- (2) Set the POWER switch to VCR while pressing the small green button. The video control buttons light up.
- (3) Slide OPEN in the direction of the ► mark to open the LCD panel.
- (4) Press ◀◀ to rewind the tape.
- (5) Press ▶▶ to start playback.
- (6) To adjust the volume, press either of the VOLUME +/- buttons.

## Воспроизведение ленты

Можно просматривать воспроизводимое изображение на экране ЖКД. Если панель ЖКД закрыта, воспроизводимое изображение можно просматривать в видеоискателе. Можно также контролировать воспроизведение с помощью пульта дистанционного управления, прилагаемого к видеокамере.

- (1) Установите источник питания и вставьте записанную ленту.
- (2) Установите переключатель POWER в положение VCR, нажав маленькую зеленую кнопку. Появится индикация кнопок управления видеоизображением.
- (3) Передвиньте кнопку OPEN в направлении знака ►, чтобы открыть панель ЖКД.
- (4) Нажмите кнопку ◀◀ для перемотки ленты назад.
- (5) Нажмите кнопку ▶▶ для начала воспроизведения.
- (6) Для регулировки громкости нажимайте одну из кнопок VOLUME +/-.



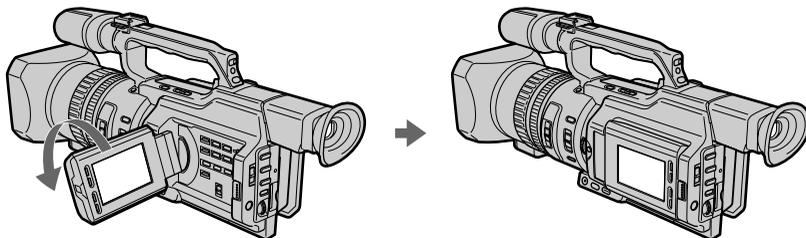
To stop playback  
Press ■.

Для остановки воспроизведения  
Нажмите кнопку ■.

## Playing back a tape

### When monitoring on the LCD screen

You can turn the LCD panel over and move it back to the camcorder body with the LCD screen facing out.



### When you close the LCD panel

You cannot monitor the sound from the speaker. However, when the LCD panel is turned over to view on the LCD screen, you can monitor the sound from the speaker.

## To control the display of the screen indicators

Press DISPLAY on the camcorder or on the Remote Commander supplied with your camcorder.

The indicators appear on the LCD screen. To make the indicators disappear, press DISPLAY again.

## Воспроизведение ленты

### Во время просмотра на экране ЖКД

Можно перевернуть панель управления и сложить ее с корпусом видеокамеры, так что экран ЖКД будет обращен наружу.

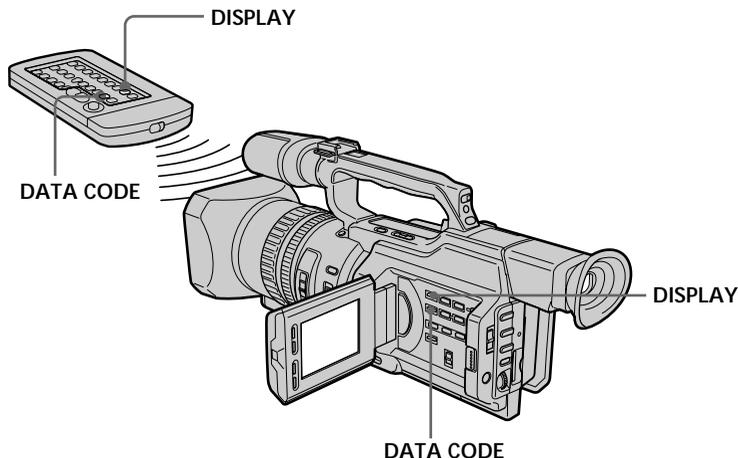
### Если закрыть панель ЖКД

Нельзя будет прослушивать звук через громкоговоритель. Однако, если экран ЖКД обращен наружу, звук можно будет прослушивать через громкоговоритель.

## Для контроля отображения экранных индикаторов

Нажмите кнопку DISPLAY на видеокамере или на пульте дистанционного управления, прилагаемого к видеокамере.

На экране ЖКД появятся индикаторы. Для того, чтобы индикаторы исчезли, нажмите еще раз кнопку DISPLAY.



## Playing back a tape

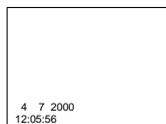
### Using the data code function

Your camcorder automatically records not only images on the tape but also the recording data (date/time or various settings when recorded) (**Data code**).

Press DATA CODE on the camcorder or on the Remote Commander supplied with your camcorder in playback mode.

The display changes as follows:  
date/time → various settings (SteadyShot, white balance, gain, shutter speed, aperture value, exposure mode) → no indicator

#### Date/time/ Дата/время



- [a] SteadyShot OFF indicator
- [b] Exposure mode/PROGRAM AE mode indicator
- [c] White balance indicator
- [d] Gain indicator
- [e] Shutter speed indicator
- [f] Aperture value

#### To not display the various settings

Set DATA CODE to DATE in the menu settings (p. 154).

The display changes as follows:  
date/time ↔ no indicator

## Воспроизведение ленты

### Использование функции кода данных

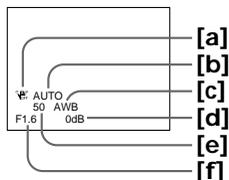
Видеокамера автоматически записывает на ленту не только изображения, но и данные о записи (дату/время или разные установки при записи) (**Код данных**).

В режиме воспроизведения нажмите кнопку DATA CODE на видеокамере или на пульте дистанционного управления, прилагаемого к видеокамере.

Индикация будет изменяться следующим образом:

дата/время → разные установки (устойчивая съемка, баланс белого, усиление, скорость затвора, величина диафрагмы, режим экспозиции) → без индикации

#### Various settings/ Разные установки



- [a] Индикатор выключенной устойчивой съемки
- [b] Индикатор режима экспозиции/режима PROGRAM AE
- [c] Индикатор баланса белого
- [d] Индикатор усиления
- [e] Индикатор скорости затвора
- [f] Величина диафрагмы

#### Для отмены отображения разных установок

Установите параметр DATA CODE в положение DATE в установках меню (стр. 154).

Индикация будет изменяться следующим образом:

дата/время ↔ без индикации

## Playing back a tape

---

### Recording data

Recording data is your camcorder's information when you have recorded something. In CAMERA mode, the recording data will not be displayed.

When you use the data code function, "-- -- ----" (date) or "-- : -- : --" (time) appears if:

- A blank portion of the tape is being played back.
- The tape is unreadable due to tape damage or noise.
- The tape was recorded by the camcorder without the date and time set.

### Data code

When you connect your camcorder to the TV, the data code also appears on the TV screen (p. 44).

### Note on the date/time indicator

Recording date/time is not displayed during shooting, however, it is automatically recorded on the tape. You can check the recording date/time during playback by pressing DATA CODE.

### If the exposure adjustment is set to minimum

"CLOSE" is displayed at the location of the aperture value.

## Воспроизведение ленты

---

### Записанные данные

Записанные данные содержат информацию о записи, выполненной видеокамерой. В режиме CAMERA данные отображаться не будут.

**При использовании функции кода данных появляются символы "-- -- ----" (дата) или "-- : -- : --" (время), если:**

- Воспроизводится незаписанный участок ленты.
- Лента не поддается считыванию из-за повреждений или помех.
- Запись на ленту была выполнена видеокамерой без установки даты и времени.

### Код данных

Если видеокамеру подсоединить к телевизору, код данных также будет отображаться на экране телевизора (стр. 44).

### Индикатор даты/времени

Дата/время записи не отображаются во время съемки, однако они автоматически записываются на ленту. Дату/время записи можно проверить в режиме воспроизведения, нажав кнопку DATA CODE.

### Если установлено минимальное значение экспокоррекции

Вместо значения диафрагмы отображается надпись "CLOSE".

## Playing back a tape

### Various playback modes

To operate video control buttons, set the POWER switch to VCR.

#### To view a still picture (playback pause)

Press **II** during playback. To resume normal playback, press **▶** or **II**.

#### To advance the tape

Press **▶▶** in stop mode. To resume normal playback, press **▶**.

#### To rewind the tape

Press **◀◀** in stop mode. To resume normal playback, press **▶**.

#### To change the playback direction

Press **<** on the Remote Commander during playback to reverse the playback direction. To resume normal playback, press **▶**.

#### To locate a scene monitoring the picture (picture search)

Keep pressing **◀◀** or **▶▶** during playback. To resume normal playback, release the button.

#### To monitor the picture at high-speed while advancing or rewinding the tape (skip scan)

Keep pressing **◀◀** while rewinding or **▶▶** while advancing the tape. To resume rewinding or advancing, release the button.

#### To view the picture at slow speed (slow playback)

Press **▶▶** during playback. For slow playback in the reverse direction, press **<** on the Remote Commander, then press **▶▶**. To resume normal playback, press **▶**.

## Воспроизведение ленты

### Различные режимы воспроизведения

Для использования кнопок управления видеоизображением установите переключатель POWER в положение VCR.

#### Для просмотра неподвижного изображения (пауза воспроизведения)

Нажмите во время воспроизведения кнопку **II**. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку **▶** или **II**.

#### Для ускоренной перемотки ленты вперед

Нажмите в режиме остановки кнопку **▶▶**. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку **▶**.

#### Для ускоренной перемотки ленты назад

Нажмите в режиме остановки кнопку **◀◀**. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку **▶**.

#### Для изменения направления воспроизведения

Нажмите кнопку **<** на пульте дистанционного управления во время воспроизведения для изменения направления воспроизведения. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку **▶**.

#### Для поиска эпизода во время просмотра изображения (поиск изображения)

Нажмите и не отпускайте кнопку **◀◀** или **▶▶** во время воспроизведения. Для перехода к обычному воспроизведению отпустите кнопку.

#### Для просмотра изображения на высокой скорости во время ускоренной перемотки ленты вперед или назад (поиск методом прогона)

Нажмите и не отпускайте кнопку **◀◀** во время ускоренной перемотки ленты назад или кнопку **▶▶** во время ускоренной перемотки ленты вперед. Для возобновления обычной перемотки ленты вперед или назад отпустите кнопку.

#### Для просмотра изображения на замедленной скорости (замедленное воспроизведение)

Нажмите во время воспроизведения кнопку **▶▶**. Для замедленного воспроизведения в обратном направлении нажмите кнопку **<** на пульте дистанционного управления, а затем нажмите кнопку **▶▶**. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку **▶**.

## Playing back a tape

### To view the picture at double speed

Press  $\times 2$  on the Remote Commander during playback. For double speed playback in the reverse direction, press  $\leftarrow$ , then press  $\times 2$  on the Remote Commander. To resume normal playback, press  $\blacktriangleright$ .

### To view the picture frame-by-frame

Press  $\text{II} \blacktriangleright$  on the Remote Commander in playback pause mode. For frame-by-frame playback in the reverse direction, press  $\blacktriangleleft \text{III}$ . To resume normal playback, press  $\blacktriangleright$ .

### To search the last scene recorded (END SEARCH)

Press END SEARCH in stop mode. The last five seconds of the recorded portion plays back and stops.

#### In various playback modes

- Sound is muted.
- The previous picture may remain as a mosaic image during playback.

#### When the playback pause mode lasts for five minutes

Your camcorder automatically enters the stop mode. To resume playback, press  $\blacktriangleright$ .

#### Slow playback

Slow playback can be performed smoothly on your camcorder, however, this function does not work for a signal output through the  $\text{DV IN/OUT}$  jack.

#### When you play back a tape in reverse

Horizontal noise may appear at the center, or the top and bottom of the screen. This is not a malfunction.

## Воспроизведение ленты

### Для просмотра изображения на удвоенной скорости

Нажмите во время воспроизведения кнопку  $\times 2$  на пульте дистанционного управления. Для воспроизведения на удвоенной скорости в обратном направлении нажмите кнопку  $\leftarrow$ , а затем кнопку  $\times 2$  на пульте дистанционного управления. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку  $\blacktriangleright$ .

### Для покадрового просмотра изображения

Нажмите кнопку  $\text{II} \blacktriangleright$  на пульте дистанционного управления в режиме паузы воспроизведения. Для покадрового воспроизведения в обратном направлении нажмите кнопку  $\blacktriangleleft \text{III}$ . Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку  $\blacktriangleright$ .

### Для поиска последнего записанного эпизода (END SEARCH)

В режиме останова нажмите кнопку END SEARCH. Будут воспроизведены последние пять секунд записанного участка на ленте, и воспроизведение остановится.

#### В различных режимах воспроизведения

- Звук будет приглушен.
- Во время воспроизведения предыдущее изображение может остаться мозаическим.

#### Если режим паузы при воспроизведении длится пять минут

Видеокамера автоматически переключится в режим останова. Для возобновления воспроизведения нажмите кнопку  $\blacktriangleright$ .

#### Замедленное воспроизведение

Замедленное воспроизведение выполняется на видеокамере плавно, без помех; однако эта функция не работает при выходном сигнале через гнездо  $\text{DV IN/OUT}$ .

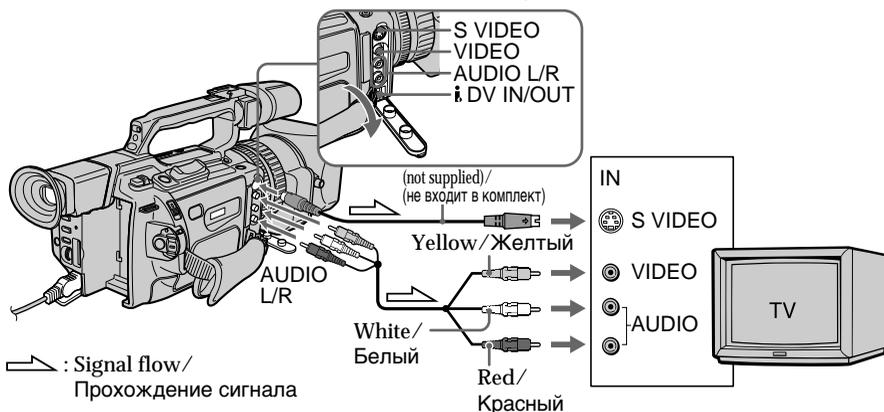
#### При воспроизведении ленты в обратном направлении

В центре или сверху и внизу экрана могут появляться горизонтальные помехи. Однако это не является неисправностью.

## Viewing the recording on TV

Connect your camcorder to your TV or VCR with the A/V connecting cable supplied with your camcorder to watch the playback picture on the TV screen. You can operate the video control buttons in the same way as when you monitor playback pictures on the LCD screen. When monitoring the playback picture on the TV screen, we recommend that you power your camcorder from the mains using the AC power adaptor (p. 18). Refer to the operating instructions of your TV or VCR.

Open the jack cover. Connect your camcorder to the TV using the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Then, set the TV/VCR selector on the TV to VCR.



### If your TV is connected to a VCR

Connect your camcorder to the line input on the VCR by using the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Set the input selector on the VCR to LINE.

### If your TV or VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and only the white plug to the audio input jack on the VCR or the TV. The red plugs are not used.

## Просмотр записи на экране телевизора

Для просмотра воспроизводимого изображения на экране телевизора подсоедините видеокамеру к телевизору или видеомагнитофону с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который входит в комплект поставки видеокамеры. Кнопками управления изображением можно оперировать таким же образом, как и при управлении воспроизводимым изображением на экране ЖКД. При просмотре изображения на экране телевизора рекомендуется подключать видеокамеру к электрической сети с помощью сетевого адаптера переменного тока (стр. 18). См. также инструкции по эксплуатации телевизора или видеомагнитофона.

Откройте крышку гнезда. Подключите видеокамеру к телевизору с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который входит в комплект поставки видеокамеры. Затем установите переключатель TV/VCR телевизора в положение VCR.

### Если телевизор подключен к видеомагнитофону

Подсоедините видеокамеру к входному гнезду видеомагнитофона с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к видеокамере. Установите селектор входного сигнала на видеомагнитофоне в положение LINE.

### Если телевизор или видеомагнитофон монофонического типа

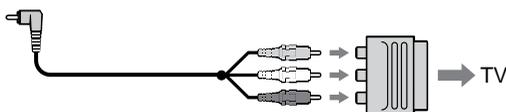
Подсоедините желтый штекер соединительного кабеля аудио/видео к входному гнезду видеосигнала и только белый штекер - к входному гнезду аудиосигнала на видеомагнитофоне или телевизоре. Красные штекеры не используются.

## Viewing the recording on TV

### If your TV/VCR has a 21-pin connector (EUROCONNECTOR)

Use the 21-pin adaptor supplied with your camcorder.

This adaptor is exclusive to an output.



### If your TV or VCR has an S video jack

Connect using an S video cable (not supplied) to obtain high-quality pictures. With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable. Connect the S video cable (not supplied) to the S video jacks on both your camcorder and the TV or the VCR. This connection produces higher quality DV format pictures.

### When you adjust the TV screen

If you monitor the shooting picture, not the playback picture, set COLOUR BAR to ON in the menu settings (p. 154). The colour bar is displayed on the TV screen.

## Просмотр записи на экране телевизора

### Если в телевизоре/видеомагнитофоне имеется 21-штырьковый разъем (EUROCONNECTOR)

Используйте 21-штырьковый адаптер, прилагаемый к видеокамере. Данный адаптер предназначен исключительно для вывода.

### Если в телевизоре или видеомагнитофоне имеется видеогнездо S.

Выполните соединение с помощью видеокабеля S (не входит в комплект) для получения высококачественного изображения. При таком соединении не нужно подключать желтый (видео) штекер соединительного кабеля аудио/видео. Подсоедините видеокабель S (не входит в комплект) к видеогнездам S на видеокамере и телевизоре или видеомагнитофоне. Это соединение позволяет получить высококачественное изображение формата DV.

### Настройка изображения на экране телевизора

Для контроля качества изображения при съемке, а не воспроизведении, в установках меню для параметра COLOUR BAR установите значение ON (стр. 154). На экране телевизора будет отображаться цветовая полоса.

## — Advanced Recording Operations — Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

You can record still images on mini DV tapes with all the pixels in the progressive mode. See page 50 for details. This mode is useful when you print images using a video printer (not supplied).

Besides the operation described here, your camcorder can record still images on a “Memory Stick” (p. 177).

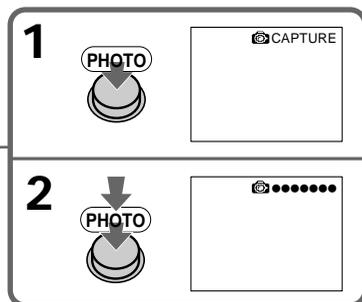
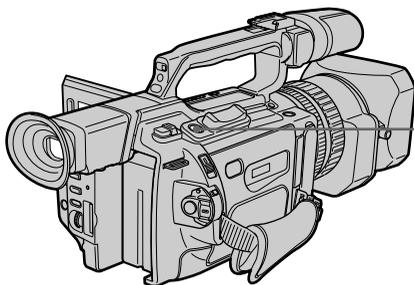
(1) In standby mode, keep pressing PHOTO lightly until a picture freezes. The CAPTURE indicator appears. Recording does not start yet.

To change the image, release PHOTO, select an image again, and then press and hold PHOTO lightly.

(2) Press PHOTO deeper.

The still image on the LCD screen or in the viewfinder is recorded for about seven seconds. The sound during those seven seconds is also recorded.

The still image is displayed on the LCD screen or in the viewfinder until recording is completed.



### The number of still images recordable on a mini DV cassette

You can record about 510 images in SP mode and about 765 images in LP mode on a 60-minute cassette.

## — Усовершенствованные операции съемки — Запись неподвижного изображения на ленту – Запись фотографий на ленту

На кассеты мини DV можно записывать неподвижные изображения в прогрессивном режиме. Подробные сведения приведены на стр. 50. Данный режим полезен, если нужно распечатать изображения с помощью видеопринтера (не входит в комплект).

Кроме вышеописанной операции, видеокамера может выполнять запись неподвижных изображений на “Memory Stick” (стр. 177).

(1) В режиме ожидания держите слегка нажатой кнопку PHOTO до тех пор, пока не появится неподвижное изображение. Появится индикатор CAPTURE. Запись еще не начинается.

Для изменения изображения отпустите кнопку PHOTO, выберите изображение снова, а затем нажмите и держите слегка нажатой кнопку PHOTO.

(2) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Неподвижное изображение на экране ЖКД или в видеоискателе будет записываться около семи секунд. В течение этих семи секунд будет записываться и звук.

Неподвижное изображение отображается на экране ЖКД или в видеоискателе до тех пор, пока не закончится запись.

### Максимальное количество неподвижных изображений, которое может быть записано на кассету мини DV.

На 60-минутной кассете можно записать примерно 510 изображений в режиме SP и около 765 изображений в режиме LP.

## Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

### Notes

- During tape photo recording, you cannot change the mode or setting.
- The PHOTO button does not work:
  - While the fader function is set or in use.
  - While the digital effect function is set or in use.
- Do not shake the camcorder during tape photo recording. The recorded image may be blurred.

### To do tape photo recording using the Remote Commander

Press PHOTO on the Remote Commander. Your camcorder immediately records an image on the LCD screen or in the viewfinder.

### When you do tape photo recording during normal CAMERA recording

You cannot check an image on the LCD screen or in the viewfinder by pressing PHOTO lightly. Press PHOTO deeper. The still image is then recorded for about seven seconds and your camcorder returns to standby mode.

### When shooting a moving object in Tape Photo recording

When playing back the image by another unit, the image may be blurred. This is not a malfunction.

## Запись неподвижного изображения на ленту – Запись фотографий на ленту

### Примечания

- Во время фотосъемки на ленту невозможно изменить режим или установку.
- Кнопка PHOTO не работает:
  - если установлена или используется функция фейдера
  - если установлена или используется функция цифровых эффектов.
- Не делайте резких движений видеокамерой во время фотосъемки на ленту. Записываемое изображение может быть нечетким.

### Для выполнения фотосъемки на ленту с помощью пульта дистанционного управления

Нажмите кнопку PHOTO на пульте дистанционного управления. Видеокамера срезу же выполнит запись изображения, отображаемого на экране ЖКД или в видеискателе.

### Для использования функции фотосъемки на ленту во время обычной записи CAMERA

Изображение на экране ЖКД или в видеискателе невозможно проверить с помощью легкого нажатия кнопки PHOTO. Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Неподвижное изображение будет записываться около семи секунд, а затем видеокамера опять переключится в режим ожидания.

### При съемке движущегося объекта с помощью функции фотосъемки на ленту

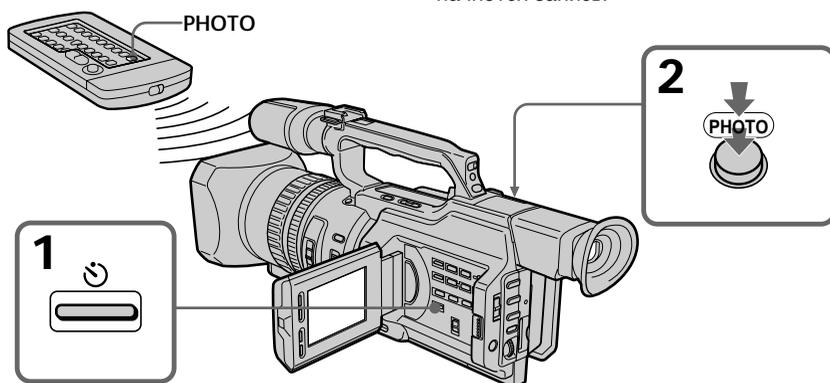
При воспроизведении изображения на другом аппарате оно может быть нечетким. Однако это не является неисправностью.

## Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

### Self-timer tape photo recording

You can make a tape photo recording with the self-timer. This mode is useful when you want to record yourself. You can also use the Remote Commander.

- (1) Press  (self-timer) in standby mode. The  (self-timer) indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (2) Press PHOTO deeply.  
Self-timer starts counting down from 10 with a beep sound. In the last two seconds of the countdown, the beep sound gets faster, then recording starts automatically.



**To cancel self-timer recording**  
Press  (self-timer) so that the  indicator disappears from the LCD or viewfinder screen while your camcorder is in standby mode. You cannot cancel the self-timer recording using the Remote Commander.

#### Note

The self-timer recording mode is automatically cancelled when:

- Self-timer tape photo recording is finished.
- The POWER switch is set to OFF (CHG) or VCR.

## Запись неподвижного изображения на ленту – Запись фотографий на ленту

### Фотосъемка на ленту по таймеру самозапуска

Можно выполнять фотосъемку на ленту по таймеру самозапуска. Этот режим полезен в том случае, если Вы хотите снять себя. Для этого можно также использовать пульт дистанционного управления.

- (1) В режиме ожидания нажмите кнопку  (таймер самозапуска). На экране ЖКД или в видоискателе появится индикатор  (таймер самозапуска).
- (2) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Таймер самозапуска начнет обратный отсчет с 10 с зуммерным сигналом. В последние две секунды обратного отсчета зуммерный сигнал будет звучать чаще, а затем автоматически начнется запись.

#### Для отмены записи по таймеру самозапуска

Нажмите кнопку  (таймер самозапуска) так, чтобы индикатор  исчез с экрана ЖКД или видоискателя, когда видеокамера находится в режиме ожидания. Запись по таймеру самозапуска невозможно отменить с помощью пульта дистанционного управления.

#### Примечание

Режим записи по таймеру самозапуска будет автоматически отменен, если:

- Фотосъемка на ленту по таймеру самозапуска закончена.
- Выключатель POWER установлен в положение OFF (CHG) или VCR.

## Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

### Printing the still image

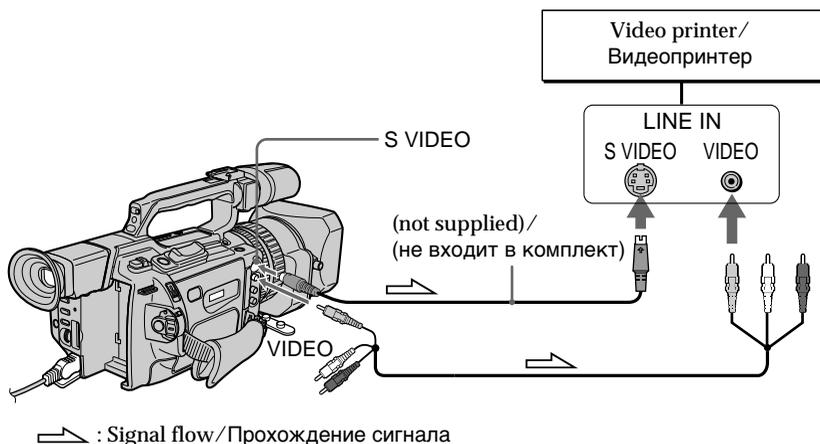
You can print a still image by using a video printer (not supplied). Connect with the video printer using the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Connect the yellow plugs of the cable to the video input of the video printer and the VIDEO jack on your camcorder. Refer to the operating instructions of the video printer as well.

## Запись неподвижного изображения на ленту – Запись фотографий на ленту

### Печать неподвижного изображения

Неподвижное изображение можно распечатать с помощью видеопринера (не входит в комплект). Подключите видеопринер с помощью соединительного кабеля аудио/видео, поставляемого с видеокамерой.

Подсоедините желтые штекеры соединительного кабеля аудио/видео к входному гнезду видеосигнала видеопринера и разъему VIDEO видеокамеры. См. также инструкцию по эксплуатации видеопринера.



### If the video printer is equipped with an S video input

Use an S video connecting cable (not supplied). Connect it to the S VIDEO jack on your camcorder and the S video input of the video printer.

### Если в видеоприинтере имеется входное видеогнездо S

Используйте соединительный видеокабель S (не входит в комплект). Подсоедините его к гнезду S VIDEO видеокамеры и ко входному видеогнезду S на видеоприинтере.

# Shooting with all the pixels – PROG. SCAN

To import moving images to your PC to view still images, we recommend you record in progressive mode. To use progressive mode, follow the procedure below. Still images produced this way are more stable than those recorded on a mini DV in normal mode, and thus are more suitable for analysing high-speed action such as sports scenes. (Since this camcorder takes in an image every 1/15 of a second in progressive mode, moving images recorded in this mode may be subject to too much jitter. To view moving images, we recommend recording in normal mode.)

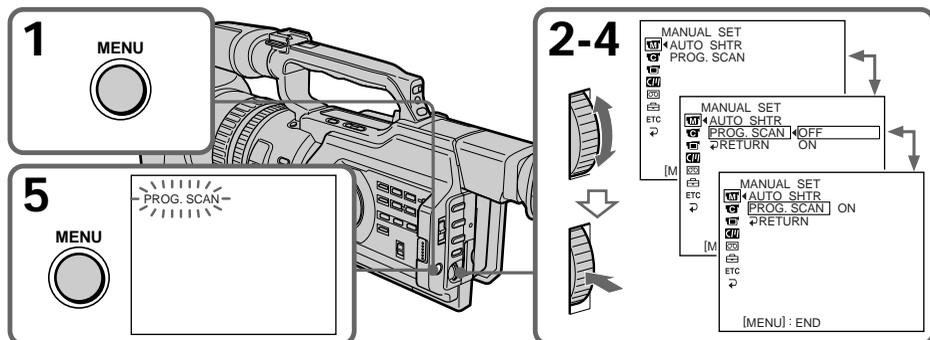
# Съемка с использованием всех пикселей – PROG. SCAN

Чтобы импортировать движущиеся изображения на компьютер PC для просмотра неподвижных изображений, рекомендуется выполнять запись в прогрессивном режиме. Для использования прогрессивного режима выполните действия, описанные ниже. Неподвижные изображения, получаемые таким образом, являются более устойчивыми по сравнению с теми, которые записаны на DV в обычном режиме, и поэтому более подходят для анализа быстро движущихся сцен, например спортивных соревнований. (Поскольку в прогрессивном режиме видеочкамера снимает изображение каждую 1/15 секунды, движущиеся изображения, записанные в этом режиме, могут сильно дрожать. Для просмотра движущихся изображений рекомендуется записывать в обычном режиме.)



- (1) Press MENU to display the menu in standby mode.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select PROG. SCAN, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (5) Press MENU to erase the menu display. The PROG. SCAN indicator lights up.

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню в режиме ожидания.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки PROG. SCAN, а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ON, а затем нажмите на диск.
- (5) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню. Загорится индикатор PROG. SCAN.



## To return to normal mode

Select OFF in step 4, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

## Для возврата в обычный режим

Выберите установку OFF в пункте 4, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

## **Shooting with all the pixels – PROG. SCAN**

---

### **Note on the progressive mode**

A normal TV broadcast divides the screen into two finer fields and displays them in turns every 1/50 of a second (Interlace format). Thus, the actual image displayed in an instant covers only half of the apparent image area. Displaying the whole image simultaneously on a full screen is called displaying with all the pixels. In this mode, the resolution of the still picture is clearer than in the normal mode. This camcorder takes in an image every 2/25 of a second, which may cause the image of a moving object to go out of focus. This camcorder is originally programmed to record in the normal TV format.

### **When shooting under fluorescent light**

When shooting in progressive mode under fluorescent light or light bulbs, a rare phenomenon may happen in which the screen lights up brightly (Flicker phenomenon). This is not a malfunction. If you want to stop this phenomenon, set PROG. SCAN to OFF in the menu settings.

### **On digital zooming**

You cannot use digital zooming in this mode.

## **Съемка с использованием всех пикселей – PROG. SCAN**

---

### **Примечание по прогрессивному режиму**

При передаче обычного телевизионного изображения происходит разделение экрана на две части, которые поочередно отображаются каждую 1/50 с (чересстрочная развёртка). Таким образом, реальные размеры отображаемого изображения составляют лишь половину видимого размера изображения. Одновременное отображение всего изображения на экране называется отображением с помощью всех пикселей. В этом режиме разрешение неподвижного изображения лучше, чем в обычном режиме. Видеокамера производит обновление изображения каждые 2/25 с, что может вызвать потерю фокусировки движущегося объекта. Первоначально видеокамера запрограммирована на запись в телевизионном формате.

### **Съемка при люминесцентном освещении**

Во время съемки в прогрессивном режиме при освещении лампами дневного света или лампами накаливания, может возникнуть редкое явление, при котором экран ярко светится (мерцание). Однако это не является неисправностью. Если необходимо избавиться от этого явления, установите для режима PROG. SCAN значение OFF в установках меню.

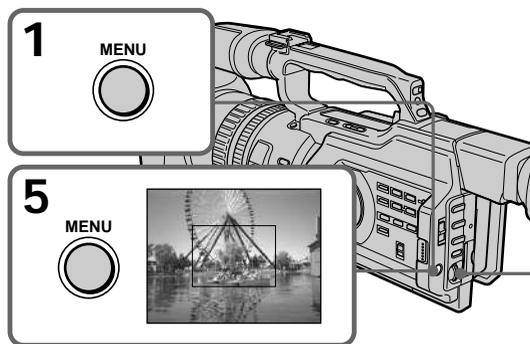
### **О цифровой трансфокации**

В этом режиме невозможно использование цифровой трансфокации.

## Using the guide frame

You can easily make the picture be on a horizontal line using the guide frame. The guide frame is not recorded.

- (1) Press MENU to display the menu in standby, recording, or memory mode.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select GUIDEFROME, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (5) Press MENU to erase the menu display. The guide frame is displayed on the LCD screen or in the viewfinder.



### To clear the guide frame

Select OFF in step 4, then press the SEL/PUSH EXEC dial or simply press DISPLAY.

### Note

The guide frame indicates only a rough level. The size and position of the guide frame do not affect the setting of the camcorder.

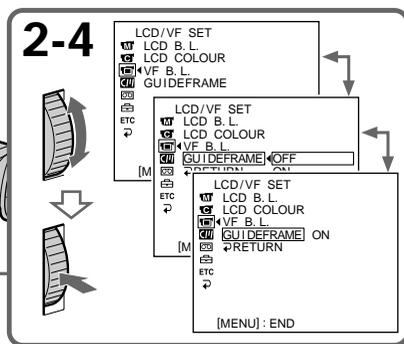
### If you set GUIDEFROME to ON

The other screen indicators are also displayed on the LCD screen.

## Использование контрольной рамки

Можно легко выровнять изображение по горизонтали с помощью контрольной рамки. Запись контрольной рамки на ленту не производится.

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню в режиме ожидания, записи или памяти.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки GUIDEFROME, затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ON, а затем нажмите на диск.
- (5) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню. Контрольная рамка отображается на экране ЖКД или в видеодискателе.



### Для отмены отображения контрольной рамки

Выберите установку OFF в пункте 4, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC или кнопку DISPLAY.

### Примечание

Контрольная рамка показывает только примерный уровень. Размеры и положение контрольной рамки не влияют на установки видеокamеры.

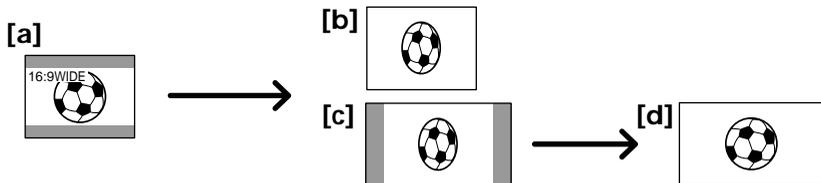
### Если для параметра GUIDEFROME установлено значение ON

Другие индикаторы будут также отображаться на экране ЖКД.

## Using the wide mode

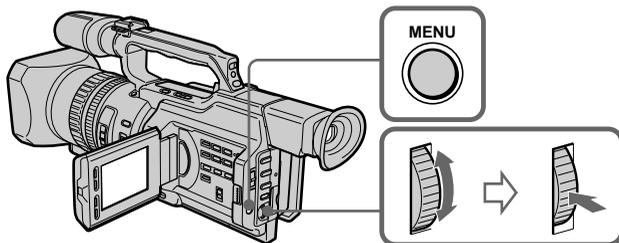
You can record a 16:9 wide picture to watch on a 16:9 wide-screen TV (16:9WIDE).

Black bands appear on the LCD screen or in the viewfinder during recording in 16:9WIDE mode [a]. The picture during playback on a normal TV [b] or on a wide-screen TV [c] is compressed in the widthwise direction. If you set the screen mode of the wide-screen TV to the full mode, you can watch pictures of normal images [d].



In standby mode, set 16:9WIDE to ON in  in the menu settings (p. 154).

В режиме ожидания установите параметр 16:9WIDE в положение ON в  в установках меню (стр. 154).



### To cancel the wide mode

Set 16:9WIDE to OFF in the menu settings (p. 154).

In wide mode, you cannot select the following modes:

- Old movie
- Progressive mode

### During recording

You cannot operate the wide mode function. When you cancel the wide mode, set your camcorder to the standby mode and then set 16:9WIDE to OFF in the menu settings.

## Использование широкоэкрannного режима

Вы можете записывать широкоформатное изображение 16:9 для просмотра на широкоэкрannном телевизоре формата 16:9 (16:9WIDE).

Во время записи в режиме 16:9WIDE [a] на экране ЖКД или в видеоискателе появляются черные полосы. Изображение во время воспроизведения на обычном телевизоре [b] или широкоэкрannном телевизоре [c] будет сжато по ширине. При установке экранного режима широкоэкрannного телевизора в полноэкранный режим можно наблюдать изображения нормального размера [d].

В режиме ожидания установите параметр 16:9WIDE в положение ON в  в установках меню (стр. 154).

### Для отмены широкоэкрannного режима

Установите параметр 16:9WIDE в положение OFF в установках меню (стр. 154).

**В широкоэкрannном режиме нельзя выбрать следующие режимы:**

- Старинное кино
- Прогрессивный режим

### Во время записи

Не работает широкоэкранный режим. Если нужно отменить широкоэкранный режим, установите видеокамеру в режим ожидания, а затем установите режим 16:9WIDE в положение OFF в установках меню.

# Using the fader function

You can fade the picture in or out to give your recording a professional appearance.

# Использование функции фейдера

Можно регулировать постепенное появление или исчезновение изображения, чтобы придать съемке профессиональный вид.

[a] STBY REC

FADER



OVERLAP\*



WIPE\*



DOT\*  
(Random)/  
(Беспорядочно)



\* Fade in only/

\* Только появление изображения

[b] STBY REC

## MONOTONE

When fading in, the picture gradually changes from black-and-white to colour.  
When fading out the picture gradually changes from colour to black-and-white.

## MONOTONE

При появлении изображение будет постепенно изменяться от черно-белого до цветного.  
При плавном исчезновении изображение будет постепенно изменяться от цветного до черно-белого.

## Using the fader function

### (1) When fading in [a]

In standby mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

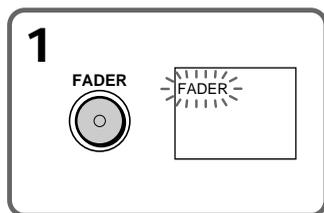
#### When fading out [b]

In recording mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

The indicator changes as follows:

FADER → MONOTONE → OVERLAP → WIPE → DOT → no indicator  
The last selected fader mode is indicated first.

- (2) Press START/STOP. After the fade in/out is carried out, your camcorder automatically returns to the normal mode.



## To cancel the fader function

Press FADER until the indicator disappears.

### Note

You cannot use the following functions while using the fader function, and vice versa:

- Digital effect
- Low lux mode of PROGRAM AE (Only in OVERLAP, WIPE, or DOT mode)
- Tape Photo recording
- Interval recording
- Cut recording

### When the OVERLAP, WIPE, or DOT indicator appears

Your camcorder automatically stores the image recorded on a tape. As the image is being stored, the fader indicator flashes fast, and the playback picture appears.

## Использование функции фейдера

### (1) При плавном появлении изображения [a]

В режиме ожидания нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока не начнет мигать нужный индикатор фейдера.

#### При плавном исчезновении изображения [b]

В режиме записи нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока не начнет мигать нужный индикатор фейдера. Индикатор изменяется следующим образом:

FADER → MONOTONE → OVERLAP → WIPE → DOT → нет индикации  
Последний из выбранных режимов фейдера отображается первым.

- (2) Нажмите кнопку START/STOP. После выполнения операции появления/исчезновения изображения видеокамера автоматически вернется в обычный режим.

## Для отмены функции фейдера

Нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока не исчезнет индикатор.

### Примечание

При использовании функции фейдера невозможно использовать нижеследующие функции (и наоборот):

- Цифровой эффект
- Режим низкой освещенности PROGRAM AE (только режимы OVERLAP, WIPE или DOT)
- Фотосъемка на ленту
- Запись с интервалами
- Покадровая съемка

### Если появляется индикатор OVERLAP, WIPE или DOT

Видеокамера автоматически сохранит изображение на ленте. Во время сохранения изображения индикатор фейдера будет часто мигать, и появится воспроизводимое изображение.

# Using special effects – Picture effect

You can digitally process images to obtain special effects like those in films or on TV.

**NEG. ART [a]** : The colour and brightness of the picture is reversed.

**SEPIA** : The picture gets sepia-toned.

**B&W** : The picture appears in monochrome (black-and-white).

**SOLARIZE [b]** : The light intensity is emphatic, and the picture looks like an illustration.

**SLIM [c]** : The picture expands vertically.

**STRETCH [d]** : The picture expands horizontally.

# Использование специальных эффектов – Эффект изображения

Обработку изображения цифровым методом можно выполнять для получения специальных эффектов, как в кинофильмах или на телевидении.

**NEG. ART [a]**: Цвет и яркость изображения будут негативными.

**SEPIA**: Изображение будет в цвете сепии.

**B&W**: Изображение будет монохромным (черно-белым).

**SOLARIZE [b]**: Яркость света будет усиленной, а изображение будет выглядеть как рисунок.

**SLIM [c]**: Изображение растянется по вертикали.

**STRETCH [d]**: Изображение растянется по горизонтали.



(1) In standby or recording mode, press PICTURE EFFECT.

(2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired picture effect mode.

The picture effect indicator changes as follows:

NEG. ART ↔ SEPIA ↔ B&W ↔

SOLARIZE ↔ SLIM ↔ STRETCH

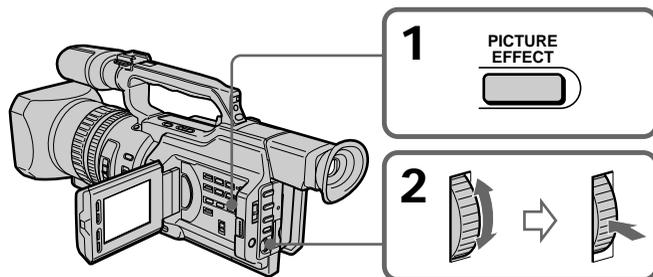
(1) В режиме ожидания или записи нажмите кнопку PICTURE EFFECT.

(2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора режима нужного эффекта изображения.

Индикатор эффекта изображения будет изменяться следующим образом:

NEG. ART ↔ SEPIA ↔ B&W ↔

SOLARIZE ↔ SLIM ↔ STRETCH



## Using special effects – Picture effect

---

### To cancel the picture effect function

Press PICTURE EFFECT so that the indicator disappears.

---

### While using the picture effect function

You cannot select the old movie mode.

### When you turn the power off

The picture effect function will be automatically cancelled.

### When PROG. SCAN is set to ON in the menu settings

You cannot select SLIM and STRETCH.

## Использование специальных эффектов – Эффект изображения

---

### Для отмены функции эффектов изображения

Нажмите кнопку PICTURE EFFECT, чтобы индикатор исчез.

---

### При использовании функции эффекта изображения

Нельзя выбрать режим старинного кино.

### При выключении питания

Функция эффектов изображения будет автоматически отменена.

### Если параметр PROG. SCAN установлен в положение ON в установках меню

Нельзя выбрать режимы SLIM и STRETCH.

# Using special effects – Digital effect

You can add special effects to recorded pictures using the various digital functions. The sound is recorded normally.

## STILL

You can record a still image so that it is superimposed on a moving picture.

## FLASH (FLASH MOTION)

You can record still images successively at constant intervals.

## LUMI. (LUMINANCEKEY)

You can swap a brighter area in a still image with a moving picture.

## TRAIL

You can record the picture so that an incidental image like a trail is left.

## OLD MOVIE

You can add an old movie type atmosphere to pictures. The black bands appear on the upper and lower of the screen to change the virtual screen size to the cinemascope size, and the picture effect is set to SEPIA.

# Использование специальных эффектов – Цифровой эффект

Вы можете добавлять специальные эффекты на записываемое изображение с помощью различных цифровых функций. Записываемый звук будет обычным.

## STILL

Вы можете записывать неподвижное изображение для наложения его на подвижное изображение.

## FLASH (FLASH MOTION)

Вы можете записывать неподвижные изображения последовательно через определенные интервалы.

## LUMI. (LUMINANCEKEY)

Вы можете изменять яркие места на неподвижном изображении на подвижные изображения.

## TRAIL

Вы можете записывать изображение с эффектом запаздывания.

## OLD MOVIE

Вы можете выполнить съемку с эффектом старинного кино. В верхней и нижней части экрана появляются черные полосы так, чтобы придать виртуальному экрану пропорции киноэкрана, при этом эффект изображения установлен в положение SEPIA.



## Using special effects - Digital effect

- (1) In standby or recording mode, press DIGITAL EFFECT. The digital effect indicator appears.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired digital effect mode.  
The digital effect indicator changes as follows:  
STILL ↔ FLASH ↔ LUMI. ↔ TRAIL ↔ OLD MOVIE
- (3) Press the SEL/PUSH EXEC dial. The indicator lights up and the bar appears. In STILL and LUMI. modes, the still image is stored in memory.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the effect.

### Items to be adjusted

STILL	The rate of the still image you want to superimpose on the moving picture
FLASH	The interval of flash motion
LUMI.	The colour scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving picture
TRAIL	The time until the incidental image vanishes
OLD MOVIE	No adjustment necessary

The longer the bar on the screen, the stronger the digital effect. The bar appears in the following modes: STILL, FLASH, LUMI. and TRAIL.

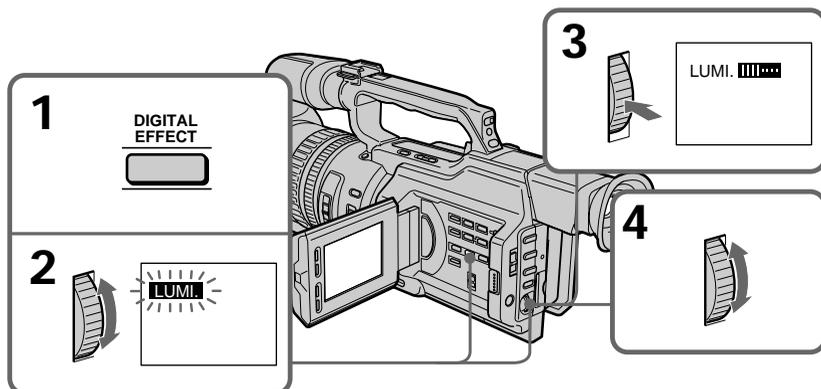
## Использование специальных эффектов – Цифровой эффект

- (1) В режиме ожидания или записи нажмите кнопку DIGITAL EFFECT. Появится индикатор цифрового эффекта.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора режима нужного цифрового эффекта.  
Индикатор цифрового эффекта будет изменяться следующим образом:  
STILL ↔ FLASH ↔ LUMI. ↔ TRAIL ↔ OLD MOVIE
- (3) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC. Загорается индикатор, и появляется полоса. В режимах STILL и LUMI. неподвижное изображение сохраняется в памяти.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для регулировки эффекта.

### Элементы для регулировки

STILL	Интенсивность неподвижного изображения, которое нужно наложить на подвижное изображение
FLASH	Интервал прерывистого движения
LUMI.	Цветовая гамма области неподвижного изображения, которую нужно заменить подвижным изображением
TRAIL	Время исчезновения побочного изображения
OLD MOVIE	Регулировка не требуется

Чем дольше остается полоса на экране, тем сильнее цифровой эффект. Полоса появляется в следующих режимах: STILL, FLASH, LUMI. и TRAIL.



## Using special effects – Digital effect

---

### To cancel the digital effect

Press DIGITAL EFFECT. The digital effect indicator disappears.

---

#### Notes

- The following functions do not work in digital effect mode:
  - Fader
  - Low lux mode of PROGRAM AE
  - Tape Photo recording
  - Shutter speed (1/25 or smaller) adjustment
- The following functions do not work in old movie mode:
  - Wide mode
  - Picture effect
  - PROGRAM AE
  - Spot light mode
  - Shutter speed adjustment

### When you turn the power off

The digital effect function will be automatically cancelled.

## Использование специальных эффектов – Цифровой эффект

---

### Для отмены цифрового эффекта

Нажмите кнопку DIGITAL EFFECT. Индикатор цифрового эффекта исчезнет.

---

#### Примечания

- В режиме цифрового эффекта не работают следующие функции:
  - Фейдер
  - Режим низкой освещенности PROGRAM AE
  - Фотосъемка на ленту
  - Регулировка скорости затвора (1/25 и ниже)
- В режиме старинного кино не работают следующие функции:
  - Широкоэкранный режим
  - Эффект изображения
  - PROGRAM AE
  - Режим прожекторного освещения
  - Регулировка скорости затвора

### При выключении питания

Функция цифровых эффектов автоматически отменяется.

# Shooting with manual adjustment

Under normal conditions, this unit automatically makes various adjustments as it shoots. However, you can adjust the following functions manually to suit your preference.

**Functions you can adjust by setting the AUTO LOCK selector to the center (auto lock release) position**

Brightness (exposure), shutter speed, white balance, and PROGRAM AE

**Functions you can adjust in menu settings**  
Deactivating the SteadyShot

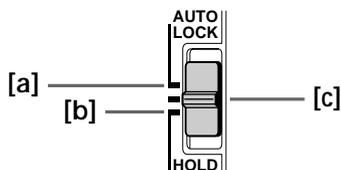
**Functions you can adjust by using other selectors/rings**

ND filter, zebra pattern, focus, and zoom

The following describes how to adjust all the functions mentioned above except white balance (p. 70), PROGRAM AE (p. 77), focus (p. 81), and zoom (p. 29).

## AUTO LOCK selector

Set the selector as shown below to maintain or release the settings of the functions.



### AUTO LOCK [a]

Select this position to let the unit adjust all the functions automatically.

### HOLD [b]

Select this position after setting the functions manually to maintain the settings.

# Съемка с использованием ручной регулировки

В нормальных условиях данное устройство автоматически производит различные настройки в процессе съемки. Однако, исходя из собственных предпочтений, можно регулировать вручную следующие функции.

**Функции, которые можно регулировать, установив переключатель AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматической регулировки)**

Яркость (экспозиция), скорость затвора, баланс белого и PROGRAM AE

**Функции, которые можно регулировать в установках меню**

Отключение функции устойчивой съемки

**Функции, которые можно регулировать, используя другие переключатели/диски**  
Фильтр ND, полосатый шаблон, фокус и трансфокация

Далее описывается, каким образом настраиваются все вышеперечисленные функции, кроме баланса белого (стр. 70), PROGRAM AE (стр. 77), фокуса (стр. 81) и трансфокации (стр. 29).

## Переключатель AUTO LOCK

Установите переключатель в положение, как показано ниже, чтобы сохранить или отменить настройки функций.

### AUTO LOCK [a]

Выберите это положение, чтобы устройство само автоматически производило настройки всех функций.

### HOLD [b]

После ручной настройки выберите это положение, чтобы сохранить выполненные установки.

## Shooting with manual adjustment

---

### Manual position (AUTO LOCK release) [c]

Select this position to adjust the functions listed above manually.

### If you use the video flash light (not supplied)

We recommend that you set the AUTO LOCK selector to AUTO LOCK.

---

#### Note

When you manually adjust the exposure during backlight or spot light mode, the backlight or spot light function will be automatically cancelled.

## Adjusting exposure

Adjust the exposure manually under the following cases.

- The background is too bright (back lighting)
- Insufficient light: most of the picture is dark
- Bright subject and dark background
- To record the darkness faithfully

## Съемка с использованием ручной регулировки

---

### Ручная настройка (отключение AUTO LOCK) [c]

Выберите это положение, чтобы вручную регулировать функции, перечисленные выше.

### При использовании видеовспышки (не входит в комплект)

Рекомендуется устанавливать переключатель AUTO LOCK в положение AUTO LOCK.

---

#### Примечание

При настройке экспозиции вручную в режиме задней подсветки или прожекторного освещения функции задней подсветки или прожекторного освещения будут автоматически отключены.

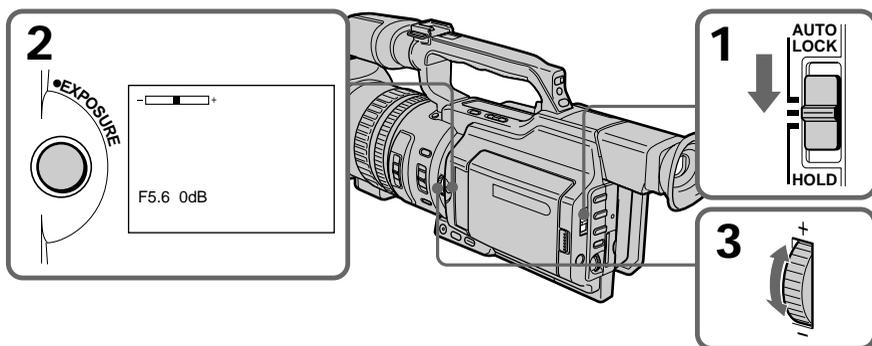
## Регулировка экспозиции

Выполняйте ручную регулировку экспозиции в следующих случаях.

- Фон слишком светлый (подсветка сзади)
- Недостаточно света: значительная часть изображения темная
- Яркий объект на темном фоне
- Необходимость снимать именно темное изображение

## Shooting with manual adjustment

- (1) Set the AUTO LOCK selector to the center (auto lock release) position while the camcorder is in standby, recording, or memory mode.
- (2) Press EXPOSURE. The exposure indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) Turn the EXPOSURE dial to adjust the exposure.  
As you turn the dial, the iris value changes between OPEN and CLOSE and the gain value changes between 0 dB and 18dB. To brighten the picture, adjust the level to the + side.



### To return to automatic exposure mode

Set the AUTO LOCK selector to AUTO LOCK or press EXPOSURE. The exposure indicator disappears from the LCD or viewfinder screen.

### If you press PROGRAM AE when adjusting the exposure manually

The exposure comes back to automatic adjustment again.

## Съемка с использованием ручной регулировки

- (1) Когда камера находится в режиме ожидания, записи или памяти, установите переключатель AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматической регулировки).
- (2) Нажмите кнопку EXPOSURE. На экране ЖКД или в видоискателе появится индикатор экспозиции.
- (3) Поверните диск EXPOSURE для регулировки экспозиции. При повороте диска значение ирисовой диафрагмы меняется от OPEN (открыта) до CLOSE (закрыта), а величина усиления - от 0 дБ до 18 дБ. Чтобы сделать изображение более ярким, сместите уровень в сторону +.

### Для возврата в режим автоматической экспозиции

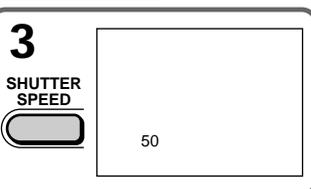
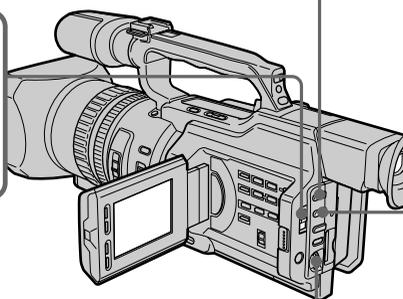
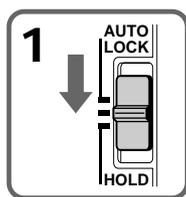
Установите переключатель AUTO LOCK в положение AUTO LOCK или нажмите кнопку EXPOSURE. Индикатор экспозиции исчезнет с экрана ЖКД или видоискателя.

### Если во время ручной регулировки

экспозиции нажать кнопку PROGRAM AE Экспозиция снова переключается в режим автоматической регулировки.

### Adjusting the shutter speed

- (1) Set the AUTO LOCK selector to the center (auto lock release) position while the camcorder is in standby, recording, or memory mode.
- (2) If the PROGRAM AE indicator is lit, press PROGRAM AE repeatedly until the indicator disappears from the LCD or viewfinder screen.
- (3) Press SHUTTER SPEED. The shutter speed indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired speed. The available shutter speed ranges from 1/3 to 1/10000. As you turn the dial, the shutter speed changes as follows:  
1/3 ↔ 1/6 ↔ 1/12 ↔ 1/25 ↔ ... ↔ 1/3500 ↔ 1/6000 ↔ 1/10000  
To increase the shutter speed, select a smaller setting (large value indicator on the LCD screen or in the viewfinder).



### To return to automatic shutter speed mode

Set the AUTO LOCK selector to AUTO LOCK or press SHUTTER SPEED. The shutter speed indicator disappears from the LCD or viewfinder screen.

### Регулировка скорости затвора

- (1) Когда камера находится в режиме ожидания, записи или памяти, установите переключатель AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматической регулировки).
- (2) Если горит индикатор PROGRAM AE, нажмите кнопку PROGRAM AE несколько раз, пока индикатор не исчезнет с экрана ЖКД или видеодиспетчера.
- (3) Нажмите SHUTTER SPEED. На экране ЖКД или в видеодиспетчеле появится индикатор скорости затвора.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужной скорости. Скорость затвора может быть установлена в пределах от 1/3 до 1/10000. При повороте диска скорость затвора изменяется следующим образом:  
1/3 ↔ 1/6 ↔ 1/12 ↔ 1/25 ↔ ... ↔ 1/3500 ↔ 1/6000 ↔ 1/10000  
Для увеличения скорости затвора выберите меньшее значение (индикатор большей величины на экране ЖКД или в видеодиспетчеле).

### Для возврата в режим автоматической регулировки скорости затвора

Установите переключатель AUTO LOCK в положение AUTO LOCK или нажмите SHUTTER SPEED. Индикатор скорости затвора исчезнет с экрана ЖКД или видеодиспетчера.

## Shooting with manual adjustment

### When shooting at slow shutter speed

At slow shutter speed, automatic focus may be lost. Use a tripod and adjust the focus manually.

### When shooting under fluorescent light or light bulbs

When shooting under fluorescent light or light bulbs, a rare phenomenon may happen in which the screen lights up brightly depending on the shutter speed (Flicker phenomenon).

### If you set the shutter speed value to 1/25 or smaller

You cannot use the spot light (p. 33) and digital effect (p. 58) functions.

## Using the ND filter

Using the ND filter (the ND filter 1 setting corresponds to 1/4 of the quantity of light and the ND filter 2 setting corresponds to 1/32 of the quantity of light), you can record a picture clearly by adjusting light amounts, even if you shoot under too bright conditions.

## Съемка с использованием ручной регулировки

### При съемке с низкой скоростью затвора

При съемке с низкой скоростью затвора может не работать автоматическая фокусировка. Используйте штатив и установите фокус вручную.

### Съемка при освещении лампами дневного света или лампами накаливания

Во время съемки при освещении лампами дневного света или лампами накаливания может возникнуть редкое явление, при котором экран ярко вспыхивает в зависимости от скорости затвора (мерцание).

### Если установлена величина скорости затвора, равная 1/25 или ниже

Нельзя будет использовать функции прожекторного освещения (стр. 33) и цифрового эффекта (стр. 58).

## Использование фильтра ND

Используя фильтр ND (позиция 1 фильтра ND соответствует 1/4 количества света, а позиция 2 фильтра ND соответствует 1/32 количества света), можно отчетливо снять картинку, которая при этом не выйдет из фокуса, будучи ярко освещенной.

## Shooting with manual adjustment

### When the ND1 or ND2 indicator flashes on the LCD screen or in the viewfinder

The ND filter is necessary.

When ND 1 flashes, set the ND FILTER selector to 1 so that the ND 1 indicator lights up on the LCD screen or in the viewfinder.

When ND 2 flashes, set the ND FILTER selector to 2 so that the ND 2 indicator lights up on the LCD screen or in the viewfinder.

### When ND OFF flashes on the LCD screen or in the viewfinder

The ND filter is not necessary. Set the ND FILTER selector to OFF so that the indicator disappears from the LCD or viewfinder screen. The ND filter is now deactivated.

## Съемка с использованием ручной регулировки

### Когда на экране ЖКД или в видоискателе мигает индикатор ND1 или ND2

Требуется фильтр ND.

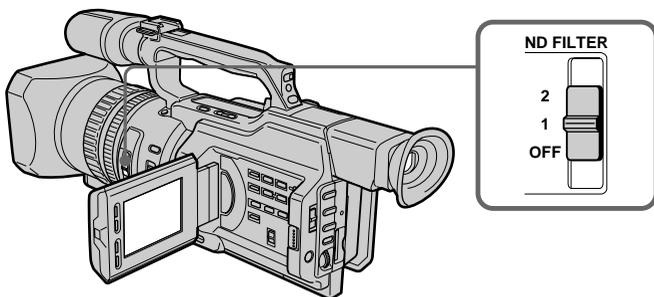
Когда мигает индикатор ND 1, установите переключатель ND FILTER в положение 1, чтобы на экране ЖКД или в видоискателе загорелся индикатор ND 1.

Когда мигает индикатор ND 2, установите переключатель ND FILTER в положение 2, чтобы на экране ЖКД или в видоискателе загорелся индикатор ND 2.

### Когда мигает индикатор ND OFF на экране ЖКД или в видоискателе

Фильтр ND не нужен. Установите переключатель ND FILTER в положение OFF, чтобы исчез индикатор на экране ЖКД или в видоискателе.

Фильтр ND теперь отключен.



### Notes

- If you set the ND FILTER selector to another position during recording, the picture may be blurred or audio noise may occur. We recommend that you check the position of the ND FILTER selector before shooting.
- When shooting a too bright object, diffraction off the small aperture may cause slight off set in focusing. This phenomenon is quite common with a use of a video camera recorder. Using the ND filter will reduce influence of such phenomenon, and you can attain a better shooting condition.

### If you use the video flash light (not supplied)

Set the ND FILTER selector to OFF when you use the flash.

### Примечания

- Если во время записи передвинуть переключатель ND FILTER в другое положение, изображение может стать нерезким или может появиться шум. Положение переключателя ND FILTER рекомендуется проверять перед съемкой.
- Во время съемки слишком яркого объекта дифракция при небольшом значении диафрагмы может вызвать легкое смещение фокусировки. Это вполне обычное явление при использовании видеокамеры. При использовании фильтра ND это явление становится менее заметным, и достигаются более благоприятные условия съемки.

### При использовании видеовспышки (не входит в комплект)

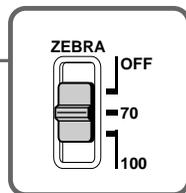
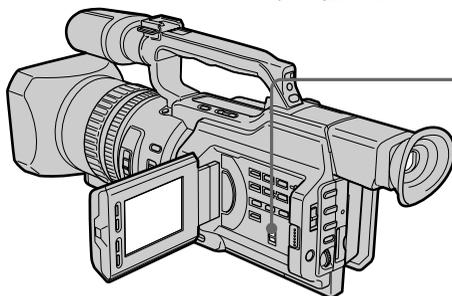
Если используется вспышка, установите переключатель ND FILTER в положение OFF.

## Shooting with manual adjustment

### Shooting with the zebra pattern

You can set the camcorder to display a zebra pattern (diagonal stripes) in the portion of the picture on the LCD screen or in the viewfinder with a subject whose brightness exceeds a certain level. When the ZEBRA selector is set to 100, the portion of the picture where zebra pattern appears is an area of high brightness and overexposure. You can check the picture level of a subject by displaying the zebra pattern. Use the zebra pattern as a guide for adjusting the exposure and shutter speed so that you can get the desired picture.

Set the ZEBRA selector to 70 or 100 in standby or memory mode.



Setting	Meaning
70	The zebra pattern appears in the portion of the picture on the LCD screen or in the viewfinder with a subject whose brightness is about 70%.
100	The zebra pattern appears in the portion of the picture on the LCD screen or in the viewfinder with a subject whose brightness exceeds more than 100%.
OFF	The zebra pattern does not appear on the LCD screen or in the viewfinder.

### To erase the zebra pattern

Set the ZEBRA selector to OFF.

**Note on shooting with the zebra pattern**  
Even though you see the zebra pattern on the LCD screen or in the viewfinder, the zebra pattern is not recorded.

## Съемка с использованием ручной регулировки

### Съемка с использованием полосатого шаблона

Можно настроить видеокамеру на отображение полосатого шаблона (диагональных полос) в той части изображения на экране ЖКД или в видеодискателе, где яркость превышает определенный уровень. Когда переключатель ZEBRA установлен в положение 100, полосатый шаблон отображается в областях с высокой яркостью и передержкой. Можно проверить уровень яркости объекта, отобразив полосатый шаблон. Полосатый шаблон используется в качестве ориентира для настройки необходимой экспозиции и скорости затвора для получения желаемого изображения.

Установите переключатель ZEBRA в положение 70 или 100 в режиме ожидания или памяти.

Установка	Назначение
70	Полосатый шаблон появляется на экране ЖКД или в видеодискателе в тех областях изображения, где яркость объекта составляет около 70%.
100	Полосатый шаблон появляется на экране ЖКД или в видеодискателе в тех областях изображения, где яркость объекта превышает 100%.
OFF	Полосатый шаблон не отображается на экране ЖКД или в видеодискателе.

### Чтобы удалить полосатый шаблон

Установите переключатель ZEBRA в положение OFF.

### Замечания относительно съемки с использованием полосатого шаблона

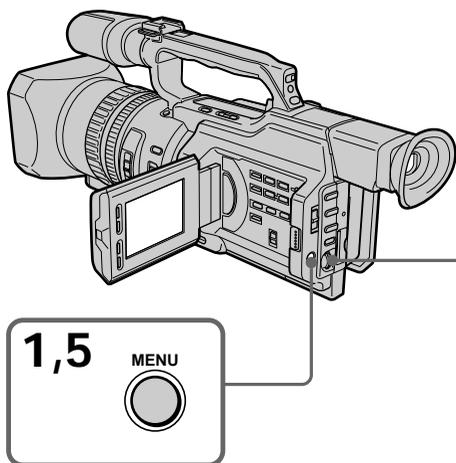
Даже если полосатый шаблон отображается на экране ЖКД или в видеодискателе, он не записывается.

## Shooting with manual adjustment

### Releasing the SteadyShot function

When the SteadyShot function is working, the camcorder compensates for camera-shake. You can release the SteadyShot function when you do not need to use it. The  indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder. Do not use the SteadyShot function when shooting a stationary object with a tripod.

- (1) Press MENU to display the menu in standby or memory mode.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select STEADYSHOT, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select OFF, then press the dial.
- (5) Press MENU to erase the menu display.

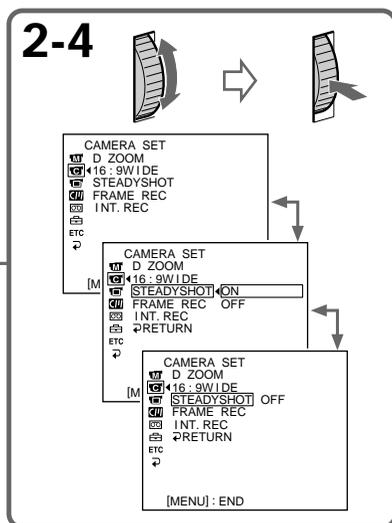


## Съемка с использованием ручной регулировки

### Отключение функции устойчивой съемки (SteadyShot)

Когда включена функция устойчивой съемки, видеокамера компенсирует подрагивания. Когда эта функция не требуется, ее можно отключить. На экране ЖКД или в видоискателе появится индикатор . Не используйте функцию устойчивой съемки при съемке неподвижного объекта с помощью штатива.

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню в режиме ожидания или памяти.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки STEADYSHOT, затем нажмите диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора OFF, затем нажмите диск.
- (5) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню.



## Shooting with manual adjustment

---

### To activate the SteadyShot function again

Select ON in step 4, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

---

#### Notes on the SteadyShot function

- The SteadyShot function will not correct excessive camera-shake.
- If you use a tele conversion lens (not supplied) or a wide conversion lens (not supplied), these lens may influence the SteadyShot function.

## Съемка с использованием ручной регулировки

---

### Чтобы снова активизировать функцию устойчивой съемки

Выберите ON в пункте 4, затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC.

---

#### Примечания по функции устойчивой съемки

- Функция устойчивой съемки не в состоянии компенсировать чрезмерное подрагивание видеокамеры.
- Использование теле- или широкоугольного объективов (не входят в комплект) может влиять на работу функции устойчивой съемки.

# Adjusting the white balance

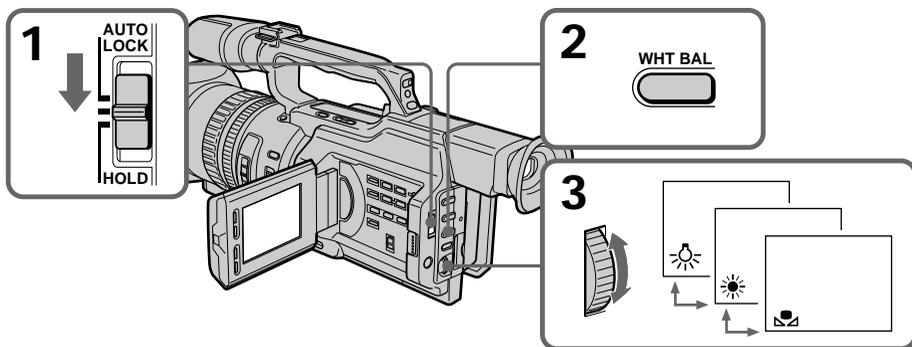
White balance adjustment makes white subjects look white and allows more natural colour balance for camera recording. Normally, white balance is automatically adjusted. You can obtain better results by adjusting the white balance manually when lighting conditions change quickly or when recording outdoors: e.g., neon signs, fireworks.

- (1) Set the AUTO LOCK selector to the center (auto lock release) position while the camcorder is in standby, recording, or memory mode.
- (2) Press WHT BAL. The white balance indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the appropriate white balance mode under the following conditions. As you turn the dial, the display changes as follows:  
☀ (One-push white balance) ↔ ☀  
(Outdoor) ↔ ☀ (Indoor)

# Регулировка баланса белого цвета

Регулировка баланса белого цвета позволяет придать белым объектам истинно белый цвет и добиться более естественного цветового баланса при съемке. Обычно регулировка баланса белого цвета выполняется автоматически. Регулировка баланса белого цвета вручную позволяет получить лучшие результаты в тех случаях, когда условия освещения быстро изменяются или при съемке на улице: например, неоновых вывесок, фейерверков.

- (1) Когда камера находится в режиме ожидания, записи или памяти, установите переключатель AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматической регулировки).
- (2) Нажмите кнопку WHT BAL. На экране ЖКД или в видеискателе появится индикатор баланса белого цвета.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора необходимого режима баланса белого в следующих условиях. При повороте диска индикация изменяется следующим образом:  
☀ (баланс белого одним нажатием) ↔ ☀  
☀ (на улице) ↔ ☀ (помещение)



## Adjusting the white balance

Indicator	Shooting conditions
	<ul style="list-style-type: none"><li>Adjusting the white balance according to the light source. This operation is not available during recording. Follow the procedure described below to adjust the setting again.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Recording a sunset/sunrise, just after sunset, just before sunrise, neon signs, or fireworks</li><li>Under a colour matching fluorescent lamp</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Lighting condition changes quickly</li><li>Too bright a place such as a photography studio</li><li>Under sodium lamps or mercury lamps</li></ul>

### If you have selected in step 3

When you set the white balance to one-push white balance mode, the setting is locked and maintained even if lighting conditions change. You can achieve recording with natural colours without the image being affected by ambient light.

(With the  indicator on the screen)

(1) Shoot a white object such as paper fully.

(2) Press the SEL/PUSH EXEC dial.

The  indicator flashes quickly. When the white balance has been adjusted and stored in the memory, the indicator stops flashing. The setting will be maintained even if the battery is detached.

### To return to automatic adjustment

Set the AUTO LOCK selector to AUTO LOCK or press WHT BAL. The white balance indicator disappears from the LCD or viewfinder screen.

## Регулировка баланса белого цвета

Индикатор	Условия съемки
	<ul style="list-style-type: none"><li>Регулировка баланса белого цвета в соответствии с источником света. Эта операция невозможна во время записи. Следуйте нижеописанной процедуре для повторного выполнения настройки.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>При записи заката/восхода солнца, вечерней или утренней зари, неоновых реклам или фейерверков</li><li>При освещении лампами дневного света или аналогичными им</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>При быстрой смене условий освещения</li><li>В очень хорошо освещенном месте, например, фотостудии</li><li>При освещении объекта натриевой или ртутной лампой</li></ul>

### Если в пункте 3 выбрана установка

Если установлен режим регулировки баланса белого одним нажатием, то выбранная установка фиксируется и сохраняется до тех пор, пока не изменятся условия освещения. В результате получается запись с естественными цветами, и на изображение не влияет окружающий свет.

(Когда на экране горит индикатор )

(1) Съемка только белого объекта, например, белой бумаги.

(2) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

Индикатор  часто мигает. После настройки баланса белого и сохранения его в памяти индикатор перестанет мигать. Настройка сохранится даже после отключения батарей.

### Чтобы снова включить режим автоматической настройки

Установите переключатель AUTO LOCK в положение AUTO LOCK или нажмите кнопку WHT BAL. Индикатор баланса белого исчезнет с экрана ЖКД или в видоискателе.

## Adjusting the white balance

### Notes on white balance

- When you shoot with studio lighting or video lighting, use the  (indoor) mode.
- When you shoot with fluorescent lighting, readjust the white balance using the  (one-push white balance) mode, or use the automatic white balance mode. If you use the  (indoor) mode, white balance may not be adjusted appropriately.

### Shooting when lighting conditions have changed

- When lighting conditions have changed, readjust the white balance while the camcorder is in standby mode.
- In automatic white balance mode, point your camcorder at a white subject for about 10 seconds after setting the POWER switch to CAMERA to get a better adjustment when:
  - You detach the battery for replacement.
  - You bring your camcorder outdoors from the interior of a house, or vice versa.

If the  indicator does not stop flashing after you press the SEL/PUSH EXEC dial The white balance cannot be set. Use the automatic white balance mode.

## Регулировка баланса белого цвета

### Замечания относительно баланса белого

- При съемке со студийным освещением или с помощью видеоподсветки используйте режим  (в помещении).
- При съемке с освещением лампами дневного света отрегулируйте баланс белого, используя режим  (регулировка баланса белого одним нажатием) или автоматической регулировки. В случае использования режима  (в помещении), регулировка баланса белого может выполняться неверно.

### Съемка при изменении условий освещения

- Если условия освещения изменились, переключите видеокамеру в режим ожидания и заново отрегулируйте баланс белого.
- В режиме автоматической регулировки баланса белого направьте видеокамеру на белый предмет приблизительно на 10 секунд после установки переключателя POWER в положение CAMERA для получения улучшенной подстройки регулировки, когда:
  - Вы отсоединяете батарейный блок для замены.
  - Вы выходите с камерой из помещения на улицу или наоборот.

Если индикатор  продолжает мигать после нажатия на диск SEL/PUSH EXEC Баланс белого невозможно установить. Используйте режим автоматической регулировки баланса.

# Adjusting recording level manually – Sound recording level

You can adjust the recording sound level. Use headphones to monitor the sound when you adjust it.

## Setting up the menu

- (1) Set the POWER switch to CAMERA or VCR.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select MIC LEVEL, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select MANUAL, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.

## Adjusting the recording level

- (7) Press AUDIO LEVEL to display the recording level adjustment display in standby or recording mode.
- (8) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the recording level.

# Регулировка уровня записи вручную – Уровень записи звука

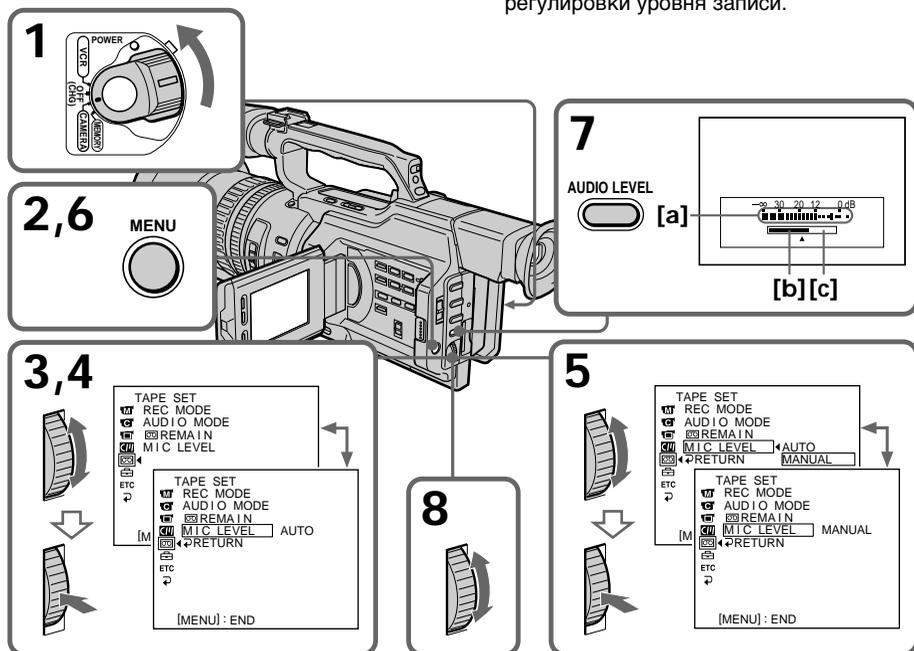
Можно настраивать уровень записи звука. Для прослушивания звука во время регулировки используйте наушники.

## Настройка меню

- (1) Установите переключатель POWER в положение CAMERA или VCR.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки MIC LEVEL, затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки MANUAL, затем нажмите на диск.
- (6) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню.

## Регулировка уровня записи

- (7) Нажмите кнопку AUDIO LEVEL для отображения экрана регулировки уровня записи в режиме ожидания или записи.
- (8) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для регулировки уровня записи.



## Adjusting recording level manually – Sound recording level

---

- [a] Recording level meter
- [b] Decreases the recording level
- [c] Increases the recording level

### To clear the recording level adjustment display

Press AUDIO LEVEL again.

### To adjust the recording level automatically

Select AUTO in step 5, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

---

#### Notes on the manual adjustment

- The recording level setting is retained for about five minutes after removing the battery.
- The recording level indicator appears at the lower-right on the LCD screen or in the viewfinder.

#### The sound input through the AUDIO L/R jacks or DV IN/OUT jack

You cannot adjust the recording level.

#### When MIC LEVEL is set to AUTO

You cannot adjust the recording level, however, the recording level adjustment display is displayed.

## Регулировка уровня записи вручную – Уровень записи звука

---

- [a] Индикатор уровня записи
- [b] Уменьшает уровень записи
- [c] Увеличивает уровень записи

### Для отмены отображения экрана регулировки уровня записи

Нажмите кнопку AUDIO LEVEL еще раз.

### Для автоматической настройки уровня записи

Выберите установку AUTO в пункте 5, затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC.

---

#### Замечания относительно ручной регулировки

- Настройка уровня записи сохраняется в течение примерно пяти минут после отключения батареи.
- Индикатор уровня записи отображается в правом нижнем углу на экране ЖКД или в видеискателе.

#### Входной звуковой сигнал через гнезда AUDIO L/R или DV IN/OUT

Уровень записи не регулируется.

#### Когда команда MIC LEVEL установлена в положение AUTO

Регулировка уровня записи невозможна, но экран регулировки уровня записи отображается.

# Presetting the adjustment for picture quality – Custom preset

You can preset the camcorder to record the picture with the desired picture quality. When presetting, adjust the picture by shooting a subject and checking the picture displayed on a TV using the menu settings.

- (1) Press CUSTOM PRESET to display the CUSTOM PRESET menu in standby or memory mode.
- (2) Press the SEL/PUSH EXEC dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select SET, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired item, then press the dial.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the selected item, then press the dial.
- (7) Press CUSTOM PRESET.

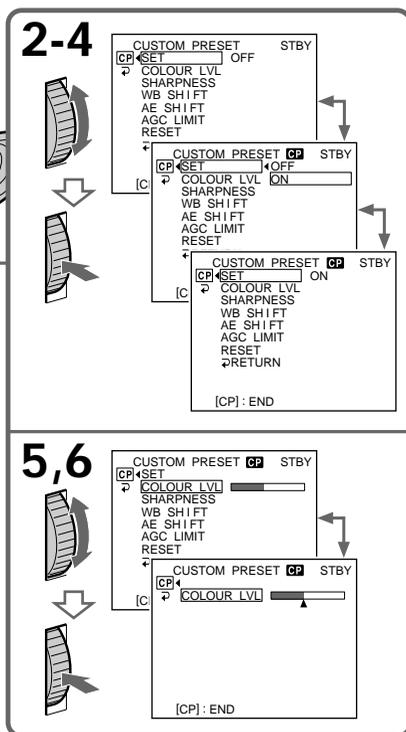
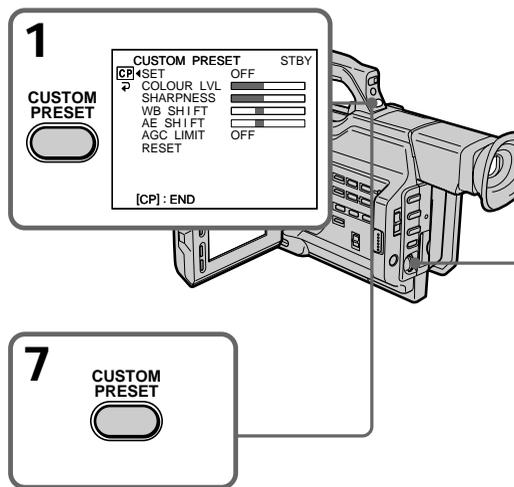
The CUSTOM PRESET menu disappears and the indicator **CP** appears on the LCD screen or in the viewfinder.

# Предварительная настройка качества изображения – Индивидуальная настройка

Можно предварительно настроить видеокамеру для записи изображения с требуемым качеством.

Для этого снимите объект и настройте изображение с помощью параметров меню, просматривая изображение на экране телевизора.

- (1) Нажмите кнопку CUSTOM PRESET для отображения меню CUSTOM PRESET в режиме ожидания или памяти.
- (2) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки SET, затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного элемента, а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного элемента, а затем нажмите на диск.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для настройки выбранного элемента, а затем нажмите на диск.
- (7) Нажмите кнопку CUSTOM PRESET. Меню CUSTOM PRESET исчезнет, и на экране ЖКД или в видоискателе появится индикатор **CP**.



## Presetting the adjustment for picture quality – Custom preset

## Предварительная настройка качества изображения – Индивидуальная настройка

### Items to be adjusted/Элементы для регулировки

Item/Элемент	Meaning/Назначение	Adjustment value/Величина регулировки
COLOUR LVL	Colour intensity/ Интенсивность цветов	Decreases colour intensity ↔ Increases colour intensity/ Уменьшение интенсивности цвета ↔ Увеличение интенсивности цвета
SHARPNESS	Sharpness/ Резкость	Softer ↔ Sharper/ Сглаженное ↔ Резкое
WB SHIFT	White balance/ Баланс белого	Bluish ↔ Reddish/ Синий ↔ Красный
AE SHIFT	Brightness/ Яркость	-4 ↔ +4
AGC LIMIT	Auto Gain-limit/ Автоматическое ограничение усиления	6 dB/12 dB/OFF/ 6 дБ/12 дБ/OFF
RESET	Sets items above to the default settings./ Установка для вышеуказанных элементов значений по умолчанию.	

### To cancel using the custom preset

Select OFF in step 4, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

### To return to the standard setting

Select OK from the RESET item in step 5, then press the SEL/PUSH EXEC dial. To cancel, select RETURN, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

### To check the custom preset setting

Press CUSTOM PRESET while the camcorder is in standby, recording or memory mode. The custom preset setting appears on the LCD screen or in the viewfinder.

### Once you adjust AE shift

You can adjust the brightness of the picture according to recording circumstances or objects.

### About the AGC Limit

When adjusting the exposure manually, the level of the gain is up to 18 dB (OFF).

### When you preset the desired picture quality in CAMERA or memory mode

The preset is only available in each mode you preset. If you want to use a preset both in CAMERA and memory modes, you have to preset in each mode.

### Для отмены индивидуальной настройки

Выберите установку OFF в пункте 4, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

### Для восстановления стандартных настроек

Выберите установку OK для элемента RESET в пункте 5, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC. Для отмены выберите RETURN, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

### Для проверки индивидуальной настройки

Когда видеокамера находится в режиме ожидания, записи или памяти, нажмите кнопку CUSTOM PRESET.

На экране ЖКД или в видеискателе появится индикация индивидуальной настройки.

### После регулировки сдвига AE

Яркость изображения можно регулировать в зависимости от условий записи или объектов.

### Об ограничении усиления AGC

При настройке экспозиции вручную уровень усиления составляет не более 18 дБ (OFF).

### Если предварительная настройка требуемого качества изображения выполняется в режиме CAMERA или памяти

Предварительная настройка доступна только в тех режимах, где она производилась. Если предварительную настройку требуется использовать как в режиме CAMERA, так и в режиме памяти, ее необходимо сделать в каждом режиме.

# Using the PROGRAM AE function

You can select from five PROGRAM AE (Auto Exposure) modes to suit your shooting situation, referring to the following.

## Selecting the best mode

Select a proper PROGRAM AE mode referring to the following description.



### **AE A:** Aperture priority mode

Selecting the aperture to determine the desired depth of field. Gain and shutter speed are automatically set in combination with the aperture value to maintain appropriate exposure.

### **AE S:** Shutter speed priority mode

Selecting the shutter speed manually. The exposure value changes in accordance with the selected shutter speed.

### **AE** : Sports lesson mode

Capturing high-speed action in sports such as golf or tennis

### **AE** : Sunset & Moon mode

Recording sunset, night views, fireworks or neon signs

### **AE** : Low lux mode

For recording a subject in insufficient light. Subject becomes bright.

# Использование функции PROGRAM AE

Можно выбрать один из пяти режимов PROGRAM AE (автоматическая экспозиция) в соответствии с условиями съемки, руководствуясь следующим.

## Выбор наиболее подходящего режима

Выберите необходимый режим PROGRAM AE на основе следующего описания.

### **AE A:** Режим приоритета диафрагмы

Выбор диафрагмы для определения необходимой глубины резкости. Усиление и скорость затвора настраиваются автоматически в соответствии с установленным значением диафрагмы для получения необходимой экспозиции.

### **AE S:** Режим приоритета скорости затвора

Выбор скорости затвора вручную. Значение экспозиции изменяется в соответствии с выбранной скоростью затвора.

### **AE** : Режим спортивных состязаний

Съемка быстро движущихся объектов, например, во время игры в гольф или теннис

### **AE** : Режим заката солнца и лунного освещения

Съемка закатов солнца, ночных видов, фейерверков и неоновых реклам

### **AE** : Режим низкой освещенности

Для съемки объектов при недостаточном освещении. Объект становится ярким.

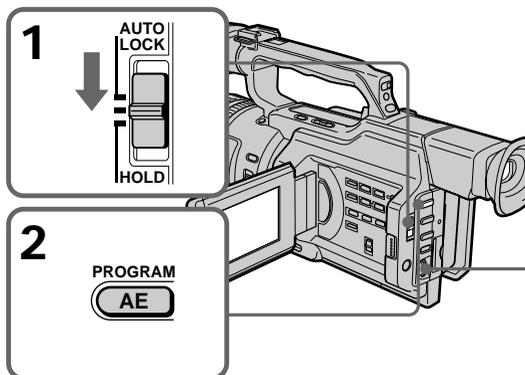
### Using the PROGRAM AE function

- (1) Set the AUTO LOCK selector to the center (auto lock release) position while the camcorder is in standby, recording, or memory mode.
- (2) Press PROGRAM AE. The PROGRAM AE indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired PROGRAM AE mode.  
The PROGRAM AE mode changes as follows:  
Aperture priority mode ↔ Shutter speed priority mode ↔ Sports lesson mode ↔ Sunset & Moon mode ↔ Low lux mode  
When you select the aperture priority mode or the shutter speed priority mode, press the SEL/PUSH EXEC dial.
- (4) In aperture priority mode (A) or shutter speed priority mode (S), turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired aperture value (F value) or shutter speed.  
**Aperture priority mode:**  
Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired aperture value. As you turn the dial, the F value changes between F1.6 and F11.  
For a smaller aperture, select a higher value. The gain and shutter speed change in accordance with the selected aperture value.  
**Shutter speed priority mode:**  
Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired shutter speed. As you turn the dial, shutter speed changes between 1/50 and 1/10000.  
For a faster shutter speed, select a smaller value indicator on the LCD screen or in the viewfinder. The gain and aperture values change in accordance with the selected shutter speed.

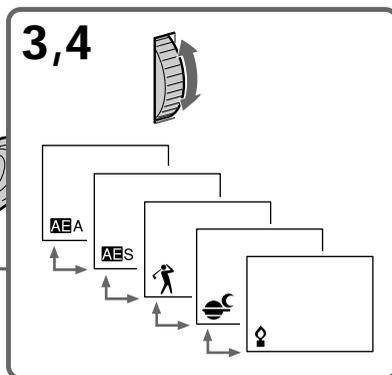
### Использование функции PROGRAM AE

- (1) Когда камера находится в режиме ожидания, записи или памяти, установите переключатель AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматической регулировки).
- (2) Нажмите кнопку PROGRAM AE. На экране ЖКД или в видоискателе появится индикатор PROGRAM AE.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного режима PROGRAM AE. Режим PROGRAM AE изменяется следующим образом:  
Режим приоритета диафрагмы ↔ Режим приоритета скорости затвора ↔ Режим спортивных состязаний ↔ Режим заката солнца и лунного освещения ↔ Режим низкой освещенности  
При выборе режима приоритета диафрагмы или режима приоритета скорости затвора нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.
- (4) В режиме приоритета диафрагмы (A) или режиме приоритета скорости затвора (S) поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора требуемой величины диафрагмы (значения F) или скорости затвора.  
**Режим приоритета диафрагмы:**  
Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора требуемой величины диафрагмы. При повороте диска значение F изменяется от F1.6 до F11. Для малой диафрагмы выберите большее значение. Усиление и скорость затвора изменяются в соответствии с выбранной величиной диафрагмы.  
**Режим приоритета скорости затвора:**  
Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора требуемой скорости затвора. При повороте диска скорость затвора изменяется от 1/50 до 1/10000. Для более высокой скорости затвора выберите индикатор с меньшим значением на экране ЖКД или в видоискателе. Значения усиления и диафрагмы изменяются в соответствии с выбранной скоростью затвора.

## Using the PROGRAM AE function



## Использование функции PROGRAM AE



### To cancel using the PROGRAM AE function

Set the AUTO LOCK selector to AUTO LOCK or press PROGRAM AE. The PROGRAM AE indicator disappears from the LCD or viewfinder screen.

### Для выключения функции PROGRAM AE

Установите переключатель AUTO LOCK в положение AUTO LOCK или нажмите кнопку PROGRAM AE. Индикатор PROGRAM AE исчезнет на экране ЖКД или в видоискателе.

#### Notes

- In sports lesson mode, you cannot take close-ups. This is because your camcorder is set to focus only on subjects in the middle to far distance.
- In sunset & moon mode, your camcorder is set to focus only on distant subjects.
- The old movie mode and the shutter speed adjustment do not work in PROGRAM AE mode.
- The following functions do not work in low lux mode:
  - Digital effect
  - Overlap
  - Wipe
  - Dot
  - Spot light mode
- While shooting in memory mode, the low lux and sports lesson modes do not work. (The indicator flashes.)

#### Примечания

- В режиме спортивных состязаний съемка крупным планом невозможна. Это объясняется тем, что видеокамера настроена для фокусировки только на объекты, находящиеся на среднем и дальнем расстояниях.
- В режиме заката солнца и лунного освещения видеокамера может фокусироваться только на удаленные объекты.
- Режим старинного кино и регулировка скорости затвора не работают в режиме PROGRAM AE.
- Следующие функции не работают в режиме низкой освещенности:
  - Цифровой эффект
  - Наложение изображения
  - Удаление изображения
  - Dot
  - Режим прожекторного освещения
- При съемке в режиме MEMORY режимы низкой освещенности и спортивных состязаний не работают. (Индикатор мигает.)

## Using the PROGRAM AE function

If you are recording under a discharge tube such as a fluorescent lamp, sodium lamp or mercury lamp

Flickering or changes in colour may occur in sports lesson mode. If this happens, turn the PROGRAM AE function off.

Even if the PROGRAM AE function is selected

You can adjust the exposure.

**When you focus in telephoto**

You cannot choose F1.6 and F2.

**About the depth of field**

The depth of field is the in-focus range, measured from the distance behind a subject to the distance in front. The depth of field can vary with the iris (F value) and the focal length. Lowering the F value (large iris) reduces the depth of field. Raising the F value (small iris) provides a larger depth of field. Zooming in telephoto position offers a smaller depth of field while the depth of field in the wide-angle position is greater.

The depth of field	Shallow	Deep
Iris	Near open (Low F value)	Near close (High F value)
Zoom	Telephoto (T)	Wide (W)

## Использование функции PROGRAM AE

**Если съемка производится при использовании газоразрядных ламп, например, ламп дневного света, натриевых или ртутных ламп**

В режиме спортивных состязаний может возникнуть мерцание или изменения цветности. Если это произойдет, выключите функцию PROGRAM AE.

**Если выбрана функция PROGRAM AE**

Возможна настройка экспозиции.

**При фокусировке объективом в положении “телефото”**

Значения F1.6 и F2 становятся недоступными.

**О глубине резкости**

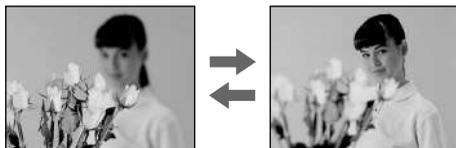
Глубина резкости - это область резко изображаемого пространства, определяемая расстоянием между плоскостями перед объектом фокусировки и сзади него. Глубину резкости можно изменять с помощью ирисовой диафрагмы (величина F) и фокусного расстояния. При уменьшении значения F (большая величина диафрагмы) глубина резкости уменьшается. При увеличении значения F (малая величина диафрагмы) глубина резкости увеличивается. Съемка в положении “телефото” обеспечивает меньшую глубину резкости, глубина резкости в положении “широкоугольный” - больше.

Глубина резкости	Меньше	Больше
Диафрагма	Почти открыта (малое значение F)	Почти закрыта (большое значение F)
Трансфокация	Телефото (T)	Широкоугольный (W)

## Focusing manually

You can gain better results by manually adjusting the focus in the following cases:

- The autofocus mode is not effective when shooting
  - subjects through glass coated with water droplets
  - horizontal stripes
  - subjects with little contrast with backgrounds such as walls and sky
- When you want to change the focus from a subject in the foreground to a subject in the background
- Shooting a stationary subject when using a tripod



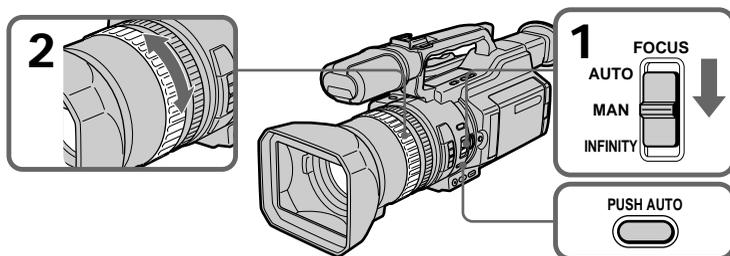
- (1) Slide FOCUS down to MANUAL in standby, recording, or memory mode. The  indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder in recording, standby, or memory mode.
- (2) Turn the focus ring to sharpen the focus.

## Ручная фокусировка

Лучшие результаты с помощью ручной фокусировки можно получить в следующих случаях:

- Режим автоматической фокусировки является неэффективным при выполнении съемки
  - объектов через стекло, покрытое каплями
  - горизонтальных полос
  - объектов с малой контрастностью на таком фоне, как стена или небо
- Если нужно выполнить изменение фокусировки с объекта на переднем плане на объект на заднем плане
- При съемке неподвижного объекта с помощью штатива

- (1) Передвиньте регулятор FOCUS вниз в положение MANUAL, когда камера находится в режиме ожидания, записи или памяти. В режиме ожидания, записи или памяти на экране ЖКД или в видоискателе появится индикатор .
- (2) Поверните кольцо фокусировки для получения четкой фокусировки.



## Focusing manually

---

### To return to the autofocus mode

Slide FOCUS up to AUTO to turn off the  or  indicator.

### To focus in infinity

Slide FOCUS to INFINITY. The  indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder. This function is useful when the nearer subject is focused automatically, even though you want to focus on a faraway subject.

### To shoot with auto focusing momentarily

Press PUSH AUTO.

The auto focus functions while you are pressing PUSH AUTO.

Use this button to focus on one subject and then another with smooth focusing.

When you release PUSH AUTO, manual focusing resumes.

---

### To obtain the correct focus

First, focus on a subject manually with the zoom set toward the “T” (telephoto) side, then adjust the zoom by pressing the “W” side of the lever gradually.

### When you shoot close to the subject

Focus at the end of the “W” (wide-angle) position.

 changes as follows:

 when recording a distant subject.

 when the subject is too close to focus on.

## Ручная фокусировка

---

### Для возврата в режим автоматической фокусировки

Передвиньте переключатель FOCUS вверх в положение AUTO, чтобы отключить индикатор  или .

### Чтобы установить фокус на бесконечность

Передвиньте переключатель FOCUS в положение INFINITY. На экране ЖКД или в видеискателе появится индикатор . Эта функция полезна в том случае, когда фокусировка автоматически настраивается на ближний объект, а фокус требуется навести на удаленный объект.

### Для съемки с мгновенной автоматической фокусировкой

Нажмите кнопку PUSH AUTO.

Автофокусировка выполняется во время нажатия кнопки PUSH AUTO.

Используйте эту кнопку для фокусировки на один объект, а затем на другой с плавной фокусировкой.

Когда отпускается кнопка PUSH AUTO, видеокамера возвращается в режим ручной фокусировки.

---

### Для получения правильной фокусировки

Сначала наведите фокус на объект вручную, передвинув рычажок трансфокатора в направлении “Т”

(телефото), затем постепенно отрегулируйте трансфокацию, нажимая на сторону “W” рычажка.

### Если выполняется съемка вблизи объекта

Выполните фокусировку в конце положения “W” (широкоугольный).

### Индикатор будет изменяться следующим образом:

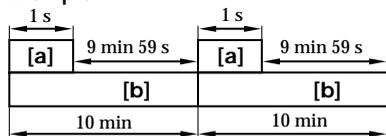
 при записи удаленных объектов.

 если объект находится слишком близко, чтобы выполнить фокусировку на него.

## Interval recording

You can make a time-lapse recording by setting the camcorder to automatically record and standby sequentially. You can achieve an excellent recording for flowering, emergence, etc., with this function.

### Example

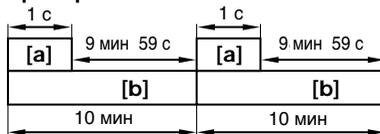


[a] Recording time  
[b] Waiting time

## Запись с интервалами

Можно выполнить съемку с эффектом ускоренного движения, настроив видеокамеру таким образом, чтобы она последовательно выполняла запись и переходила в режим ожидания. С помощью этой функции можно получить уникальную съемку раскрытия цветка, появления восходов и т.д.

### Пример



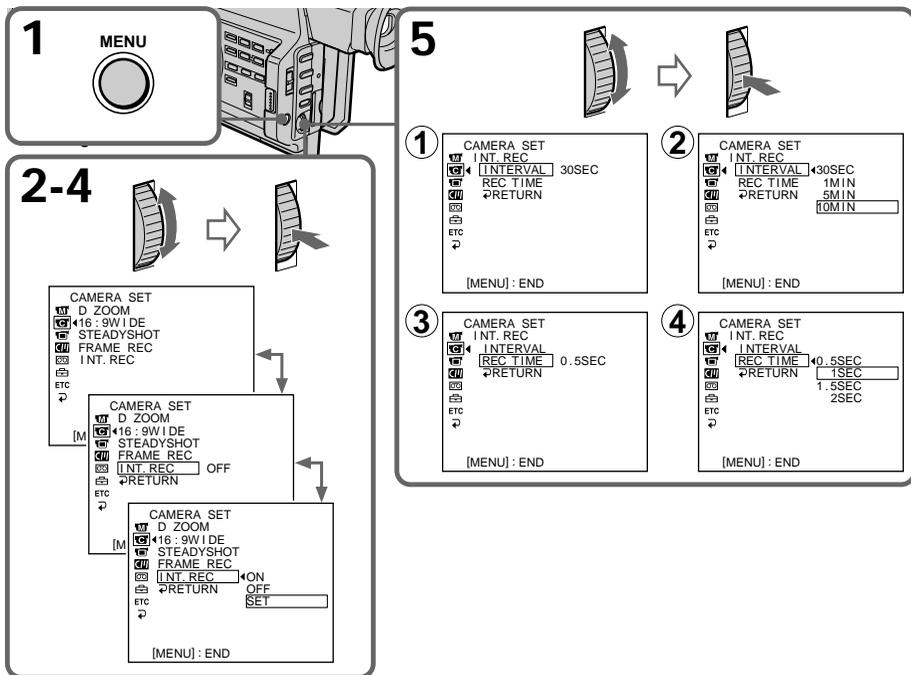
[a] Время записи  
[b] Время ожидания

## Interval recording

- (1) Press MENU to display the menu in standby mode.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select INT. REC, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select SET, then press the dial.
- (5) Set INTERVAL and REC TIME.
  - ① Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select INTERVAL, then press the dial.  
The time: 30SEC ↔ 1MIN ↔ 5MIN ↔ 10MIN
  - ② Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired interval time, then press the dial.  
The time: 30SEC ↔ 1MIN ↔ 5MIN ↔ 10MIN
  - ③ Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select REC TIME, then press the dial.  
The time: 0.5SEC ↔ 1SEC ↔ 1.5SEC ↔ 2SEC
  - ④ Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired recording time, then press the dial.  
The time: 0.5SEC ↔ 1SEC ↔ 1.5SEC ↔ 2SEC
  - ⑤ Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select  RETURN, then press the dial twice.

## Запись с интервалами

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню в режиме ожидания.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки INT. REC, затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки SET, затем нажмите на диск.
- (5) Установите параметры INTERVAL и REC TIME.
  - ① Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки INTERVAL, затем нажмите на диск.
  - ② Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора необходимой продолжительности интервала, затем нажмите на диск.  
Время: 30SEC ↔ 1MIN ↔ 5MIN ↔ 10MIN
  - ③ Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки REC TIME, затем нажмите на диск.
  - ④ Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора необходимого времени записи, затем нажмите на диск.  
Время: 0.5SEC ↔ 1SEC ↔ 1.5SEC ↔ 2SEC
  - ⑤ Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора  RETURN, затем дважды нажмите на диск.



**1** MENU

**2-4**

CAMERA SET  
D ZOOM  
16 : 9W I DE  
STEADYSHOT  
FRAME REC  
INT. REC  
ETC  
RETURN

CAMERA SET  
D ZOOM  
16 : 9W I DE  
STEADYSHOT  
FRAME REC  
INT. REC OFF  
RETURN

CAMERA SET  
D ZOOM  
16 : 9W I DE  
STEADYSHOT  
FRAME REC  
INT. REC OFF  
RETURN SET

**5**

**1** CAMERA SET  
INT. REC  
INTERVAL 30SEC  
REC TIME  
RETURN  
ETC  
RETURN  
[MENU] : END

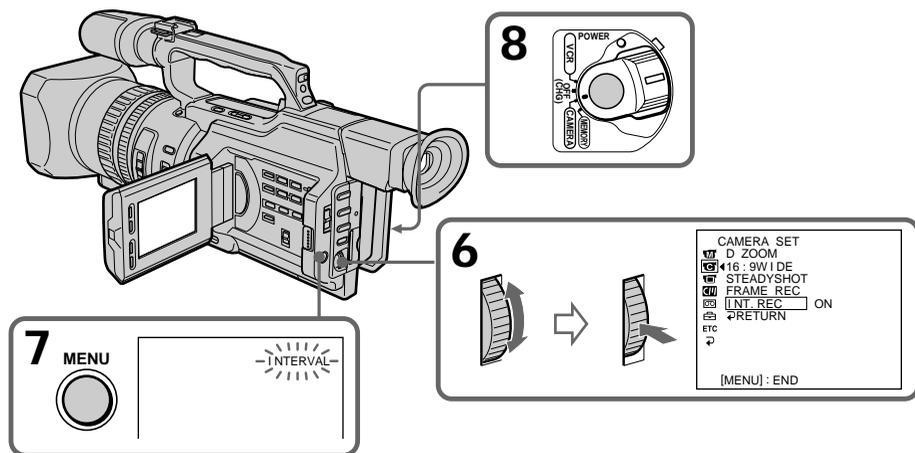
**2** CAMERA SET  
INT. REC  
INTERVAL 30SEC  
REC TIME 1MIN  
RETURN 5MIN  
RETURN 10MIN  
ETC  
RETURN  
[MENU] : END

**3** CAMERA SET  
INT. REC  
INTERVAL  
REC TIME 0.5SEC  
RETURN  
ETC  
RETURN  
[MENU] : END

**4** CAMERA SET  
INT. REC  
INTERVAL  
REC TIME 0.5SEC  
RETURN 1SEC  
RETURN 1.5SEC  
RETURN 2SEC  
ETC  
RETURN  
[MENU] : END

## Interval recording

- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (7) Press MENU to erase the menu display. The interval recording indicator flashes.
- (8) Press START/STOP to start interval recording. The interval recording indicator lights up.



### To cancel the interval recording

- Set INT. REC to OFF in the menu settings.
- Set the POWER switch to OFF (CHG), VCR or MEMORY.

### To stop the interval recording momentarily and perform normal recording

Press START/STOP. You can perform normal recording only once. To cancel the normal recording, press START/STOP again.

## Запись с интервалами

- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ON, а затем нажмите на диск.
- (7) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню. Замигает индикатор записи с интервалами.
- (8) Нажмите кнопку START/STOP, чтобы начать запись с интервалами. Загорится индикатор записи с интервалами.

### Для отмены записи с интервалами

- Установите команду INT. REC в положение OFF в установках меню.
- Установите переключатель POWER в положение OFF (CHG), VCR или MEMORY.

### Чтобы мгновенно остановить запись с интервалами и выполнить обычную запись

Нажмите кнопку START/STOP. Обычную запись можно сделать только один раз. Для отмены обычной записи нажмите кнопку START/STOP еще раз.

## Interval recording

---

### Note on interval recording

You cannot do interval recording in memory mode.

### On recording time

There may be a discrepancy in recording time of up to  $\pm 6$  frames from the selected time.

### Even if you press INDEX MARK during interval recording

You cannot mark an index.

## Запись с интервалами

---

### Замечания относительно записи с интервалами

Запись с интервалами невозможна в режиме памяти.

### О времени записи

Реальное время записи может отличаться от выбранного на  $\pm 6$  кадров.

### Даже если нажать кнопку INDEX MARK во время записи с интервалами

Запись индексной метки невозможна.

# Frame by frame recording – Cut recording

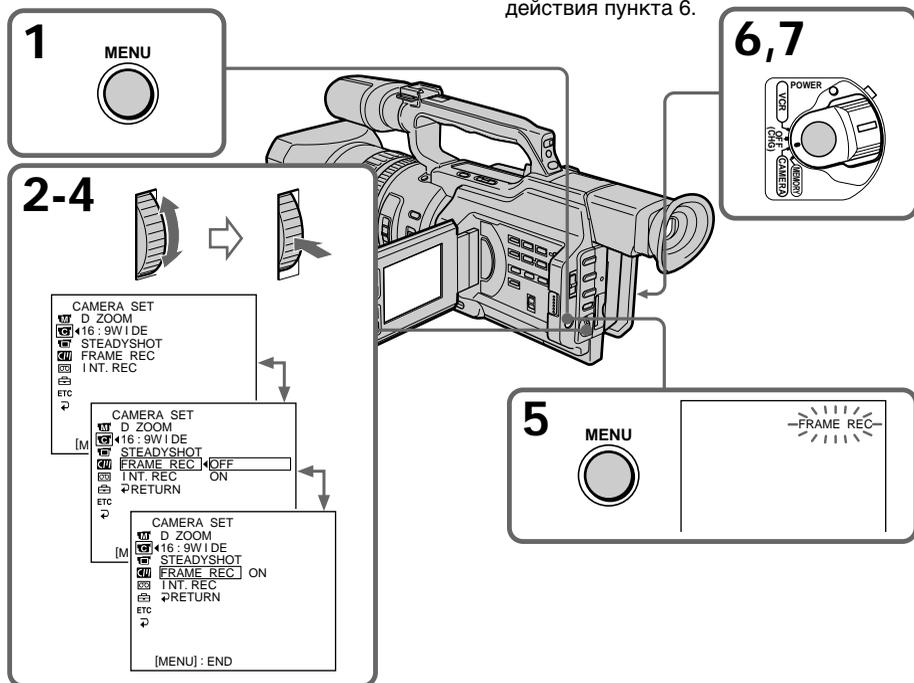
You can make a recording with a stop-motion animated effect using cut recording. To create this effect, alternately move the subject a little and make a cut recording. We recommend that you use a tripod, and operate the camcorder using the Remote Commander after step 6.

- (1) Press MENU to display the menu in standby mode.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select FRAME REC, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (5) Press MENU to erase the menu display. The FRAME REC indicator lights up.
- (6) Press START/STOP to start cut recording. The camcorder makes a recording for about six frames, and returns to recording standby.
- (7) Move the subject, and repeat step 6.

# Покадровая запись – Запись с монтажными кадрами

Можно выполнять съемку с эффектом замедленного анимационного изображения, используя запись с монтажными кадрами. Для создания такого эффекта перемещайте понемногу объект и выполняйте съемку с монтажными кадрами. Рекомендуется использовать штатив и управлять видеокамерой с помощью пульта дистанционного управления после пункта 6.

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню в режиме ожидания.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки FRAME REC, затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ON, а затем нажмите на диск.
- (5) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню. Загорится индикатор FRAME REC.
- (6) Нажмите кнопку START/STOP, чтобы начать запись с монтажными кадрами. Видеокамера сделает запись около шести кадров и возвратится в режим ожидания.
- (7) Переместите объект и повторите действия пункта 6.



## Frame by frame recording – Cut recording

---

### To cancel the cut recording

- Set FRAME REC to OFF in the menu settings.
- Set the POWER switch to OFF (CHG), VCR, or MEMORY.

---

### Notes on cut recording

- The last recorded cut is longer than other cuts.
- The proper remaining tape time is not indicated if you use this function continuously.
- You cannot mark an index during cut recording.

## Покадровая запись – Запись с монтажными кадрами

---

### Для отмены записи с монтажными кадрами

- Установите команду FRAME REC в положение OFF в установках меню.
- Установите переключатель POWER в положение OFF (CHG), VCR или MEMORY.

---

### Замечания относительно записи с монтажными кадрами

- Последний записанный кадр дольше остальных.
- Оставшееся время записи на кассете отображается неверно, если эта функция используется часто.
- Во время записи с монтажными кадрами невозможно записать индексные метки.

## Marking an Index

If you mark an index at the scene you want to search for, you can easily search for the scene later (p. 93).

### In recording mode [a]:

Press INDEX MARK.

The “INDEX MARK” indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder for seven seconds and the index is marked after the indicator disappears.

### In standby mode [b]:

Press INDEX MARK.

The “INDEX STBY” indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder. And when you press START/STOP to start recording, the “INDEX STBY” indicator changes to “INDEX MARK” and after the indicator disappears, the index marking is complete.

The camcorder starts index-marking at the 11th frame from the recording start point. An index signal will be recorded on cassette memory about 0.3 sec, and on a tape about five seconds.

You can mark an index in VCR mode (p. 129).

## Запись индексной метки

Если для определенного эпизода записать индексную метку, то в дальнейшем можно без труда его найти (стр. 93).

### В режиме записи [a]:

Нажмите кнопку INDEX MARK.

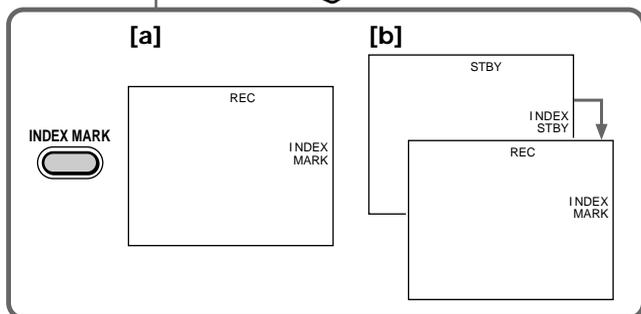
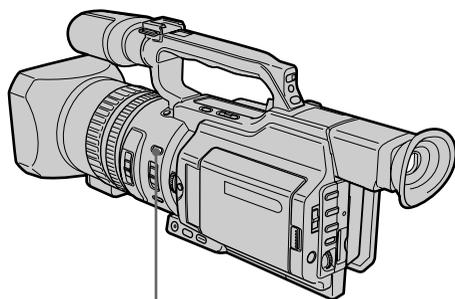
На экране ЖКД или в видоискателе в течение семи секунд загорится индикатор “INDEX MARK”. Индексная метка будет записана после того, как исчезнет индикатор.

### В режиме ожидания [b]:

Нажмите кнопку INDEX MARK.

На экране ЖКД или в видоискателе появится индикатор “INDEX STBY”. Когда нажимается кнопка START/STOP для начала записи, вместо индикатора “INDEX STBY” появляется индикатор “INDEX MARK”, а когда он исчезает, установка индексной метки закончена.

Видеокамера устанавливает индексную метку на 11-ом кадре с точки начала записи. Индексный сигнал записывается в кассетную память приблизительно в течение 0,3 с, а на ленту - около 5 секунд. Индексную метку можно записать в режиме VCR (стр. 129).



## Marking an Index

---

### To cancel index marking

Press INDEX MARK again in standby mode.

---

#### Notes on the index

- Index marks are recorded during recording, you cannot mark an index after recording.
- Index signals will be recorded both on the tape and on cassette memory. If you use cassettes without cassette memory or the cassette memory is full, the signals will be recorded only on the tape.
- When you record over the recorded tape and mark an index on the tape, we recommend that you clear all data in the cassette memory before marking an index.

## Запись индексной метки

---

### Для отмены записи индексной метки

Нажмите кнопку INDEX MARK еще раз, когда камера находится в режиме ожидания.

---

#### Замечания относительно индексной метки

- Индексные метки устанавливаются во время записи, запись индексной метки после съемки невозможна.
- Индексные сигналы будут записаны как на ленту, так и в кассетную память. Если используется кассета без кассетной памяти или кассетная память переполнена, сигналы будут записаны только на ленте.
- При выполнении записи и установке индексной метки на ленту, содержащую ранее сделанную запись, прежде чем устанавливать индексную метку, рекомендуется стереть все данные из кассетной памяти.

## — Advanced Playback Operations — Quickly locating a scene using the zero set memory function

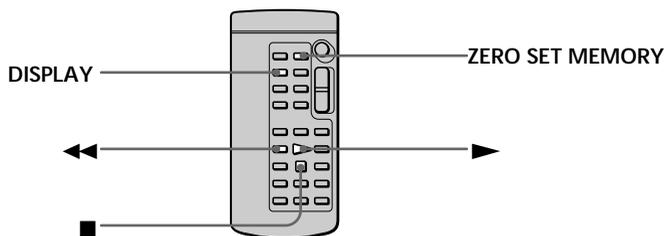
Using the zero set memory function, your camcorder rewinds or advances the tape to locate the desired scene, and the searching automatically stops at the scene having a tape counter value of "0:00:00." You can do this with the Remote Commander.

- (1) In playback mode, press DISPLAY if the counter is not on the LCD screen or in the viewfinder.
- (2) Press ZERO SET MEMORY at the point you want to locate later. The tape counter shows "0:00:00" and the ZERO SET MEMORY indicator flashes.
- (3) Press ■ when you want to stop playback.
- (4) Press ◀ to rewind the tape to the tape counter's zero point. The tape stops automatically when the tape counter reaches approximately zero. The ZERO SET MEMORY indicator disappears and the time code appears.
- (5) Press ▶. Playback starts.

## — Усовершенствованные операции воспроизведения — Быстрый поиск эпизода с помощью функции памяти нулевой отметки

С помощью функции памяти нулевой отметки видеокамера перематывает ленту назад или вперед для отыскания нужного эпизода с автоматической остановкой поиска на эпизоде, где показание счетчика ленты - "0:00:00". Это можно сделать с помощью пульта дистанционного управления.

- (1) В режиме воспроизведения нажмите кнопку DISPLAY, если на экране ЖКД или в видискателе не отображается счетчик.
- (2) Нажмите кнопку ZERO SET MEMORY в месте, которое потребуется найти позже. Показание счетчика станет равным "0:00:00", и начнет мигать индикатор ZERO SET MEMORY.
- (3) Нажмите кнопку ■, когда необходимо остановить воспроизведение.
- (4) Нажмите кнопку ◀ для ускоренной перемотки ленты назад к нулевой точке счетчика ленты. Лента остановится автоматически, когда счетчик достигнет нулевой отметки. Индикатор ZERO SET MEMORY исчезнет, и появится код времени.
- (5) Нажмите кнопку ▶. Начнется воспроизведение.



### Notes

- When you press ZERO SET MEMORY again before rewinding the tape, the zero set memory function will be cancelled.
- There may be a discrepancy of several seconds from the time code.

### Примечания

- Если еще раз нажать кнопку ZERO SET MEMORY до начала обратной перемотки ленты, то функция памяти нулевой отметки будет отменена.
- Между кодом времени и действительным временем может быть расхождение в несколько секунд.

## Quickly locating a scene using the zero set memory function

---

When there is a blank portion between pictures on a tape  
The zero set memory function may not work.

### ZERO SET MEMORY functions also in standby mode

When you insert a scene in the middle of a recorded tape, press ZERO SET MEMORY at the point you want to end the insertion. Rewind the tape to the insert start point, and start recording. Recording stops automatically at the tape counter zero point. Your camcorder returns to standby mode.

## Быстрый поиск эпизода с помощью функции памяти нулевой отметки

---

Если между записанными на ленте изображениями имеется незаписанный участок

Функция памяти нулевой отметки может не работать.

### Функция ZERO SET MEMORY работает также в режиме готовности к записи

При вставке эпизода в середину записанной ленты, нажмите кнопку ZERO SET MEMORY в том месте, где нужно закончить вставку эпизода. Перемотайте ленту к месту начала вставки эпизода и начните запись. Запись остановится автоматически в месте нулевой отметки счетчика. Видеокамера вернется в режим ожидания.

# Searching for a recording by index – Index search

You can automatically search for the point where an index is marked and start playback from that point (**Index search**). Use a tape with cassette memory for convenience. Use the Remote Commander for this operation. Use this function to check where indexes are marked or to edit the tape at each sequence where the index is marked.

## Searching for the index point using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory (p. 210).

- Set the POWER switch to VCR.
- Set CM SEARCH in  to ON in the menu settings (p. 154). The default setting is ON.
- Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the index search indicator appears. The indicator changes as follows: INDEX SEARCH → TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator
- Press  or  on the Remote Commander to select the index point for playback. Your camcorder automatically starts playing back at the selected index point.

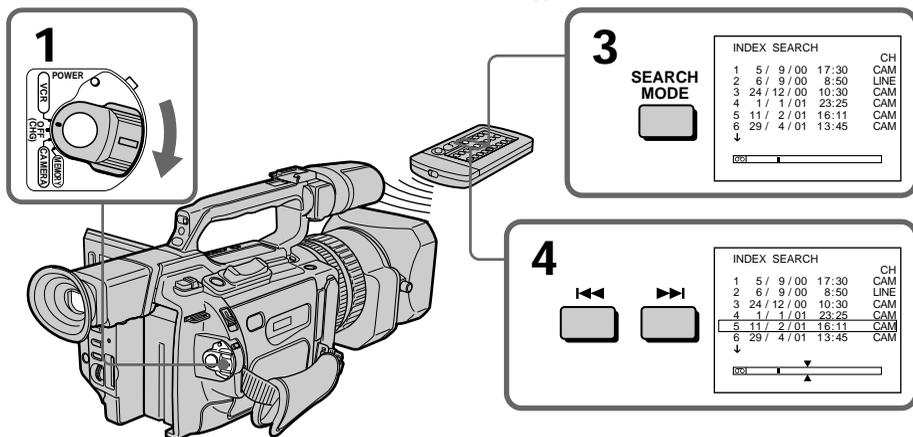
# Поиск записи по индексу – Поиск по индексу

Можно автоматически найти место, где записана метка, и начать воспроизведение с этого момента (**поиск по индексу**). Желательно использовать ленту с кассетной памятью. Для этой операции используйте пульт дистанционного управления. Используйте эту функцию для проверки того, где записаны индексные метки, или для редактирования ленты в каждом таком месте.

## Поиск точки индексной метки с помощью кассетной памяти

Эту функцию можно использовать только при воспроизведении ленты с кассетной памятью (стр. 210).

- Установите переключатель POWER в положение VCR.
- Установите команду CM SEARCH в  в положение ON в установках меню (стр. 154). Установка по умолчанию - ON.
- Нажимайте кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска по индексной метке. Индикатор изменяется следующим образом: INDEX SEARCH → TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- Нажмите  или  на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать индексную метку, с которой необходимо начать воспроизведение. Видеокамера автоматически начнет воспроизведение с выбранной индексной метки.



## Searching for a recording by index – Index search

### To stop searching

Press ■.

In the  mark

- The bar in the  mark indicates the present point on the tape.
- The  mark in the  indicates the actual point you are trying to search for.

If a tape has a blank portion between recorded portions

The index search function may not work correctly.

If you mark an index onto an external input signal

“LINE” appears in the CH column.

The index of the recording start point when recorded from external audio equipment

The index mark is not recorded in cassette memory when recorded from external audio equipment. If you want to search for the index point, set CM SEARCH to OFF in the menu settings and search for the index point without cassette memory.

### Searching for the index point without using cassette memory

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Set CM SEARCH in  to OFF in the menu settings (p. 154). If using a tape without cassette memory, skip this step.
- (3) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the index search indicator appears.  
The indicator changes as follows:  
INDEX SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator
- (4) Press  on the Remote Commander to search for the previous index point or press  on the Remote Commander to search for the next index point. Your camcorder automatically starts playback at the selected index point. Each time you press  or , your camcorder searches for the previous or next index point.

### To stop searching

Press ■.

## Поиск записи по индексу – Поиск по индексу

### Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

В индикаторе 

- Полоса в индикаторе  указывает текущее место на ленте.
- Метка  в индикаторе  указывает текущее место поиска.

Если на ленте имеется незаписанный участок между записанными частями

Функция поиска по индексной метке может работать неправильно.

Если индексная метка записывается на внешний входной сигнал

В столбце CH появится индикация “LINE”.

Установка индексной метки начала записи при выполнении записи с внешнего аудиоустройства

При выполнении записи с внешнего аудиоустройства индексная метка не записывается в кассетную память. Если требуется найти точку установки индексной метки, укажите в установках меню для параметра CM SEARCH значение OFF и выполните поиск точки установки индексной метки без использования кассетной памяти.

### Поиск индексной метки без использования кассетной памяти

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Установите команду CM SEARCH в  в положение OFF в установках меню (стр. 154). Если используется лента без кассетной памяти, пропустите этот пункт.
- (3) Нажимайте кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска по индексной метке.  
Индикатор изменяется следующим образом:  
INDEX SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- (4) Нажмите  на пульте дистанционного управления для поиска предыдущей индексной метки или кнопку  на пульте дистанционного управления для поиска следующей индексной метки. Видеокамера автоматически начнет воспроизведение с выбранной индексной метки. Всякий раз при нажатии кнопки  или  видеокамера выполняет поиск предыдущей или следующей индексной метки.

### Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

# Searching the boundaries of recorded tape by title - Title search

CM only

If you use a tape with cassette memory, you can search for the boundaries of recorded tape by title (Title search) (p. 210). Use the Remote Commander for this operation.

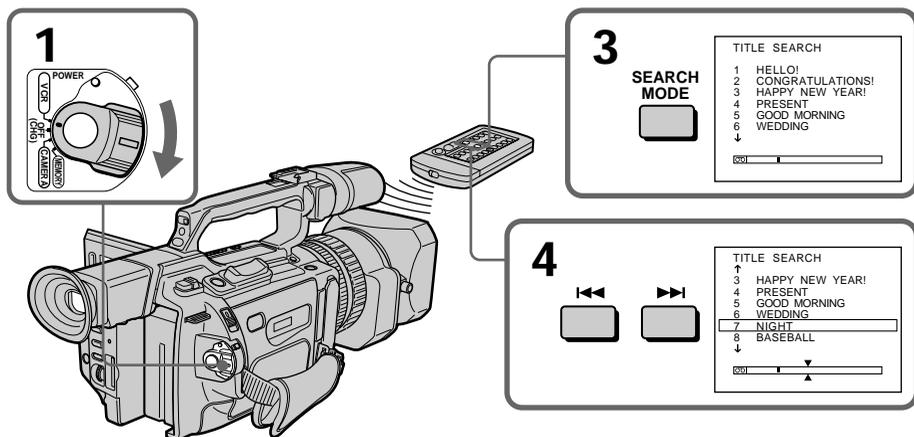
- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Set CM SEARCH in  to ON in the menu settings (p. 154). The default setting is ON.
- (3) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the title search indicator appears. The indicator changes as follows: INDEX SEARCH → TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator
- (4) Press  or  on the Remote Commander to select the title for playback. Your camcorder automatically starts playback of the scene having the title that you selected.

# Поиск границ записи на ленте по титру - Поиск титра

CM only

При использовании ленты с кассетной памятью можно выполнить поиск границ записи на ленте по титру (**поиск титра**) (стр. 210). Для этой операции используйте пульт дистанционного управления.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Установите команду CM SEARCH в  в установках меню (стр. 154). Установка по умолчанию - ON.
- (3) Нажимайте кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления неоднократно до тех пор, пока не появится индикатор поиска титра. Индикатор изменяется следующим образом: INDEX SEARCH → TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- (4) Нажмите  или  на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать титр для воспроизведения. Видеокамера автоматически начнет воспроизведение эпизода с выбранного титра.



Advanced Playback Operations / Усовершенствованные операции воспроизведения

## Searching the boundaries of recorded tape by title – Title search

---

### To stop searching

Press ■.

---

If you use a tape without cassette memory  
You cannot superimpose or search for a title.

In the  mark

- The bar in the  mark indicates the present point on the tape.
- The  mark in the  indicates the actual point you are trying to search for.

### If a tape has a blank portion between recorded portions

The title search function may not work correctly.

## Поиск границ записи на ленте по титру – Поиск титра

---

### Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

### При использовании ленты без кассетной памяти

Невозможно выполнять наложение или поиск титра.

В индикаторе 

- Полоса в индикаторе  указывает текущее место на ленте.
- Метка  в индикаторе  указывает текущее место поиска.

### Если на ленте имеется незаписанный участок между записанными частями

Функция поиска титра может работать неправильно.

# Searching a recording by date – Date search

You can automatically search for the point where the recording date changes and start playback from that point (**Date search**). Use a tape with cassette memory for convenience. Use the Remote Commander for this operation.

Use this function to check where recording dates change or to edit the tape at each recording date.

## Searching for the date using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory (p. 210).

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Set CM SEARCH in  to ON in the menu settings (p. 154). The default setting is ON.
- (3) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the date search indicator appears. The indicator changes as follows:  
INDEX SEARCH → TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator
- (4) Press  or  on the Remote Commander to select the date for playback. Your camcorder automatically starts playback at the beginning of the selected date.

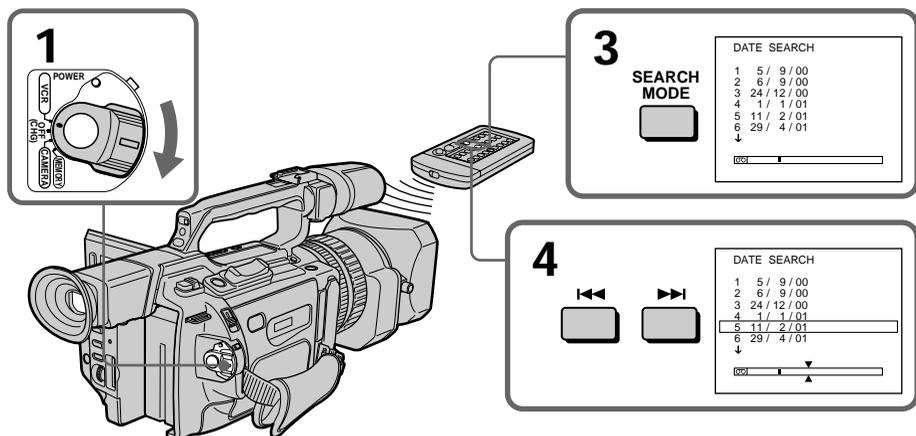
# Поиск записи по дате – Поиск даты

Можно автоматически выполнять поиск места, где изменяется дата записи, и начинать воспроизведение с этого места (**поиск даты**). Желательно использовать ленту с кассетной памятью. Для этой операции используйте пульт дистанционного управления. Используйте эту функцию для поиска мест изменения даты записи или для выполнения монтажа во всех этих местах.

## Поиск даты с использованием кассетной памяти

Эту функцию можно использовать только при воспроизведении ленты с кассетной памятью (стр. 210).

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Установите команду CM SEARCH в  в положение ON в установках меню (стр. 154). Установка по умолчанию - ON.
- (3) Нажимайте кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска даты. Индикатор изменяется следующим образом:  
INDEX SEARCH → TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- (4) Нажмите  или  на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать дату для воспроизведения. Видеокамера автоматически начнет воспроизведение с выбранной даты.



## Searching a recording by date – Date search

### To stop searching

Press ■.

#### Note

If one day's recording is less than two minutes, your camcorder may not accurately find the point where the recording date changes.

In the  mark

- The bar in the  mark indicates the present point on the tape.
- The X mark in the  indicates the actual point you are trying to search.

If a tape has a blank portion between recorded portions

The date search function may not work correctly.

### Searching for the date without using cassette memory

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Set CM SEARCH in  to OFF in the menu settings (p. 154). If using a tape without cassette memory, skip this step.
- (3) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the date search indicator appears.  
The indicator changes as follows:  
INDEX SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator
- (4) Press  on the Remote Commander to search for the previous date or press  on the Remote Commander to search for the next date. Your camcorder automatically starts playback at the point where the date changes. Each time you press  or , your camcorder searches for the previous or next date.

### To stop searching

Press ■.

## Поиск записи по дате – Поиск даты

### Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

#### Примечание

Если продолжительность записи в течение одного дня менее двух минут, видеокамера может не точно найти место, где изменяется дата записи.

В индикаторе 

- Полоса в индикаторе  указывает текущее место на ленте.
- Метка X в индикаторе  указывает текущее место поиска.

Если на ленте имеется незаписанный участок между записанными частями

Функция поиска даты может работать неправильно.

### Поиск записи по дате без использования кассетной памяти

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Установите команду CM SEARCH в  в положение OFF в установках меню (стр. 154). Если используется лента без кассетной памяти, пропустите этот пункт.
- (3) Нажимайте кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска даты.  
Индикатор изменяется следующим образом:  
INDEX SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- (4) Нажмите  на пульте дистанционного управления для поиска предыдущей даты или нажмите кнопку  на пульте дистанционного управления для поиска следующей даты. Видеокамера автоматически начнет воспроизведение в том месте, где изменяется дата. Всякий раз при нажатии кнопки  или  видеокамера выполняет поиск предыдущей или следующей даты.

### Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

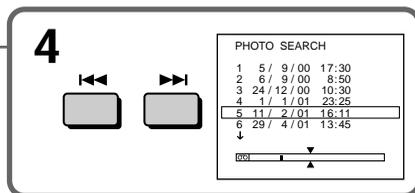
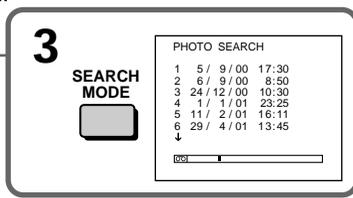
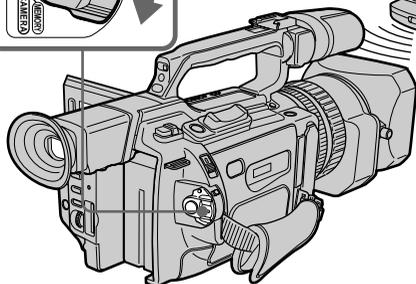
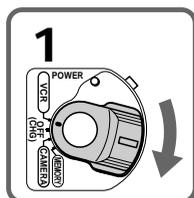
# Searching for a photo – Photo search/Photo scan

You can search for a still picture you have recorded on a mini DV tape (photo search). You can also search for still pictures one after another and display each picture for five seconds automatically regardless of cassette memory (photo scan). Use the Remote Commander for these operations. Use this function to check or edit still pictures.

## Searching for a photo using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory (p. 210).

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Set CM SEARCH in  to ON in the menu settings (p. 154). Default setting is ON.
- (3) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo search indicator appears. The indicator changes as follows:  
INDEX SEARCH → TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator
- (4) Press  or  on the Remote Commander to select the date for playback. Your camcorder automatically starts playback of the photo having the date that you selected.



# Поиск фото – Фотопоиск/ Фотосканирование

Можно выполнить поиск неподвижного изображения, записанного на ленте мини DV (фотопоиск).

Можно также выполнять поиск неподвижных изображений поочередно и отображать каждое из них в течение пяти секунд, независимо от кассетной памяти (фотосканирование). Для этих операций используйте пульт дистанционного управления.

Используйте эту функцию для проверки или монтажа неподвижных изображений.

## Поиск фото с использованием кассетной памяти

Эту функцию можно использовать только при воспроизведении ленты с кассетной памятью (стр. 210).

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Установите команду CM SEARCH в  в положение ON в установках меню (стр. 154). Установкой по умолчанию является ON.
- (3) Нажимайте кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска фото. Индикатор изменяется следующим образом:  
INDEX SEARCH → TITLE SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- (4) Нажмите  или  на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать дату для воспроизведения. Видеокамера автоматически начнет воспроизведение фото с выбранной даты.

## Searching for a photo – Photo search/Photo scan

### To stop searching

Press ■.

In the  mark

- The bar in the  mark indicates the present point on the tape.
- The X mark in the  indicates the actual point you are trying to search for.

If a tape has a blank portion between recorded portions

The photo search function may not work correctly.

### Searching for a photo without using cassette memory

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Set CM SEARCH in  to OFF in the menu settings (p. 154).

- (3) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo search indicator appears.  
The indicator changes as follows:  
INDEX SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → no indicator

- (4) Press  or  on the Remote Commander to select a photo for playback. Each time you press  or , your camcorder searches for the previous or next photo.  
Your camcorder automatically starts playback of the photo.

### To stop searching

Press ■.

## Поиск фото – Фотопоиск/Фотосканирование

### Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

В индикаторе 

- Полоса в индикаторе  указывает текущее место на ленте.
- Метка X в индикаторе  указывает текущее место поиска.

Если на ленте имеется незаписанный участок между записанными частями

Функция фотопоиска может работать неправильно.

### Поиск фото без использования кассетной памяти

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Установите команду CM SEARCH в  в положение OFF в установках меню (стр. 154).
- (3) Нажмите кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска фото.  
Индикатор изменяется следующим образом:  
INDEX SEARCH → DATE SEARCH → PHOTO SEARCH → PHOTO SCAN → без индикатора
- (4) Нажмите  или  на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать фото для воспроизведения. Всякий раз при нажатии кнопки  или  видеокамера выполняет поиск предыдущего или следующего фото. Видеокамера автоматически начнет воспроизведение фото.

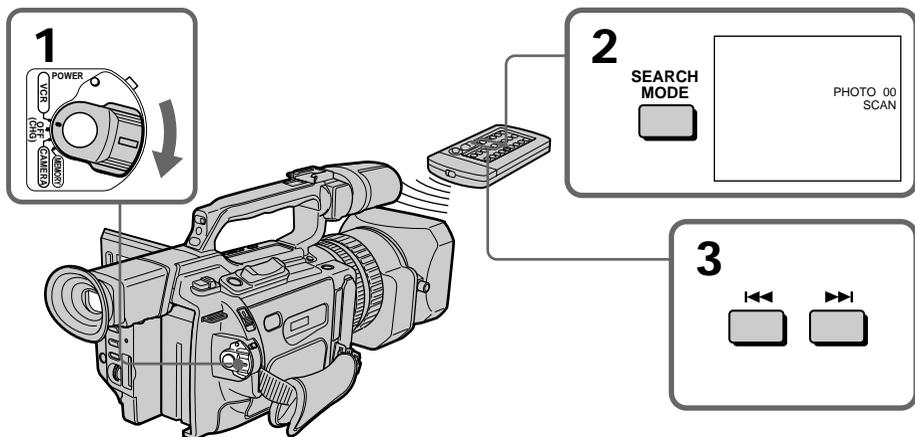
### Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

## Searching for a photo – Photo search/Photo scan

### Scanning photo

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo scan indicator appears.  
The indicator changes as follows:  
INDEX SEARCH → TITLE SEARCH →  
DATE SEARCH → PHOTO SEARCH →  
PHOTO SCAN → no indicator
- (3) Press ◀◀ or ▶▶ on the Remote Commander.  
Each photo is played back for about five seconds automatically.



**To stop scanning**  
Press ■.

## Поиск фото – Фотопоиск/ Фотосканирование

### Сканирование фото

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Нажимайте кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска фотосканирования. Индикатор изменяется следующим образом:  
INDEX SEARCH → TITLE SEARCH →  
DATE SEARCH → PHOTO SEARCH →  
PHOTO SCAN → без индикатора
- (3) Нажмите ◀◀ или ▶▶ на пульте дистанционного управления. Каждое фото будет автоматически отображаться в течение приблизительно пяти секунд.

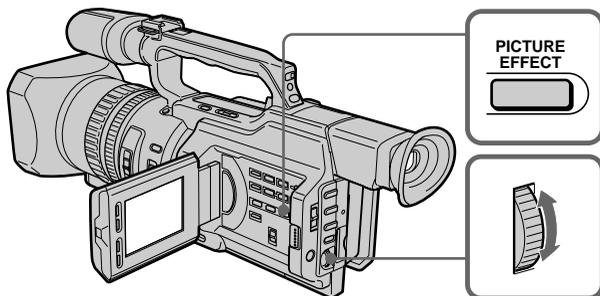
**Для остановки сканирования**  
Нажмите кнопку ■.

## Playing back a tape with picture effects

During playback, you can process a scene using the picture effect functions: NEG. ART, SEPIA, B&W and SOLARIZE.

In playback or playback pause mode, press PICTURE EFFECT and turn the SEL/PUSH EXEC dial until the desired picture effect indicator (NEG. ART, SEPIA, B&W or SOLARIZE) appears.

For details of each picture effect function, see page 56.



## Воспроизведение ленты с эффектами изображения

Во время воспроизведения можно видоизменять изображение с помощью функций эффектов изображения: NEG. ART, SEPIA, B&W и SOLARIZE.

В режиме воспроизведения или паузы воспроизведения нажмите кнопку PICTURE EFFECT и поворачивайте диск SEL/PUSH EXEC до тех пор, пока не появится индикатор нужного цифрового эффекта (NEG. ART, SEPIA, B&W или SOLARIZE).

Подробные сведения по каждой функции цифровых эффектов приведены на стр. 56.

### To cancel the picture effect function

Press PICTURE EFFECT so that the indicator disappears.

#### Notes

- You cannot process a picture using the picture effect function that is input from other equipment.
- To record pictures that you have processed using the picture effect function, record the pictures on the VCR, using your camcorder as a player.

### Pictures processed by the picture effect function

Pictures processed by the picture effect function are not output through the DV IN/OUT jack.

### When you set the POWER switch to OFF (CHG) or stop playing back

The picture effect function will be automatically cancelled.

### Для отмены функции эффектов изображения

Нажмите кнопку PICTURE EFFECT, чтобы индикатор исчез.

#### Примечания

- Изображения, введенные с другой аппаратуры, невозможно изменять с помощью функции эффектов изображения.
- Для записи изображений, которые были видоизменены с помощью функции эффектов изображения, запишите изображения на видеомагнитофон, используя видеокамеру в качестве плеера.

### Изображения, видоизмененные с помощью функции эффектов изображения

Изображения, видоизмененные с помощью функции эффектов изображения, не передаются через гнездо входа/выхода DV IN/OUT.

### При установке переключателя POWER в положение OFF (CHG) или остановке воспроизведения

Функция эффектов изображения будет автоматически отменена.

# Playing back a tape with digital effects

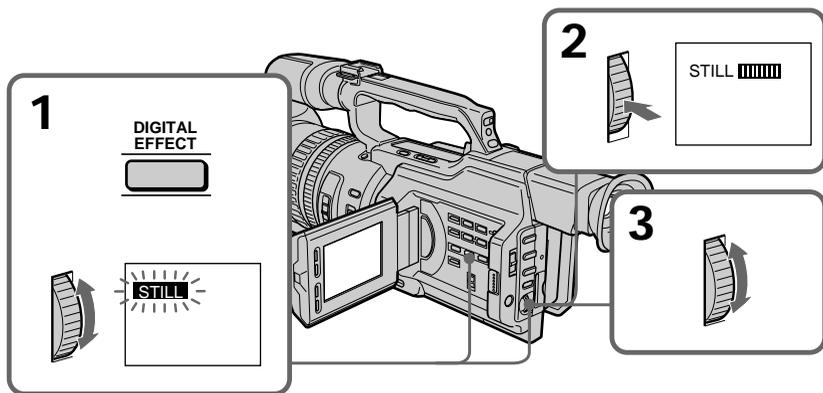
During playback, you can process a scene using the digital effect functions: STILL, FLASH, LUMI. and TRAIL.

- (1) In playback or playback pause mode, press DIGITAL EFFECT and turn the SEL/PUSH EXEC dial until the desired digital effect indicator (STILL, FLASH, LUMI. or TRAIL) flashes.
- (2) Press the SEL/PUSH EXEC dial. The digital effect indicator lights up and the bars appear. In STILL or LUMI. mode, the picture is captured and is stored in memory as a still picture at the time you press the SEL/PUSH EXEC dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the effect.  
For details of each digital effect function, see page 58.

# Воспроизведение ленты с цифровыми эффектами

Во время воспроизведения можно видеоизменять изображение с помощью функций цифровых эффектов: STILL, FLASH, LUMI. и TRAIL.

- (1) В режиме воспроизведения или паузы воспроизведения нажмите кнопку DIGITAL EFFECT и поворачивайте диск SEL/PUSH EXEC до тех пор, пока не начнет мигать индикатор нужного цифрового эффекта (STILL, FLASH, LUMI. или TRAIL).
- (2) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC. Загорится индикатор цифрового эффекта и появятся полосы. В режиме STILL или LUMI. во время нажатия диска SEL/PUSH EXEC изображение снимается и сохраняется в память как неподвижное изображение.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для регулировки эффекта.  
Подробные сведения по каждой функции цифровых эффектов приведены на стр. 58.



## To cancel the digital effect function

Press DIGITAL EFFECT so that the indicator disappears.

## Для отмены функции цифровых эффектов

Нажмите кнопку DIGITAL EFFECT, чтобы индикатор исчез.

## Playing back a tape with digital effects

---

### Notes

- You cannot process a picture using the digital effect function that is input from other equipment.
- To record pictures that you have processed using the digital effect function, record the pictures on the VCR, using your camcorder as a player.

### Pictures processed by the digital effect function

Pictures processed by the digital effect function are not output through the  DV IN/OUT jack.

**When you set the POWER switch to OFF (CHG) or stop playing back**  
The digital effect function will be automatically cancelled.

## Воспроизведение ленты с цифровыми эффектами

---

### Примечания

- Изображения, введенные с другой аппаратуры, невозможно изменять с помощью функции цифровых эффектов.
- Для записи изображений, которые были видеоизменены с помощью функции цифровых эффектов, запишите изображения на видеомагнитофон, используя видеокамеру в качестве плеера.

**Изображения, видеоизмененные с помощью функции цифровых эффектов**  
Изображения, видеоизмененные с помощью функции цифровых эффектов, не передаются через гнездо входа/выхода  DV IN/OUT.

**При установке переключателя POWER в положение OFF (CHG) или остановке воспроизведения**  
Функция цифровых эффектов автоматически отменяется.

## Dubbing a tape

### Using the A/V connecting cable

Connect your camcorder to the VCR using the A/V connecting cable supplied with your camcorder.

#### Before a dubbing

Set DISPLAY to LCD in the menu settings. (Default setting is LCD.)

Set the input selector on the VCR to LINE, if available.

- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, and insert the recorded tape into your camcorder.
- (2) Set the input selector on the VCR to LINE. For details, refer to the operating instructions of the VCR.
- (3) Set the POWER switch to VCR.
- (4) Play back the recorded tape on your camcorder.
- (5) Start recording on the VCR. For details, refer to the operating instructions of the VCR.

## Перезапись ленты

### Использование соединительного кабеля аудио/видео

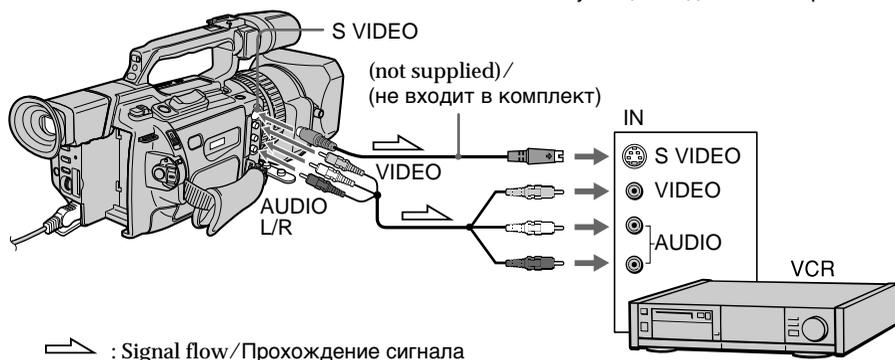
Подсоедините видеокамеру к видеомагнитофону с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к видеокамере.

#### Перед перезаписью

Установите параметр DISPLAY в положение LCD в установках меню. (Установкой по умолчанию является LCD.)

Установите селекторный переключатель входного сигнала на видеомагнитофоне в положение LINE, если таковое имеется.

- (1) Вставьте незаписанную ленту (или ленту, на которую необходимо выполнить запись) в видеомагнитофон и вставьте записанную ленту в видеокамеру.
- (2) Установите селектор входного сигнала на видеомагнитофоне в положение LINE. Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации видеомагнитофона.
- (3) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (4) Начните воспроизведение записанной ленты на видеокамере.
- (5) Начните запись на видеомагнитофоне. Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации видеомагнитофона.



### When you have finished dubbing the tape

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

### Когда перезапись ленты закончена

Нажмите кнопку ■ на видеокамере и на видеомагнитофоне.

## Dubbing a tape

Be sure to clear the indicators from the screen

If they are displayed, press the following buttons so as not to record the indicators on the dubbed tape:

- The DISPLAY button
- The DATA CODE button
- The SEARCH MODE button on the Remote Commander

You can edit on VCRs that support the following systems

8 mm, Hi8 Hi8, Digital8, VHS VHS, S-VHS S-VHS, VHS-C VHSC, S-VHS-C S-VHSC, Betamax, ED Beta ED Betamax, Mini DV or DV DV

If your VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white plug to the audio input jack on the VCR or the TV. The red plugs are not used.

Connect using an S video cable (not supplied) to obtain high-quality pictures

With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable. Connect the S video cable (not supplied) to the S video jacks on both your camcorder and the TV or the VCR. This connection produces higher quality DV format pictures.

If you use a LANC cable

You can edit precisely by connecting a LANC cable (not supplied) to this camcorder and other video equipment having a fine synchronizing function, using this camcorder as a player.

**Using an i.LINK cable (DV connecting cable)**

Simply connect the i.LINK cable (DV connecting cable) (not supplied) to i.LINK IN/OUT and to DV IN/OUT of the DV products. With a digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing. You cannot dub the titles, display indicators or the contents of cassette memory.

## Перезапись ленты

**Обязательно отключите индикаторы на экране**

Если они отображаются, нажмите следующие кнопки, чтобы не записывать индикаторы на перезаписываемую ленту:

- Кнопка DISPLAY
- Кнопка DATA CODE
- Кнопка SEARCH MODE на пульте дистанционного управления

**Монтаж можно выполнять на видеомагнитофонах, которые поддерживают следующие системы**

8 мм, Hi8 Hi8, Digital8, VHS VHS, S-VHS S-VHS, VHS-C VHSC, S-VHS-C S-VHSC, Betamax, ED Beta ED Betamax, Mini DV или DV DV

**Если видеомагнитофон монофонического типа**

Подсоедините желтый штекер соединительного кабеля аудио/видео к входному гнезду видеосигнала, а белый штекер - к входному гнезду аудиосигнала на видеомагнитофоне или телевизоре. Красные штекеры не используются.

**Соединение с помощью видеокабеля S (не входит в комплект) для получения высококачественных изображений**

При таком соединении не нужно подключать желтый (видео) штекер соединительного кабеля аудио/видео. Подсоедините видеокабель S (не входит в комплект) к видеогнездам S на видеокамере и телевизоре или видеомагнитофоне. Это соединение позволяет получить высококачественное изображение формата DV.

**Если используется кабель LANC**

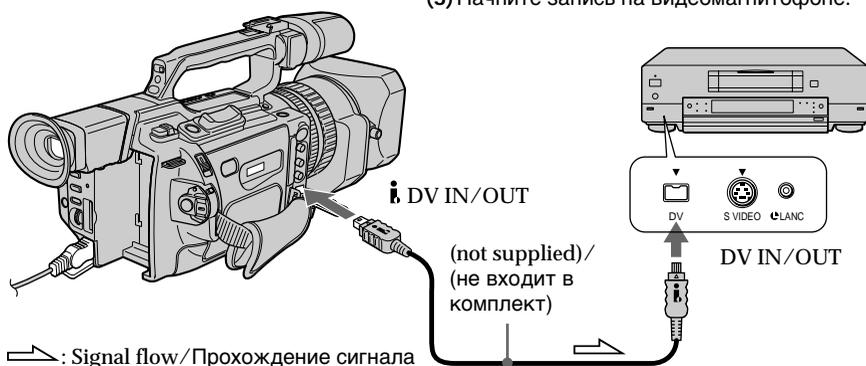
Соединение этой видеокамеры с другой видеоаппаратурой, имеющей функцию точной синхронизации для монтажа, с помощью кабеля LANC (не входит в комплект) и последующее использование видеокамеры в качестве плеера позволяет выполнить очень точный монтаж.

**Использование кабеля i.LINK (соединительный кабель DV)**

Просто подсоедините кабель i.LINK (соединительный кабель DV) (не входит в комплект) к гнезду i.LINK IN/OUT и гнезду DV IN/OUT аппаратов DV. При использовании цифрового соединения видео- и аудиосигналы передаются в цифровом виде, что обеспечивает высокое качество монтажа. Титры, индикаторы на дисплее или содержание кассетной памяти перезаписывать нельзя.

## Dubbing a tape

- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, and insert the recorded tape into your camcorder.
- (2) Set the input selector on the VCR to the DV input position if the VCR is equipped with an input selector. For details, refer to the operating instructions of the VCR.
- (3) Set the POWER switch to VCR.
- (4) Play back the recorded tape on your camcorder.
- (5) Start recording on the VCR.



## When you have finished dubbing a tape

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

You can connect one VCR only using the i.LINK cable (DV connecting cable)

Pictures processed by the digital effect or picture effect function

Pictures processed by the digital effect or picture effect function are not output through the i.LINK DV IN/OUT jack.

If you record a playback pause picture with the i.LINK DV IN/OUT jack

The recorded picture becomes rough. And when you play back the picture using other video equipment, the picture may jitter.

## Перезапись ленты

- (1) Вставьте незаписанную ленту (или ленту, на которую необходимо выполнить запись) в видеомагнитофон и вставьте записанную ленту в видеокамеру.
- (2) Установите селектор входного сигнала на видеомагнитофоне (если таковой имеется) в положение DV. Подробные сведения см. в инструкции по эксплуатации видеомагнитофона.
- (3) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (4) Начните воспроизведение записанной ленты на видеокамере.
- (5) Начните запись на видеомагнитофоне.

## Когда перезапись ленты закончена

Нажмите кнопку ■ на видеокамере и на видеомагнитофоне.

С помощью кабеля i.LINK (соединительный кабель DV) можно подсоединить только один видеомагнитофон

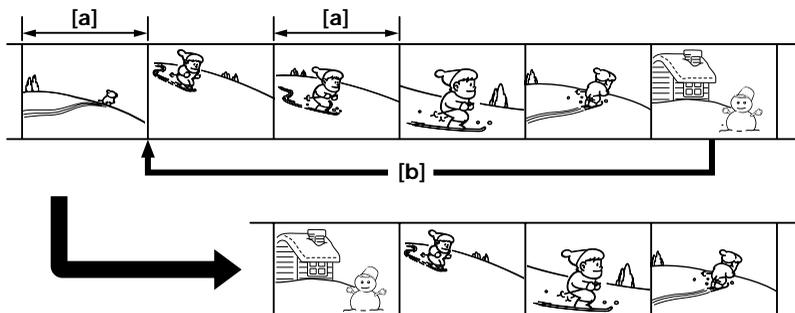
Изображения, видеоизмененные с помощью функции цифровых эффектов или функции эффектов изображения  
Изображения, видеоизмененные с помощью функции цифровых эффектов или эффектов изображения, не передаются через гнездо входа/выхода i.LINK DV IN/OUT.

При записи неподвижного изображения с помощью гнезда i.LINK DV IN/OUT

Записываемое изображение будет нечетким. При воспроизведении изображения на другой видеоаппаратуре оно может дрожать.

# Dubbing only desired scenes – Digital program editing

You can duplicate selected scenes (programs) for editing onto a tape without operating the VCR. Scenes can be selected by frame.



[a] Undesired frame  
[b] Moves the scene

## Before operating the digital program editing

Preparation 1 Connecting the VCR (p. 105, 107).

Preparation 2 Setting the VCR to operate by infrared rays emitter (p. 110)/Setting the VCR to operate with an i.LINK cable (DV connecting cable) (p. 116).

Preparation 3 Adjusting the synchronization of the VCR (p. 117).

When you dub using the same VCR again, you can skip Preparations 2 and 3.

## Using the digital program editing function

Operation 1 Making programs (p. 121).

Operation 2 Performing a digital program editing (Dubbing a tape) (p. 124).

# Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

Можно несколько раз записывать на кассету выбранные для монтажа эпизоды (программы), не управляя видеомагнитофоном. Эпизоды можно выбирать по кадрам.

[a] Ненужный кадр  
[b] Перемещение эпизода

## Перед началом цифрового монтажа по программе

**Подготовка 1** Подключение видеомагнитофона (стр. 105, 107).

**Подготовка 2** Настройка управления видеомагнитофона от инфракрасного излучателя (стр. 110)/Настройка видеомагнитофона для работы с кабелем i.LINK (соединительным кабелем DV) (стр. 116).

**Подготовка 3** Настройка синхронизации видеомагнитофона (стр. 117).

Если перезапись снова выполняется с помощью того же видеомагнитофона, Подготовку 2 и 3 можно пропустить.

## Использование функции цифрового монтажа по программе

**Действие 1** Составление программ (стр. 121).

**Действие 2** Выполнение цифрового монтажа программы (перезапись кассеты) (стр. 124).

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

### Notes

- You cannot dub the titles, display indicators, or the contents of cassette memory.
- When you connect with an i.LINK cable (DV connecting cable), you may not be able to operate the dubbing function correctly, depending on the VCR.  
Set CONTROL to IR in the menu settings of your camcorder.
- You cannot send the control signal of the digital program editing through the  (LANC) jack.

### If you connect using an i.LINK cable (DV connecting cable)

With digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing.

### Preparation 1: Connecting the VCR

Connect your camcorder and the VCR as shown on pages 105 and 107.

You can use an A/V connecting cable, or an i.LINK cable (DV connecting cable).

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

### Примечания

- Титры, индикаторы на дисплее и содержание кассетной памяти не перезаписываются.
- При подключении с помощью кабеля i.LINK (соединительного кабеля DV) функция перезаписи может работать неправильно, в зависимости от видеомагнитофона.  
В установках меню видеокамеры установите CONTROL в положение IR.
- Передача сигнала управления при цифровом монтаже по программе через гнездо  (LANC) невозможна.

### Если подключение производится с помощью кабеля i.LINK (соединительный кабель DV)

При цифровом соединении видео- и аудиосигналы передаются в цифровом виде, что обеспечивает высокое качество монтажа.

### Подготовка 1: Подключение видеомагнитофона

Подключите видеокамеру и видеомагнитофон, как показано на стр. 105 и 107.

Можно использовать соединительный кабель аудио/видео или кабель i.LINK (соединительный кабель DV).

### **Preparation 2: Setting the VCR to operate by infrared rays emitter**

To edit using the VCR, send the control signal by infrared ray to the remote sensor on the VCR. When you connect using the A/V cable, this procedure is required.

- (1) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (2) Turn the power of the connected VCR on, then set the input selector to LINE. When you connect a video camera recorder, set its POWER switch to VCR.
- (3) Press MENU to display the menu.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **ETC**, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select EDIT SET, then press the dial.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select CONTROL, then press the dial.
- (7) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select IR, then press the dial.

#### **Set the IR SETUP code**

- (8) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select IR SETUP, then press the dial.
- (9) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the IR SETUP code of your VCR, then press the dial.  
See “About the IR SETUP code ” on page 112.

### **Подготовка 2: Настройка управления видеоманитофона от инфракрасного излучателя**

Для выполнения монтажа с использованием видеоманитофона можно посылать на его ИК-датчик ИК-сигналы управления. При подключении с помощью соединительного кабеля аудио/видео эта процедура обязательна.

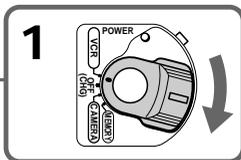
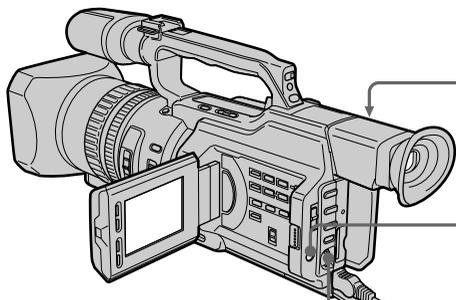
- (1) Установите на видеокамере переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Включите питание подключенного видеоманитофона и установите селектор входного сигнала в положение LINE. При подсоединении видеокамеры установите ее переключатель POWER в положение VCR.
- (3) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **ETC**, а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора EDIT SET, а затем нажмите на диск.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора CONTROL, а затем нажмите на диск.
- (7) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора IR, а затем нажмите на диск.

#### **Установка кода IR SETUP**

- (8) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора IR SETUP, а затем нажмите на диск.
- (9) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора кода IR SETUP на видеоманитофоне, а затем нажмите на диск.  
См. раздел “Информация о коде IR SETUP” на стр. 112.

# Dubbing only desired scenes - Digital program editing

# Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе



**4**

OTHERS  
 EDIT SET  
 BEEP MELODY  
 COMMANDER  
 DISPLAY  
 VIDEO EDIT  
 EDIT SET  
 RETURN  
 ETC

[MENU] : END

**6-9**

OTHERS  
 EDIT SET  
 CONTROL IR LINK  
 ADJ. TEST  
 "CUT-IN"  
 "CUT-OUT"  
 IR SETUP  
 PAUSEMODE  
 IR TEST  
 RETURN  
 ETC

[MENU] : END

**5**

OTHERS  
 EDIT SET  
 CONTROL IR  
 ADJ. TEST  
 "CUT-IN"  
 "CUT-OUT"  
 IR SETUP  
 PAUSEMODE  
 IR TEST  
 RETURN  
 ETC

[MENU] : END

OTHERS  
 EDIT SET  
 CONTROL IR LINK  
 ADJ. TEST  
 "CUT-IN"  
 "CUT-OUT"  
 IR SETUP  
 PAUSEMODE  
 IR TEST  
 RETURN  
 ETC

[MENU] : END

OTHERS  
 EDIT SET  
 CONTROL IR SETUP  
 ADJ. TEST  
 "CUT-IN"  
 "CUT-OUT"  
 IR SETUP  
 PAUSEMODE  
 IR TEST  
 RETURN  
 ETC

[MENU] : END

OTHERS  
 EDIT SET  
 CONTROL IR  
 ADJ. TEST  
 "CUT-IN"  
 "CUT-OUT"  
 IR SETUP  
 PAUSEMODE  
 IR TEST  
 RETURN  
 ETC

[MENU] : END

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

### About the IR SETUP code

The IR SETUP code is stored in the memory of your camcorder. Be sure to set the correct code, depending on your VCR. Code number 1 is the default setting.

Brand	Remote control code
Sony	1, 2, 3, 4, 5, 6
Aiwa	53
Akai	62, 50, 74
Alba	73
Baird	36, 30
Blaupunkt	83, 78
Bush	74
Canon	97
CGM	47, 83, 36
Clatronic	73
Daewoo	26
Ferguson	76
Fisher	73
Funai	80
Goldstar	47
Goodmans	26, 84
Grundig	83, 09
Hitachi	42, 56
ITT/Nikia Instant	36
JVC	12, 21, 15, 11
Kendo	47
Loewe	16, 47, 84
Luxor	89
Mark	26*
Matsui	47, 60, 58*
Mitsubishi	28, 29
Nokia	89, 36
Nokia Oceanic	89
Nordmende	76, 100

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

### Информация о коде IR SETUP

Код IR SETUP содержится в памяти видеокамеры. Установите правильный код, соответствующий используемому видеомаягнитофону. По умолчанию устанавливается код номер 1.

Фирма-изготовитель	Код пульта дистанционного управления
Sony	1, 2, 3, 4, 5, 6
Aiwa	53
Akai	62, 50, 74
Alba	73
Baird	36, 30
Blaupunkt	83, 78
Bush	74
Canon	97
CGM	47, 83, 36
Clatronic	73
Daewoo	26
Ferguson	76
Fisher	73
Funai	80
Goldstar	47
Goodmans	26, 84
Grundig	83, 09
Hitachi	42, 56
ITT/Nikia Instant	36
JVC	12, 21, 15, 11
Kendo	47
Loewe	16, 47, 84
Luxor	89
Mark	26*
Matsui	47, 60, 58*
Mitsubishi	28, 29
Nokia	89, 36
Nokia Oceanic	89
Nordmende	76, 100

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

Brand	Remote control code
Okano	60, 62, 63
Orion	70, 58*
Panasonic	16, 78, 96
Philips	83, 84, 86
Phonola	83, 84
Roadstar	47
SABA	76, 21
Samsung	93, 94, 52, 22
Sanyo	36
Schneider	84, 10
SEG	73
Seleco	47, 74
Sharp	89
Siemens	10, 36
Tandberg	26
Telefunken	91, 92
Thomson	76
Thorn	36, 47
Toshiba	40
Universum	92, 70, 47
W. W. House	47
Watson	83, 58

\* TV/VCR component

### Note on remote control code

You cannot do assemble editing with some VCRs (for recording) if the remote control code does not correspond to this camcorder (for playback).

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

Фирма-изготовитель	Код пульта дистанционного управления
Okano	60, 62, 63
Orion	70, 58*
Panasonic	16, 78, 96
Philips	83, 84, 86
Phonola	83, 84
Roadstar	47
SABA	76, 21
Samsung	93, 94, 52, 22
Sanyo	36
Schneider	84, 10
SEG	73
Seleco	47, 74
Sharp	89
Siemens	10, 36
Tandberg	26
Telefunken	91, 92
Thomson	76
Thorn	36, 47
Toshiba	40
Universum	92, 70, 47
W. W. House	47
Watson	83, 58

\* ТВ/видеомагнитофон

### Замечания относительно кода пульта дистанционного управления

С некоторыми видеомагнитофонами нельзя выполнять монтаж (для записи), если код пульта дистанционного управления не соответствует этой видеокамере (для воспроизведения).

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

### Setting the buttons to cancel the recording pause on the VCR

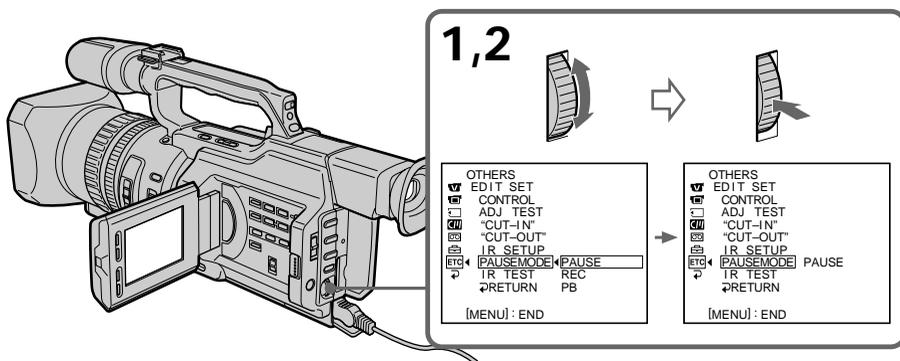
- (1) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select PAUSEMODE, then press the dial.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the button to cancel recording pause on the VCR, then press the dial.

The correct button depends on your VCR. Refer to the operating instructions of your VCR.

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

### Настройка кнопок для отмены паузы при записи на видеомagneтoфoне

- (1) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора PAUSEMODE, а затем нажмите на диск.
  - (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC, чтобы выбрать кнопку для отмены паузы при записи на видеомagneтoфoне, а затем нажмите на диск.
- Выбор правильной кнопки зависит от видеомagneтoфoна. Обратитесь к инструкции по эксплуатации видеомagneтoфoна.



### The buttons to cancel recording pause on the VCR

The buttons vary depending on your VCR. To cancel recording pause:

- Select PAUSE if the button to cancel recording pause is ■■.
- Select REC if the button to cancel recording pause is ●.
- Select PB if the button to cancel recording pause is ►.

### Кнопки для отмены паузы при записи на видеомagneтoфoне

Кнопки отличаются в зависимости от модели видеомagneтoфoна. Для отмены паузы при записи:

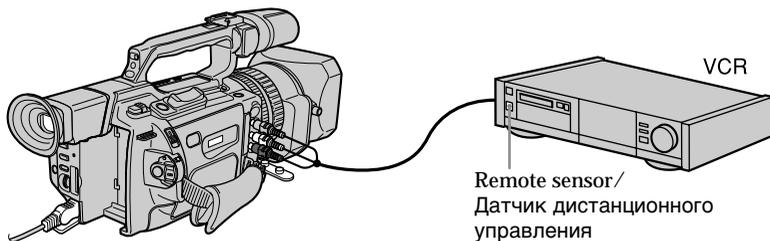
- Выберите PAUSE, если кнопка для отмены паузы при записи - ■■.
- Выберите REC, если кнопка для отмены паузы записи - ●.
- Выберите PB, если кнопка для отмены паузы записи - ►.

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

### Setting your camcorder and the VCR to face each other

Locate the infrared ray emitter of your camcorder and face it towards the remote sensor of the VCR.

Set the devices about 30 cm (about 11 7/8 in) apart, and remove any obstacles between the devices.



### Confirming the VCR operation

- (1) Insert a recordable tape into the VCR, then set it to recording pause.
  - (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select IR TEST, then press the dial.
  - (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select EXECUTE, then press the dial.
- If the VCR starts recording, the setting is correct.
- When finished, the indicator changes to COMPLETE.

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

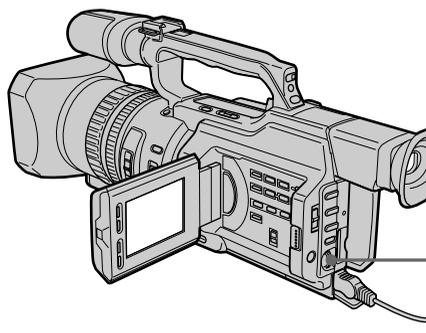
### Установка видеокамеры и видеомэгнифона друг против друга

Инфракрасный излучатель видеокамеры необходимо направить на датчик дистанционного управления видеомэгнифона.

Установите устройства на расстоянии примерно 30 см и устраните любые препятствия между ними.

### Подтверждение работы видеомэгнифона

- (1) Вставьте кассету для записи в видеомэгнифон, затем установите режим паузы записи.
  - (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора IR TEST, а затем нажмите на диск.
  - (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки EXECUTE, а затем нажмите на диск.
- Если видеомэгнифон производит запись, это означает правильную настройку.
- По окончании индикатор изменится на COMPLETE.



2,3

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15px;">OTHERS</td><td>EDIT SET</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[V]</td><td>CONTROL</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[C]</td><td>ADJ. TEST</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[M]</td><td>"CUT-IN"</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[R]</td><td>"CUT-OUT"</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[S]</td><td>IR SETUP</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[E]</td><td>PAUSEMODE</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[T]</td><td>IR TEST</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[B]</td><td>RETURN</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[P]</td><td>EXECUTE</td></tr> </table> <p style="font-size: 0.8em;">[MENU] : END</p>	OTHERS	EDIT SET	[V]	CONTROL	[C]	ADJ. TEST	[M]	"CUT-IN"	[R]	"CUT-OUT"	[S]	IR SETUP	[E]	PAUSEMODE	[T]	IR TEST	[B]	RETURN	[P]	EXECUTE	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15px;">OTHERS</td><td>EDIT SET</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[V]</td><td>CONTROL</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[C]</td><td>ADJ. TEST</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[M]</td><td>"CUT-IN"</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[R]</td><td>"CUT-OUT"</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[S]</td><td>IR SETUP</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[E]</td><td>PAUSEMODE</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[T]</td><td>IR TEST</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[B]</td><td>RETURN</td></tr> <tr><td style="width: 15px;">[P]</td><td>COMPLETE</td></tr> </table> <p style="font-size: 0.8em;">[MENU] : END</p>	OTHERS	EDIT SET	[V]	CONTROL	[C]	ADJ. TEST	[M]	"CUT-IN"	[R]	"CUT-OUT"	[S]	IR SETUP	[E]	PAUSEMODE	[T]	IR TEST	[B]	RETURN	[P]	COMPLETE
OTHERS	EDIT SET																																								
[V]	CONTROL																																								
[C]	ADJ. TEST																																								
[M]	"CUT-IN"																																								
[R]	"CUT-OUT"																																								
[S]	IR SETUP																																								
[E]	PAUSEMODE																																								
[T]	IR TEST																																								
[B]	RETURN																																								
[P]	EXECUTE																																								
OTHERS	EDIT SET																																								
[V]	CONTROL																																								
[C]	ADJ. TEST																																								
[M]	"CUT-IN"																																								
[R]	"CUT-OUT"																																								
[S]	IR SETUP																																								
[E]	PAUSEMODE																																								
[T]	IR TEST																																								
[B]	RETURN																																								
[P]	COMPLETE																																								

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

### When the VCR does not operate correctly

Set the IR SETUP code, or select the button to cancel the recording pause on the VCR.

### Preparation 2: Setting the VCR to operate with an i.LINK cable (DV connecting cable)

When you connect using an i.LINK cable (DV connecting cable) (not supplied), follow the procedures below.

- (1) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (2) Turn the power of the connected VCR on, then set the input selector to DV input. When you connect a video camera recorder, set its POWER switch to VCR.
- (3) Press MENU to display the menu.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **ETC**, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select EDIT SET, then press the dial.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select CONTROL, then press the dial.
- (7) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select i.LINK, then press the dial.

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

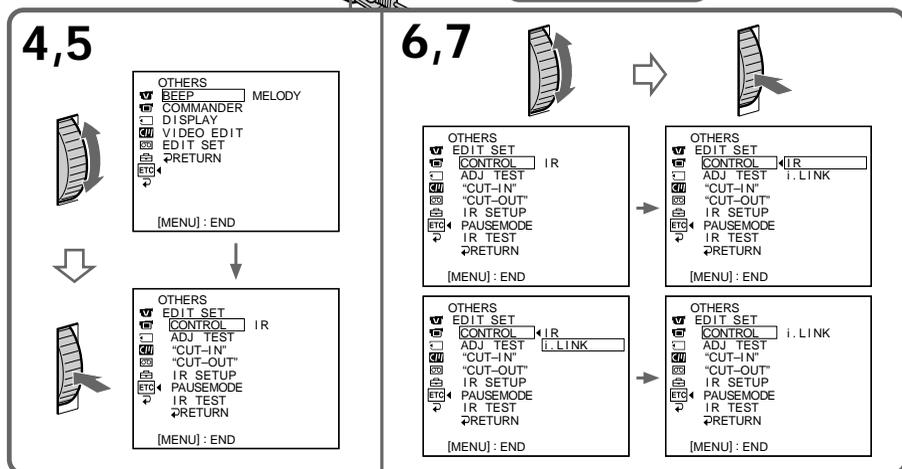
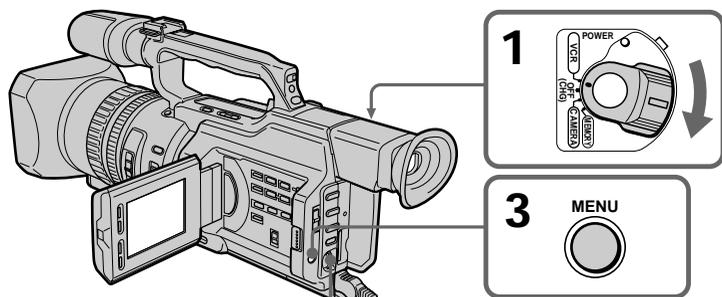
### Если видеоманитофон работает неправильно

Установите код IR SETUP или выберите кнопку для отмены паузы при записи на видеоманитофоне.

### Подготовка 2: Настройка видеоманитофона для работы с кабелем i.LINK (соединительным кабелем DV)

При соединении с помощью кабеля i.LINK (соединительного кабеля DV) (не входит в комплект) выполняйте процедуры, указанные ниже.

- (1) Установите на видеокамере переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Включите питание на подсоединенном видеоманитофоне, затем установите селектор входного сигнала в положение входного сигнала DV. При подсоединении видеокамеры установите ее переключатель POWER в положение VCR.
- (3) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **ETC**, а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора EDIT SET, а затем нажмите на диск.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора CONTROL, а затем нажмите на диск.
- (7) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора i.LINK, а затем нажмите на диск.



### Preparation 3: Adjusting the synchronization of the VCR

You can adjust the synchronization of your camcorder and the VCR. Remove the cassette from the camcorder beforehand. We recommend that you prepare a pen and paper for notes. When you connect to a Sony VCR using an i.LINK cable (DV connecting cable), and have set CONTROL to i.LINK, the setup below is not necessary.

### Подготовка 3: Настройка синхронизации видеомагнитофона

Можно настроить синхронизацию видеокамеры и видеомагнитофона. Предварительно извлеките кассету из видеокамеры. Рекомендуется приготовить ручку и бумагу для записей. Если подключен видеомагнитофон Sony с помощью кабеля i.LINK (соединительного кабеля DV), и команда CONTROL установлена в положение i.LINK, описанную ниже процедуру настройки выполнять не нужно.

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

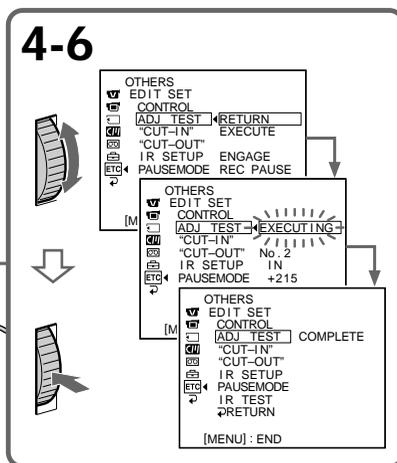
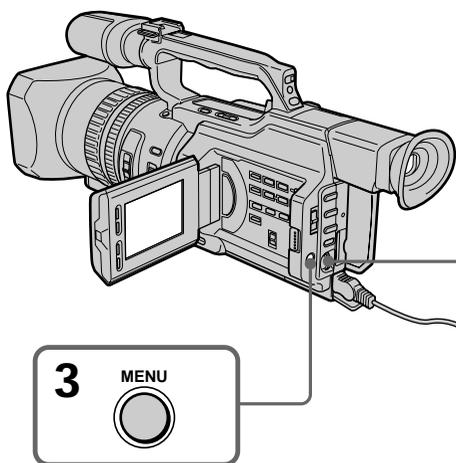
- (1) Insert a recordable tape into the VCR, then set it to recording pause.

When you connect using an i.LINK cable (DV connecting cable) and have set CONTROL to i.LINK, you do not have to turn the recording VCR to recording pause mode.

- (2) Set the POWER switch to VCR.  
 (3) Press MENU to display the menu.  
 (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **EDIT SET**, then press the dial.  
 (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **EDIT SET**, then press the dial.  
 (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **ADJ TEST**, then press the dial.  
 (7) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **EXECUTE**, then press the dial.  
 CUT-IN and CUT-OUT are recorded on an image for five times each to calculate the numerical values for adjusting the synchronization.  
 The EXECUTING indicator flashes on the LCD screen or in the viewfinder. When finished, the indicator changes to **COMPLETE**.

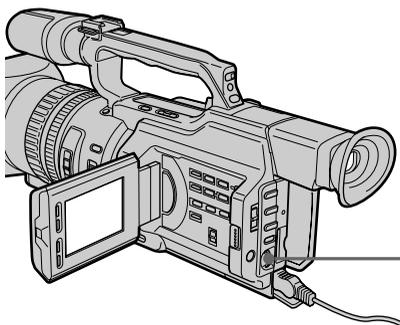
## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

- (1) Вставьте кассету для записи в видеомэгафон, затем установите режим паузы записи.  
 Если подключение выполнено с помощью кабеля i.LINK (соединительного кабеля DV) и команда CONTROL установлена в положение i.LINK, записывающий видеомэгафон не нужно переводить в режим паузы записи.  
 (2) Установите переключатель POWER в положение VCR.  
 (3) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.  
 (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **EDIT SET**, а затем нажмите на диск.  
 (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора **ADJ TEST**, а затем нажмите на диск.  
 (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора **ADJ TEST**, а затем нажмите на диск.  
 (7) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **EXECUTE**, а затем нажмите на диск.  
 На изображение запишутся по пять меток CUT-IN и CUT-OUT, позволяющие рассчитать числовые значения для настройки синхронизации.  
 На экране ЖКД или в видоискателе мигает индикатор EXECUTING. По окончании индикатор изменится на **COMPLETE**.



## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

- (8) Rewind the tape in the VCR, then start slow playback.  
Take a note of the opening numerical value of each CUT-IN and the closing numerical value of each CUT-OUT.
- (9) Calculate the average of all the opening numerical values of each CUT-IN, and the average of all the closing numerical values of each CUT-OUT.
- (10) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select "CUT-IN," then press the dial.
- (11) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the average numerical value of CUT-IN, then press the dial.  
The calculated start position for recording is set.
- (12) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select "CUT-OUT," then press the dial.
- (13) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the average numerical value of CUT-OUT, then press the dial.  
The calculated stop position for recording is set.
- (14) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ↵ RETURN, then press the dial.



## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

- (8) Перемотайте кассету в видеомагнитофоне на начало, затем включите замедленное воспроизведение.  
Обратите внимание на начальное числовое значение каждой метки CUT-IN и конечное числовое значение каждой метки CUT-OUT.
- (9) Рассчитайте среднее значение всех начальных числовых значений каждой метки CUT-IN, а также среднее значение всех конечных числовых значений каждой метки CUT-OUT.
- (10) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора "CUT-IN", а затем нажмите на диск.
- (11) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора среднего числового значения CUT-IN, затем нажмите на диск.  
Рассчитанное начальное положение для записи установлено.
- (12) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора "CUT-OUT", а затем нажмите на диск.
- (13) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора среднего числового значения CUT-OUT, затем нажмите на диск.  
Рассчитанное конечное положение для записи установлено.
- (14) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора ↵ RETURN, а затем нажмите на диск.

10,11

OTHERS  
EDIT SET  
CONTROL  
ADJ. TEST  
"CUT-IN"  
"CUT-OUT"  
IR SETUP  
PAUSEMODE  
IR TEST  
RETURN

0

[MENU]: END

➔

OTHERS  
EDIT SET  
CONTROL  
ADJ. TEST  
"CUT-IN"  
"CUT-OUT"  
IR SETUP  
PAUSEMODE  
IR TEST  
RETURN

0

[MENU]: END

12,13

OTHERS  
EDIT SET  
CONTROL  
ADJ. TEST  
"CUT-IN"  
"CUT-OUT"  
IR SETUP  
PAUSEMODE  
IR TEST  
RETURN

0

[MENU]: END

➔

OTHERS  
EDIT SET  
CONTROL  
ADJ. TEST  
"CUT-IN"  
"CUT-OUT"  
IR SETUP  
PAUSEMODE  
IR TEST  
RETURN

0

[MENU]: END

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

---

### Errors in editing

If you connect your camcorder to Sony equipment with the DV jack, the range of errors is within  $\pm 5$  frames.

The range may become wider in the following conditions:

- The interval between CUT-IN and CUT-OUT is less than five seconds (p. 121).
- CUT-IN or CUT-OUT is set at the beginning of the tape.

**When “ENGAGE REC PAUSE” appears on the LCD screen or in the viewfinder**

Turn the recording VCR to recording pause mode.

**If the VCR does not operate correctly**

Make sure the IR SETUP code is correct; reset if necessary.

**When the operations of the VCR do not work with an i.LINK cable**

Keep the i.LINK connection, and carry out Preparation 2 (p. 116) again. The audio and video signals are sent as digital signals.

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

---

### Ошибки при монтаже

При подсоединении видеокамеры к аппаратуре Sony с гнездом DV диапазон ошибок будет в пределах  $\pm 5$  кадров. Диапазон может быть шире при следующих условиях:

- Интервал между метками CUT-IN и CUT-OUT меньше пяти секунд (стр. 121).
- Метка CUT-IN или CUT-OUT установлена в начале ленты.

**Если на экране ЖКД или в видискателе появится индикация “ENGAGE REC PAUSE”**

Переведите записывающий видеомагнитофон в режим паузы записи.

**Если видеомагнитофон работает неправильно**

Убедитесь в правильности кода IR SETUP; при необходимости переустановите его.

**Если управление видеомагнитофоном с кабелем i.LINK не работает**

Не отключая кабель i.LINK, выполните Подготовку 2 (стр. 116) еще раз. Аудио- и видеосигналы передаются в цифровом виде.

## Dubbing only desired scenes - Digital program editing

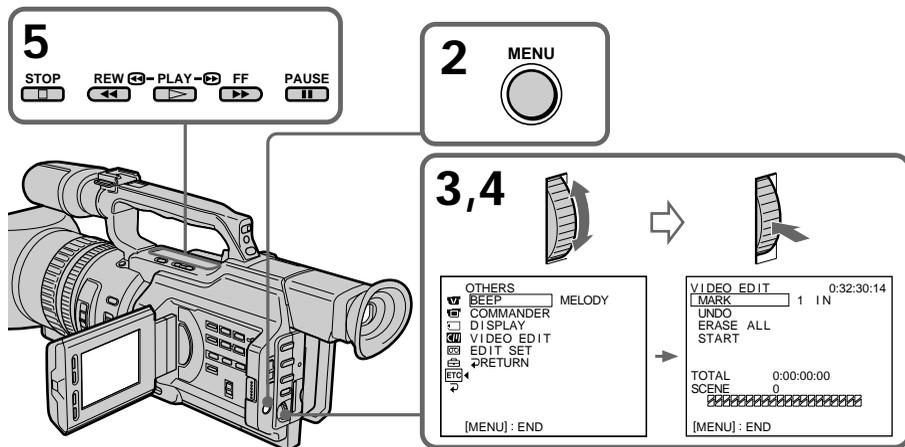
### Operation 1: Making Programs

- (1) Insert the tape for playback into your camcorder, and insert a tape for recording into the VCR.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **ETC**, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select VIDEO EDIT, then press the dial.
- (5) Search for the beginning of the first scene you want to insert using the video control buttons, then pause playback (p. 42).

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

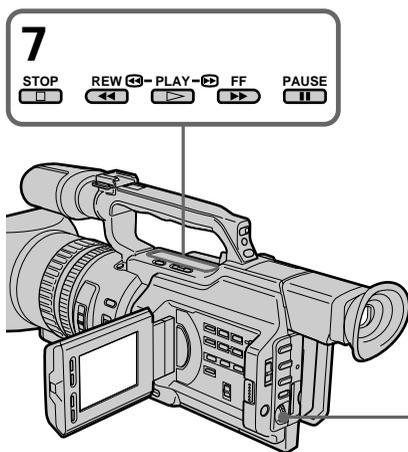
### Действие 1: Составление программ

- (1) Вставьте кассету, с которой необходимо сделать запись, в видеокамеру, а кассету для записи - в видеомагнитофон.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **ETC**, а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора VIDEO EDIT, затем нажмите на диск.
- (5) Найдите начало первого эпизода, который требуется вставить, с помощью кнопок видеоконтроля, затем включите режим паузы воспроизведения (стр. 42).



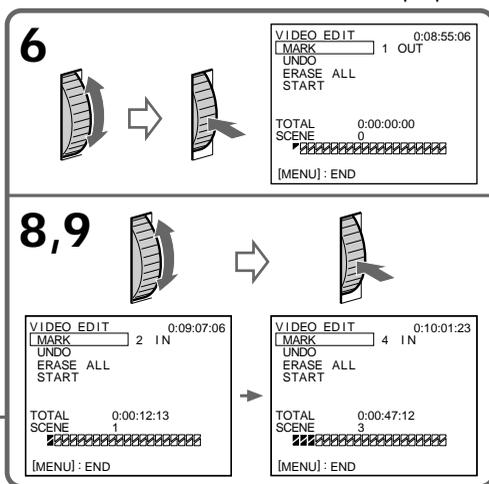
## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

- (6) Press the SEL/PUSH EXEC dial, or MARK on the Remote Commander.  
The CUT-IN point of the first program is set, and the top part of the program mark changes to light blue.
- (7) Search for the end of the first scene you want to insert using the video operating buttons, then pause playback (p. 42).
- (8) Press the SEL/PUSH EXEC dial, or MARK on the Remote Commander.  
The CUT-OUT point of the first program is set, then the bottom part of the program mark changes to light blue.
- (9) Repeat steps 5 to 8, then set the program.  
When the program is set, the program mark changes to light blue.  
You can set a maximum of 20 programs.



## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

- (6) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC или кнопку MARK на пульте дистанционного управления.  
Место начала CUT-IN первого запрограммированного эпизода установлено, и цвет верхнего индикатора метки программы меняется на светло-голубой.
- (7) Найдите конец первого эпизода, который требуется вставить, с помощью кнопок видеоконтроля, затем включите режим паузы воспроизведения (стр. 42).
- (8) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC или кнопку MARK на пульте дистанционного управления.  
Место окончания CUT-OUT первого запрограммированного эпизода установлено, и цвет нижнего индикатора метки программы меняется на светло-голубой.
- (9) Повторите пункты с 5 по 8, затем завершите программирование.  
После завершения программирования цвет индикатора метки программы меняется на светло-голубой.  
Можно составить не более 20 программ.



**On a blank portion of the tape**  
You cannot set CUT-IN or CUT-OUT on a blank portion of the tape.

### Note

The total time of the programs is indicated on the LCD screen or in the viewfinder, however, if the time code on the tape is not continuous, the time may not be indicated properly.

### На незаписанном участке ленты

Метки начала CUT-IN или окончания CUT-OUT нельзя установить на незаписанной части ленты.

### Примечание

Общее время программ указывается на экране ЖКД или в видеискателе, однако, если код времени на ленте не является непрерывным, время может отображаться неправильно.

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

---

### Erasing the last program

To change the end of the last program, delete the CUT-OUT mark.

To erase the whole program, delete both the CUT-IN and CUT-OUT marks.

- (1) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select UNDO, then press the dial. The last set program mark flashes.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select EXECUTE, then press the dial and the setting is cancelled.

---

### To cancel erasing

Select RETURN in step 2, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

### Erasing all programs

- (1) Select VIDEO EDIT in the menu settings. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ERASE ALL, then press the dial. All the program marks flash.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select EXECUTE, then press the dial and the settings are cancelled.

### To cancel erasing all programs

Select RETURN in step 2, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

### To cancel a program you have set

Press MENU.

The program is stored in memory until the tape is ejected.

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

---

### Удаление из программы последнего запрограммированного эпизода

Чтобы установить другое место окончания последнего запрограммированного эпизода, удалите метку CUT-OUT.

Чтобы удалить из программы весь запрограммированный эпизод, удалите обе метки CUT-IN и CUT-OUT.

- (1) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора UNDO, а затем нажмите на диск. Замигает метка последней программы.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора EXECUTE, затем нажмите на диск, и установка будет отменена.

---

### Для отмены удаления

Выберите RETURN в пункте 2, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

### Удаление из программы всех запрограммированных эпизодов

- (1) Выберите VIDEO EDIT в установках меню. Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора ERASE ALL, а затем нажмите на диск. Замигают метки всех программ.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора EXECUTE, затем нажмите на диск, и установки будут отменены.

### Для отмены удаления всех запрограммированных эпизодов

Выберите RETURN в пункте 2, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

### Для отмены программы

Нажмите кнопку MENU.

Программа хранится в памяти до момента извлечения кассеты.

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

### Operation 2: Performing a digital program editing (Dubbing a tape)

Make sure your camcorder and VCR are connected, and that the VCR is set to recording pause. When you use an i.LINK cable (DV connecting cable), you do not have to set the VCR to recording pause.

When you use a video camera recorder, set its POWER switch to VCR.

- (1) Select VIDEO EDIT. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select START, then press the dial.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select EXECUTE, then press the dial. The camcorder automatically searches for the beginning of the first program, then starts dubbing. The EXECUTING indicator flashes. The SEARCH indicator appears during search, and the EDIT indicator appears during edit on the LCD screen or in the viewfinder. The program marks light up after dubbing is complete. When the dubbing ends, your camcorder and the VCR automatically stop.

#### To stop dubbing

Press **■** on this camcorder or on the Remote Commander.

#### To end the digital program editing function

Your camcorder stops when the dubbing is complete. Then the display returns to VIDEO EDIT in the menu settings.

Press MENU to end the digital program editing function.

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

### Действие 2: Выполнение цифрового монтажа программы (перезапись кассеты)

Убедитесь, что видеокамера подключена к видеомагнитофону, а видеомагнитофон включен в режим паузы при записи. Если используется кабель i.LINK (соединительный кабель DV), видеомагнитофон не нужно переводить в режим паузы записи.

При записи на видеокамеру установите ее переключатель POWER в положение VCR.

- (1) Выберите VIDEO EDIT. Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора START, а затем нажмите на диск.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки EXECUTE, а затем нажмите на диск. Видеокамера автоматически находит начало первого запрограммированного эпизода и начинает перезапись. Мигает индикатор EXECUTING. Индикатор SEARCH появляется во время поиска, а индикатор EDIT появляется во время монтажа на экране ЖКД или в видеоискателе. После завершения перезаписи загорятся индикаторы меток программ. Когда заканчивается перезапись, видеокамера и видеомагнитофон автоматически останавливаются.

#### Для остановки перезаписи

Нажмите кнопку **■** на видеокамере или на пульте дистанционного управления.

#### Чтобы отключить функцию цифрового монтажа программы

Видеокамера останавливается после завершения перезаписи. Затем на дисплее снова появляется команда VIDEO EDIT в установках меню.

Нажмите кнопку MENU для завершения функции монтажа программы.

## Dubbing only desired scenes – Digital program editing

---

When the operations of the VCR do not work with an i.LINK cable

Keep the i.LINK connection, and carry out Preparation 2 (p. 116) again.

You cannot record on the VCR when:

- The cassette is not inserted.
- The tape has run out.
- The write-protect tab is set to the protect position.
- The IR SETUP code is not correct. (When IR is selected.)
- The setup to cancel recording pause is not correct (p. 114). (When IR is selected.)

**NOT READY** appears on the LCD screen when:

- The program to operate the digital program edit has not been made.
- i.LINK is selected but an i.LINK cable (DV connecting cable) is not connected. (When i.LINK is selected.)
- The power of the connected VCR is not turned on.

## Перезапись только нужных эпизодов – Цифровой видеомонтаж по программе

---

Если управление видеоманитофоном с кабелем i.LINK не работает

Не отключая кабель i.LINK, выполните Подготовку 2 (стр. 116) еще раз.

**На видеоманитофон не удастся  
произвести запись, если:**

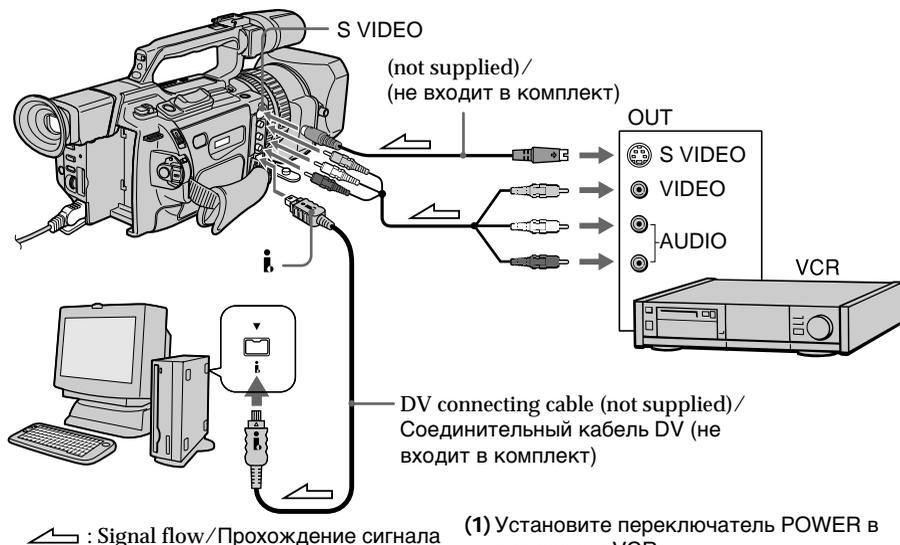
- Не вставлена кассета.
- Закончилась лента.
- Лепесток защиты от записи установлен в положение для защиты.
- Неправильный код IR SETUP. (Когда выбран IR.)
- Неправильная настройка для отмены паузы при записи (стр. 114). (Когда выбран IR.)

**Надпись NOT READY появляется на  
экране ЖКД, если:**

- Не составлена программа управления цифровым монтажом программы.
- Выбран i.LINK, но кабель i.LINK (соединительный кабель DV) не подключен. (Когда выбран i.LINK.)
- Подключенный видеоманитофон не включен.

## Using with an analog video unit and a PC – Signal convert function

You can convert the analog input signal to the digital signal and output it from the DV IN/OUT jack on this camcorder. You can capture images and sound from an analog video unit connecting a PC which has the i.LINK (DV) jack to your camcorder.



- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select A/V → DV OUT, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.
- (7) Start playback on the analog video unit slightly ahead of the point from which you want to start capturing images.
- (8) Start capturing procedures on your PC. The operation procedures depend on your PC and the software which you use. For details on how to capture images, refer to the instruction manual of your PC and your software.

## Использование с аналоговым видеоборудованием и ПК – Функция преобразования сигнала

Можно преобразовать аналоговый входной сигнал в цифровой и вывести его на гнездо DV IN/OUT этой видеокамеры. Подключив к видеокамере ПК с разъемом i.LINK (DV), можно записывать отдельные кадры и звук с аналогового видеоустройства.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора A/V → DV OUT, затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ON, а затем нажмите на диск.
- (6) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню.
- (7) Включите режим воспроизведения на аналоговом видеоустройстве немного раньше того места, с которого нужно начать запись кадров.
- (8) Начните запись кадров на ПК. Порядок действий при этом зависит от используемого ПК и программного обеспечения. Более подробную информацию о записи кадров см. в инструкциях по эксплуатации ПК и программного обеспечения.

## Using with an analog video unit and a PC – Signal convert function

---

**After capturing images and sound**  
Stop capturing procedures on your PC, and stop the playback on the analog video unit.

### Notes

- When you edit the captured image and sound from the analog video unit by a PC, you need to install an appropriate software which can exchange video signals between the camcorder and a PC.
- Depending on the condition of the analog video signals, the PC may not be able to output the images correctly when you convert analog video signals into digital video signals via your camcorder. Depending on the analog video unit, the image may contain noise or incorrect colours.
- The camcorder cannot output the digital signal when you input the analog signal that includes a copyright protection signal.

## Использование с аналоговым видеоборудованием и ПК – Функция преобразования сигнала

---

**После записи кадров и звука**  
Прекратите процедуру записи на ПК и остановите воспроизведение на аналоговом видеоустройстве.

### Примечания

- При монтаже снятых кадров и звука с аналогового видеоустройства с помощью ПК необходимо установить соответствующее программное обеспечение, способное передавать видеосигналы между видеокамерой и ПК.
- В зависимости от качества аналогового видеосигнала, ПК может неправильно отображать кадры после преобразования видеокамерой аналоговых видеосигналов в цифровые. В зависимости от аналогового видеоустройства, изображение может быть расплывчатым или с неправильной цветопередачей.
- Видеокамера не может выдавать цифровой сигнал, если входной аналоговый сигнал содержит сигнал для защиты авторских прав.

# Recording video or TV programs

## Using the A/V connecting cable

You can record a tape from another VCR or a TV program from a TV that has video/audio outputs. Use your camcorder as a recorder.

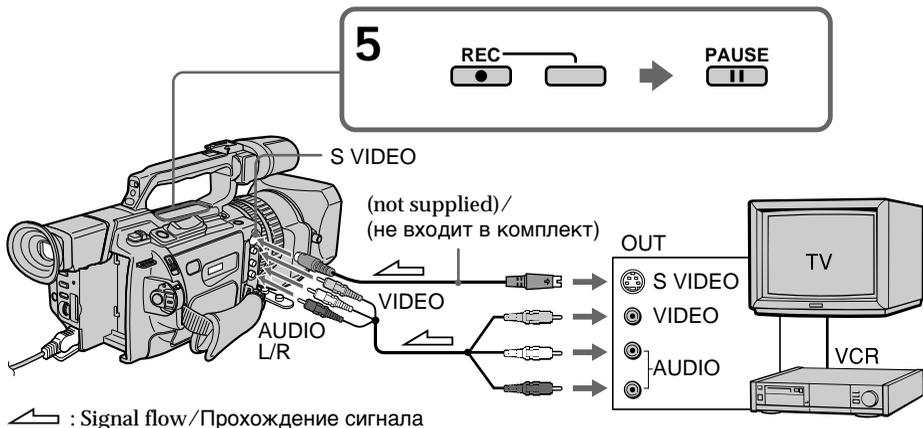
- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into your camcorder. If you want to record a tape from the VCR, insert a recorded tape into the VCR.
- (2) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (3) Set DISPLAY in **ETC** to LCD in the menu settings (p. 154).
- (4) Press MENU to erase the menu display.
- (5) Press **● REC** and the button on its right simultaneously on your camcorder, then immediately press **||** on your camcorder.
- (6) Press **▶** on the VCR to start playback if you record a tape from a VCR. Select a TV program if you record from a TV. The picture from a TV or VCR appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (7) Press **||** on your camcorder at the scene from which you want to start recording.

# Запись видео или телепрограмм

## Использование соединительного кабеля аудио/видео

Можно выполнить запись на ленту с другого видеомонофона или записать телевизионную программу с телевизора, который имеет видео/аудио выходы. Используйте видеокамеру в качестве записывающего устройства.

- (1) Вставьте чистую ленту (или ленту, на которую нужно выполнить запись) в видеокамеру. Если необходимо сделать запись с видеомонофона, вставьте записанную ленту в видеомонофон.
- (2) Установите на видеокамере переключатель POWER в положение VCR.
- (3) Установите команду DISPLAY в **ETC** в положение LCD в установках меню (стр. 154).
- (4) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню.
- (5) Одновременно нажмите кнопку **● REC** и кнопку справа от нее на видеокамере, затем сразу нажмите кнопку **||** на видеокамере.
- (6) Нажмите кнопку **▶** на видеомонофоне для начала воспроизведения, если запись выполняется с видеомонофона. Выберите телевизионную программу, если запись выполняется с телевизора. Изображение с телевизора или видеомонофона появится на экране ЖКД или в видоискателе.
- (7) Нажмите кнопку **||** на видеокамере в том месте, с которого нужно начать запись.



## Recording video or TV programs

### When you have finished recording

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

### Using the Remote Commander

In step 5, press ● REC and MARK simultaneously, then immediately press ■■. And in step 7, press ■■ at the scene from which you want to start recording.

### If your VCR is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video output jack and the white plug to the audio output jack on the VCR or the TV. The red plugs are not used.

### Connect using an S video cable (not supplied) to obtain high-quality pictures

With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable. Connect an S video cable (not supplied) to the S video jacks of both your camcorder and the VCR.

This connection produces higher quality DV format pictures.

### If you do various playbacks on the VCR during recording

The recorded picture may be blurred.

### On the commander mode

Your camcorder works in the commander mode, VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the commander mode VTR 2, we recommend changing the commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

### On index signal

The index is automatically marked on a tape when you start recording. If you mark the index using the INDEX MARK button during recording, "LINE" appears in the CH column on the INDEX SEARCH screen, and the index is recorded on cassette memory.

## Запись видео или телепрограмм

### После завершения записи

Нажмите кнопку ■ на видеокамере и на видеомагнитофоне.

### Использование пульта дистанционного управления

В пункте 5 одновременно нажмите кнопку ● REC и кнопку MARK, затем сразу нажмите кнопку ■■. В пункте 7 нажмите кнопку ■■ в том месте, с которого нужно начать запись.

### Если видеомагнитофон монофонического типа

Подключите желтый штекер соединительного кабеля аудио/видео к выходному гнезду видеосигнала, а белый штекер к выходному гнезду аудиосигнала на видеомагнитофоне или телевизоре. Красные штекеры не используются.

### Соединение с помощью видеокабеля S (не входит в комплект) для получения высококачественных изображений

При таком соединении не нужно подключать желтый (видео) штекер соединительного кабеля аудио/видео. Подсоедините видеокабель S (не входит в комплект) к видеогнездам S на видеокамере и видеомагнитофоне. Это соединение позволяет получить высококачественное изображение формата DV.

### Если во время записи на видеомагнитофоне воспроизводятся различные эпизоды

Записываемое изображение может быть нерезким.

### О режиме пульта дистанционного управления

Эта видеокамера работает в режиме пульта дистанционного управления VTR 2. Режимы пульта дистанционного управления 1, 2 и 3 используются для отличия данной видеокамеры от других видеомагнитофонов фирмы Sony во избежание неправильной работы пульта дистанционного управления. Если используется другой видеомагнитофон фирмы Sony, работающий в режиме VTR 2, рекомендуется изменить режим пульта дистанционного управления или закрыть датчик дистанционного управления видеомагнитофона черной бумагой.

### Об индексном сигнале

Сигнал индексной метки записывается сразу после начала записи. Если индексная метка записывается с помощью кнопки INDEX MARK во время записи, в столбце CH на экране INDEX SEARCH появляется индикация "LINE", и индексная метка записывается в кассетную память.

## Recording video or TV programs

### Using an i.LINK cable (DV connecting cable)

Simply connect the i.LINK cable (DV connecting cable) (not supplied) to **i** DV IN/OUT and to DV IN/OUT of the DV products. With digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing.

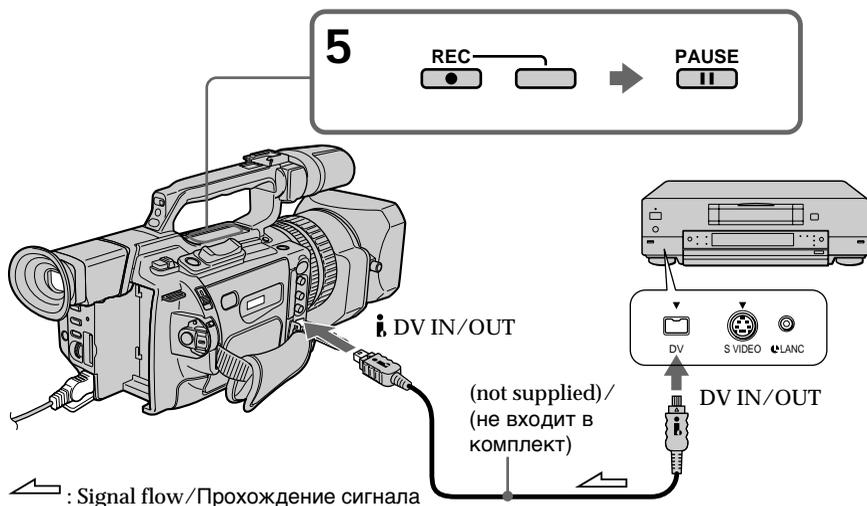
- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into your camcorder, and insert the recorded tape into the VCR.
- (2) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (3) Set DISPLAY in **ETC** to LCD in the menu settings (p. 154).
- (4) Press MENU to erase the menu display.
- (5) Press **●** REC and the button on its right simultaneously on your camcorder, then immediately press **||** on your camcorder.
- (6) Press **▶** on the VCR to start playback. The picture to be recorded appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (7) Press **||** on your camcorder at the scene from which you want to start recording.

## Запись видео или телепрограмм

### Использование кабеля i.LINK (соединительный кабель DV)

Просто подсоедините кабель i.LINK (соединительный кабель DV) (не входит в комплект) к гнезду **i** DV IN/OUT и гнезду DV IN/OUT аппаратов DV. При цифровом соединении видео- и аудиосигналы передаются в цифровом виде, что обеспечивает высокое качество монтажа.

- (1) Вставьте незаписанную ленту (или ленту, на которую нужно выполнить запись) в видеокамеру, а записанную ленту - в видеомагнитофон.
- (2) Установите на видеокамере переключатель POWER в положение VCR.
- (3) Установите команду DISPLAY в **ETC** в положение LCD в установках меню (стр. 154).
- (4) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню.
- (5) Одновременно нажмите кнопку **●** REC и кнопку справа от нее на видеокамере, затем сразу нажмите кнопку **||** на видеокамере.
- (6) Нажмите кнопку **▶** на видеомагнитофоне для начала воспроизведения. Записываемое изображение появится на экране ЖКД или в видеоискателе.
- (7) Нажмите кнопку **||** на видеокамере в том месте, с которого нужно начать запись.



## Recording video or TV programs

---

### When you have finished recording

Press ■ on both your camcorder and the VCR.

### Using the Remote Commander

In step 5, press ● REC and MARK simultaneously, then immediately press ■. And in step 7, press ■ at the scene from which you want to start recording.

---

You can connect only one VCR using the i.LINK cable (DV connecting cable)

### When you dub a picture in digital form

The colour of the display may be uneven. However this does not affect the dubbed picture.

### If you record a still picture in playback pause mode via the ⏏ DV IN/OUT jack

The recorded picture becomes rough. And when you play back the picture using your camcorder, the picture may jitter.

### Before recording

Press DISPLAY and make sure that the DV IN indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder. The DV IN indicator may appear on both pieces of equipment.

### On the commander mode

Your camcorder works in the commander mode, VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the commander mode VTR 2, we recommend changing the commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

## Запись видео или телепрограмм

---

### После завершения записи

Нажмите кнопку ■ на видеокамере и на видеомагнитофоне.

### Использование пульта дистанционного управления

В пункте 5 одновременно нажмите кнопку ● REC и кнопку MARK, затем сразу нажмите кнопку ■. В пункте 7 нажмите кнопку ■ в том месте, с которого нужно начать запись.

---

**С помощью кабеля i.LINK (соединительного кабеля DV) можно подсоединить только один видеомагнитофон**

### При перезаписи изображения в цифровом виде

Цвет изображения на дисплее может быть неоднородным. Однако это не влияет на качество перезаписываемого изображения.

### При записи неподвижного изображения в режиме паузы воспроизведения через гнездо ⏏ DV IN/OUT

Записываемое изображение будет нечетким. При воспроизведении неподвижного изображения на данной видеокамере оно может дрожать.

### Перед записью

Нажмите кнопку DISPLAY и убедитесь, что на экране ЖКД или в видеоискателе появился индикатор DV IN. Индикатор DV IN может появиться на обоих устройствах.

### О режиме пульта дистанционного управления

Эта видеокамера работает в режиме пульта дистанционного управления VTR 2. Режимы пульта дистанционного управления 1, 2 и 3 используются для отличия данной видеокамеры от других видеомагнитофонов фирмы Sony во избежание неправильной работы пульта дистанционного управления. Если используется другой видеомагнитофон фирмы Sony, работающий в режиме VTR 2, рекомендуется изменить режим пульта дистанционного управления или закрыть датчик дистанционного управления видеомагнитофона черной бумагой.

## Inserting a scene from a VCR – Insert editing

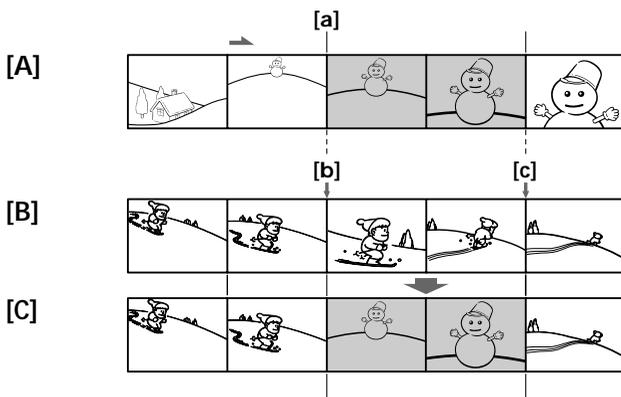
You can insert a new scene from a VCR onto your originally recorded tape by specifying the insert start and end points. Use the Remote Commander for this operation. Connections are the same as on page 105 or 126.

Insert a cassette containing the desired scene into the VCR.

## Вставка эпизода с видеомэагнитофона – Монтаж вставки

Можно вставить новый эпизод с видеомэагнитофона на уже записанную ленту, указав места его начала и окончания. Для этой операции используйте пульт дистанционного управления. Данные соединения аналогичны описанному на стр. 105 или 126.

Вставьте кассету с необходимым эпизодом в видеомэагнитофон.



[A]: The tape that contains the scene to be superimposed

[B]: The tape to be edited

[C]: The tape after editing

[A]: Лента, содержащая эпизод для наложения

[B]: Лента для монтажа

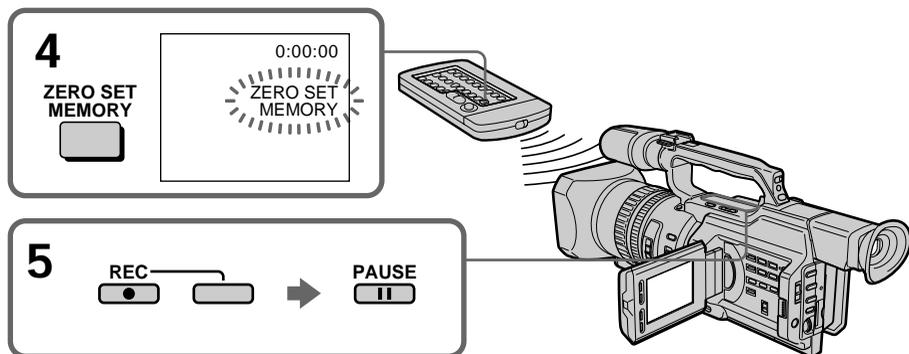
[C]: Лента после монтажа

## Inserting a scene from a VCR – Insert editing

- (1) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (2) On the VCR, locate a point just before the insert start point [a], then press **II** to set the VCR to the playback pause mode.
- (3) On your camcorder, locate the insert end point [c] by pressing **◀◀** or **▶▶**. Then press **II** to set it to the playback pause mode.
- (4) Press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander. The ZERO SET MEMORY indicator flashes and the end point of the insert is stored in memory. The tape counter shows “0:00:00.” If the tape counter does not appear, press DISPLAY.
- (5) On your camcorder, locate the insert start point [b] by pressing **◀◀**, then press **● REC** and the button on its right simultaneously, then immediately press **II** on your camcorder.
- (6) First press **II** on the VCR, and after a few seconds press **II** on your camcorder to start inserting the new scene. Inserting automatically stops near the zero point on the tape counter. Your camcorder automatically returns to the recording pause mode.

## Вставка эпизода с видеомагнитофона – Монтаж вставки

- (1) Установите на видеокамере переключатель POWER в положение VCR.
- (2) На видеомагнитофоне найдите место, где будет вставлен эпизод [a], затем нажмите кнопку **II** для установки видеомагнитофона в режим паузы воспроизведения.
- (3) На видеокамере найдите конец вставляемого эпизода [c], нажав кнопку **◀◀** или **▶▶**. Затем нажмите кнопку **II** для установки ее в режим паузы воспроизведения.
- (4) Нажмите кнопку ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления. Индикатор ZERO SET MEMORY начнет мигать, а место окончания вставки будет сохранено в памяти. Показание счетчика станет равным “0:00:00”. Если счетчик не появится, нажмите кнопку DISPLAY.
- (5) На видеокамере найдите место начала вставляемого эпизода [b], нажав кнопку **◀◀**, затем одновременно нажмите кнопку **● REC** и кнопку справа от нее и сразу нажмите кнопку **II** на видеокамере.
- (6) Сначала нажмите кнопку **II** на видеомагнитофоне и, спустя несколько секунд, кнопку **II** на видеокамере для начала вставки новой сцены. Вставка остановится автоматически в месте нулевой отметки счетчика. Видеокамера автоматически вернется в режим паузы записи.



## Inserting a scene from a VCR – Insert editing

---

### To change the insert end point

Press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander again after step 5 to erase the ZERO SET MEMORY indicator and begin from step 3.

### Using the Remote Commander

In step 5, press ● REC and MARK simultaneously, then immediately press ■. And in step 6, press ■ at the scene from which you want to start recording.

---

#### Note

The picture and sound recorded on the portion between the insert start and end points will be erased when you insert the new scene.

### If you insert scenes on the tape recorded with an other camcorder (including an other DCR-VX2000E)

The picture and sound may be distorted. We recommend that you insert scenes on a tape recorded with your camcorder.

### When the inserted picture is played back

The picture and sound may be distorted at the end of the inserted portion. This is not a malfunction.

The picture and sound at the start point and the end point may be distorted in the LP mode.

### To insert a scene without setting the insert end point

Skip steps 3 and 4. Press ■ when you want to stop inserting.

## Вставка эпизода с видеомагнитофона – Монтаж вставки

---

### Для изменения места окончания вставки

Снова нажмите кнопку ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления после пункта 5 для удаления индикатора ZERO SET MEMORY и начните с пункта 3.

### Использование пульта дистанционного управления

В пункте 5 одновременно нажмите кнопку ● REC и кнопку MARK, затем сразу нажмите кнопку ■. В пункте 6 нажмите кнопку ■ в том месте, с которого нужно начать запись.

---

#### Примечание

Изображение и звук, записанные на ленте между местами начала и окончания вставки, будут стерты при вставке нового эпизода.

### При вставке эпизодов на ленту, записанную на другой видеокамере (включая другую камеру DCR-VX2000E)

Изображение и звук могут искажаться. Рекомендуется вставлять эпизоды на ленту, записанную с помощью данной видеокамеры.

### При воспроизведении вставленного изображения

Изображение и звук могут искажаться в конце вставленного эпизода. Однако это не является неисправностью. Изображение и звук в режиме LP могут искажаться в начале и конце вставленного эпизода.

### Для вставки эпизода без указания места окончания вставки

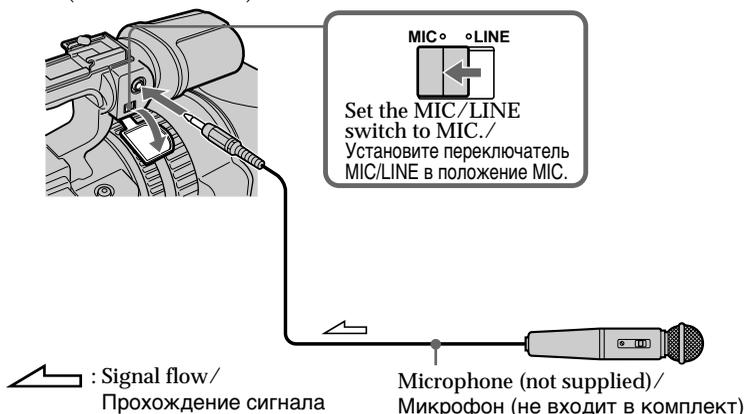
Пропустите пункты 3 и 4. Нажмите кнопку ■, когда нужно остановить вставку.

## Audio dubbing

You can record an audio sound to add to the original sound on a tape by connecting audio equipment or a microphone. If you connect audio equipment, you can add sound to your recorded tape by specifying the starting and ending points. The original sound will not be erased. You can also use the Remote Commander for this operation.

### Connecting the microphone with the MIC jack

MIC (PLUG IN POWER)



You can check the picture on TV by connecting with the video jack. You cannot monitor the additional sound by the speaker. Use the headphone jack.

## Аудиоперезапись

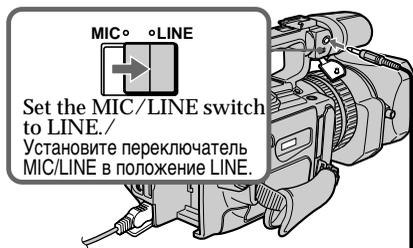
Вы можете записывать аудиосигнал в дополнение к первоначальному звуку на ленте, подсоединив аудиоаппаратуру или микрофон. Если подсоединена аудиоаппаратура, то можно добавить звук на записанную ленту, указав места начала и окончания. Первоначальный звук при этом не будет стерт. Для этой операции можно также использовать пульт дистанционного управления.

### Подсоединение микрофона к гнезду MIC

Изображение на телевизоре можно проверить с помощью соединения с видеогнездом. Дополнительный звук можно контролировать через громкоговоритель. Используйте гнездо головных телефонов.

## Audio dubbing

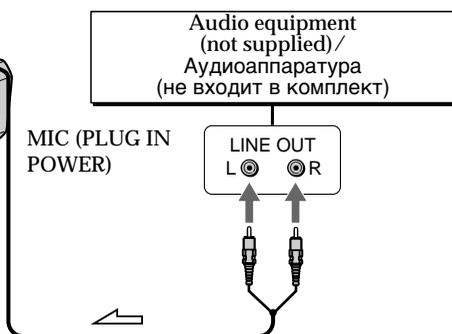
### Connecting the audio equipment with the MIC jack



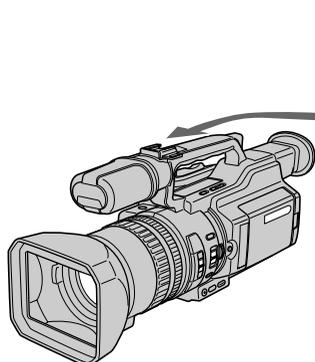
 : Signal flow/  
Прохождение сигнала

## Аудиоперезапись

### Подсоединение аудиоаппаратуры с помощью гнезда MIC



### Connecting the microphone with the intelligent accessory shoe



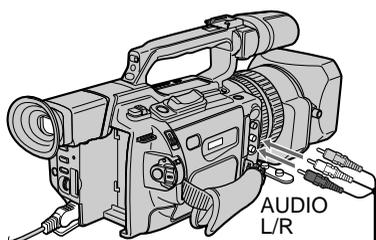
Microphone  
(not supplied)/  
Микрофон  
(не входит в комплект)

### Подсоединение микрофона с помощью держателя для вспомогательных принадлежностей

We recommend that you use the gun microphone. If the microphone can select the zoom microphone type, set it to the gun microphone position./  
Рекомендуется использовать направленный микрофон. Если для микрофона можно выбрать тип зум-микрофона, установите его в положение направленного микрофона.

## Audio dubbing

### Dubbing with the AUDIO L/R jacks



 : Signal flow /  
Прохождение сигнала

### Dubbing with the supplied microphone

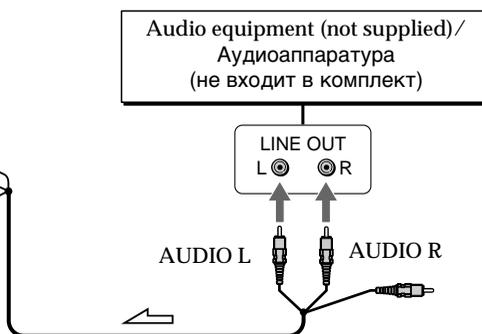
No connection is necessary.

#### Notes

- When dubbing with the built-in microphone or an external one, you can check the recorded picture on the LCD screen, in the viewfinder, or on the screen of equipment connected with the VIDEO jack, and you can check the recorded sound by using headphones.
- When dubbing with the AUDIO L/R jacks, you can check the recorded picture on the LCD screen or in the viewfinder, and you can check the recorded sound by using a headphones.
- You can check both the original sound and new sound that will be dubbed, with headphones.
- You can adjust the balance of the new sound and original sound using AUDIO MIX in the menu settings. You can monitor the sound using headphones during audio dubbing.

## Аудиоперезапись

### Перезапись с помощью гнезда AUDIO L/R



Do not connect the video (yellow) plug. /  
Не подсоединяйте видео (желтый) штекер.

### Перезапись с помощью прилагаемого микрофона

Никакие подсоединения не требуются.

#### Примечания

- При перезаписи с использованием встроенного или внешнего микрофона можно проверять записываемое изображение на экране ЖКД, в видеоискателе или на экране аппаратуры, подключенной с помощью гнезда VIDEO, а также записываемый звук, используя головные телефоны.
- При перезаписи с помощью гнезд AUDIO L/R можно проверять записываемое изображение на экране ЖКД или в видеоискателе, а также записываемый звук с помощью головных телефонов.
- Как первоначальный звук, так и новый звук, который будет записан, можно проверять с помощью головных телефонов.
- Можно отрегулировать баланс нового звука и первоначального звука путем выбора установки AUDIO MIX в установках меню. Вы можете контролировать звук во время аудиоперезаписи с помощью головных телефонов.

## Audio dubbing

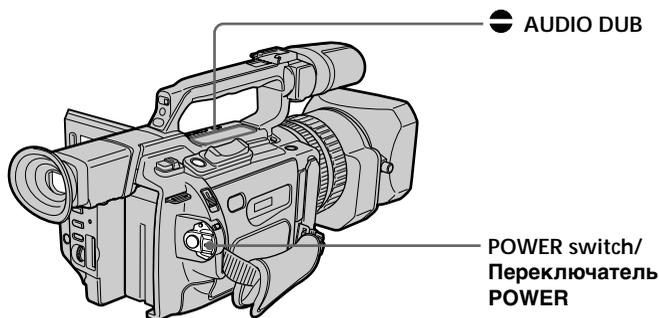
### Adding an audio sound on a recorded tape

- (1) Insert the recorded tape into your camcorder.
- (2) Set the POWER switch to VCR on your camcorder.
- (3) Locate the recording start point by pressing ►. Then press || at the point where you want to start recording to set your camcorder to the playback pause mode.
- (4) Press ● AUDIO DUB. The green ● || indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (5) Press || and start playing back the audio you want to record at the same time. The new sound is recorded in stereo 2 (ST2) during playback.
- (6) Press ■ at the point where you want to stop recording.

## Аудиоперезапись

### Добавление звукового сигнала на записанную ленту

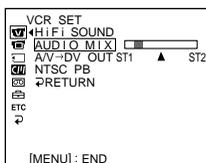
- (1) Вставьте записанную ленту в видеокамеру.
- (2) Установите на видеокамере переключатель POWER в положение VCR.
- (3) Найдите место начала записи, нажимая кнопку ►. Затем нажмите кнопку || в том месте, где нужно начать запись, для установки видеокамеры в режим паузы воспроизведения.
- (4) Нажмите кнопку ● AUDIO DUB. Зеленый индикатор ● || появится на экране ЖКД или в видоискателе.
- (5) Нажмите кнопку || и одновременно начните воспроизведение звука, который нужно записать. Новый звук будет записан в режиме стерео 2 (ST2) во время воспроизведения.
- (6) Нажмите кнопку ■ в том месте, где нужно закончить запись.



### Monitoring the new recorded sound

#### To play back the sound

Adjust the balance between the original sound (ST1) and the new sound (ST2) by selecting AUDIO MIX in the menu settings (p. 154).



If you wait five minutes after you disconnect the power source or remove the battery pack, the setting of AUDIO MIX returns to the original sound (ST1) only. The default setting is for original sound only.

#### Notes

- New sound cannot be recorded on a tape already recorded in the 16-bit mode (p. 159).
- New sound cannot be recorded on a tape already recorded in the LP mode.
- You cannot add audio with the **i** DV IN/OUT jack.

#### If you make all the connections

The audio input to be recorded will take precedence over others in the following order.

- MIC (PLUG IN POWER) jack
- Intelligent accessory shoe
- AUDIO L/R jacks
- Built-in microphone

If an i.LINK cable (DV connecting cable) (not supplied) is connected to your camcorder You cannot add sound to a recorded tape.

### Контроль нового записанного звука

#### Для воспроизведения звука

Отрегулируйте баланс между первоначальным звуком (ST1) и новым звуком (ST2), выбрав команду AUDIO MIX в установках меню (стр. 154).

Через пять минут после отсоединения источника питания или снятия батарейного блока установка AUDIO MIX вернется к первоначальному звуку (ST1). Установка по умолчанию предназначена только для первоначального звука.

#### Примечания

- Новый звук нельзя записать на ленту, записанную в 16-битовом режиме (стр. 165).
- Новый звук не может быть записан на ленту, уже записанную в режиме LP.
- Нельзя добавить звук через гнездо **i** DV IN/OUT.

#### Если Вы выполнили все подсоединения

Записываемый входной сигнал будет иметь приоритет над другими сигналами в следующей последовательности.

- Гнездо MIC (PLUG IN POWER)
- Держатель для вспомогательных принадлежностей
- Гнезда AUDIO L/R
- Встроенный микрофон

#### Если к видеокамере подсоединен кабель i.LINK (соединительный кабель DV) (не входит в комплект)

Нельзя добавить звук на записанную ленту.

## Audio dubbing

---

If you set the write-protect tab of the tape to lock

You cannot record on the tape. Slide the write-protect tab to release the write protection.

**We recommend that you add new sound on a tape recorded with your camcorder**

If you add new sound on a tape recorded with another camcorder (including an other DCR-VX2000E), the sound quality may deteriorate.

**To add new sound more precisely**

Press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander at the point where you want to stop recording later in playback mode. Then, follow the procedure from step 3. Recording automatically stops at the point where ZERO SET MEMORY was pressed.

**On blank portions**

You cannot add an audio.

**You can adjust the recording level manually using the recording adjustment display in the following cases:**

- Dubbing with an optional external microphone or audio equipment through the MIC jack
- Dubbing with an optional external microphone installed into the intelligent accessory shoe
- Dubbing with the internal microphone

## Аудиоперезапись

---

**Если защитный лепесток установлен в положение защиты от записи**

Нельзя записывать на ленту. Передвиньте лепесток защиты от записи для отключения защиты.

**Рекомендуется добавлять новый звук на ленту, записанную с помощью данной видеокамеры**

При добавлении нового звука на ленту, записанную с помощью другой видеокамеры (включая другую камеру DCR-VX2000E), качество звука может ухудшиться.

**Для более точного добавления нового звука**

Нажмите кнопку ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления в том месте, где нужно закончить запись позже в режиме воспроизведения. Затем выполните процедуру из пункта 3. Запись автоматически останавливается в том месте, где будет нажата кнопка ZERO SET MEMORY.

**На незаписанные участки**

Невозможно добавлять звук.

**Уровень записи можно регулировать вручную, используя экран регулировки записи, в следующих случаях:**

- Perezapis s pomoshchyu dopolnitel'nogo vneshnego mikroфона или аудиоаппаратуры через гнездо MIC
- Perezapis s pomoshchyu dopolnitel'nogo vneshnego mikroфона, vstavlennogo v derzhatel' dlya vspomogatel'nykh prinaдlezhnostey
- Perezapis s pomoshchyu vstroennogo mikroфона

## Superimposing a title

---

CM  
only

If you use a tape with cassette memory, you can superimpose the title while recording or after recording. When you play back the tape, the title is displayed for five seconds from the point where you superimposed it.

You can select one of eight preset titles and two custom titles (p. 147).



## Наложение титра

---

CM  
only

Если Вы используете ленту с кассетной памятью, Вы можете выполнять наложение титра во время записи или после записи. Если Вы воспроизводите ленту, титр будет отображаться в течение пяти секунд с того места, где Вы наложили его.

Вы можете выбрать один из восьми предварительно установленных титров и двух собственных титров (стр. 147).

You can also select the colour, size and position of titles./

Вы можете также выбирать цвет, размер и положение титров.

## Superimposing a title

---

- (1) Press TITLE to display the title menu in standby, recording, playback, or playback pause mode.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired title, then press the dial. The title flashes.
- (4) Change the colour, size, or position, if necessary.
  - ① Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the COLOUR, SIZE, or POSITION, then press the dial. The item appears.
  - ② Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired item, then press the dial.
  - ③ Repeat steps 1 and 2 until the title is laid out as desired.
- (5) Press the SEL/PUSH EXEC dial again to complete the setting.

In playback, playback pause, or recording mode:  
The "TITLE SAVE" indicator appears on the screen for five seconds and the title is set.

In standby mode:  
The "TITLE" indicator appears. When you press START/STOP to start recording, "TITLE SAVE" appears on the screen for five seconds and the title is set.

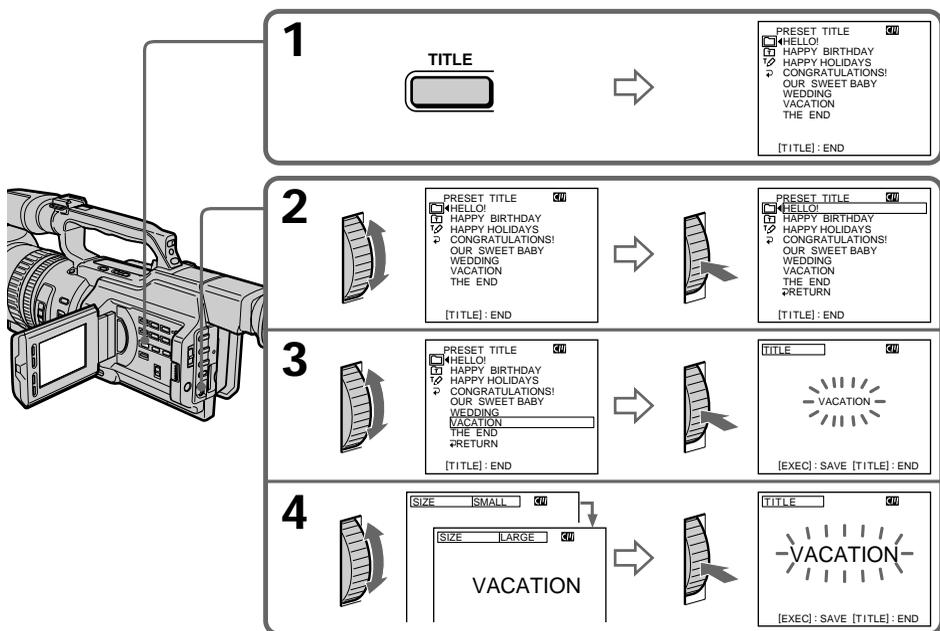
## Наложение титра

---

- (1) Нажмите кнопку TITLE для отображения меню титров в режиме ожидания, записи, воспроизведения или паузы воспроизведения.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного титра, а затем нажмите на диск. Титр начнет мигать.
- (4) Измените цвет, размер или положение титра, если нужно.
  - ① Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора COLOUR, SIZE или POSITION, а затем нажмите на диск. Появится элемент.
  - ② Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного пункта, а затем нажмите на диск.
  - ③ Повторяйте пункты 1 и 2 до тех пор, пока титр не будет расположен так, как нужно.
- (5) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC для завершения установки.

В режиме воспроизведения, паузы воспроизведения и записи:  
В течение пяти секунд на экране появится индикатор "TITLE SAVE", и установка титра будет завершена.

В режиме ожидания:  
Появится индикатор "TITLE". При нажатии кнопки START/STOP для начала записи на экране в течение пяти секунд появится индикатор "TITLE SAVE", и установка титра будет завершена.



**If you set the write-protect tab to lock**  
 You cannot superimpose or erase the title.  
 Slide the write-protect tab to release the write protection.

**To use a custom title**

If you want to use the custom title, select  in step 2.

**If the tape has a blank portion**

You cannot superimpose a title on that portion.

**If the tape has a blank portion in the middle of the recorded parts**

The title may not be displayed correctly.

**Если защитный лепесток установлен в положение защиты от записи**

Вы не сможете выполнить наложение или стирание титра. Передвиньте лепесток защиты от записи для отключения защиты.

**Для использования собственного титра**

Если нужно использовать собственный титр, выберите  в пункте 2.

**Если на ленте имеется незаписанный участок**

В этом участке наложение титра невозможно.

**Если на ленте имеется незаписанный участок между записанными частями**

Титр может отображаться неправильно.

## Superimposing a title

---

The titles superimposed with your camcorder

- They are displayed only on the DV <sup>Mini</sup> DV format video equipment with the index titler function.
- The point you superimposed the title may be detected as an index signal when searching a recording with other video equipment.

### To not display titles

Set TITLE DSPL to OFF in the menu settings (p. 154).

### Title setting

- The title colour changes as follows:  
WHITE ↔ YELLOW ↔ VIOLET ↔ RED  
↔ CYAN ↔ GREEN ↔ BLUE
- The title size changes as follows:  
SMALL ↔ LARGE  
You cannot input more than 12 characters in LARGE size.
- If you select the title size "SMALL," you have nine choices for the title position.  
If you select the title size "LARGE," you have eight choices for the title position.

### If the "❗ FULL" mark appears

The cassette memory is full. If you erase the title, index data, date data, photo data, or cassette label in the cassette, you can then superimpose a title.

## Наложение титра

---

### Титры, наложенные с помощью Вашей видеокамеры

- Они отображаются только на видеоаппаратуре формата DV <sup>Mini</sup> DV с функцией индексного наложения титров.
- Место наложения титра может быть обнаружено по индексному сигналу при поиске записи с помощью другой видеоаппаратуры.

### Для отмены отображения титров

Установите команду TITLE DSPL в положение OFF в установках меню (стр. 154).

### Установка титра

- Цвет титра изменяется следующим образом:  
WHITE (БЕЛЫЙ) ↔ YELLOW (ЖЕЛТЫЙ)  
↔ VIOLET (ФИОЛЕТОВЫЙ) ↔ RED  
(КРАСНЫЙ) ↔ CYAN (ГОЛУБОЙ) ↔  
GREEN (ЗЕЛЕНЫЙ) ↔ BLUE (СИНИЙ)
- Размер титра изменяется следующим образом:  
SMALL (МАЛЕНЬКИЙ) ↔ LARGE  
(БОЛЬШОЙ)  
При большом размере нельзя ввести более 12 символов.
- Если выбран "SMALL" (маленький) размер титра, можно выбрать один из девяти вариантов символов в позиции титра.  
Если выбран "LARGE" (большой) размер титров, можно выбрать один из восьми вариантов символов в позиции титра.

### Если появляется символ "❗ FULL"

Кассетная память переполнена. Если на кассете стереть титр, индексные данные, информацию о дате, данные фото или кассетную маркировку, то после этого можно сделать наложение титра.

## Superimposing a title

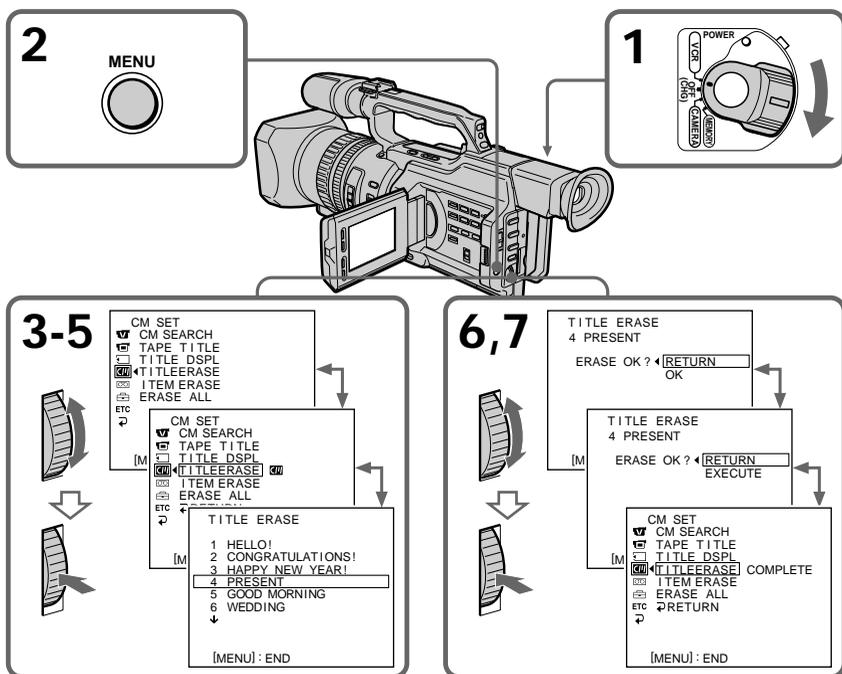
### Erasing a title

- (1) Set the POWER switch to VCR or CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select TITLEERASE, then press the dial. The title erase display appears.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the title you want to erase, then press the dial. The "ERASE OK?" indicator appears.
- (6) Make sure the title is the one you want to erase, and turn the SEL/PUSH EXEC dial to select OK, then press the dial. "OK" changes to "EXECUTE."
- (7) Press the SEL/PUSH EXEC dial. "ERASING" flashes for about two seconds and "COMPLETE" appears after erasing the title.

## Наложение титра

### Стирание титра

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR или CAMERA.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора TITLE ERASE, а затем нажмите на диск. Появится индикация стирания титра.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора титра, который Вы хотите стереть, а затем нажмите на диск. Появится индикатор "ERASE OK?".
- (6) Убедитесь, что это именно тот титр, который Вы хотите стереть, и поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды OK, а затем нажмите на диск. Индикация "OK" изменится на индикацию "EXECUTE".
- (7) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC. Индикация "ERASING" мигает примерно две секунды, и после стирания титра появляется индикация "COMPLETE".



## **Superimposing a title**

---

### **To cancel erasing**

Select RETURN in step 6 or 7, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

### **To erase all the titles**

See “Erasing the cassette memory data” on page 151.

## **Наложение титра**

---

### **Для отмены удаления**

Выберите RETURN в пункте 6 или 7, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

### **Для удаления всех титров**

См. раздел “Стирание данных памяти кассеты” на стр. 151.

# Making your own titles

# Создание Ваших собственных титров

CM only

You can make up to two titles and store them in cassette memory. Each title can have up to 20 characters.

- (1) Press TITLE in the standby, playback, or playback pause mode.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select  $\varnothing$ , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select CUSTOM1 SET or CUSTOM2 SET, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the column of the desired character, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired character, then press the dial.
- (6) Repeat steps 4 and 5 until you have selected all characters and completed the title.
- (7) To finish making your own titles, turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [SET], then press the dial. The title is stored in memory.
- (8) Press TITLE to erase the title menu display.

CM only

Можно создать не более двух титров и сохранить их в кассетной памяти. Каждый титр может содержать до 20 символов.

- (1) Нажмите кнопку TITLE в режиме ожидания, воспроизведения или паузы воспроизведения.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки  $\varnothing$ , а затем нажмите на диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора CUSTOM1 SET или CUSTOM2 SET, а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора колонки с нужным символом, а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного символа, а затем нажмите на диск.
- (6) Повторяйте пункты 4 и 5 до тех пор, пока Вы не выберете все символы и полностью не составите титр.
- (7) Для завершения составления своих собственных титров поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды [SET], а затем нажмите на диск. Титр будет сохранен в памяти.
- (8) Нажмите кнопку TITLE для стирания индикации меню титров.

Editing / Монтаж

**1**

TITLE

PRESET TITLE CM

HELLO!  
HAPPY BIRTHDAY  
HAPPY HOLIDAYS  
CONGRATULATIONS!  
OUR SWEET BABY  
WEDDING  
VACATION  
THE END

[TITLE]: END

**2**

TITLE SET CM

CUSTOM1 SET  
CUSTOM2 SET

[TITLE]: END

**3**

TITLE SET CM

CUSTOM1 SET  
CUSTOM2 SET

[TITLE]: END

**4-6**

**1**

TITLE SET CM

ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO .../-  
PQRST [ + ]  
UVWXY [SET]  
Z& ?!

[TITLE]: END

**2**

TITLE SET CM

ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO .../-  
PQRST [ + ]  
UVWXY [SET]  
Z& ?!

[TITLE]: END

**3**

TITLE SET CM

ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO .../-  
PQRST [ + ]  
UVWXY [SET]  
Z& ?!

[TITLE]: END

**4**

TITLE SET CM

S

ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO .../-  
PQRST [ + ]  
UVWXY [SET]  
Z& ?!

[TITLE]: END

## Making your own titles

---

### To change a title you have stored

In step 3, select CUSTOM1 SET or CUSTOM2 SET, depending on which title you want to change, then press the SEL/PUSH EXEC dial. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [←], then press the dial to delete the title. The last character is erased. Enter a new title as desired.

---

### If you take five minutes or longer to enter characters in standby mode while a cassette is in your camcorder, the power automatically goes off

The characters you have entered remain stored in memory. Set the POWER switch to OFF (CHG) once and then follow the procedure from step 7 again.

We recommend setting the operation in playback or playback pause mode or removing the cassette so that your camcorder does not automatically turn off while you are entering title characters.

### To erase a character

Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [←], then press the dial. The last character is erased.

### To enter a space

Select [ Z & ? ! ], then select the blank part.

## Создание Ваших собственных титров

---

### Для изменения сохраненного в памяти титра

В пункте 3 выберите установку CUSTOM1 SET или CUSTOM2 SET, в зависимости от титра, который Вы хотите изменить, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC. Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки [←], затем нажмите на диск для удаления титра. Последний символ будет стерт. Введите новый нужный титр.

---

### Если в режиме ожидания ввод символов занимает пять или более минут, когда кассета находится в видеокамере, питание автоматически отключается

Символы, которые Вы ввели, сохранятся в памяти видеокамеры. Установите переключатель POWER в положение OFF (CHG), а затем снова выполните процедуру из пункта 7.

Рекомендуется установить режим воспроизведения или паузы воспроизведения, или извлечь кассету, чтобы видеокамера автоматически не выключалась во время ввода символов титров.

### Для стирания символа

Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки [←], а затем нажмите на диск. Последний символ будет стерт.

### Для ввода пробела

Выберите [ Z & ? ! ], затем выберите пустую часть.

# Labeling a cassette

CM only

If you use a tape with cassette memory, you can label a cassette. The label can consist of up to 10 characters and is stored in cassette memory. When you insert the labelled cassette and set the POWER switch to VCR, CAMERA, or MEMORY, the label is displayed for about five seconds.

- (1) Insert the cassette you want to label.
- (2) Set the POWER switch to VCR or CAMERA.
- (3) Press MENU to display the menu.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [MENU], then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select TAPE TITLE, then press the dial. The tape title display appears.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the column of the desired character, then press the dial.
- (7) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired character, then press the dial.
- (8) Repeat steps 6 and 7 until you finish the label.
- (9) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [SET], then press the dial. The label is stored in memory.

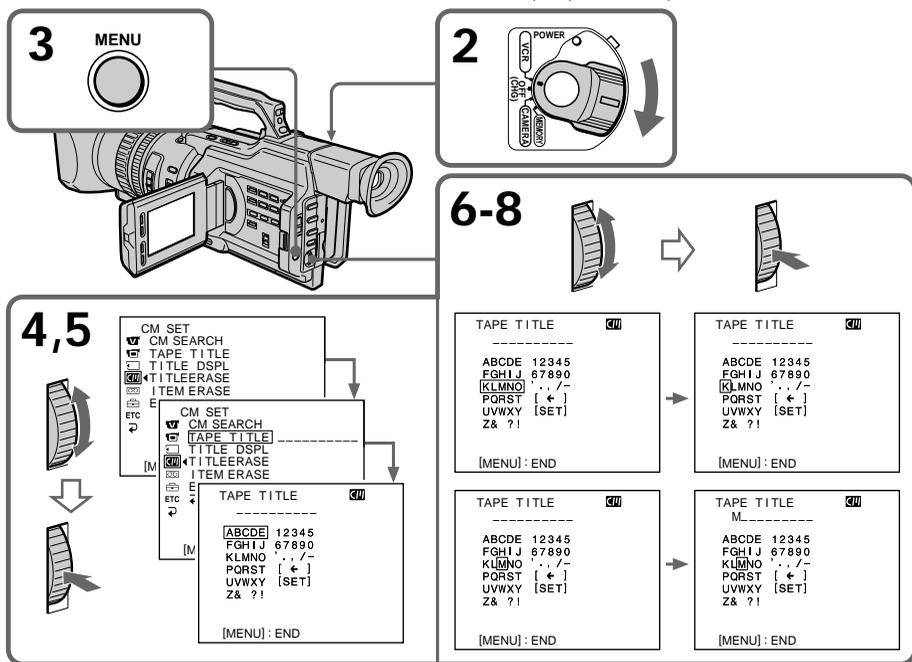
# Маркировка кассеты

CM only

При использовании ленты с кассетной памятью Вы можете выполнить маркировку кассеты. Маркировка может состоять из 10 символов и храниться в памяти кассеты. При вставке маркированной кассеты и установке переключателя POWER в положение VCR, CAMERA или MEMORY в течение около пяти секунд будет отображаться маркировка.

- (1) Вставьте кассету, которую Вы хотите маркировать.
- (2) Установите переключатель POWER в положение VCR или CAMERA.
- (3) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки [MENU], а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки TAPE TITLE, а затем нажмите на диск. Появится изображение маркировки ленты.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора колонки с нужным символом, а затем нажмите на диск.
- (7) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного символа, а затем нажмите на диск.
- (8) Повторяйте пункты 6 и 7 до тех пор, пока не завершите маркировку.
- (9) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды [SET], а затем нажмите на диск. Маркировка сохранена в памяти.

Editing / Монтаж



## Labeling a cassette

---

### **To change the label you have made**

Insert the cassette to change the label, and operate in the same way as you do to make a new label.

---

### **If you set the write-protect tab of the tape to lock**

You cannot label the tape. Slide the write-protect tab to release the write protection.

### **If you have superimposed titles in the cassette**

When the label is displayed, up to four titles also appear.

### **When the "-----" indicator has fewer than 10 spaces**

The cassette memory is full.

The "-----" indicates the number of characters you can select for the label.

### **To erase a character**

Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [ ← ], then press the dial. The last character is erased.

### **To enter a space**

Select [ Z& ? ! ], then select the blank part.

## Маркировка кассеты

---

### **Для изменения выполненной маркировки**

Вставьте кассету, маркировку которой необходимо изменить, и выполните те же действия, что и для создания новой маркировки.

---

### **Если защитный лепесток установлен в положение защиты от записи**

Вы не сможете выполнить маркировку ленты. Передвиньте лепесток защиты от записи для отключения защиты.

### **Если Вы выполнили наложение титров на кассете**

Когда отображается маркировка, также отображается до четырех титров.

### **Если индикатор "-----" содержит менее 10 знаков**

Кассетная память переполнена.

Индикатор "-----" показывает количество символов, которые можно выбрать для маркировки.

### **Для стирания символа**

Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки [ ← ], а затем нажмите на диск. Последний символ будет стерт.

### **Для ввода пробела**

Выберите [ Z& ? ! ], затем выберите пустую часть.

## Erasing the cassette memory data

---

You can erase data stored in cassette memory, each item's data can be erased separately. You can also erase all items' data once.

## Стирание данных памяти кассеты

---

Данные, хранящиеся в кассетной памяти можно стереть, при этом данные каждого элемента должны стираться отдельно. Можно также стереть данные всех элементов одновременно.

## Erasing the cassette memory data

### Erasing each item's data separately

- (1) Set the POWER switch to VCR or CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu display.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ITEM ERASE, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the item that you want to erase its data, then press the dial.

Item	Meaning
INDEX ALL	Erases all the index data.
TITLE ALL	Erases all the title data.
DATE ALL	Erases all the date data.
PHOTO ALL	Erases all the photo data.

- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select OK, then press the dial. "OK" changes to "EXECUTE."
- (7) Press the SEL/PUSH EXEC dial. "ERASING" flashes for about two seconds and "COMPLETE" appears after erasing the selected item's data.

## Стирание данных памяти кассеты

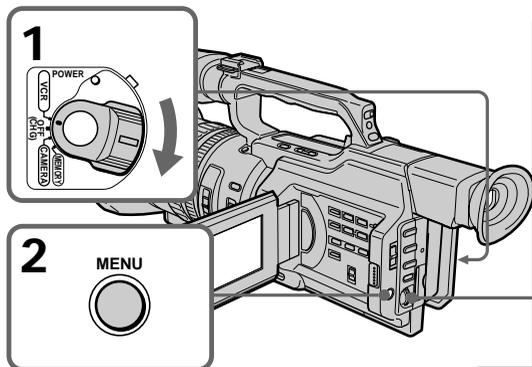
### Стирание данных каждого элемента отдельно

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR или CAMERA.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения дисплея меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды ITEM ERASE, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора элемента, данные которого нужно стереть, а затем нажмите на диск.

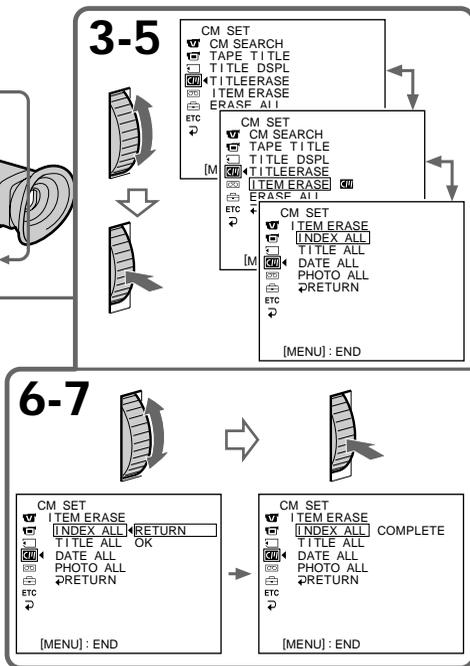
Элемент	Назначение
INDEX ALL	Стирает все индексные данные.
TITLE ALL	Стирает все данные титров.
DATE ALL	Стирает все данные дат.
PHOTO ALL	Стирает все данные фото.

- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ОК, а затем нажмите на диск. Индикация "OK" изменится на индикацию "EXECUTE".
- (7) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC. Индикация "ERASING" мигает примерно две секунды, и после стирания данных выбранного элемента появляется индикация "COMPLETE".

## Erasing the cassette memory data



## Стирание данных памяти кассеты



### To cancel erasing

Select RETURN in step 6 or 7, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

### Для отмены удаления

Выберите RETURN в пункте 6 или 7, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

## Erasing all the data in cassette memory

- (1) Set the POWER switch to VCR or CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu display.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select **[MENU]**, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ERASE ALL, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select OK, then press the dial. "OK" changes to "EXECUTE."
- (6) Press the SEL/PUSH EXEC dial. "ERASING" flashes for about two seconds and "COMPLETE" appears after erasing all the data.

### To cancel erasing

Select RETURN in step 5 or 6, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

## Стирание всех данных в кассетной памяти

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR или CAMERA.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения дисплея меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки **[MENU]**, а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора ERASE ALL, а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки OK, а затем нажмите на диск. "OK" меняется на "EXECUTE".
- (6) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC. Индикация "ERASING" мигает примерно две секунды, и после стирания всех данных появляется индикация "COMPLETE".

### Для отмены удаления

Выберите RETURN в пункте 5 или 6, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

## Changing the menu settings

---

To change the mode settings in the menu settings, select the menu items with the SEL/PUSH EXEC dial. The default settings can be partially changed. First, select the icon, then the menu item and then the mode.

- (1) In standby, or when the POWER switch is set to VCR or MEMORY, press MENU.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired icon, then press the dial to set it.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired item, then press the dial to set it.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired mode, then press the dial to set it.
- (5) If you want to change other items, select  RETURN and press the dial, then repeat steps 2 to 4.

For details, see “Selecting the mode setting of each item” (p. 156).

## Изменение установок меню

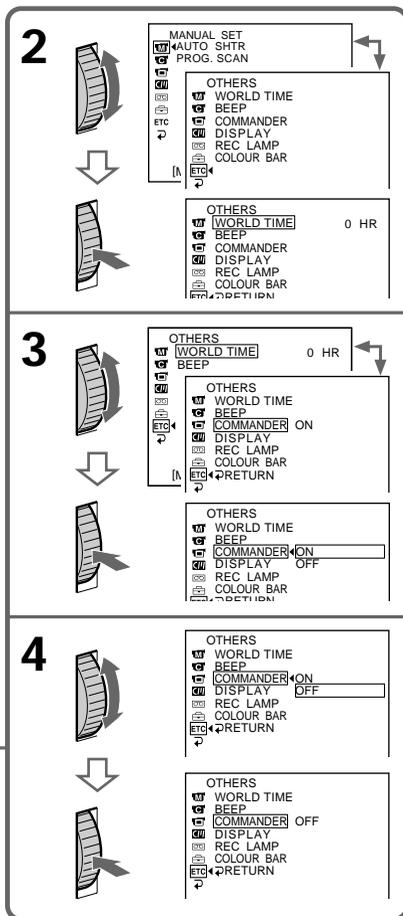
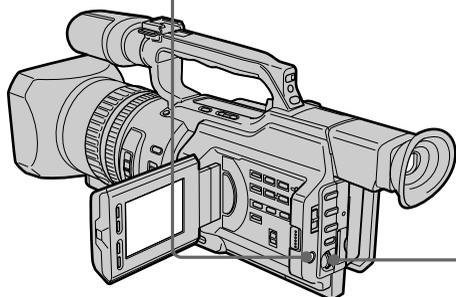
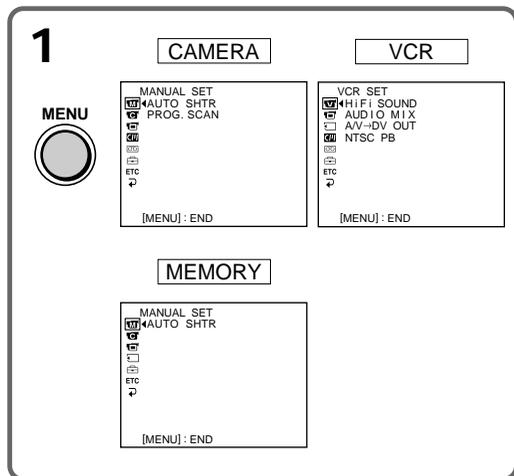
---

Для изменения установок режима в установках меню выберите пункты меню с помощью диска SEL/PUSH EXEC.

Заводские установки могут частично отличаться. Сначала выберите пиктограмму, затем пункт меню, а затем режим.

- (1) В режиме ожидания или когда переключатель POWER установлен в положение VCR или MEMORY, нажмите MENU.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужной пиктограммы, а затем нажмите на диск для выполнения установки.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного элемента, а затем нажмите на диск для выполнения установки.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного режима, а затем нажмите на диск для выполнения установки.
- (5) Если необходимо изменить другие элементы, выберите  RETURN и нажмите на диск, затем повторите пункты 2 - 4.

Подробные сведения приведены в разделе “Выбор установок режима каждого элемента” (стр. 162).



## To make the menu display disappear

Press MENU.

Menu items are displayed as the following icons:

- MANUAL SET
- CAMERA SET
- VCR SET
- LCD/VF SET
- MEMORY SET
- CM SET
- TAPE SET
- SETUP MENU
- ETC

## Для того, чтобы скрыть индикацию меню

Нажмите кнопку MENU.

Пункты меню отображаются в виде приведенных ниже пиктограмм:

- MANUAL SET
- CAMERA SET
- VCR SET
- LCD/VF SET
- MEMORY SET
- CM SET
- TAPE SET
- SETUP MENU
- ETC

# Changing the menu settings

## English

### Selecting the mode setting of each item ● is the default setting.

Menu items differ depending on the position of the POWER switch.  
The LCD screen or viewfinder screen shows only the items you can operate at the moment.

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 AUTO SHTR	● ON	To automatically adjust the electronic shutter speed.	CAMERA
	OFF	To fix the electronic shutter speed.	MEMORY
PROG. SCAN	● OFF	Records still/moving pictures in the interlace format.	CAMERA
	ON	Records still/moving pictures in progressive mode.	
 D ZOOM	● OFF	To deactivate the digital zoom. Up to 12× zoom is carried out.	CAMERA
	24×	To activate the digital zoom. More than 12× zoom is performed digitally. This value goes up to 24× (p. 30).	
	48×	To activate the digital zoom. More than 12× zoom is performed digitally. This value goes up to 48× (p. 30).	
16:9WIDE	● OFF	To not record a 16:9 wide picture.	CAMERA
	ON	To record a 16:9 wide picture (p. 53).	
STEADYSHOT	● ON	To compensate for camera-shake.	CAMERA
	OFF	To cancel the SteadyShot function. Natural pictures are produced when shooting a stationary object with a tripod.	MEMORY

#### Notes on the SteadyShot function

- The SteadyShot function will not correct excessive camera-shake.
- Attachment of a conversion lens (not supplied) may influence the SteadyShot function.

#### If you cancel the SteadyShot function

The SteadyShot OFF indicator  appears. Your camcorder prevents excessive compensation for camera-shake.

## Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 FRAME REC	● OFF	Does not make a cut recording.	CAMERA
	ON	Makes a cut recording (p. 87).	
	INT. REC	ON	Makes an interval recording (p. 83).
	● OFF	Does not make an interval recording.	
	SET	Sets the interval time and recording time.	
 HiFi SOUND	● STEREO	To play back a stereo tape or dual sound track tape with main and sub sound (p. 212).	VCR
	1	To play back a stereo tape with the left sound or a dual sound tape with main sound.	
	2	To play back a stereo tape with the right sound or a dual sound track tape with sub sound.	
AUDIO MIX	—	To adjust the balance between the stereo 1 and stereo 2 (p. 139).	VCR
			
A/V→DV OUT	● OFF	To output analog images in digital format using your camcorder.	VCR
	ON	To output digital images in analog format using your camcorder.	
NTSC PB	● ON PAL TV	To play back a tape recorded on your camcorder on a PAL system TV.	VCR
	NTSC 4.43	To play back a tape recorded in the NTSC colour system on a TV with the NTSC 4.43 mode.	
 LCD B. L.	● BRT NORMAL	To set the brightness on the LCD screen to normal.	VCR
	BRIGHT	To brighten the LCD screen.	CAMERA MEMORY
LCD COLOUR	—	To adjust the colour on the LCD screen with the SEL/PUSH EXEC dial.	VCR CAMERA MEMORY
			
VF B.L.	● BRT NORMAL	To set the brightness on the viewfinder screen to normal.	VCR CAMERA
	BRIGHT	To brighten the viewfinder screen.	MEMORY
GUIDEFAME	● OFF	Does not display the guide frame.	CAMERA
	ON	Displays the guide frame (p. 52).	MEMORY

### Notes on LCD B.L. and VF B.L.

- When you select "BRIGHT," battery life is reduced a little during recording.
- When you use power sources other than the battery pack, "BRIGHT" is automatically selected.

## Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 CONTINUOUS	● OFF	Not to record continuously.	MEMORY
	ON	To record four images continuously (p. 178).	
	MULTI SCRN	To record nine images continuously (p. 178).	
QUALITY	● SUPER FINE	To record still images in the super fine image quality mode, using a "Memory Stick" (p. 174).	VCR MEMORY
	FINE	To record still images in the fine image quality mode, using a "Memory Stick" (p. 174).	
	STANDARD	To record still images in the standard image quality mode, using a "Memory Stick" (p. 174).	
PRINT MARK	● OFF	To erase print marks on still images.	VCR
	ON	To write a print mark on the recorded still images you want to print out later.	MEMORY
PROTECT	● OFF	To release protection from still images.	VCR
	ON	To protect selected still images against accidental erasure (p. 202).	MEMORY
SLIDE SHOW		To play back all the images as a slide show (p. 200).	MEMORY
DELETE ALL		To delete all unprotected images (p. 206).	MEMORY
FORMAT	● RETURN	To cancel formatting.	MEMORY
	OK	To format an inserted "Memory Stick." 1. Select FORMAT with the SEL/PUSH EXEC dial, then press the dial. 2. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select OK, then press the dial. 3. After "EXECUTE" appears, press the SEL/PUSH EXEC dial. "FORMATTING" appears during formatting. "COMPLETE" appears when formatting is finished.	
PHOTO SAVE		To duplicate images on a mini DV tape onto a "Memory Stick" (p. 191).	VCR

### Formatting erases all information on the "Memory Stick"

Check the contents of the "Memory Stick" before formatting:

- Formatting erases sample images on the "Memory Stick."
- Formatting erases the protected image data on the "Memory Stick."

### Notes on formatting

- Supplied or optional "Memory Stick"s have been formatted at the factory. Formatting with this camcorder is not required.
- While the display shows "FORMATTING," do not turn the POWER switch, press any button, or eject a "Memory Stick."
- You cannot format a "Memory Stick" if the write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK.
- Format again if the message " appears.

### If formatting fails

The " FORMAT ERROR" message appears.

## Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 CM SEARCH	● ON	To search using cassette memory (p. 93, 95, 97, 100).	VCR
	OFF	To search without using cassette memory.	
TAPE TITLE		To label a cassette (p. 149).	VCR CAMERA
TITLE DSPL	● ON	To display the title you have superimposed.	VCR
	OFF	Not to display the title.	
TITLEERASE	—	To erase the title you have superimposed (p. 145).	VCR CAMERA
ITEM ERASE	—	To erase each item's data in cassette memory (p. 151).	VCR CAMERA
ERASE ALL	—	To erase all the data in cassette memory (p. 153).	VCR CAMERA
 REC MODE	● SP	To record in the SP (Standard Play) mode.	VCR
	LP	To increase the recording time to 1.5 times the SP mode.	CAMERA
AUDIO MODE	● 12BIT	To record in 12-bit mode (two stereo sounds).	VCR
	16BIT	To record in 16-bit mode (one stereo sound with high quality).	CAMERA

### Notes on the LP mode

- When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend playing back the tape on your camcorder. When you play back the tape on other camcorders or VCRs, noise may occur in pictures or sound.
- When you record in the LP mode, we recommend using a Sony Excellence/Master mini DV cassette so that you can get the most out of your camcorder.
- You cannot make audio dubbing on a tape recorded in the LP mode. Use the SP mode for the tape to be audio-dubbed.
- When you record in the SP and LP modes on one tape or you record some scenes in the LP mode, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.

### Notes on AUDIO MODE

- You cannot dub an audio sound on a tape recorded in the 16-bit mode.
- When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance in AUDIO MIX.

## Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
 <b>REMAIN</b>	● AUTO	To display the remaining tape indication: <ul style="list-style-type: none"> <li>• for about eight seconds after your camcorder is turned on and calculates the remaining amount of tape</li> <li>• for about eight seconds after a cassette is inserted and your camcorder calculates the remaining amount of tape</li> <li>• for about eight seconds after ► is pressed in VCR mode</li> <li>• for about eight seconds after DISPLAY is pressed to display the screen indicators</li> <li>• for the period of tape rewinding, forwarding or picture search in the VCR mode</li> </ul>	VCR CAMERA
	ON	To always display the remaining tape indicator.	
<b>DATA CODE</b>	● DATE/CAM	To display date, time and various settings during playback.	VCR
	DATE	To display date and time during playback.	
<b>MIC LEVEL</b>	● AUTO	Adjusts audio recording level automatically.	VCR
	MANUAL	Adjusts audio recording level manually (p. 73).	CAMERA
 <b>CLOCK SET</b>	—	To reset the date or time (p. 168).	CAMERA MEMORY
<b>LTR SIZE</b>	● NORMAL	To display selected menu items in normal size.	VCR
	2×	To display selected menu items at twice the normal size.	CAMERA MEMORY
<b>DEMO MODE</b>	● ON	To make the demonstration appear.	CAMERA
	OFF	To cancel the demonstration mode.	
 <b>WORLD TIME</b>		To set the clock to the local time. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to set a time difference. The clock changes by the time difference you set here. If you set the time difference to 0, the clock returns to the originally set time.	CAMERA MEMORY

### Notes on DEMO MODE

- You cannot select DEMO MODE when a cassette is inserted in your camcorder.
- DEMO MODE is set to STBY (Standby) at the factory and the demonstration starts about 10 minutes after you have set the POWER switch to CAMERA without a cassette inserted. To cancel the demonstration, insert a cassette, set the POWER switch to other than CAMERA, or set DEMO MODE to OFF.

## Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
ETC BEEP	● MELODY	To chime a melody in normal operations, and beep a warning sound for five seconds.	VCR CAMERA
	NORMAL	To beep in the following situations: turning on the power, pressing the start/stop button, and when a warning message appears.	MEMORY
	OFF	To cancel the melody, beep, and shutter click sound.	
COMMANDER	● ON	To activate the Remote Commander supplied with your camcorder.	VCR CAMERA
	OFF	To deactivate the Remote Commander to avoid remote control misoperation caused by an other VCR's remote control.	MEMORY
DISPLAY	● LCD	To show the display on the LCD screen and viewfinder screen.	VCR CAMERA
	V-OUT/LCD	To show the display on a TV screen, LCD screen and viewfinder screen.	MEMORY
REC LAMP	● ON	To light up the camera recording lamps at the front and rear of your camcorder.	CAMERA MEMORY
	OFF	To turn the camera recording lamps off.	
COLOUR BAR	● OFF	Does not display the colour bar.	CAMERA
	ON	Displays the colour bar.	
VIDEO EDIT		To make programs and perform video editing (p. 121).	VCR
EDIT SET		To adjust and set the synchronization of your camcorder and a VCR for dubbing in video program editing mode (p. 110).	VCR

### Note

If you press DISPLAY with DISPLAY set to V-OUT/LCD in the menu settings, the picture from a TV or VCR will not appear on the LCD screen even when your camcorder is connected to outputs on the TV or VCR (except using an i.LINK cable (DV connecting cable)).

### When recording a close subject

When REC LAMP is set to ON, the red camera recording lamps on the front and rear of the camcorder may reflect on the subject if it is close. In this case, we recommend you set REC LAMP to OFF.

### After more than five minutes after removing the power source

The "PROG. SCAN," "HiFi SOUND," "AUDIO MIX," "MIC LEVEL," and "COMMANDER" items are returned to their default settings.

The other menu items are held in memory even when the power source is removed.

## Изменение установок меню

### Русский

**Выбор установок режима каждого элемента** ● является установкой по умолчанию.

Пункты меню отличаются в зависимости от положения переключателя POWER. На экране ЖКД или видискателя отображаются только те элементы, с которыми можно в данный момент работать.

Значок/элемент	Режим	Назначение	Переключатель POWER
 AUTO SHTR	● ON	Для автоматической подстройки скорости электронного затвора.	CAMERA MEMORY
	OFF	Для установки скорости электронного затвора.	
PROG. SCAN	● OFF	Запись неподвижных/подвижных изображений в чересстрочном формате.	CAMERA
	ON	Запись неподвижных/подвижных изображений в прогрессивном режиме.	
 D ZOOM	● OFF	Для отключения цифровой трансфокации. Выполняется увеличение до 12×.	CAMERA
	24×	Для активизации цифрового трансфокатора. Увеличение свыше 12× выполняется цифровым методом. Это значение может быть увеличено до 24× (стр. 30).	
	48×	Для активизации цифрового трансфокатора. Увеличение свыше 12× выполняется цифровым методом. Это значение может быть увеличено до 48× (стр. 30).	
16:9WIDE	● OFF	Для отмены записи широкоэкранный изображения 16:9.	CAMERA
	ON	Для записи широкоэкранный изображения 16:9 (стр. 53).	
STEADYSHOT	● ON	Для компенсации подрагивания видеокамеры.	CAMERA MEMORY
	OFF	Для отмены функции устойчивой съемки. При съемке неподвижного объекта с помощью штатива получаются очень естественные изображения.	

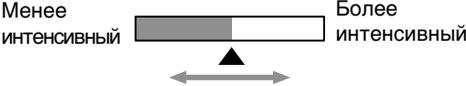
### Примечания по функции устойчивой съемки

- Функция SteadyShot не в состоянии компенсировать чрезмерное подрагивание видеокамеры.
- На функцию SteadyShot может влиять присоединение широкоугольного объектива (не входит в комплект).

### Если отменить функцию SteadyShot

Появится индикатор SteadyShot OFF . Ваша видеокамера не будет компенсировать подрагивание.

## Изменение установок меню

Значок/элемент	Режим	Назначение	Переключатель POWER
 <b>FRAME REC</b>	● OFF	Не выполняется запись с монтажными кадрами.	CAMERA
	ON	Выполняется запись с монтажными кадрами (стр. 87).	
<b>INT. REC</b>	ON	Выполняется запись с интервалами (стр. 83).	CAMERA
	● OFF	Не выполняется запись с интервалами.	
	SET	Устанавливает время интервала и время записи.	
 <b>HiFi SOUND</b>	● STEREO	Для воспроизведения стереофонической ленты или же ленты с дорожкой двойного звучания с основным и вспомогательным звуком (стр. 212).	VCR
	1	Для воспроизведения стереофонической ленты со звуком левого канала или же ленты двойного звучания с основным звуком.	
	2	Для воспроизведения стереофонической ленты со звуком правого канала или же ленты двойного звучания со вспомогательным звуком.	
<b>AUDIO MIX</b>	—	Для регулировки баланса между стереофоническим каналом 1 и стереофоническим каналом 2 (стр. 139).	VCR
			
<b>A/V→DV OUT</b>	● OFF	Для вывода с видеокамеры аналоговых изображений в цифровом формате.	VCR
	ON	Для вывода с видеокамеры цифровых изображений в аналоговом формате.	
<b>NTSC PB</b>	● ON PAL TV	Для воспроизведения ленты, записанной на этой видеокамере, на телевизоре системы PAL.	VCR
	NTSC 4.43	Для воспроизведения ленты, записанной на этой видеокамере, в системе цветного телевидения NTSC, на телевизоре с режимом NTSC 4.43.	
 <b>LCD B. L.</b>	● BRT NORMAL	Для установки нормальной яркости на экране ЖКД.	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	Для более яркого экрана ЖКД.	
<b>LCD COLOUR</b>	—	Для регулировки цвета на экране ЖКД с помощью диска SEL/PUSH EXEC.	VCR CAMERA MEMORY
			
<b>VF B.L.</b>	● BRT NORMAL	Для установки нормальной яркости в видеоискателе.	VCR CAMERA MEMORY
	BRIGHT	Для более яркого изображения в видеоискателе.	
<b>GUIDEFAME</b>	● OFF	Отключение отображения контрольной рамки.	CAMERA MEMORY
	ON	Отображение контрольной рамки (стр. 52).	

### Примечания по режиму LCD B.L. и VF B.L.

- При выборе установки “BRIGHT” срок службы батарейного блока во время записи немного сокращается.
- При использовании источников питания, отличных от батарейного блока, автоматически будет выбрана установка “BRIGHT”.

## Изменение установок меню

Значок/элемент	Режим	Назначение	Переключатель POWER
 CONTINUOUS	● OFF	Для того, чтобы не выполнять непрерывную запись.	MEMORY
	ON	Для непрерывной записи четырех изображений (стр. 178).	
	MULTI SCRNB	Для непрерывной записи девяти изображений (стр. 178).	
QUALITY	● SUPER FINE	Для записи неподвижных изображений в режиме самого высокого качества с помощью функции "Memory Stick" (стр. 174).	VCR MEMORY
	FINE	Для записи неподвижных изображений в режиме самого высокого качества с "Memory Stick" (стр. 174).	
	STANDARD	Для записи неподвижных изображений в режиме стандартного качества с помощью функции "Memory Stick" (стр. 174).	
PRINT MARK	● OFF	Для удаления печатной метки на неподвижных изображениях.	VCR MEMORY
	ON	Для записи печатной метки на записанных неподвижных изображениях, которые необходимо распечатать позже.	
PROTECT	● OFF	Для снятия защиты с неподвижных изображений.	VCR MEMORY
	ON	Для защиты выбранных неподвижных изображений от случайного удаления (стр. 202).	
SLIDE SHOW		Для воспроизведения всех изображений по непрерывному циклу (стр. 200).	MEMORY
DELETE ALL		Для удаления всех незащищенных изображений (стр. 206).	MEMORY
FORMAT	● RETURN	Для отмены форматирования.	MEMORY
	OK	Для форматирования вставленной "Memory Stick". 1. Выберите FORMAT с помощью диска SEL/PUSH EXEC, затем нажмите на диск. 2. Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки OK, а затем нажмите на диск. 3. После появления индикации "EXECUTE" нажмите на диск SEL/PUSH EXEC. Во время форматирования появится индикация "FORMATTING". После завершения форматирования появится индикация "COMPLETE".	
PHOTO SAVE		Для копирования изображений на ленте мини DV на "Memory Stick" (стр. 191).	VCR

### Во время форматирования удаляется вся информация на "Memory Stick"

Перед форматированием проверьте содержимое "Memory Stick":

- Во время форматирования удаляются все примеры изображений на "Memory Stick".
- Во время форматирования удаляются все данные защищенных изображений на "Memory Stick".

### Примечания по форматированию

- Входящая в комплект или дополнительно поставляемая "Memory Stick" отформатирована на заводе. Форматирование на этой видеокамере не требуется.
- При отображении индикации "FORMATTING" не включайте переключатель POWER, не нажимайте кнопки и не извлекайте "Memory Stick".
- Нельзя форматировать "Memory Stick", если лепесток защиты от записи на "Memory Stick" установлен в положение LOCK.
- Если появилось сообщение "", выполните форматирование еще раз.

### При сбое во время форматирования

Появится сообщение " FORMAT ERROR".

## Изменение установок меню

Значок/элемент	Режим	Назначение	Переключатель POWER
 <b>CM SEARCH</b>	● ON	Для поиска с помощью кассетной памяти (стр. 93, 95, 97, 100).	VCR
	OFF	Для поиска без помощи кассетной памяти.	
<b>TAPE TITLE</b>		Для маркировки кассеты (стр. 149).	VCR CAMERA
<b>TITLE DSPL</b>	● ON	Для отображения наложенного титра.	VCR
	OFF	Для того, чтобы не отображать титр.	
<b>TITLEERASE</b>	—	Для удаления наложенного титра (стр. 145).	VCR CAMERA
<b>ITEM ERASE</b>	—	Для удаления данных каждого элемента из кассетной памяти (стр. 151).	VCR CAMERA
<b>ERASE ALL</b>	—	Для удаления всех данных из кассетной памяти (стр. 153).	VCR CAMERA
 <b>REC MODE</b>	● SP	Для записи в режиме SP (стандартное воспроизведение).	VCR CAMERA
	LP	Для увеличения времени записи в 1,5 раза по сравнению с режимом SP.	
<b>AUDIO MODE</b>	● 12BIT	Для записи в 12-битовом режиме (два стереофонических звука).	VCR CAMERA
	16BIT	Для записи в 16-битовом режиме (один стереофонический высококачественный звук).	

### Примечания по режиму LP

- Если лента была записана на этой видеокамере в режиме LP, ее рекомендуется воспроизводить на этой же видеокамере. При воспроизведении ленты на других видеокамерах или видеомагнитофонах, изображение и звук могут быть с помехами.
- При выполнении записи в режиме LP рекомендуется использовать кассеты Sony Excellence/Master мини DV, чтобы получить максимальную отдачу от Вашей видеокамеры.
- Вы не можете выполнять аудиоперезапись на ленте, записанной в режиме LP. Для ленты, на которой будет выполняться аудиоперезапись, необходимо использовать режим SP.
- Если запись на ленте выполняется в режимах SP и LP или некоторые эпизоды записываются в режиме LP, то воспроизводимое изображение может быть искажено или код времени неправильно записан между эпизодами.

### Примечания по режиму AUDIO MODE

- Невозможно выполнять аудиоперезапись на ленте, записанной в 16-битовом режиме.
- При воспроизведении ленты в 16-битовом режиме Вы не можете регулировать баланс в установке AUDIO MIX.

## Изменение установок меню

Значок/элемент	Режим	Назначение	Переключатель POWER
 <b>REMAIN</b>	● AUTO	Для отображения индикации оставшейся ленты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• приблизительно в течении восьми секунд после включения видеокамеры и расчета оставшегося места на ленте</li> <li>• приблизительно в течении восьми секунд после того, как будет вставлена кассета и видеокамера рассчитает оставшееся место на ленте</li> <li>• приблизительно в течении восьми секунд после нажатия кнопки ► в режиме VCR</li> <li>• приблизительно в течении восьми секунд после нажатия кнопки DISPLAY для отображения экранных индикаторов</li> <li>• во время ускоренной перемотки ленты назад, вперед или поиска изображения в режиме VCR</li> </ul>	VCR CAMERA
	ON	Для постоянного отображения индикатора оставшейся ленты.	
<b>DATA CODE</b>	● DATE/CAM	Для отображения даты, времени и различных установок во время воспроизведения.	VCR
	DATE	Для отображения даты и времени во время воспроизведения.	
<b>MIC LEVEL</b>	● AUTO	Автоматическая настройка уровня аудиозаписи.	VCR CAMERA
	MANUAL	Ручная настройка уровня аудиозаписи (стр. 73).	
 <b>CLOCK SET</b>	—	Для переустановки даты и времени (стр. 168).	CAMERA MEMORY
<b>LTR SIZE</b>	● NORMAL	Для отображения выбранных пунктов меню с обычным размером.	VCR CAMERA
	2x	Для отображения выбранных пунктов меню размером вдвое больше обычного.	MEMORY
<b>DEMO MODE</b>	● ON	Для того, чтобы появилась демонстрация.	CAMERA
	OFF	Для отмены режима демонстрации.	
 <b>WORLD TIME</b>		Для установки часов на местное время. Поверните диск SEL/PUSH EXEC для установки разницы во времени. Значение времени изменится в зависимости от установленной разницы. Если Вы установите разницу во времени на 0, часы вернутся к первоначально установленному времени.	CAMERA MEMORY

### Примечания по режиму DEMO MODE

- Вы не можете выбрать команду DEMO MODE, если в видеокамеру вставлена кассета.
- Команда DEMO MODE установлена в положение STBY (ожидание) на предприятии-изготовителе, и режим демонстрации включается примерно через 10 минут после установки переключателя POWER в положение CAMERA при отсутствии в камере кассеты.

Для отмены демонстрации вставьте кассету, установите переключатель POWER в другое положение (не CAMERA) или установите команду DEMO MODE в положение OFF.

## Изменение установок меню

Значок/элемент	Режим	Назначение	Переключатель POWER
ETC BEEP	● MELODY	Для включения мелодии при обычной работе и предупреждающего зуммерного сигнала в течение пяти секунд.	VCR CAMERA MEMORY
	NORMAL	Для включения зуммерного сигнала в следующих ситуациях: при включении питания, нажатии кнопки start/stop, а также когда появляется предупреждающее сообщение.	
	OFF	Для отмены мелодичного и зуммерного сигналов, а также отключения звука затвора.	
COMMANDER	● ON	Для включения пульта дистанционного управления, поставляемого с видеокамерой.	VCR CAMERA MEMORY
	OFF	Для отключения управления пульта дистанционного управления во избежание неправильной работы видеокамеры, вызванной работой пульта управления другого видеомагнитофона.	
DISPLAY	● LCD	Для отображения индикации на экране ЖКД и в видеоискателе.	VCR CAMERA MEMORY
	V-OUT/LCD	Для отображения индикации на экране телевизора, экране ЖКД и в видеоискателе.	
REC LAMP	● ON	Для включения лампочки записи на передней и задней панели видеокамеры.	CAMERA MEMORY
	OFF	Для отключения лампочек записи.	
COLOUR BAR	● OFF	Отключение отображения цветовой полосы.	CAMERA
	ON	Отображение цветовой полосы.	
VIDEO EDIT		Для составления программ и выполнения видеомонтажа (стр. 121).	VCR
EDIT SET		Для настройки и установки синхронизации видеокамеры и видеомагнитофона для перезаписи в режиме цифрового видеомонтажа программ (стр. 110).	VCR

### Примечание

При нажатии кнопки DISPLAY, когда команда DISPLAY установлена в положение V-OUT/LCD в установках меню, изображение с телевизора или видеомагнитофона не появится на экране ЖКД, даже если видеокамера подсоединена к выходам телевизора или видеомагнитофона (если не используется кабель i.LINK (соединительный кабель DV)).

### При записи близко расположенного объекта

Если команда REC LAMP установлена в положение ON, красные лампочки записи на передней и задней панелях видеокамеры могут отражаться на объекте, если он расположен близко к камере. В этом случае рекомендуется установить команду REC LAMP в положение OFF.

### Спустя более пяти минут после отключения источника питания

Элементы "PROG. SCAN," "HiFi SOUND," "AUDIO MIX," "MIC LEVEL" и "COMMANDER" вернутся к заводским установкам.

Другие установки меню сохраняются в памяти даже после отключения питания.

# Resetting the date and time

The default clock setting is set to London time for United Kingdom, and to Paris time for the other European countries.

If you do not use your camcorder for about four months, the date and time settings may be released (bars may appear) because the vanadium-lithium battery installed in your camcorder will have been discharged (p. 236). First, set the year, then the month, the day, the hour and then the minute.

- (1) Press MENU to display the menu in the standby mode.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select CLOCK SET, then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust to the desired year, then press the dial.
- (5) Set the month, day and hour by turning the SEL/PUSH EXEC dial and pressing the dial.
- (6) Set the minute by turning the SEL/PUSH EXEC EXEC dial and pressing the dial by the time signal. The clock starts to move.
- (7) Press MENU to erase the menu display.

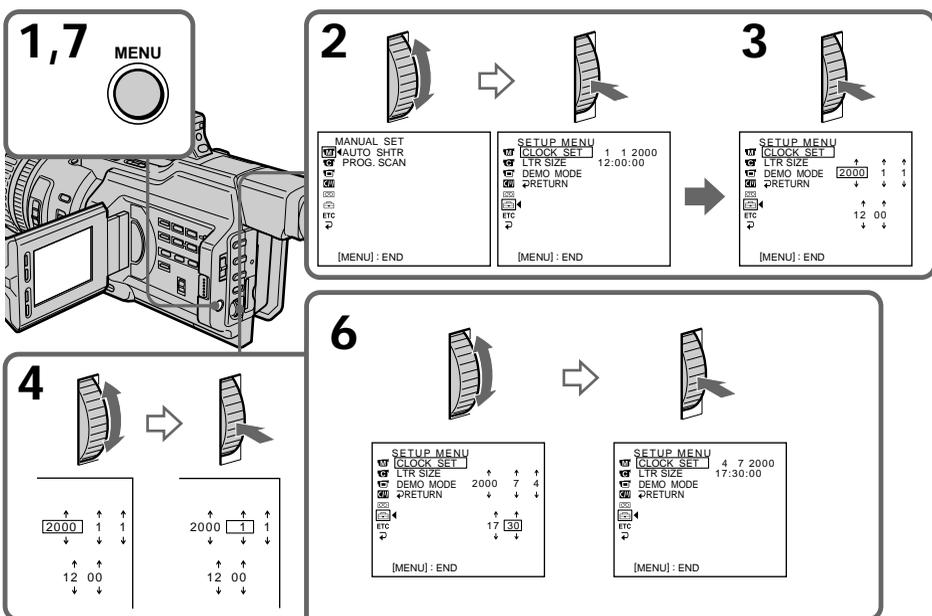
# Переустановка даты и времени

По умолчанию часы установлены на лондонское время для моделей Великобритании и на парижское время для других европейских моделей.

Если видеокамера не использовалась около четырех месяцев, установки даты и времени могут исчезнуть (появятся черточки), поскольку ванадиево-литиевая батарея, установленная в видеокамере, разрядится (стр. 236).

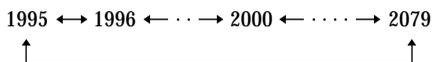
Сначала установите год, затем месяц, день, час и минуту.

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню в режиме ожидания.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды CLOCK SET, а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного года, а затем нажмите на диск.
- (5) Поворачивая диск SEL/PUSH EXEC и нажимая на него, установите месяц, день и час.
- (6) Установите минуты, поворачивая диск SEL/PUSH EXEC и нажимая на него в момент передачи сигнала точного времени. Часы начнут функционировать.
- (7) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню.



## Resetting the date and time

The year changes as follows:



### If you do not set the date and time

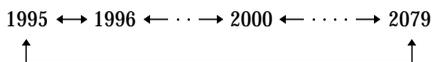
“--:--:--” (time) and “-- -- --” (date) are recorded on the data code of the tape and the “Memory Stick.”

### Note on the time indicator

The internal clock of your camcorder operates on a 24-hour cycle.

## Переустановка даты и времени

Год изменяется следующим образом:



### Если Вы не установите дату и время

В коде данных на ленте и карте памяти “Memory Stick” будет записана индикация “--:--:--” (время) и “-- -- --” (дата).

### Примечание по индикатору времени

Встроенные часы этой видеокамеры работают в 24-часовом режиме.

## Using a “Memory Stick” – introduction

You can record and play back still images on the “Memory Stick” supplied with your camcorder. You can easily play back, record or delete still images. You can exchange image data with other equipment such as a personal computer etc., using the Memory Stick Reader/Writer supplied with your camcorder or a PC card adaptor for Memory Stick (not supplied).

### On file format (JPEG)

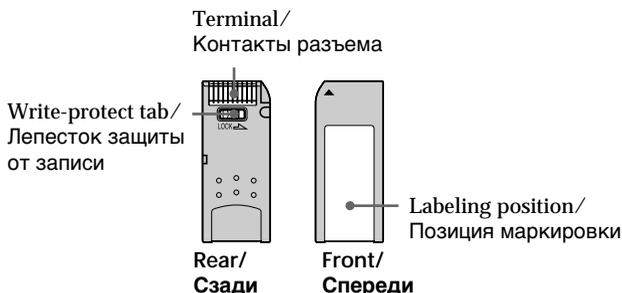
Your camcorder compresses image data in JPEG format (extension .jpg).

### Typical image data file name

100-0001: As displayed on the LCD screen or in the viewfinder of the camcorder.

Dsc00001.jpg: As displayed on your PC screen.

## Before using a “Memory Stick”



- You cannot record or erase still images when the write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK.
- We recommend backing up important data.
- Image data may be damaged in the following cases:
  - If you remove the “Memory Stick,” turn the power off, or detach the battery for replacement when the access lamp is flashing.
  - If you use a “Memory Stick” near static electricity or magnetic fields.

## Использование “Memory Stick” – введение

Можно записывать и воспроизводить неподвижные изображения на “Memory Stick”, прилагаемой к видеокамере. Вы можете легко воспроизводить, записывать или удалять неподвижные изображения. Можно выполнять обмен данными изображения с другой аппаратурой, например, персональным компьютером и т.п., используя устройство чтения/записи “Memory Stick”, прилагаемое к видеокамере, или адаптер PC card для “Memory Stick” (не входит в комплект).

### О формате файлов (JPEG)

Эта видеокамера сжимает данные изображения в формат JPEG (с расширением .jpg).

### Обычное имя файла данных изображения

100-0001: Как отображается на экране ЖКД или в видеискателе видеокамеры.

Dsc00001.jpg: Как отображается на экране ПК.

## Перед использованием “Memory Stick”

- Неподвижные изображения невозможно записывать или стирать, если лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK.
- Для важных данных рекомендуется создавать резервную копию.
- Данные изображения могут быть повреждены в следующих случаях:
  - Если Вы извлекаете “Memory Stick”, выключаете питание или отсоединяете батарейный блок для замены, когда мигает лампочка обращения ACCESS.
  - Если “Memory Stick” используется рядом с источниками статического электричества или магнитных полей.

## Using a “Memory Stick” – introduction

- Prevent metallic objects or your finger from coming into contact with the metal parts of the connecting section.
- Stick its label on the labeling position.
- Do not bend, drop or apply strong shock to a “Memory Stick.”
- Do not disassemble or modify a “Memory Stick.”
- Do not let the “Memory Stick” get wet.
- Do not use or keep a “Memory Stick” in locations that are:
  - Extremely hot such as in a car parked in the sun or under the scorching sun.
  - Under direct sunlight.
  - Very humid or subject to corrosive gases.
- When you carry or store a “Memory Stick,” put it in its case.

### A “Memory Stick” formatted by a computer

A “Memory Stick” formatted by the Windows OS or Macintosh computers does not have a guaranteed compatibility with this camcorder.

### Notes on image data compatibility

- Image data files recorded on a “Memory Stick” by your camcorder conform to the Design Rules for Camera File Systems universal standard (DCF98 standard) established by the JEIDA (Japan Electronic Industry Development Association). You cannot play back on your camcorder still images recorded on other equipment (DCR-TRV890E/TRV900/TRV900E or DSC-D700/D770) that does not conform to this universal standard. (These models are not sold in some areas.)
- If you cannot use a “Memory Stick” that is used with other equipment, format it with this camcorder (p. 158). However, formatting erases all information on the “Memory Stick.”

## Использование “Memory Stick” – введение

- Не прикасайтесь металлическими предметами или пальцами к металлическим частям соединительных секций.
- Этикетку следует прикреплять в позиции маркировки.
- Не сгибайте, не роняйте и сильно не трясите “Memory Stick”.
- Не разбирайте и не модифицируйте “Memory Stick”.
- Не допускайте попадания влаги на “Memory Stick”.
- Не используйте и не храните “Memory Stick”:
  - В слишком жарких местах, например, в автомобиле, припаркованном в солнечном месте, или под палящим солнцем.
  - На солнце.
  - В очень влажных местах или местах, подверженных воздействию агрессивных газов.
- При переноске или хранении “Memory Stick” необходимо положить в футляр.

### “Memory Stick”, отформатированная на компьютере

“Memory Stick”, отформатированные с помощью компьютеров с операционной системой Windows или Macintosh, не обладают гарантированной совместимостью с этой видеокамерой.

### Примечания по совместимости данных изображения

- Файлы данных изображения, записанные видеокамерой на “Memory Stick”, соответствуют универсальному стандарту (DCF98), согласно правилам проектирования файловых систем для видеокамер, установленному ассоциацией JEIDA (Японской ассоциацией развития электронной промышленности). На этой видеокамере нельзя воспроизводить неподвижные изображения, записанные на другой аппаратуре (DCR-TRV890E/TRV900/TRV900E или DSC-D700/D770), которая не соответствует этому универсальному стандарту. (Эти модели не продаются в некоторых областях.)
- Если Вы не сможете использовать “Memory Stick”, которые используются на другой аппаратуре, отформатируйте их с помощью этой видеокамеры (стр. 164). Однако форматирование удалит всю информацию на “Memory Stick”.

## Using a “Memory Stick” – introduction

---

“Memory Stick” and  are trademarks of Sony Corporation.

- Windows is a registered trademark licensed to Microsoft Corporation, registered in the U.S.A. and other countries.
- Macintosh and Mac OS are trademarks of Apple Computer, Inc.
- All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies. Furthermore, “™” and “®” are not mentioned in each case in this manual.

## Использование “Memory Stick” – введение

---

“Memory Stick” и  являются торговыми марками корпорации Sony.

- Windows является зарегистрированной торговой маркой, которая запатентована корпорацией Microsoft, зарегистрированной в США и других странах.
- Macintosh и Mac OS являются торговыми марками Apple Computer, Inc.
- Все другие наименования продуктов, упомянутые в этом документе, могут быть торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний. Символы “™” и “®” в каждом случае не упоминаются в данном руководстве.

## Using a “Memory Stick” – introduction

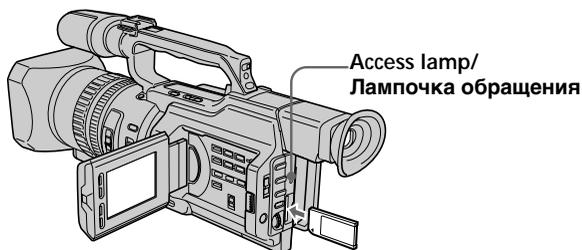
### Inserting a “Memory Stick”

Insert the “Memory Stick” with the Sony logo pointing toward the LCD panel and the ◀ mark pointing inward.

## Использование “Memory Stick” – введение

### Установка “Memory Stick”

Вставьте “Memory Stick” с эмблемой Sony, указывающей в направлении панели ЖКД, и обозначением ◀, направленным внутрь.

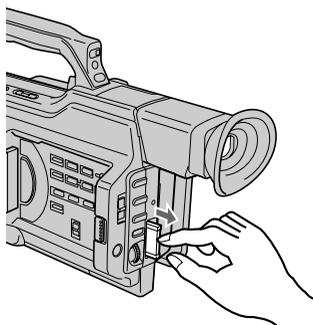


### To eject a “Memory Stick”

Push the “Memory Stick” inward, then release your finger. The “Memory Stick” comes out a little.

### Для извлечения “Memory Stick”

Нажмите на “Memory Stick”, затем отпустите. “Memory Stick” выйдет из отсека.



### Note

The “Memory Stick” may pop out depending on the way you push it.

### Примечание

“Memory Stick” может резко выскочить из отсека, в зависимости от нажатия на нее.

### When the access lamp is lit or flashing

Never shake or strike your camcorder. Do not turn the power off, eject a “Memory Stick” or remove the battery pack. Otherwise, image data breakdown may occur.

### Если лампочка обращения горит или мигает

Никогда не трясите видеокамеру и не стучите по ней. Не выключайте питание, не извлекайте “Memory Stick” из отсека и не удаляйте батарейный блок. В противном случае данные изображения могут быть повреждены.

## Using a “Memory Stick” – introduction

If the “MEMORY STICK ERROR” indicator appears

The “Memory Stick” is broken or the file format is not proper. Eject the “Memory Stick,” check it, and insert it again. If the same indicator appears, use another “Memory Stick.”

### Selecting the image quality mode

You can select the image quality mode in still picture recording. The default setting is SUPER FINE.

- (1) Set the POWER switch to VCR or MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select QUALITY, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired image quality, then press the dial.

## Использование “Memory Stick” – введение

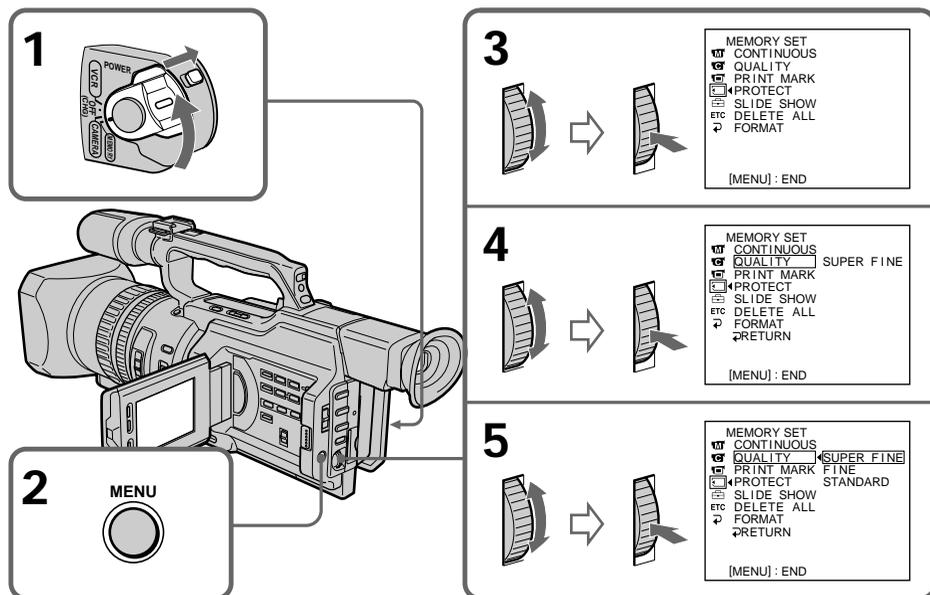
Если появился индикатор “MEMORY STICK ERROR”

Повреждена “Memory Stick”, или файл несоответствующего формата. Извлеките “Memory Stick”, проверьте ее и снова установите. Если снова появится тот же индикатор, используйте другую “Memory Stick”.

### Выбор режима качества изображения

Во время записи неподвижного изображения можно выбрать режим качества изображения. По умолчанию используется SUPER FINE.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR или MEMORY. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки QUALITY, а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора желаемого качества изображения, а затем нажмите на диск.



## Using a “Memory Stick” – introduction

### Image quality settings

Setting	Meaning
SUPER FINE	This is the highest image quality in this camcorder. The number of still images you can record is fewer than FINE. The image is compressed to about 1/3.
FINE	Use this mode when you want to record high quality images. The image is compressed to about 1/6.
STANDARD	This is the standard image quality. The image is compressed to about 1/10.

#### Note

In some cases, changing the image quality mode may not affect the image quality, depending on the types of images you are shooting.

#### Differences in image quality mode

Recorded images are compressed in JPEG format before being stored in memory. The memory capacity allotted to each image varies depending on the image quality mode selected. Details are shown in the table below.

Image quality mode	Memory capacity
SUPER FINE	Approx. 190 KB
FINE	Approx. 100 KB
STANDARD	Approx. 60 KB

#### Note on the image quality mode indicator

This is only displayed during recording.

## Использование “Memory Stick” – введение

### Установки качества изображения

Установка	Назначение
SUPER FINE	Это наилучшее качество изображения в видеокамере. Количество неподвижных изображений, которые можно записать, будет меньше, чем при установке FINE. Изображение сжимается примерно до 1/3.
FINE	Используйте этот режим, если необходимо записать высококачественные изображения. Изображение сжимается примерно до 1/6.
STANDARD	Это стандартное качество изображения. Изображение сжимается примерно до 1/10.

#### Примечание

В некоторых случаях изменение режима качества изображения может не отразиться на качестве изображения, в зависимости от типа изображений, съемку которых Вы производите.

#### Различия в режиме качества изображения

Перед сохранением в памяти записанные изображения сжимаются в формате JPEG. Объем памяти, выделенный для каждого изображения, изменяется в зависимости от выбранного режима качества изображения. Подробно это показано в таблице.

Режим качества изображения	Объем памяти
SUPER FINE	Прибл. 190 Кб
FINE	Прибл. 100 Кб
STANDARD	Прибл. 60 Кб

#### Индикатор режима качества изображения

Отображается только во время записи.

## Using a “Memory Stick” – introduction

### The approximate number of images you can record on a “Memory Stick”

The approximate number of images you can record on a “Memory Stick” that is formatted using this camcorder varies depending on which image quality mode you select and the complexity of the subject.

## Использование “Memory Stick” – введение

### Приблизительное количество изображений, которое можно записать на “Memory Stick”

Приблизительное количество изображений, которое можно записать на “Memory Stick”, отформатированную с помощью данной видеокамеры, меняется в зависимости от выбранного режима качества изображения и сложности объекта.

Image quality mode/Режим качества изображения

	SUPER FINE	FINE	STANDARD
4 MB type (supplied) / 4 Мб (входит в комплект)	20 images/ 20 изображений	40 images/ 40 изображений	60 images/ 60 изображений
8 MB type (not supplied) / 8 Мб (не входит в комплект)	40 images/ 40 изображений	81 images/ 81 изображение	122 images/ 122 изображения
16 MB type (not supplied) / 16 Мб (не входит в комплект)	82 images/ 82 изображения	164 images/ 164 изображения	246 images/ 246 изображений
32 MB type (not supplied) / 32 Мб (не входит в комплект)	164 images/ 164 изображения	329 images/ 329 изображений	494 images/ 494 изображения
64 MB type (not supplied) / 64 Мб (не входит в комплект)	329 images/ 329 изображений	659 images/ 659 изображений	988 images/ 988 изображений

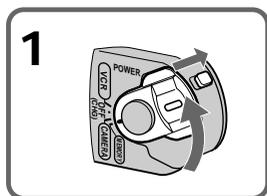
# Recording still images on a "Memory Stick" – Memory Photo recording

You can record still images on a "Memory Stick."

## Before operation

Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Keep pressing PHOTO lightly until the desired still picture appears. The green ● mark stops flashing, then lights up. The brightness of the picture and focus are re-adjusted, being targeted for the middle of the picture and are fixed. Recording does not start yet.
- (3) Press PHOTO deeply. The shutter clicks and the image is frozen. The image displayed on the screen will be recorded on the "Memory Stick." Recording is complete when the bar scroll indicator disappears.



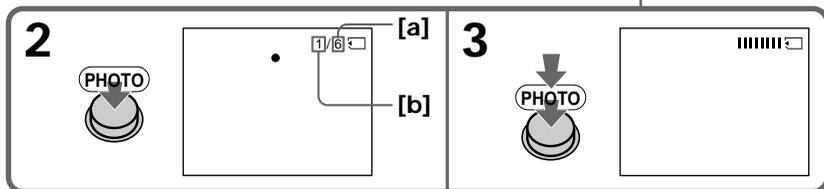
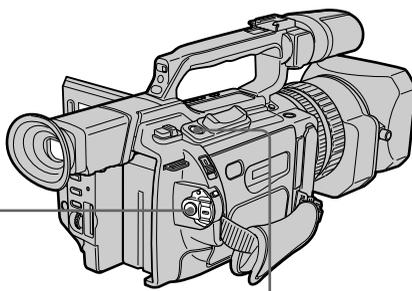
# Запись неподвижных изображений на "Memory Stick" – Запись фотографий в память

На "Memory Stick" можно записывать неподвижные изображения.

## Перед началом работы

Вставьте "Memory Stick" в видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Держите слегка нажатой кнопку PHOTO до тех пор, пока не появится требуемое неподвижное изображение. Зеленая метка ● прекратит мигать и затем загорится. Яркость изображения и фокусировка настраиваются по центру изображения и фиксируются. Запись еще не начинается.
- (3) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Щелкнет затвор, и изображение на экране зафиксируется. Изображение на экране запишется на "Memory Stick". Запись будет завершена, когда исчезнет индикатор в виде полоски.



[a] The number of images that can be recorded on the "Memory Stick"

[b] The number of recorded images

[a] Количество изображений, которое может быть записано на "Memory Stick"

[b] Количество записанных изображений

## Recording still images on a "Memory Stick" – Memory Photo recording

When the POWER switch is set to MEMORY The following functions do not work: wide TV mode, digital effect, picture effect, title, digital zoom, fader, shutter speed (1/25 or smaller) adjustment, and low lux mode and sports lesson mode in PROGRAM AE. (The indicator flashes in the low lux or sports lesson mode.)

### Note

When you press the PHOTO button lightly at step 2, the focus of the image seems to be momentarily out.

### While you are recording a still image

You can neither turn off the power nor press PHOTO.

### When you press PHOTO on the Remote Commander

Your camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

## Recording images continuously

You can record still images continuously. Select one of the two modes described below before recording.

### Continuous mode [a]

You can four record still images continuously. The number of images is in accordance with remaining capacity of the "Memory Stick."

### Multi screen mode [b]

You can record nine still images continuously on a single page.

[a]



## Запись неподвижных изображений на "Memory Stick" – Запись фотографий в память

### Если переключатель POWER установлен в положение MEMORY

Следующие функции не работают: широкоэкранный телевизионный режим, цифровой эффект, эффект изображения, титр, цифровая трансфокация, фейдер, регулировка скорости затвора (1/25 или ниже), режим низкой освещенности, а также режим спортивных состязаний в PROGRAM AE. (Индикатор мигает при съемке в режиме низкой освещенности или спортивных состязаний.)

### Примечание

Если слегка нажать кнопку PHOTO в пункте 2, возникает ощущение, что фокусировка изображения кратковременно теряется.

### При записи неподвижного изображения

Невозможно выключить питание или нажать кнопку PHOTO.

### Если нажать кнопку PHOTO на пульте дистанционного управления

Видеокамера сразу же запишет изображение, которое будет на экране в момент нажатия кнопки.

## Непрерывная запись изображений

Можно выполнять непрерывную запись неподвижных изображений. Перед записью выберите один из двух режимов, описанных ниже.

### Непрерывный режим [a]

Можно выполнять непрерывную запись четырех неподвижных изображений. Количество изображений зависит от объема свободной памяти на "Memory Stick".

### Многоэкранный режим [b]

Можно записывать 9 неподвижных изображений непрерывно на одной странице.

[b]

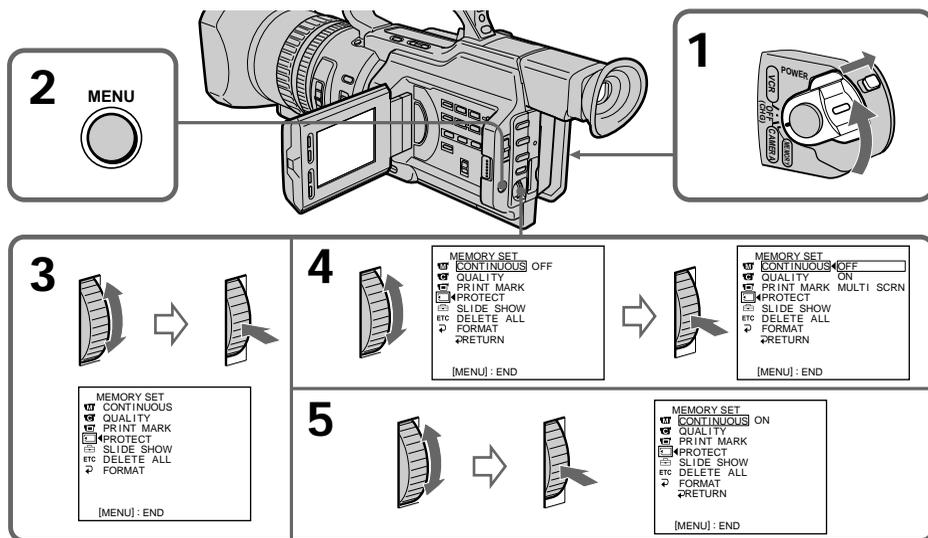


## Recording still images on a "Memory Stick" – Memory Photo recording

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select CONTINUOUS, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired setting, then press the dial.

## Запись неподвижных изображений на "Memory Stick" – Запись фотографий в память

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки CONTINUOUS, затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора желаемой установки, а затем нажмите на диск.



## Recording still images on a “Memory Stick” – Memory Photo recording

### Continuous shooting settings

Setting	Meaning (indicator on the screen)
OFF	Your camcorder shoots one image at a time. (no indicator)
ON	Your camcorder shoots up to four still images at about 0.5 sec intervals. (  )
MULTI SCRN	Your camcorder shoots nine still images at about 0.5 sec intervals and displays the images on a single page divided into nine boxes. (  )

### If the capacity of the “Memory Stick” becomes full

“ FULL” appears on the screen, and you cannot record still pictures on this “Memory Stick.”

### The number of images in continuous shooting

The number of images you can shoot continuously varies depending on the remaining capacity of the “Memory Stick.” The shutter always clicks four times, however, the number of images recordable may be less than four.

### Note on using a video flash light (not supplied)

The video flash light does not work in the continuous or multi screen mode if you install it to the intelligent accessory shoe.

## Запись неподвижных изображений на “Memory Stick” – Запись фотографий в память

### Установки непрерывной съемки

Установка	Значение (индикатор на экране)
OFF	Видеокамера делает один снимок за раз. (без индикатора)
ON	Видеокамера снимает не более четырех неподвижных изображений с интервалами примерно 0,5 сек. (  )
MULTI SCRN	Видеокамера снимает девять неподвижных изображений с интервалами примерно 0,5 сек и отображает их на одной странице, разделенной на девять прямоугольников. (  )

### Если “Memory Stick” переполняется

На экране появляется индикатор “ FULL”, и неподвижные изображения больше нельзя записывать на эту “Memory Stick”.

### Количество изображений при непрерывной съемке

Количество изображений, которые можно снимать непрерывно, изменяется в зависимости от размера изображения и емкости “Memory Stick”. Затвор всегда щелкает четыре раза, однако количество записываемых изображений может быть меньше четырех.

### Использование видеовспышки (не входит в комплект)

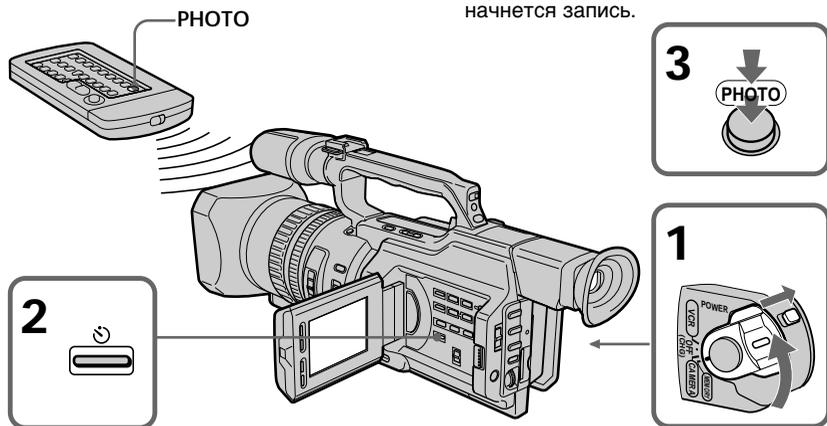
Видеовспышка не работает в непрерывном или многоэкранном режиме, если она установлена в держатель для вспомогательных устройств.

## Recording still images on a "Memory Stick" – Memory Photo recording

### Self-timer memory photo recording

You can make a memory photo recording with the self-timer. This mode is useful when you want to record yourself. You can also use the Remote Commander.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press  (self-timer) in standby mode. The  (self-timer) indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) Press PHOTO deeply.  
The self-timer starts counting down from 10 with a beep sound. In the last two seconds of the countdown, the beep sound gets faster, then recording starts automatically.



### To cancel self-timer recording

Press  (self-timer) so that the  indicator disappears from the LCD or viewfinder screen. You cannot cancel the self-timer recording using the Remote Commander.

#### Note

The self-timer recording mode is automatically cancelled when:

- Self-timer recording is finished.
- The POWER switch is set to OFF (CHG) or VCR.

## Запись неподвижных изображений на "Memory Stick" – Запись фотографий в память

### Фотосъемка по таймеру самозапуска с сохранением в памяти

Можно выполнять фотосъемку с сохранением в памяти по таймеру самозапуска. Этот режим полезен в том случае, если Вы хотите снять себя. Для этого можно также использовать пульт дистанционного управления.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) В режиме ожидания нажмите кнопку  (таймер самозапуска). На экране ЖКД или в видискателе появится индикатор  (таймер самозапуска).
- (3) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Таймер самозапуска начнет обратный отсчет с 10 с зуммерным сигналом. В последние две секунды обратного отсчета зуммерный сигнал будет звучать чаще, а затем автоматически начнется запись.

### Для отмены записи по таймеру самозапуска

Нажмите кнопку  (таймер самозапуска), чтобы индикатор  исчез с экрана ЖКД или видискателя. Запись по таймеру самозапуска невозможно отменить с помощью пульта дистанционного управления.

#### Примечание

Режим записи по таймеру самозапуска будет автоматически отменен, если:

- Окончена запись по таймеру самозапуска.
- Выключатель POWER установлен в положение OFF (CHG) или VCR.

## Superimposing a still image in a “Memory Stick” on a moving picture – MEMORY MIX

---

You can superimpose a still image you have recorded on a “Memory Stick” on the top of the moving picture you are recording.

### **M. CHROM** (Memory chromakey)

You can swap a blue area of a still image such as an illustration or a frame with a moving picture.

### **M. LUMI** (Memory luminancekey)

You can swap a brighter area of a still image such as a handwritten illustration or title with a moving picture. Record a title on a “Memory Stick” before a trip or event for convenience.

### **C. CHROM** (Camera chromakey)

You can superimpose a moving picture on a still image that used as background. Shoot the subject against a blue background. The blue area of the moving picture will be swapped with a still image.

### **M. OVERLAP** (Memory overlap)

You can make a moving picture fade in on top of a still image.

## Наложение неподвижного изображения из “Memory Stick” на подвижное изображение – MEMORY MIX

---

Неподвижное изображение, записанное на “Memory Stick”, можно наложить на записываемое подвижное изображение.

### **M. CHROM** (кнопка замены по цветности)

Можно заменять синюю область неподвижного изображения, например, рисунок или кадр, подвижным изображением.

### **M. LUMI** (кнопка замены по яркости)

Можно заменять более светлую область неподвижного изображения, например, рисунок, сделанный от руки, или титр, подвижным изображением. Перед путешествием или каким-нибудь событием запишите титр для удобства на “Memory Stick”.

### **C. CHROM** (кнопка цветности видеокамеры)

Подвижное изображение можно наложить на неподвижное изображение, которое используется в качестве фона. Снимите объект на синем фоне. Синяя часть подвижного изображения будет заменена на неподвижное изображение.

### **M. OVERLAP** (наложение с помощью памяти)

Можно сделать так, чтобы подвижное изображение постепенно появлялось поверх неподвижного изображения.

# Superimposing a still image in a "Memory Stick" on a moving picture - MEMORY MIX

# Наложение неподвижного изображения из "Memory Stick" на подвижное изображение - MEMORY MIX

M. CHROM

Still image/ Неподвижное изображение	+	Moving picture/ Подвижное изображение	➔	Moving picture + Still image/ Подвижное изображение + Неподвижное изображение
Background: blue/ Фон: синий				

M. LUMI

Still image/ Неподвижное изображение	+	Moving picture/ Подвижное изображение	➔	Moving picture + Still image/ Подвижное изображение + Неподвижное изображение

C. CHROM

Still image/ Неподвижное изображение	+	Moving picture/ Подвижное изображение	➔	Moving picture + Still image/ Подвижное изображение + Неподвижное изображение
Background: blue/ Фон: синий				

M.OVERLAP

Still image/ Неподвижное изображение	➔	Moving picture + Still image/ Подвижное изображение + Неподвижное изображение	➔	Moving picture/ Подвижное изображение

"Memory Stick" Operations / Операции с "Memory Stick"

## Superimposing a still image in a "Memory Stick" on a moving picture – MEMORY MIX

### Before operation

Insert a recorded "Memory Stick" and a mini DV tape to be recorded into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MEMORY MIX in standby mode.  
The last recorded or last composed image appears on the lower part of the screen as a thumbnail image.
- (3) Press MEMORY+/- or +/- on the Remote Commander to select the still image you want to superimpose.  
To see the previous image, press MEMORY - or - on the Remote Commander. To see the next image, press MEMORY+ or + on the Remote Commander.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired mode.  
The mode changes as follows:  
M. CHROM ↔ M. LUMI ↔ C. CHROM ↔ M. OVERLAP
- (5) Press the SEL/PUSH EXEC dial.  
The still image is superimposed on the moving picture, and your camcorder is in standby mode.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the effect.
- (7) Press START/STOP to start recording.

## Наложение неподвижного изображения из "Memory Stick" на подвижное изображение – MEMORY MIX

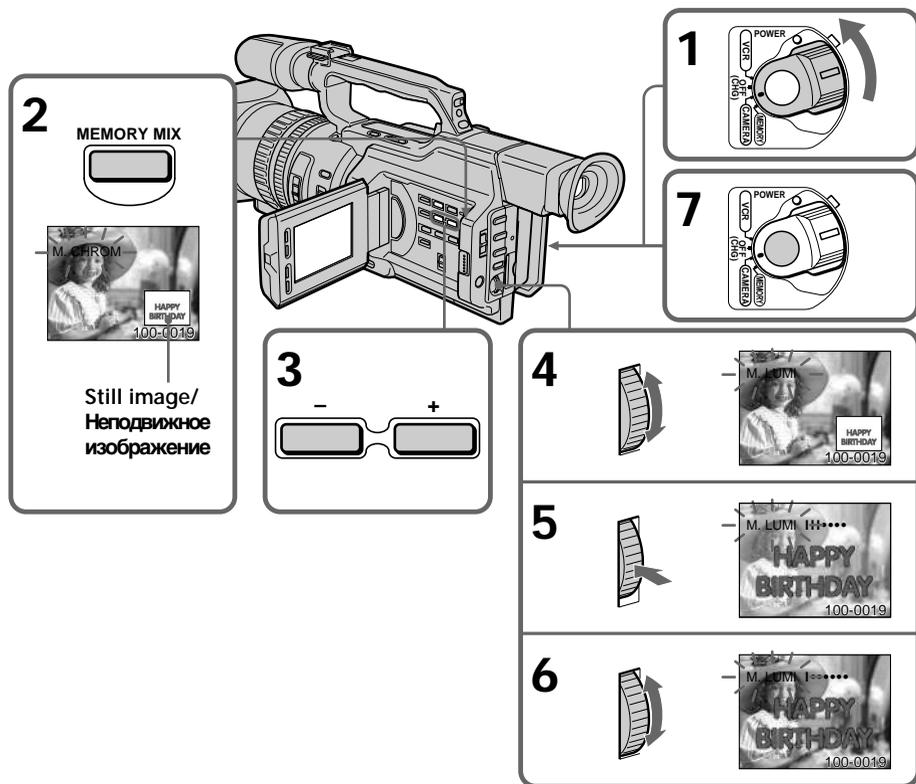
### Перед началом работы

Вставьте в видеокамеру "Memory Stick" с записью и ленту мини DV для записи.

- (1) Установите переключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите кнопку MEMORY MIX в режиме ожидания.  
Последнее записанное или скомпонованное изображение появится в нижней части экрана в виде небольшого изображения.
- (3) Нажмите кнопку MEMORY+/- или +/- на пульте дистанционного управления для выбора неподвижного изображения, которое требуется наложить.  
Чтобы просмотреть предыдущее изображение, нажмите кнопку MEMORY - или - на пульте дистанционного управления. Чтобы просмотреть следующее изображение, нажмите кнопку MEMORY + или + на пульте дистанционного управления.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного режима.  
Режим будет изменяться следующим образом:  
M. CHROM ↔ M. LUMI ↔ C. CHROM ↔ M. OVERLAP
- (5) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.  
Неподвижное изображение накладывается на подвижное, а видеокамера переходит в режим ожидания.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для регулировки эффекта.
- (7) Нажмите кнопку START/STOP для начала записи.

## Superimposing a still image in a "Memory Stick" on a moving picture - MEMORY MIX

## Наложение неподвижного изображения из "Memory Stick" на подвижное изображение - MEMORY MIX



### Items to be adjusted

M. CHROM	The colour (blue) scheme of the area in the still picture which is to be swapped with a moving picture
M. LUMI	The colour (bright) scheme of the area in the still picture which is to be swapped with a moving picture
C. CHROM	The colour (blue) scheme of the area in the moving picture which is to be swapped with a still picture
M. OVERLAP	No adjustment necessary

As the bar is shorter, the effect is enhanced.

### Элементы для регулировки

M. CHROM	Цветовая гамма (синяя) области неподвижного изображения, которую нужно заменить подвижным изображением
M. LUMI	Цветовая гамма (светлая) области неподвижного изображения, которую нужно заменить подвижным изображением
C. CHROM	Цветовая гамма (синяя) области подвижного изображения, которую нужно заменить неподвижным изображением
M. OVERLAP	Регулировка не требуется

Чем короче полоса, тем сильнее эффект.

## Superimposing a still image in a “Memory Stick” on a moving picture – MEMORY MIX

---

### To change the still image to be superimposed

Do either of the following:

- Press MEMORY+/- after step 6.
- Press the SEL/PUSH EXEC dial after step 6, and repeat the procedure from step 3 (except M. OVERLAP).

### To change the mode setting

Press SEL/PUSH EXEC dial after step 6, and repeat the procedure from step 4 (except M. OVERLAP).

### To cancel MEMORY MIX

Press MEMORY MIX.

---

### During recording

You cannot change the mode setting.

The “Memory Stick” supplied with your camcorder has 20 images stored

- For M. CHROM: 18 images (such as a frame) 100-0001 to 100-0018
- For C. CHROM: two images (such as background) 100-0019 to 100-0020

### Sample images

Sample images stored in the “Memory Stick” supplied with your camcorder are protected (p. 202).

If a still image to be superimposed has lots of white areas

The thumbnail image may not be displayed clearly.

Image data modified with personal computers or shot with other equipment

You may not be able to play them back with your camcorder.

## Наложение неподвижного изображения из “Memory Stick” на подвижное изображение – MEMORY MIX

---

### Чтобы изменить накладываемое неподвижное изображение

Выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку MEMORY+/- после пункта 6.
- Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC после пункта 6 и повторите процедуру с пункта 3 (кроме M. OVERLAP).

### Для изменения установки режима

Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC после пункта 6 и повторите процедуру с пункта 4 (кроме M. OVERLAP).

### Для отмены режима MEMORY MIX

Нажмите кнопку MEMORY MIX.

---

### Во время записи

Установку режима изменять нельзя.

“Memory Stick”, прилагаемая к видеокамере содержит 20 изображений

- Для M. CHROM: 18 изображений (например, кадр) с 100-0001 по 100-0018
- Для C. CHROM: два изображения (например, фон) с 100-0019 по 100-0020

### Образцы изображений

Образцы изображений, которые сохранены на “Memory Stick”, прилагаемой к видеокамере, защищены (стр. 202).

Если в неподвижном изображении, которое требуется наложить, существует много областей белого цвета Мини-изображение может отображаться не совсем отчетливо.

Изображения, измененные с помощью персонального компьютера или снятые с помощью другой аппаратуры

Могут не воспроизводиться с помощью данной видеокамеры.

# Recording an image from a mini DV tape as a still image

Your camcorder can read moving picture data recorded on a mini DV tape and record it as a still image on a "Memory Stick." Your camcorder can also take in moving picture data through the input connector and record it as a still image on a "Memory Stick."

## Before operation

Insert a recorded mini DV tape and a "Memory Stick" into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press **▶**. The picture recorded on the mini DV tape is played back.
- (3) Keep pressing PHOTO lightly until the picture from the mini DV tape freezes. "CAPTURE" appears on the LCD screen or in the viewfinder. Recording does not start yet.
- (4) Press PHOTO deeper. The image displayed on the screen will be recorded on a "Memory Stick." Recording is complete when the bar scroll indicator disappears.

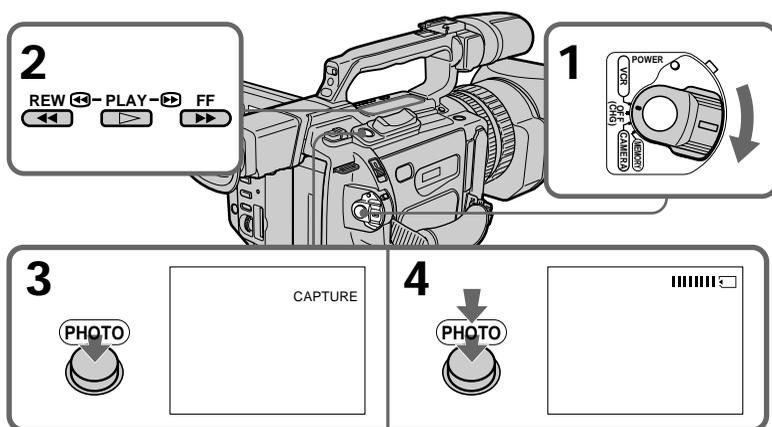
# Запись изображения с ленты мини DV как неподвижного изображения

Видеокамера может считывать данные движущегося изображения, записанные на ленте мини DV, и записывать их как неподвижное изображение на "Memory Stick". Видеокамера также может принимать данные движущегося изображения через входной разъем и записывать их как неподвижное изображение на "Memory Stick".

## Перед началом работы

Вставьте записанную ленту мини DV и "Memory Stick" в видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) Нажмите кнопку **▶**. Начнется воспроизведение изображения, записанного на ленте мини DV.
- (3) Держите слегка нажатой кнопку PHOTO до тех пор, пока изображение с ленты мини DV не будет "зафиксировано". На экране ЖКД или в видеискателе появится индикация "CAPTURE". Запись еще не начинается.
- (4) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Изображение на экране будет записано на "Memory Stick". Запись будет завершена, когда исчезнет индикатор в виде полоски.



## Recording an image from a mini DV tape as a still image

---

**When the access lamp is lit or is flashing**  
Never shake or strike the unit. Also, do not turn the power off, eject a “Memory Stick” or remove the battery pack. Otherwise, image data breakdown may occur.

If “” appears on the LCD screen or in the viewfinder

The inserted “Memory Stick” is incompatible with your camcorder because its format does not conform to that of your camcorder. Check the format of the “Memory Stick.”

**If you press PHOTO lightly in the playback mode**  
The playback pauses momentarily.

**Sound recorded on a mini DV tape**  
You cannot record the sound from a mini DV tape.

**Titles that are already recorded on mini DV tapes**  
You cannot record the titles on a “Memory Stick.”

**When you press PHOTO on the Remote Commander**  
Your camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

## Запись изображения с ленты мини DV как неподвижного изображения

---

**Когда горит или мигает лампочка обращения**

Никогда не трясите видеокамеру и не стучите по ней. Также не выключайте питание, не вынимайте “Memory Stick” из отсека и не снимайте батарейный блок. В противном случае данные изображения могут быть повреждены.

**Если на экране ЖКД или в видеоискателе появится индикация “”**

Установлена “Memory Stick”, которая не совместима с видеокамерой, поскольку ее формат не соответствует формату видеокамеры. Проверьте формат “Memory Stick”.

**Если в режиме воспроизведения слегка нажать кнопку PHOTO**

Во время воспроизведения сразу же включается пауза.

**Звук, записанный на ленту мини DV**

С ленты мини DV нельзя записывать звук.

**Титры, ранее записанные на ленты мини DV**

Эти титры нельзя записывать на “Memory Stick”.

**Если нажать кнопку PHOTO на пульте дистанционного управления**

Видеокамера сразу же запишет изображение, которое будет на экране в момент нажатия кнопки.

## Recording an image from a mini DV tape as a still image

### Recording a still image from other equipment

- (1) Set the POWER switch to VCR on your camcorder and set DISPLAY in  $\left[ \text{ETC} \right]$  to LCD in the menu settings.
- (2) Play back the recorded tape, or turn the TV on to see the desired program.  
The picture from the other equipment appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) Follow steps 3 and 4 on page 187.

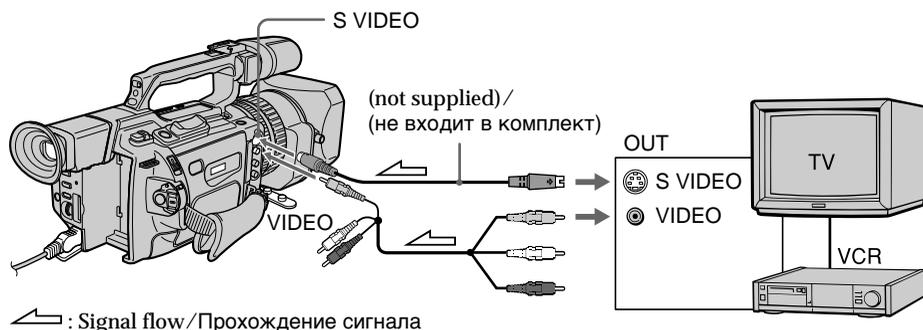
### When recording an image through the VIDEO jack

## Запись изображения с ленты мини DV как неподвижного изображения

### Запись неподвижного изображения с другого оборудования

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR на видеокамере и команду DISPLAY в  $\left[ \text{ETC} \right]$  в положение LCD в установках меню.
- (2) Начните воспроизведение записанной ленты или включите телевизор для просмотра желаемой программы.  
Изображение с другого оборудования появится на экране ЖКД или в видеоскателье.
- (3) Выполните пункты 3 и 4 на стр. 187.

### При записи изображения через гнездо VIDEO



Connect the yellow plug of the A/V connecting cable supplied with your camcorder to the video output jack on the VCR or the TV.

### Connect using an S video cable (not supplied) to obtain high-quality pictures

With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable.

Connect an S video cable (not supplied) to the S video jacks of both your camcorder and the VCR/TV.

This connection produces higher quality DV format pictures.

Подключите желтый штекер соединительного кабеля аудио/видео, прилагаемого к видеокамере, к выходному гнезду видеосигнала на видеомагнитофоне или телевизоре.

### Соединение с помощью видеокабеля S (не входит в комплект) для получения высококачественных изображений

При таком соединении не нужно подключать желтый (видео) штекер соединительного кабеля аудио/видео. Подсоедините видеокабель S (не входит в комплект) к видеогнездам S на видеокамере и видеомагнитофоне/телевизоре.

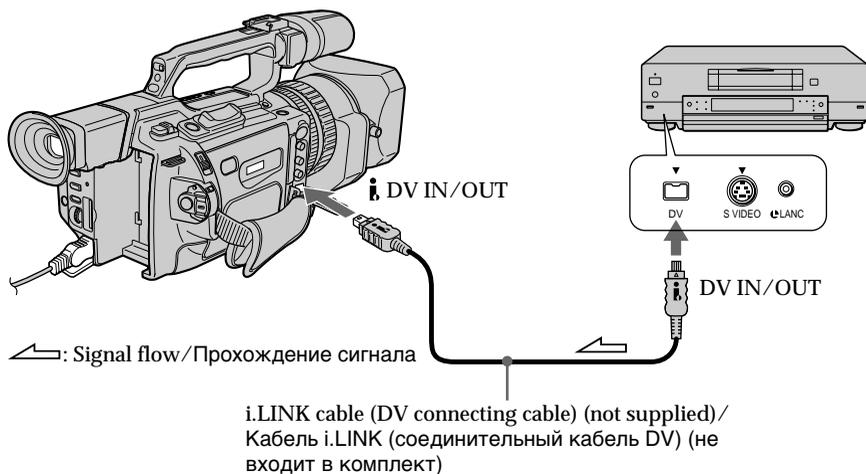
Это соединение позволяет получить высококачественное изображение формата DV.

## Recording an image from a mini DV tape as a still image

When recording the image through the **i** DV IN/OUT jack

## Запись изображения с ленты мини DV как неподвижного изображения

При записи изображения через гнездо **i** DV IN/OUT



# Copying still images from a mini DV tape – Photo save

Using the search function, you can automatically take in only still images from mini DV tapes and record them on a “Memory Stick” in sequence.

## Before operation

- Insert a recorded mini DV tape into your camcorder and rewind the tape.
- Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

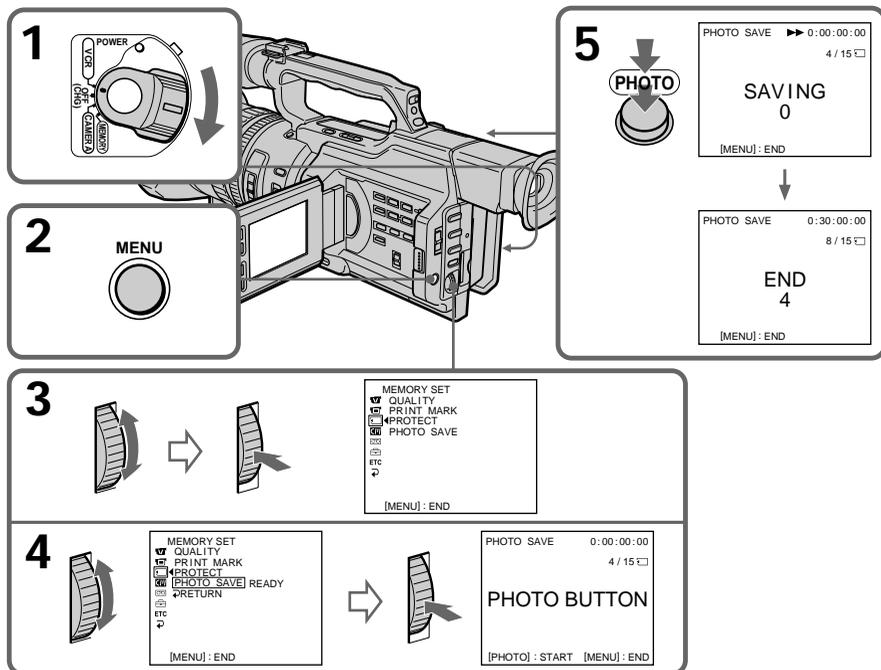
- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select PHOTO SAVE, then press the dial. “PHOTO BUTTON” appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (5) Press PHOTO deeply. The still image from the mini DV tape is recorded on the “Memory Stick.” The number of still images copied is displayed. “END” is displayed when copying is completed.

# Копирование неподвижных изображений с ленты мини DV – Сохранение в памяти фотоснимков

С помощью функции поиска можно автоматически делать снимки с лент мини DV и последовательно записывать их на “Memory Stick”.

## Перед началом работы

- Вставьте записанную ленту мини DV в видеокамеру и перемотайте ее назад.
  - Вставьте “Memory Stick” в видеокамеру.
- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
  - (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
  - (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
  - (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки PHOTO SAVE, а затем нажмите на диск. На экране ЖКД или в видоискателе появится индикация “PHOTO BUTTON”.
  - (5) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Неподвижное изображение на ленте мини DV запишется на “Memory Stick”. Будет отображено количество скопированных неподвижных изображений. По завершении копирования будет отображена индикация “END”.



## Copying still images from a mini DV tape – Photo save

---

### To cancel copying

Press MENU.

### When the memory of the “Memory Stick” is full

“MEMORY FULL” appears on the LCD screen or in the viewfinder, and the copying stops. Insert another “Memory Stick” and repeat the procedure from step 2.

---

### When the access lamp is lit or flashing

Never shake or strike your camcorder. Also, do not turn the power off, eject the “Memory Stick” or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

### To record all the images recorded on the mini DV tape

Rewind the tape all the way back and start copying.

### If the write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK

“NOT READY” appears when you select the item in the menu settings.

### When you change the “Memory Stick” in the middle of copying

Your camcorder resumes copying from the last image recorded on the previous “Memory Stick.”

## Копирование неподвижных изображений с ленты мини DV – Сохранение в памяти фотоснимков

---

### Для отмены копирования

Нажмите кнопку MENU.

### В случае переполнения “Memory Stick”

На экране ЖКД или в видеискателе появится индикация “MEMORY FULL”, и копирование прекратится. Вставьте другую “Memory Stick” и повторите процедуру с пункта 2.

---

### Если лампочка обращения горит или мигает

Никогда не трясите видеокамеру и не стучите по ней. Также не выключайте питание, не вынимайте “Memory Stick” из отсека и не снимайте батарейный блок. В противном случае данные изображения могут быть повреждены.

### Для записи всех изображений, записанных на ленте мини DV

Перемотайте ленту до конца назад и начните копирование.

### Если лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK

При выборе элемента в установках меню появится индикация “NOT READY”.

### Если заменить “Memory Stick” в процессе копирования

Видеокамера продолжит копирование с последнего изображения, записанного на предыдущей “Memory Stick”.

# Viewing a still picture – Memory Photo playback

You can play back still images recorded on a “Memory Stick.” You can also play back six images at a time by selecting the index screen.

## Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to VCR or MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MEMORY PLAY. The last recorded image is displayed.
- (3) Press MEMORY +/- or +/- on the Remote Commander to select the desired still image. To see the previous image, press MEMORY - or - on the Remote Commander. To see the next image, press MEMORY + or + on the Remote Commander.

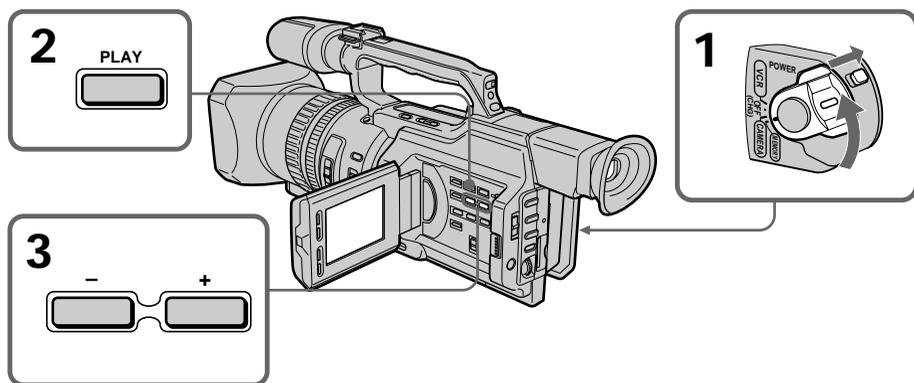
# Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти

Можно воспроизводить неподвижные изображения, записанные на “Memory Stick”. Можно также воспроизводить одновременно шесть изображений путем выбора индексного экрана.

## Перед началом работы

Вставьте “Memory Stick” в видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR или MEMORY. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Нажмите кнопку MEMORY PLAY. Появится последнее записанное изображение.
- (3) Нажмите кнопку MEMORY +/- или кнопку +/- на пульте дистанционного управления для выбора требуемого неподвижного изображения. Чтобы просмотреть предыдущее изображение, нажмите кнопку MEMORY - или - на пульте дистанционного управления. Чтобы просмотреть следующее изображение, нажмите кнопку MEMORY + или + на пульте дистанционного управления.



## To stop memory photo playback

Press MEMORY PLAY again.

## Для остановки воспроизведения фотоснимков из памяти

Нажмите кнопку MEMORY PLAY еще раз.

## Viewing a still picture – Memory Photo playback

To play back recorded images on a TV screen

- Connect your camcorder to the TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder before operation.
- When operating memory photo playback on a TV or on the LCD screen, the image quality may appear to have deteriorated. This is not a malfunction. The image data is as good as ever.
- Turn the volume of the TV down before operation, or noise (howling) may be output from the TV speakers.

### When no images are recorded on the “Memory Stick”

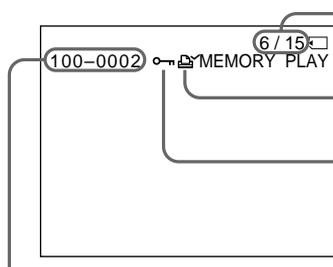
The message “ NO FILE” appears.

Image data modified with personal computers or shot with other equipment  
You may not be able to play them back with your camcorder.

### Note on the date/time indicator

Recording date/time is not displayed, however, it is automatically recorded on the “Memory Stick.” You can check the recording date/time while in memory playback mode by pressing DATA CODE.

## Screen indicators during still image playback



Data file name/  
Имя файла данных

## Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти

Для воспроизведения записанных изображений на экране телевизора

- Перед началом воспроизведения подсоедините видеокамеру к телевизору с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к видеокамере.
- При воспроизведении фотоснимков из памяти на экране телевизора или ЖКД качество изображения может ухудшиться. Однако это не является неисправностью. Данные изображения находятся в том же состоянии, как и прежде.
- Перед началом воспроизведения уменьшите громкость звука телевизора, иначе в громкоговорителях может быть слышен шум (гул).

### Если на “Memory Stick” отсутствуют записанные изображения

Появляется сообщение “ NO FILE”.

### Изображения, измененные с помощью персонального компьютера или снятые с помощью другой аппаратуры

Могут не воспроизводиться с помощью данной видеокамеры.

### Индикатор даты/времени

Дата/время записи не отображается во время съемки, однако они автоматически записываются на “Memory Stick”. Дату/время записи можно проверить в режиме воспроизведения из памяти при нажатии кнопки DATA CODE.

## Экранные индикаторы во время воспроизведения неподвижных изображений

- Image number/  
Total number of recorded images/  
Номер изображения/  
Общее количество записанных изображений
- Print mark/  
Печатный знак
- Protect indicator/  
Индикатор защиты

## Viewing a still picture – Memory Photo playback

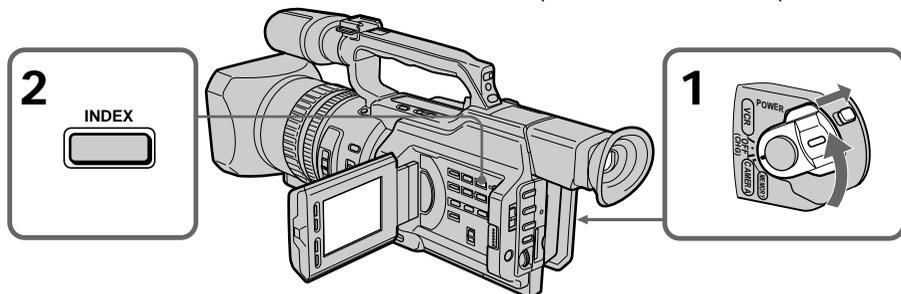
### On data file name

- When the hyphen is indicated between the directory and the file number, this data file name means that this file corresponds to the DCF98 standard.
- When the underbar is indicated between the directory and the file number, this data file name means that this file does not correspond to the DCF98 standard.
- The directory is not indicated if the file structure in the “Memory Stick” does not correspond to the DCF98 standard.
- The “  DIRECTORY ERROR” message may appear if the file structure in the “Memory Stick” does not correspond to the DCF98 standard. In this case, you cannot record on that “Memory Stick,” however, you can play back images in the “Memory Stick.”
- When the data file name is flashes, the file may be broken or the file format does not correspond to your camcorder.

## Playing back six recorded images at a time (index screen)

You can play back six recorded images at a time. This function is especially useful when searching for a particular image.

- (1) Set the POWER switch to VCR or MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MEMORY INDEX to display the index screen.



## Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти

### Сведения об имени файла данных

- Если между названием директории и номером файла имеется дефис, такое имя файла означает, что он соответствует стандарту DCF98.
- Если между названием директории и номером файла имеется символ подчеркивания, такое имя файла означает, что он не соответствует стандарту DCF98.
- Директория не указывается, если структура файла на “Memory Stick” не соответствует стандарту DCF98.
- Если структура файла на “Memory Stick” не соответствует стандарту DCF98, может появиться сообщение “  DIRECTORY ERROR”. В этом случае производить запись на “Memory Stick” нельзя, но можно воспроизводить изображения с “Memory Stick”.
- Когда имя файла данных мигает, то, возможно, файл поврежден, или его формат не соответствует данной видеокамере.

## Одновременное воспроизведение шести записанных изображений (индексный экран)

Можно воспроизводить шесть записанных изображений одновременно. Эта функция является особенно удобной при выполнении поиска отдельных изображений.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR или MEMORY. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Нажмите кнопку MEMORY INDEX для отображения индексного экрана.

## Viewing a still picture – Memory Photo playback

A red ► mark appears above the image that is displayed before changing to the index screen mode.

MEMORY – : to display the previous six images

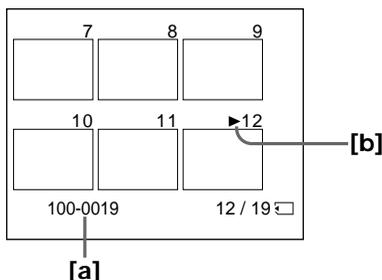
MEMORY + : to display the following six images

## Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти

Над изображением появится красная метка ►, которая отображается перед переключением в режим индексного экрана.

MEMORY – : для отображения шести предыдущих изображений

MEMORY + : для отображения шести следующих изображений



[a] File name

[b] ► mark

[a] Имя файла

[b] Метка ►

### To return to the normal playback screen (single screen)

Press MEMORY +/- to move the ► mark to the image you want to display on full screen, then press MEMORY PLAY.

### Для возврата к экрану обычного воспроизведения (одиночный экран)

Нажимайте кнопку MEMORY +/- для перемещения метки ► к изображению, которое нужно отобразить на полный экран, а затем нажмите кнопку MEMORY PLAY.

### Files modified with personal computers

These files may not be displayed on the index screen. Image files shot with other equipment may not be displayed on the index screen either.

### Файлы, модифицированные с помощью персонального компьютера

Эти файлы могут не отображаться на индексном экране. Файлы изображений, снятых с помощью другой аппаратуры, также могут не отображаться на индексном экране.

### Note

When displaying the index screen, a number appears above each image. This indicates the order in which images are recorded on the "Memory Stick." These numbers are different from the data file names.

### Примечание

При отображении индексного экрана над каждым изображением будет появляться номер. Он указывает последовательность, в которой изображения были записаны на "Memory Stick". Эти номера отличаются от имен файлов данных.

## Viewing a still picture – Memory Photo playback

### Viewing the recorded images using a personal computer

The image data recorded with your camcorder is compressed in the JPEG format. If you use the application software, "PictureGear 4.1Lite" supplied with your camcorder, you can see images recorded on a "Memory Stick" on a computer screen. Use the Memory Stick Reader/Writer supplied with your camcorder or PC card adaptor for Memory Stick (not supplied) for this operation. For detailed instructions on operation, refer to the operating instructions of the Memory Stick Reader/Writer or PC card adaptor for Memory Stick and your application software. For details, refer to the operating instructions of your accessory.

- Do not modify the directory of the file that corresponds to the DCF98 standard. The modified file will not be read.
- If you use the new "Memory Stick," be sure to use it first with this camcorder.

## Просмотр неподвижного изображения – Воспроизведение фотоснимков из памяти

### Просмотр записанных изображений с помощью персонального компьютера

Данные изображения, записанные с помощью видеокамеры, сжимаются в формате JPEG. С помощью поставляемого с видеокамерой прикладного программного обеспечения "PictureGear 4.1Lite" можно просматривать изображения, записанные на "Memory Stick", на экране компьютера. Для этой операции используйте устройство чтения/записи "Memory Stick", прилагаемое к видеокамере, или адаптер PC card для "Memory Stick" (не входит в комплект). Подробные указания по работе см. в инструкциях по эксплуатации устройства чтения/записи "Memory Stick" или адаптера PC card для "Memory Stick" и прикладного программного обеспечения. Подробные сведения содержатся в инструкции по эксплуатации вспомогательных принадлежностей.

- Не меняйте директорию файла, который соответствует стандарту DCF98. Измененный файл не будет читаться.
- При использовании новой "Memory Stick" необходимо прежде всего использовать ее с этой видеокамерой.

# Copying an image recorded on a "Memory Stick" to mini DV tapes

You can copy still images or titles recorded on a "Memory Stick" to a mini DV tape.

## Before operation

Insert a mini DV tape for recording and a "Memory Stick" for playback into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to VCR.
- (2) Using the video control buttons, search for a point where you want to record the desired still image. Set the mini DV tape to playback pause mode.
- (3) Press ● REC and the button on its right simultaneously on your camcorder. The mini DV tape is set to the recording pause mode.
- (4) Press MEMORY PLAY to play back the still image you want to copy.
- (5) Press ■ to start recording and press ■ again to stop.
- (6) If you have more to copy, repeat steps 4 and 5.

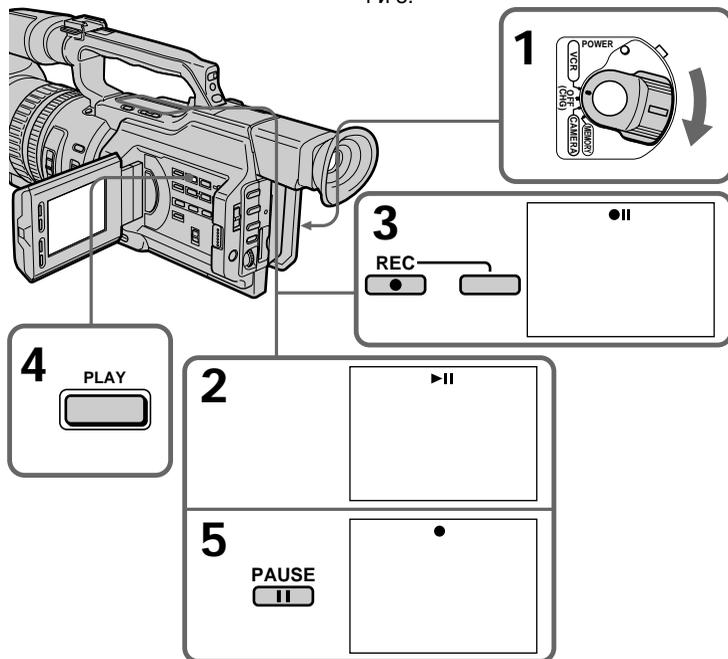
# Копирование изображений, записанных на "Memory Stick", на ленты мини DV

Можно копировать неподвижные изображения или титры, записанные на "Memory Stick", на ленту мини DV.

## Перед началом работы

Вставьте ленту мини DV, на которую будет производиться запись, и "Memory Stick", с которой будет осуществляться воспроизведение, в видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VCR.
- (2) С помощью кнопок видеоконтроля найдите место, откуда необходимо начать запись требуемого неподвижного изображения. Установите ленту мини DV в режим паузы воспроизведения.
- (3) Одновременно нажмите кнопку ● REC и кнопку справа от нее на видеокамере. Лента мини DV установлена в режим паузы записи.
- (4) Нажмите кнопку MEMORY PLAY для воспроизведения неподвижного изображения, которое необходимо скопировать.
- (5) Нажмите кнопку ■, чтобы начать запись. Для остановки записи снова нажмите кнопку ■.
- (6) Если необходимо также скопировать другие изображения, повторите пункты 4 и 5.



## Copying an image recorded on a "Memory Stick" to mini DV tapes

---

### To stop copying in the middle

Press ■.

### During copying

- You cannot operate the following buttons: MEMORY PLAY, MEMORY INDEX, MEMORY DELETE, MEMORY +, MEMORY -, and MEMORY MIX.
- If you continue copying, do not use EDITSEARCH to search for the point where you want to record the desired still image. If you do, the playback image disappears from the screen.

### Note on the index screen

You cannot record the index screen.

### Image data modified with personal computers or shot with other equipment

You may not be able to copy them with your camcorder.

### If you press DISPLAY in standby or recording mode

You can see memory playback and the file name indicators in addition to the indicators pertinent to mini DV tapes, such as the time code indicator.

## Копирование изображений, записанных на "Memory Stick", на ленты мини DV

---

### Для остановки копирования, не дожидаясь окончания

Нажмите кнопку ■.

### Во время копирования

- Нельзя использовать следующие кнопки: MEMORY PLAY, MEMORY INDEX, MEMORY DELETE, MEMORY + и MEMORY -, а также MEMORY MIX.
- Во время копирования нельзя пользоваться кнопкой EDITSEARCH для поиска места, откуда необходимо начать запись нужного неподвижного изображения. Если сделать это, воспроизводимое изображение исчезнет с экрана.

### Примечание по индексному экрану

Индексный экран невозможно записать.

### Изображения, измененные с помощью персонального компьютера или снятые с помощью другой аппаратуры

Возможно, их нельзя будет скопировать с помощью видеокамеры.

### Если нажать кнопку DISPLAY в режиме ожидания или записи

Кроме индикаторов, относящихся к лентам мини DV, например, индикатор кода времени, можно увидеть индикаторы воспроизведения из памяти и имени файла.

# Playing back images continuously – SLIDE SHOW

You can automatically play back images in sequence. This function is useful especially when checking recorded images or during a presentation.

## Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select SLIDE SHOW, then press the dial.
- (5) Press MEMORY PLAY. Your camcorder plays back the images recorded on the “Memory Stick” in sequence.

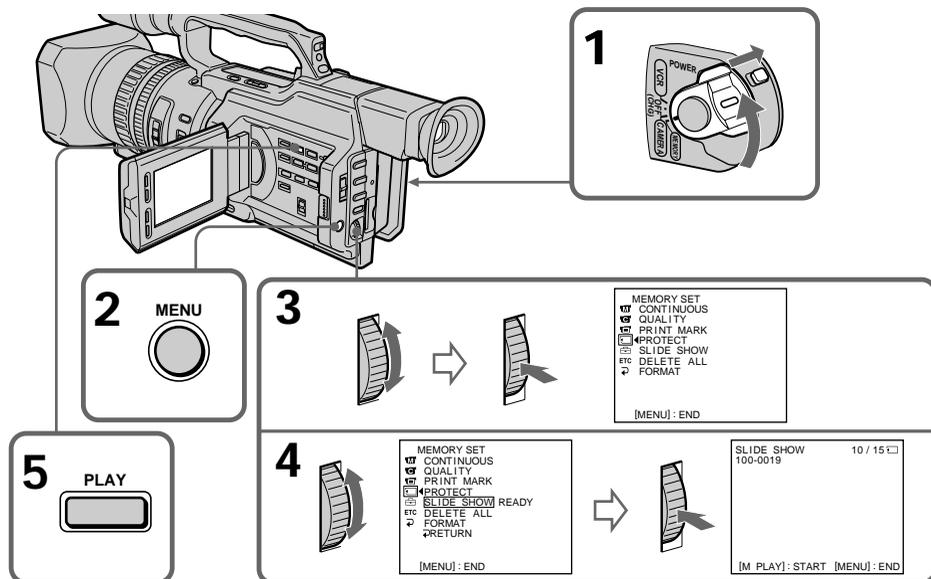
# Непрерывное воспроизведение изображений – SLIDE SHOW

Можно автоматически воспроизводить изображения в непрерывной последовательности. Эта функция особенно удобна при проверке записанных изображений или во время презентации.

## Перед началом работы

Вставьте “Memory Stick” в видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки SLIDE SHOW, а затем нажмите на диск.
- (5) Нажмите кнопку MEMORY PLAY. Видеокамера воспроизводит изображения, записанные на “Memory Stick”, в непрерывной последовательности.



## **Playing back images continuously – SLIDE SHOW**

---

### **To stop or end the slide show**

Press MENU.

### **To pause during a slide show**

Press MEMORY PLAY.

### **To start the slide show from a particular image**

Select the desired image using MEMORY +/- buttons before step 2.

---

### **To view the recorded images on TV**

Connect your camcorder to a TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder before operation.

### **If you change the “Memory Stick” during operation**

Be sure to follow the steps again from the beginning.

## **Непрерывное воспроизведение изображений – SLIDE SHOW**

---

### **Для остановки или прекращения демонстрации изображений**

Нажмите кнопку MENU.

### **Для паузы во время демонстрации изображений**

Нажмите кнопку MEMORY PLAY.

### **Для начала показа изображений с определенного изображения**

Перед пунктом 2 выберите требуемое изображение с помощью кнопок MEMORY +/-.

---

### **Для просмотра записанных изображений на экране телевизора**

Перед началом процедуры подключите видеокамеру к телевизору с помощью соединительного кабеля аудио/видео, прилагаемого к видеокамере.

### **Если заменить “Memory Stick” во время работы**

Выполните все действия с начала.

# Preventing accidental erasure - Image protection

To prevent accidental erasure of important images, you can protect selected images.

## Before operation

Insert a "Memory Stick" into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Play back the image you want to protect (p. 193).
- (3) Press MENU to display the menu.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select PROTECT, then press the dial.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (7) Press MENU to erase the menu display. The "ON" mark is displayed beside the data file name of the protected image.

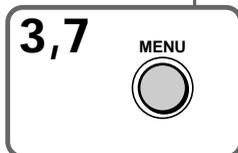
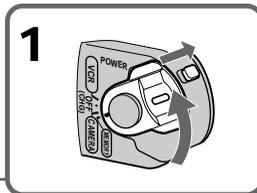
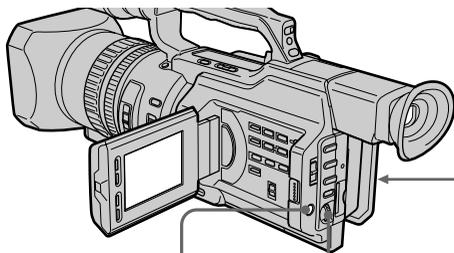
# Предотвращение случайного стирания - Защита изображения

Для предотвращения случайного стирания важных изображений выбранные изображения можно защитить.

## Перед началом работы

Вставьте "Memory Stick" в видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY или VCR. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Воспроизведите изображение, которое нужно защитить (стр. 193).
- (3) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки PROTECT, а затем нажмите на диск.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ON, а затем нажмите на диск.
- (7) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню. Рядом с названием файла защищенного изображения появится знак "ON".



<b>4</b>		<pre> MEMORY SET CONTINUOUS QUALITY PRINT MARK PROTECT SLIDE SHOW ETC DELETE ALL FORMAT RETURN [MENU]: END                     </pre>
<b>5</b>		<pre> MEMORY SET          10 / 15 CONTINUOUS QUALITY PRINT MARK PROTECT OFF SLIDE SHOW ETC DELETE ALL FORMAT RETURN [MENU]: END                     </pre>
<b>6</b>		<pre> MEMORY SET          10 / 15 CONTINUOUS QUALITY PRINT MARK PROTECT ON SLIDE SHOW ETC DELETE ALL FORMAT RETURN [MENU]: END                     </pre>

## Preventing accidental erasure – Image protection

---

### To cancel image protection

Select OFF in step 6, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

---

#### Note

Formatting erases all information on the “Memory Stick,” including the protected image data. Check the contents of the “Memory Stick” before formatting.

If the write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK

You cannot carry out image protection.

## Предотвращение случайного стирания – Защита изображения

---

### Для отмены защиты изображения

Выберите установку OFF в пункте 6, а затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

---

#### Примечание

Во время форматирования удаляются все данные на “Memory Stick”, включая данные защищенных изображений. Перед форматированием проверьте содержимое “Memory Stick”.

Если лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK

Выполнить защиту изображения будет невозможно.

## Deleting images

You can delete images stored in a “Memory Stick.”

### Deleting selected images

#### Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Play back the image you want to delete (p. 193).
- (3) Press MEMORY DELETE. “DELETE?” appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (4) Press MEMORY DELETE again. The selected image is deleted.

## Удаление изображений

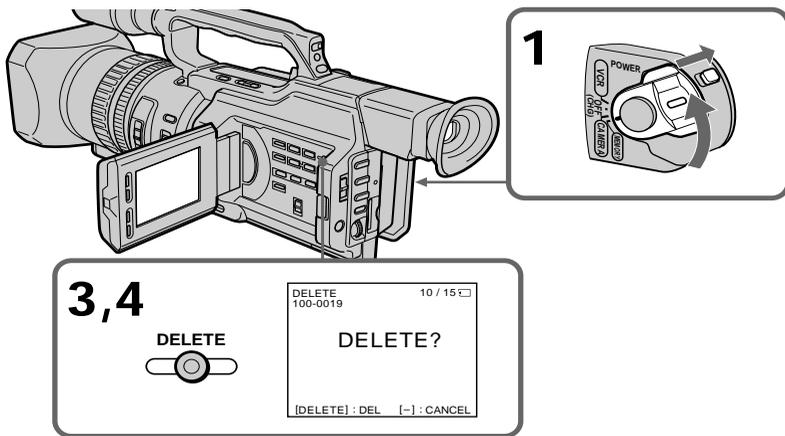
Можно удалить изображения, записанные на “Memory Stick”.

### Удаление выбранных изображений

#### Перед началом работы

Вставьте “Memory Stick” в видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY или VCR. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Воспроизведите изображение, которое необходимо удалить (стр. 193).
- (3) Нажмите кнопку MEMORY DELETE. Индикатор “DELETE?” появится на экране ЖКД или в видоискателе.
- (4) Нажмите кнопку MEMORY DELETE еще раз. Выбранное изображение будет удалено.



#### To cancel deleting an image

Press MEMORY - in step 4.

#### To delete an image displayed on the index screen

Press MEMORY +/- to move the ► mark to the desired image and follow steps 3 and 4.

#### Для отмены удаления изображения

Нажмите кнопку MEMORY - в пункте 4.

#### Для удаления изображения, отображаемого на индексном экране

Нажмите кнопку MEMORY +/- для перемещения метки ► к нужному изображению и выполните действия пунктов 3 и 4.

## Deleting images

---

### Notes

- To delete a protected image, first cancel image protection.
- Once you delete an image, you cannot restore it. Check the images to be deleted carefully before deleting them.

### While “DELETING” appears

Do not turn the POWER switch or press any buttons.

### If the write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK

You cannot delete any image.

## Удаление изображений

---

### Примечания

- Для удаления защищенного изображения сначала отмените защиту изображения.
- После удаления изображения его невозможно будет восстановить. Перед удалением внимательно проверьте изображения.

### Во время отображения индикации “DELETING”

Не изменяйте положение переключателя POWER и не нажимайте никаких кнопок.

### Если лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK

Невозможно будет удалить ни одно изображение.

## Deleting images

### Deleting all the images

You can delete all the unprotected images in a “Memory Stick.”

#### Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select DELETE ALL, then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select OK, then press the dial. “OK” changes to “EXECUTE.”
- (6) Press the SEL/PUSH EXEC dial. “DELETING” appears on the LCD screen or in the viewfinder. When all the unprotected images are deleted, “COMPLETE” is displayed.

## Удаление изображений

### Удаление всех изображений

Можно удалить все незащищенные изображения на “Memory Stick”.

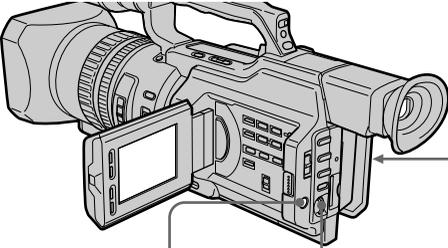
#### Перед началом работы

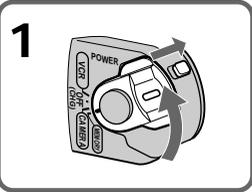
Вставьте “Memory Stick” в видеокамеру.

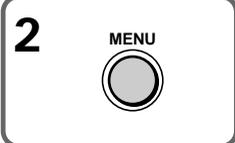
- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки DELETE ALL, а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки OK, а затем нажмите на диск. Индикация “OK” изменится на индикацию “EXECUTE”.
- (6) Нажмите на диск SEL/PUSH EXEC. Индикатор “DELETING” появится на экране ЖКД или в видоискателе. Когда все незащищенные изображения будут удалены, на дисплее появится индикация “COMPLETE”.

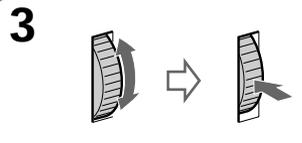
## Deleting images

## Удаление изображений



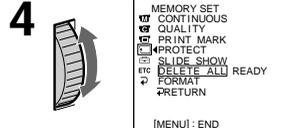
**1** 

**2** 

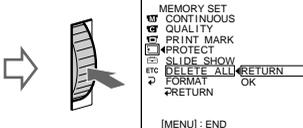
**3** 

MEMORY SET
CONTINUOUS
QUALITY
PRINT MARK
PROTECT
SLIDE SHOW
DELETE ALL
FORMAT

  
 [MENU] : END

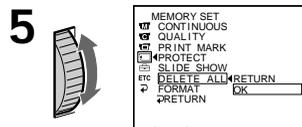
**4** 

MEMORY SET
CONTINUOUS
QUALITY
PRINT MARK
PROTECT
SLIDE SHOW
DELETE ALL READY
FORMAT
RETURN

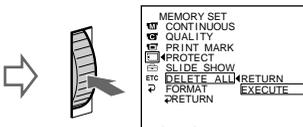
  
 [MENU] : END
 

MEMORY SET
CONTINUOUS
QUALITY
PRINT MARK
PROTECT
SLIDE SHOW
DELETE ALL RETURN
OK
FORMAT
RETURN

  
 [MENU] : END

**5** 

MEMORY SET
CONTINUOUS
QUALITY
PRINT MARK
PROTECT
SLIDE SHOW
DELETE ALL RETURN
OK
FORMAT
RETURN

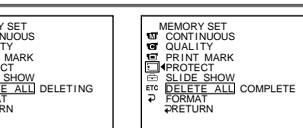
  
 [MENU] : END
 

MEMORY SET
CONTINUOUS
QUALITY
PRINT MARK
PROTECT
SLIDE SHOW
DELETE ALL RETURN
EXECUTE
FORMAT
RETURN

  
 [MENU] : END

**6** 

MEMORY SET
CONTINUOUS
QUALITY
PRINT MARK
PROTECT
SLIDE SHOW
DELETE ALL DELETING
FORMAT
RETURN

  
 [MENU] : END
 

MEMORY SET
CONTINUOUS
QUALITY
PRINT MARK
PROTECT
SLIDE SHOW
DELETE ALL COMPLETE
FORMAT
RETURN

  
 [MENU] : END

To cancel deleting all the images in the "Memory Stick"

Select RETURN in step 5 or 6, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

Для отмены удаления всех изображений на "Memory Stick"

Выберите RETURN в пункте 5 или 6, затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

## Writing a print mark – Print mark

---

You can specify the recorded still image to be printed out. This function is useful for printing out still images later.

Your camcorder conforms with the DPOF (Digital Print Order Format) standard for specifying the still images to print out.

### Before operation

Insert a “Memory Stick” into your camcorder.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY or VCR. Make sure that the LOCK switch is set to the right (unlock) position.
- (2) Play back the image to be printed out (p. 193).
- (3) Press MENU to display the menu.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- (5) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select PRINT MARK, then press the dial.
- (6) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select ON, then press the dial.
- (7) Press MENU to erase the menu display. The “” mark is displayed beside the data file name of an image.

## Запись печатных знаков – Print Mark

---

Можно указать записанные неподвижные изображения для распечатки. Эта функция является полезной для последующей распечатки неподвижных изображений. Данная видеокамера удовлетворяет требованиям стандарта DPOF (цифровой формат порядка печати) для печати неподвижных изображений.

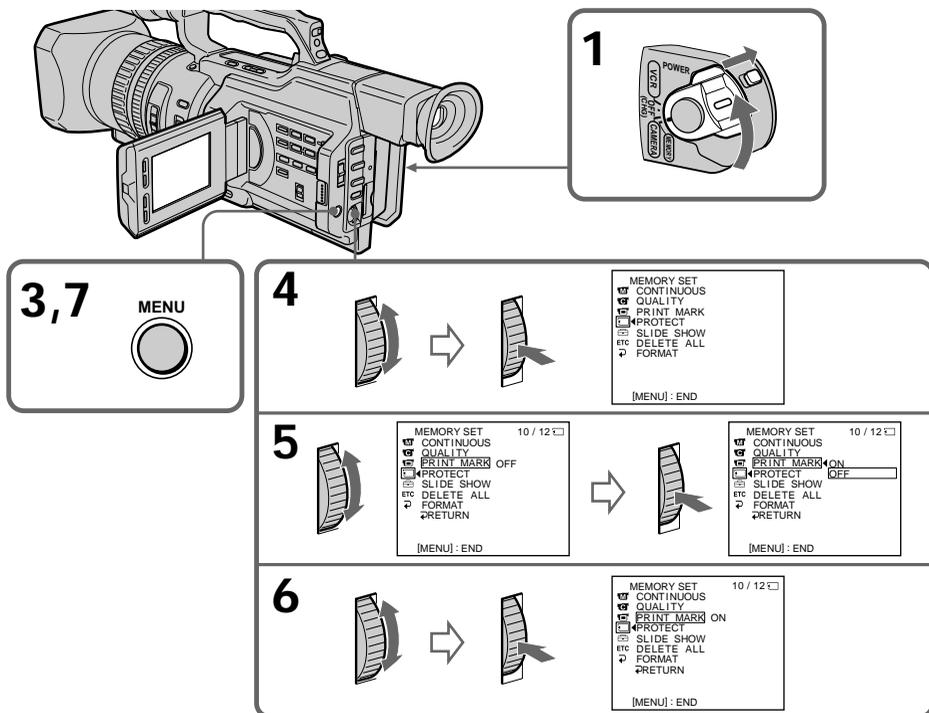
### Перед началом работы

Вставьте “Memory Stick” в видеокамеру.

- (1) Установите переключатель POWER в положение MEMORY или VCR. Убедитесь, что переключатель LOCK установлен в правое положение (разблокирован).
- (2) Воспроизведите изображение, которое необходимо распечатать (стр. 193).
- (3) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки , а затем нажмите на диск.
- (5) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки PRINT MARK, а затем нажмите на диск.
- (6) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки ON, а затем нажмите на диск.
- (7) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню. Рядом с названием файла изображения появится знак “”.

## Writing a print mark – Print mark

## Запись печатных знаков – Print Mark



### To cancel writing print marks

Select OFF in step 6, then press the SEL/PUSH EXEC dial.

### Для отмены записи печатных знаков

Выберите установку OFF в пункте 6, а затем нажмите на диск SEL/PUSH EXEC.

If the write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK

You cannot write print marks on still images.

Если лепесток защиты от записи на "Memory Stick" установлен в положение LOCK

Вы не сможете записать печатные знаки на неподвижных изображениях.

## Usable cassettes

### Selecting cassette types

You can use the <sup>Mini</sup>**DV** mini DV cassette only\*. You cannot use any other **8** 8 mm, **Hi8** Hi8, **D** Digital8, **VHS** VHS, **VHS-C** VHS-C, **S-VHS** S-VHS, **S-VHS-C** S-VHSC, **B** Betamax, **ED Beta** ED Betamax or **DV** DV cassette.

\* There are two types of mini DV cassettes: with cassette memory and without cassette memory. Tapes with cassette memory have **CM** (Cassette Memory) mark. Sony recommends that you use a tape with **CM** mark to enjoy your camcorder fully.

The IC memory is built in the cassette with cassette memory. Using this IC memory, your camcorder can read, write, and search data such as the date of recording or titles. The functions using the cassette memory require successive signals recorded on the tape. If the tape has a blank portion in the beginning or between the recorded portions, a title may not be displayed properly or the search functions may not work correctly.

Not to make any blank portion on the tape, press END SEARCH to return to the end of the recorded portion before you begin the next recording when:

- You have ejected the cassette while recording.
  - You have played back the tape in VCR mode.
- If there is a blank portion or discontinuous signal on your tape, re-record from the beginning to the end of the tape concerning above.

When you record, using a digital video camera recorder without a cassette memory function, on a tape recorded by one with the cassette memory function, the same result may occur.

## Используемые кассеты

### Выбор типа кассет

Можно использовать только кассеты мини DV <sup>Mini</sup>**DV**\*. Нельзя использовать какие-либо другие кассеты типа **8** 8 мм, **Hi8** Hi8, **D** Digital8, **VHS** VHS, **VHS-C** VHS-C, **S-VHS** S-VHS, **S-VHS-C** S-VHSC, **B** Betamax, **ED Beta** ED Betamax или **DV** DV.

\* Существует два типа кассет мини DV: с кассетной памятью и без кассетной памяти. Ленты с кассетной памятью имеют знак **CM** (кассетная память). Корпорация Sony рекомендует использовать ленту со знаком **CM**, так как это наиболее подходящий тип для данной видеокамеры.

На данном типе кассет установлена память в виде интегральной схемы. Видеокамера может считывать и записывать данные, такие как даты записи или титры и т.д., на эту интегральную схему памяти. Для функций, использующих кассетную память, требуется запись на ленту последовательных сигналов. Если на ленте имеется незаписанный участок в начале или между записанными частями, то титр может отображаться с искажениями, или функция поиска может работать неправильно.

Для того, чтобы не допустить появления незаписанных участков на ленте, нажмите кнопку END SEARCH для возврата к концу записанного участка перед началом следующей записи, если:

- Кассета была извлечена во время записи.
  - Лента воспроизводилась в режиме VCR.
- Если на ленте имеется незаписанный участок или прерывающийся сигнал, выполните перезапись с начала до конца с учетом вышесказанного.

Такой же результат может получиться при выполнении записи с помощью цифровой видеокамеры без функции кассетной памяти на ленту, записанную с помощью функции кассетной памяти.

## Usable cassettes

### С//4К mark on the cassette

The memory capacity of tapes marked with С//4К is 4 Kb. Your camcorder can accommodate up to 16 Kb. 16 Kb tape is marked with С//16К.

The maximum number of data recordable on cassette memory (when using 4 Kb cassette memory)

Data	Numbers
INDEX	32 (15 bytes/one item of the data)
TITLE	25
DATE	6 (10 bytes/one item of the data)
PHOTO	12 (10 bytes/one item of the data)
CASSETTE LABEL	1

The numbers above are as a guide.

## Copyright signal

### When you play back

When you connect your camcorder to any other video camera recorder to dub a tape that has recorded copyright control signals for copyright protection, you may not record the tape that played back on your camcorder.

### When you record

You cannot record software on your camcorder that contains copyright control signals for copyright protection of software. "COPY INHIBIT" appears on the LCD screen, in the viewfinder or on the TV screen if you try to record such software.

Your camcorder does not record copyright control signals on the tape when it records.

## Используемые кассеты

### Знак С//4К на кассете

Емкость памяти кассет с меткой С//4К равна 4 Кб. Для этой видеокамеры можно использовать кассеты с объемом памяти до 16 Кб. 16Кб кассета обозначается с помощью знака С//16К.

**Максимальное количество данных, которое может быть записано на кассетную память (при использовании кассетной памяти 4 Кб)**

Данные	Количество
ИНДЕКС	32 (15 байт/один элемент данных)
НАЗВАНИЕ	25
ДАТА	6 (10 байт/один элемент данных)
ФОТОГРАФИЯ	12 (10 байт/один элемент данных)
МАРКИРОВКА	1

Приведенные выше величины являются ориентировочными.

## Сигнал авторского права

### При воспроизведении

При подсоединении видеокамеры к какой-либо другой видеокамере с целью перезаписи ленты, на которой записаны сигналы авторского права для защиты авторских прав, невозможно будет выполнить запись с ленты, воспроизводимой на Вашей видеокамере.

### При записи

**На этой видеокамере нельзя выполнять запись программы, которая содержит сигналы авторского права для защиты авторских прав.**

При попытке записи такой программы на экране ЖКД, в видеоискателе или на экране телевизора появится индикация "COPY INHIBIT".

Во время записи эта видеокамера не записывает сигналы авторского права на ленту.

## Usable cassettes

### Audio mode

12-bit mode: The original sound can be recorded in stereo 1, and the new sound in stereo 2 in 32 kHz. The balance between stereo 1 and stereo 2 can be adjusted by selecting AUDIO MIX in the menu settings during playback. Both sounds can be played back.

16-bit mode: A new sound cannot be recorded but the original sound can be recorded in high quality. Moreover, it can also play back sound recorded in 32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz. When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, 16BIT indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.

### When you play back a dual sound track tape

When you play back a dual sound track tape recorded in a stereo system, set HiFi SOUND to the desired mode in the menu settings (p. 154).

#### Sound from speaker

HiFi SOUND mode	Playing back a stereo tape	Playing back a dual sound track tape
STEREO	Stereo	Main sound and sub sound
1	Left sound	Main sound
2	Right sound	Sub sound

You cannot record dual sound programs on your camcorder.

## Используемые кассеты

### Аудиорежим

12-битовый режим: Первоначальный звук может быть записан на стереофонический канал 1, а новый звук - на стереофонический канал 2 в режиме 32 кГц. Баланс между стереофоническим каналом 1 и стереофоническим каналом 2 можно отрегулировать путем выбора установки AUDIO MIX в установках меню во время воспроизведения. Можно воспроизводить оба канала.

16-битовый режим: Нельзя записать новый звук, однако можно записать первоначальный звук высокого качества. Кроме того, звук можно воспроизводить в режимах 32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц. При воспроизведении ленты, записанной в 16-битовом режиме, на экране ЖКД или в видеоискателе появится индикатор 16BIT.

### При воспроизведении ленты с двойной звуковой дорожкой

При воспроизведении ленты с двойной звуковой дорожкой, записанной в стереофонической системе, установите команду HiFi SOUND в нужный режим в установках меню (стр. 154).

#### Звук через громкоговоритель

Режим HiFi SOUND	Воспроизведение стереофонической ленты	Воспроизведение ленты с двумя звуковыми дорожками
STEREO	Стерео	Основной и вспомогательный звук
1	Звук левого канала	Основной звук
2	Звук правого канала	Вспомогательный звук

На Вашей видеокамере невозможно записывать программы с двойной звуковой дорожкой.

## Usable cassettes

### Notes on the mini DV cassette

#### When affixing a label on the mini DV cassette

Be sure to affix a label only on the locations as illustrated below [a] so as not to cause malfunction of your camcorder.

#### After using the mini DV cassette

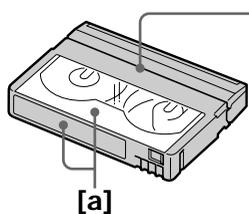
Rewind the tape to the beginning, put the cassette in its case, and store it in an upright position.

#### If the cassette memory function does not work

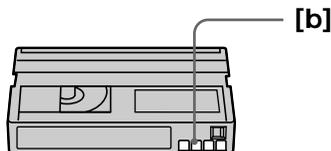
Reinsert a cassette a few times. The gold-plated connector of mini DV cassettes may be dirty or dusty.

#### Cleaning the connector

If the gold-plated connector of mini DV cassettes is dirty or dusty, you may not operate the function using cassette memory. Clean up the gold-plated connector with cotton-wool swab, about every 10 times ejection of a cassette. [b]



Do not affix a label around this border./  
Не прикрепляйте этикетку вдоль этой границы.



## Используемые кассеты

### Примечания по кассете мини DV

#### При прикреплении этикетки на кассету мини DV

Обязательно прикрепляйте этикетки только в тех местах, которые показаны на рисунке ниже [a], чтобы они не привели к повреждению камеры.

#### После использования кассеты мини DV

Перемотайте ленту к началу, положите кассету в футляр и храните ее в вертикальном положении.

#### Если не работает функция кассетной памяти

Вставьте кассету несколько раз. Позолоченный разъем кассет мини DV может быть загрязнен или запылен.

#### Чистка разъема

Если позолоченный разъем кассет мини DV загрязнен или запылен, Вы не сможете управлять функцией с помощью кассетной памяти. Протирайте позолоченный разъем хлопчатобумажным тампоном примерно после 10 раз использования кассеты. [b]

# About i.LINK

Your camcorder is equipped with the DV input/output connector based on i.LINK (IEEE1394) standard.

This section explains the specifications and features of i.LINK.

## What is i.LINK?

i.LINK is a digital serial interface designed to integrate the devices equipped with i.LINK connector. By connecting i.LINK devices, i.LINK allows your device to:

- Transmit and receive data such as digital audio and digital video signals in two ways
- Control other i.LINK devices
- Easily connect with another device using just an i.LINK cable.

Your i.LINK device is capable of connecting AV devices and perform various operations and data transfer. Further availability for connections with versatile equipment and operations will be planned in the future. Other advantages include the following feature. When connecting multiple i.LINK devices, your device cannot only perform operations and data transfer with the directly connected device but also perform them with any of the devices that are connected via other devices. Therefore, you will not need to concern the order of connecting devices. However, depending on the features and specifications of the connected devices, you may need to operate certain functions differently or may not be able to perform certain operations or data transfer.

## Note

Your camcorder can be connected to one device with the i.LINK cable (DV cable). When you connect with a device that has two or more i.LINK connectors, refer to the operating instructions supplied with the connected device.

## Tips

- i.LINK, a nickname for IEEE 1394 that Sony proposed, is a trademark supported by a majority of companies worldwide.
- IEEE 1394 is an international standard defined by IEEE, The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

# О кабеле i.LINK

Ваша камера оборудована входным/выходным разъемом для DV, рассчитанным на кабель стандарта i.LINK (IEEE1394). В этом разделе объяснены характеристики и функции i.LINK.

## Что такое i.LINK?

i.LINK - это цифровой последовательный интерфейс, предназначенный для подключения оборудования, имеющего разъемы i.LINK. При подключении i.LINK-устройств друг к другу функция i.LINK позволяет этим устройствам:

- Передавать и получать в обоих направлениях данные, такие как цифровые аудио и цифровые видео сигналы
- Управлять другими i.LINK-устройствами
- Легко подключаться к другим устройствам при помощи одного только кабеля i.LINK.

Ваше i.LINK-устройство может быть подсоединено к AV-устройствам и выполнять различные операции и транспорт данных. В будущем планируется и далее расширять возможности подключения к различным приборам и функциям.

Дополнительные преимущества обеспечиваются следующими функциями. При соединении нескольких i.LINK-устройств Ваше устройство сможет выполнять определенные операции и обмениваться данными не только с тем устройством, к которому оно непосредственно подключено, но и со всеми устройствами, с которыми Ваше устройство связано посредством его. Следовательно, у Вас не возникнет необходимости соблюдать порядок подключения устройств друг к другу. Однако, в зависимости от набора функций и характеристик подключенных устройств, работа отдельных функций будет, возможно, управляться по-разному, а некоторые операции или транспорт данных будут невозможными.

## Примечание

При помощи i.LINK-кабеля (кабеля DV) Вашу видеокамеру можно подключить к одному устройству. При подключении к устройству, имеющему два и более разъемов i.LINK, см. инструкции по эксплуатации, прилагаемые к этому устройству.

## Советы

- i.LINK - это другое название для IEEE 1394, предложенное корпорацией SONY, и торговая марка, признанная многими корпорациями по всему миру.
- IEEE 1394 - это международный стандарт, определенный институтом инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE).

## About i.LINK

### About data transfer speed of i.LINK

i.LINK defines a maximum data transfer speed of approximately 100, 200 and 400 Mbps\* that are described as S100, S200 and S400 respectively.

For i.LINK devices, a maximum data transfer speed that the device supports is identified on "Specifications" page of the operating instructions supplied with the device or near its i.LINK connector.

With a device that does not identify the data transfer speed, the maximum data transfer speed that the device supports is S100.

When connecting with the device that support different data transfer speed, the actual data transfer speed may be different from those described on the i.LINK connectors.

### \*What is Mbps?

Mega bits per second. A measure of the rate at which data is transmitted per second. In case of 100 Mbps, 100 Mega bits of data can be transmitted per second.

### i. LINK operation with your camcorder

For details on dubbing your camcorder to your VCR equipped with DV input/output connector, see page 106, 130.

Your camcorder is available for use with other devices equipped with Sony i.LINK (DV) connector (eg. VAIO personal computer series).

For details on connection with i.LINK cable and necessary software, refer to the operating instructions supplied with the connected device.

### Use Sony i.LINK cables

Use Sony i.LINK cables to connect the i.LINK devices.

4 pins ↔ 4 pins (For dubbing)

i.LINK and  are trademarks.

## О кабеле i.LINK

### О скорости транспорта данных в цепи i.LINK

i.LINK предоставляет следующие значения максимальных скоростей транспорта данных: около 100, 200 и 400 Мбит/с\* или S100, S200 и S400 соответственно.

Для устройств i.LINK максимальная скорость транспорта данных, поддерживаемая данным устройством, указывается в разделе "Характеристики" инструкций по эксплуатации, прилагаемых к устройству, или рядом с разъемом i.LINK. Для устройств, скорость транспорта данных которых не указана, максимальное значение этого параметра составляет S100.

При соединении устройств, поддерживающих разные скорости транспорта данных, действительная скорость транспорта данных может отличаться от значений, указанных рядом с разъемом i.LINK.

### \*Что такое Mbps (Мбит/с)?

Мегабит в секунду. Мера скорости передачи данных в секунду. В случае 100 Mbps можно передать 100 мегабит данных в одну секунду.

### Работа i.LINK на Вашей видеокамере

Более подробную информацию о перезаписи с Вашей видеокамеры на видеомагнитофон, оборудованный входным/выходным разъемом DV, см. на стр. 106, 130.

Ваша видеокамера может использоваться совместно с другими устройствами, оборудованными разъемом Sony i.LINK (DV) (например, персональным компьютером серии VAIO).

Более подробную информацию о подключении с помощью кабеля i.LINK и о необходимом программном обеспечении см. в инструкциях по эксплуатации, прилагаемых к подключаемому устройству.

### Используйте кабели Sony i.LINK

Для подключения устройств i.LINK используйте кабели Sony i.LINK. 4 штырька ↔ 4 штырька (для перезаписи)

i.LINK и  - это торговые марки.

# Troubleshooting

If you run into any problem using your camcorder, use the following table to troubleshoot the problem. If the problem persists, disconnect the power source and contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility. If "C:□□:□□" appears on the LCD screen, display window or in the viewfinder, the self-diagnosis display function has worked. See page 222.

## In the recording mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
START/STOP does not operate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The POWER switch is not set to CAMERA. → Set it to CAMERA. (p. 22)</li> <li>• The tape has run out. → Rewind the tape or insert a new one. (p. 20, 42)</li> <li>• The write-protect tab on the cassette is set to expose the red mark. → Use a new tape or slide the tab. (p. 20)</li> <li>• The tape is stuck to the drum (moisture condensation). → Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatize. (p. 234)</li> </ul>
The power goes off.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• While being operated in CAMERA mode, your camcorder has been in the standby mode for more than five minutes. → Set the POWER switch to OFF (CHG) and then to CAMERA again. (p. 24)</li> <li>• The battery pack is dead or nearly dead. → Install a charged battery pack. (p. 13, 14)</li> </ul>
The image on the viewfinder screen is not clear.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The viewfinder lens is not adjusted. → Adjust the viewfinder lens. (p. 28)</li> </ul>
The SteadyShot function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEADYSHOT is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON. (p. 154)</li> </ul>
The autofocus function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The camcorder is in manual focus mode. → Turn to auto focus mode. (p. 81)</li> <li>• Shooting conditions are not suitable for autofocus. → Adjust focus manually. (p. 81)</li> </ul>
The fader function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The digital effect function is working. → Cancel it. (p. 54)</li> </ul>
A vertical band appears when you shoot a subject such as lights or a candle flame against a dark background.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The contrast between the subject and background is too high. This is not a malfunction.</li> </ul>
Vertical streaks appear when you shoot a very bright subject.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• This is called the smear phenomenon. This is not a malfunction.</li> </ul>

## Troubleshooting

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
Some tiny white spots appear on the LCD screen or in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>When the shutter speed is too low or the low lux mode is selected.</li> </ul>
Unknown pictures or messages are displayed on the LCD screen or in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>If 10 minutes elapse after you set the POWER switch to CAMERA or DEMO MODE is set to ON in the menu settings without a cassette inserted, your camcorder automatically starts the demonstration.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Insert a cassette. The demonstration stops.</li> <li>You can also cancel DEMO MODE. (p. 160)</li> </ul> </li> </ul>
The click of the shutter does not sound.	<ul style="list-style-type: none"> <li>BEEP is set to OFF in the menu settings.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to MELODY or NORMAL. (p. 154)</li> </ul> </li> </ul>
The image is not bright even if you use the video flash light.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The ND FILTER selector is set to 1 or 2.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to OFF. (p. 66)</li> </ul> </li> <li>The manual adjustment is not suitable for the situations. (The <math>\frac{1}{2}</math> indicator flashes.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set the AUTO LOCK selector to AUTO LOCK, or cancel the manual adjustment. (p. 61)</li> </ul> </li> </ul>

## In the playback mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The tape does not move when a video control button is pressed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The POWER switch is not set to VCR.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to VCR. (p. 38)</li> </ul> </li> </ul>
The playback button does not function.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape has run out.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rewind the tape. (p. 42)</li> </ul> </li> </ul>
There are horizontal lines on the picture or the playback picture is not clear or does not appear.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The video head may be dirty.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Clean the heads using the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). (p. 235)</li> </ul> </li> </ul>
No sound or only a low sound is heard when playing back a tape.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The volume is turned to minimum.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Turn up the volume. (p. 38)</li> </ul> </li> <li>AUDIO MIX is set to the ST2 side in the menu settings.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Adjust AUDIO MIX. (p. 154)</li> </ul> </li> </ul>
The title search function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape has no cassette memory.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Use a tape with cassette memory. (p. 95, 210)</li> </ul> </li> <li>CM SEARCH is set to OFF in the menu settings.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to ON. (p. 154)</li> </ul> </li> <li>There is no title in the tape.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Superimpose the titles. (p. 141)</li> </ul> </li> <li>The tape has a blank portion in the recorded portion. (p. 95)</li> </ul>

(continued on the following page)

# Troubleshooting

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
Displaying the recorded date, date search function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape has no cassette memory.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Use a tape with cassette memory. (p. 97, 210)</li> </ul> </li> <li>CM SEARCH is set to OFF in the menu settings.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to ON. (p. 154)</li> </ul> </li> <li>The tape has a blank portion in the recorded portion. (p. 98)</li> </ul>
The new sound now being added, or that has been added to the recorded tape is not heard.	<ul style="list-style-type: none"> <li>AUDIO MIX is set to ST1 side in the menu settings.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to the side you want to monitor. (p. 154)</li> </ul> </li> </ul>
The title is not displayed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>TITLE DSPL is set to OFF in the menu settings.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to ON. (p. 154)</li> </ul> </li> </ul>
The sound is muted or images do not appear when monitoring images through TV/VCR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pull out the A/V connecting cable from the AUDIO L/R and VIDEO jacks, then connect it again.</li> </ul>

## In the recording and playback modes

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The power does not turn on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The battery pack is not installed, or is dead or nearly dead.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Install a charged battery pack. (p. 13, 14)</li> </ul> </li> <li>The AC power adaptor is not connected to the mains.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Connect the AC power adaptor to the mains. (p. 18)</li> </ul> </li> </ul>
The end search function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape was ejected after recording when using a tape without cassette memory. (p. 36, 43)</li> <li>You have not recorded on the new cassette yet. (p. 36, 43)</li> </ul>
The end search function does not work correctly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape has a blank portion in the beginning or middle. (p. 37)</li> </ul>
The picture does not appear in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The LCD panel is open.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Close the LCD panel. (p. 25)</li> </ul> </li> </ul>
The battery pack is quickly discharged.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The operating temperature is too low.</li> <li>The battery pack is not fully charged.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Charge the battery pack fully. (p. 14)</li> </ul> </li> <li>The battery pack is completely dead, and cannot be recharged.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Replace with a new battery pack. (p. 13)</li> </ul> </li> </ul>
The battery remaining indicator does not indicate the correct time.	<ul style="list-style-type: none"> <li>You have used the battery pack in an extremely hot or cold environment for a long time.</li> <li>The battery pack is completely dead, and cannot be recharged.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Replace with a new battery pack. (p. 13)</li> </ul> </li> <li>The battery is dead.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Use a full-charged battery pack. (p. 13, 14)</li> </ul> </li> </ul>

## Troubleshooting

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The cassette cannot be removed from the holder.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The power source is disconnected. → Connect it firmly. (p. 13, 18)</li><li>• The battery is dead. → Use a charged battery pack. (p. 13, 14)</li></ul>
The  and  indicators flash and no functions except for cassette ejection work.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatize. (p. 234)</li></ul>
 indicator does not appear when using a tape with cassette memory.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The gold-plated connector of the tape is dirty or dusty. → Clean the gold-plated connector. (p. 213)</li></ul>
Remaining tape indicator is not displayed.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The  REMAIN is set to AUTO in the menu settings. → Set it to ON to always display the remaining tape indicator. (p. 154)</li></ul>

## When operating using the “Memory Stick”

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
Operations do not function.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The POWER switch is set to CAMERA or OFF (CHG). → Set it to MEMORY or VCR.</li><li>• The “Memory Stick” is not inserted. → Insert a “Memory Stick.” (p. 173)</li></ul>
Recording does not function.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The “Memory Stick” has already been recorded to its full capacity. → Erase unnecessary images and record again. (p. 177, 204)</li><li>• The “Memory Stick” formatted incorrectly is inserted. → Format the “Memory Stick” or use another “Memory Stick.” (p. 158)</li><li>• The write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 170)</li></ul>
The image cannot be deleted.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The image is protected. → Cancel image protection. (p. 202)</li><li>• The write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 170)</li></ul>
You cannot format the “Memory Stick.”	<ul style="list-style-type: none"><li>• The write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 170)</li></ul>
Deleting all the images cannot be carried out.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 170)</li></ul>
You cannot protect the image.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 170)</li><li>• The image to be protected is not being played back. → Press MEMORY PLAY to play back the image. (p. 193)</li></ul>
You cannot write a print mark on the still image.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 170)</li><li>• The image that you will write a print mark is not being played back. → Press MEMORY PLAY to play back the image. (p. 193)</li></ul>

(continued on the following page)

# Troubleshooting

---

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The photo save function does not work.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The write-protect tab on the "Memory Stick" is set to LOCK. → Set the tab to write. (p. 170)</li><li>• The battery pack is dead. → Install a charged battery pack or use the AC power adaptor instead of the battery pack. (p. 13, 18)</li></ul>

---

## Others

---

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The title is not recorded.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory. (p. 141, 210)</li><li>• The cassette memory is full. → Erase unnecessary title. (p. 145)</li><li>• The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the write-protect tab so that red portion is not visible. (p. 20)</li><li>• Nothing is recorded in that position on the tape. → Superimpose the title to the recorded position. (p. 141)</li></ul>
The cassette label is not recorded.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory. (p. 149, 210)</li><li>• The cassette memory is full. → Erase some data. (p. 151)</li><li>• The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the write-protect tab so that red portion is not visible. (p. 20)</li></ul>
While editing using the i.LINK cable (DV connecting cable), recording picture cannot be monitored.	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Disconnect the i.LINK cable (DV connecting cable), and connect it again. (p. 106)</li></ul>
Digital program editing does not function.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The input selector on the VCR is not set correctly. → Check the connection and set up the selector position. (p. 105)</li><li>• The camcorder is not connected to Sony DV equipment. → Set CONTROL to IR in the menu settings and set the recording VCR to be controlled by infrared rays.</li><li>• Setting program on a blank portion of the tape is attempted. → Set the program again on a recorded portion. (p. 122)</li><li>• Your camcorder and the VCR are not synchronized. → Synchronize them. (p. 117)</li></ul>

---

## Troubleshooting

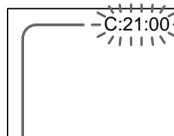
Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The Remote Commander supplied with your camcorder does not work.	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMMANDER is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON. (p. 154)</li><li>• Something is blocking the infrared rays. → Remove the obstacle.</li><li>• The batteries are inserted in the battery holder with the + – polarities incorrectly. → Insert the batteries with the correct polarity. (p. 253)</li><li>• The batteries are dead. → Insert new ones. (p. 253)</li></ul>
The input picture does not appear on the LCD screen or in the viewfinder when your camcorder is connected to outputs on the TV or VCR.	<ul style="list-style-type: none"><li>• DISPLAY is set to V-OUT/LCD in the menu settings. → Set it to LCD. (p. 154)</li></ul>
The melody or beep sounds for five seconds.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatize. (p. 234)</li><li>• Some troubles have occurred in your camcorder. → Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder.</li></ul>
When charging the battery pack, no indicator appears or the indicator flashes on the display window.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The AC power adaptor is disconnected. → Connect it properly.</li><li>• The battery pack malfunctions. → Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.</li></ul>
You cannot charge the battery pack.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The POWER switch is not set to OFF (CHG). → Set it to OFF (CHG).</li></ul>
The camcorder is immediately turned off even if the amount of the battery remaining time is enough to operate.	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Charge the battery pack fully again. The correct remaining time is displayed.</li></ul>
No function works though the power is on.	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Disconnect the mains lead of the AC power adaptor or remove the battery, then reconnect it after about one minute. Turn the power on. If the functions still do not work, press the RESET button located at the lower-right of the ZEBRA selector using a sharp-pointed object. (If you press the RESET button, all the settings including the date and time return to the default.) (p. 18, 246)</li></ul>

# Self-diagnosis display

Your camcorder has a self-diagnosis display function.

This function displays the current condition of your camcorder as a 5-digit code (a combination of a letter and figures) on the LCD screen, display window, or in the viewfinder. If a 5-digit code is displayed, check the following code chart. The last two digits (indicated by □□) will differ depending on the state of your camcorder.

**On the LCD screen or in the viewfinder, on the display window**



**Self-diagnosis display**

- C:□□:□□

You can service your camcorder yourself.

- E:□□:□□

Contact your Sony dealer or nearest local authorized Sony service facility.

Five-digit display	Cause and/or Corrective Actions
C:04:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You are using a battery pack that is not an "InfoLITHIUM" battery pack.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Use an "InfoLITHIUM" battery pack. (p. 14)</li> </ul> </li> </ul>
C:21:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moisture condensation has occurred.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remove the cassette and leave your camcorder for at least one hour to acclimatize. (p. 234)</li> </ul> </li> </ul>
C:22:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The video heads are dirty.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Clean the heads using the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). (p. 235)</li> </ul> </li> </ul>
C:31:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A malfunction other than the above.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder.</li> </ul> </li> </ul>
C:32:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Disconnect the mains lead of the AC power adaptor or remove the battery pack. After reconnecting the power source, operate your camcorder.</li> </ul>
E:61:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A malfunction that you cannot service has occurred.</li> </ul>
E:62:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Contact your Sony dealer and inform them of the 5-digit code. (example: E:61:10)</li> </ul>

If you are unable to rectify the problem even if you try corrective actions a few times, contact your Sony dealer or nearest local authorized Sony service facility.

# Устранение неисправностей

Если у Вас возникла какая-либо проблема при использовании видеокамеры, воспользуйтесь следующей таблицей для ее устранения. Если проблема не устраняется, то следует отсоединить источник питания и обратиться в сервисный центр Sony или в местное уполномоченное предприятие по обслуживанию изделий Sony. Если на экране ЖКД, в окне дисплея или в видоискателе появилась индикация “С:□□:□□”, это означает, что сработала функция дисплея самодиагностики. См. стр. 229.

## В режиме записи

Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
Не работает кнопка START/STOP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключатель POWER не установлен в положение CAMERA.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите его в положение CAMERA. (стр. 22)</li> </ul> </li> <li>• Закончилась лента.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Перемотайте ленту назад или вставьте новую кассету. (стр. 20, 42)</li> </ul> </li> <li>• Лепесток защиты записи установлен в положение, в котором видна красная метка.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте новую кассету или передвиньте лепесток. (стр. 20)</li> </ul> </li> <li>• Лента прилипла к барабану (конденсация влаги).               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Извлеките кассету и оставьте видеокамеру приблизительно на один час, пока не испарится влага. (стр. 234)</li> </ul> </li> </ul>
Пропадает питание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При работе в режиме CAMERA видеокамера находится в режиме ожидания более пяти минут.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите переключатель POWER сначала в положение OFF (CHG), а затем снова в положение CAMERA. (стр. 24)</li> </ul> </li> <li>• Батарейный блок разряжен или почти разряжен.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите заряженный батарейный блок. (стр. 13, 14)</li> </ul> </li> </ul>
Изображение на экране видоискателя нечеткое.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не отрегулирован объектив видоискателя.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Отрегулируйте объектив видоискателя. (стр. 28)</li> </ul> </li> </ul>
Не работает функция устойчивой съемки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Команда STEADYSHOT установлена в положение OFF в установках меню.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите ее в положение ON. (стр. 154)</li> </ul> </li> </ul>
Не работает функция автоматической фокусировки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Видеокамера находится в режиме ручной фокусировки.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Перейдите в режим автоматической фокусировки. (стр. 81)</li> </ul> </li> <li>• Условия съемки не подходят для автоматической фокусировки.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Отрегулируйте фокус вручную. (стр. 81)</li> </ul> </li> </ul>
Не работает функция фейдера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приведена в действие функция цифрового эффекта.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Отмените ее. (стр. 54)</li> </ul> </li> </ul>
При съемке таких объектов, как, например, лампа или пламя свечи на темном фоне, появляется вертикальная полоса.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слишком высокая контрастность между объектом и фоном. Однако это не является неисправностью.</li> </ul>
При съемке очень ярких объектов появляются вертикальные полосы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это называется явлением размазывания. Однако это не является неисправностью.</li> </ul>

(продолжение на следующей странице)

## Устранение неисправностей

Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
На экране ЖКД или в видеодискателе могут появляться белые точки.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Когда скорость затвора слишком мала, или выбран режим низкой освещенности.</li></ul>
Не слышен новый звук, добавляемый в текущий момент или уже добавленный на записанную ленту.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Спустя 10 минут после установки переключателя POWER в положение CAMERA или команды DEMO MODE в положение ON в установках меню, когда кассета не вставлена, видеокамера автоматически начинает демонстрацию.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Вставьте кассету. Демонстрация остановится.</li><li>Вы также можете отменить режим DEMO MODE. (стр. 166)</li></ul></li></ul>
Не слышен щелчок затвора.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Команда BEEP установлена в положение OFF в установках меню.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите ее в положение MELODY или NORMAL. (стр. 154)</li></ul></li></ul>
Изображение недостаточно яркое даже при использовании видеовспышки.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переключатель ND FILTER установлен в положение 1 или 2.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите его в положение OFF. (стр. 66)</li></ul></li><li>• Ручная регулировка в данной ситуации не подходит. (Мигает индикатор <math>\frac{f}{.}</math>)<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите переключатель AUTO LOCK в положение AUTO LOCK или отмените ручную регулировку. (стр. 61)</li></ul></li></ul>

## В режиме воспроизведения

Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
При нажатии кнопки управления видеокамерой лента не перемещается.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переключатель POWER не установлен в положение VCR.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите его в положение VCR. (стр. 38)</li></ul></li></ul>
Воспроизводимое изображение нечеткое или не появляется на экране телевизора.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Закончилась лента.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Перемотайте ленту назад. (стр. 42)</li></ul></li></ul>
На изображении присутствуют горизонтальные полосы, воспроизводимое изображение нечеткое или не отображается на экране.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Возможно, загрязнены видеоголовки.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Почистите головки с помощью чистящей кассеты Sony DVM12CL (не входит в комплект). (стр. 235)</li></ul></li></ul>
При воспроизведении ленты нет звука, или же слышен только тихий звук.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Установлено минимальное значение громкости.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Увеличьте громкость. (стр. 38)</li></ul></li><li>• Команда AUDIO MIX установлена в положение ST2 в установках меню.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Отрегулируйте команду AUDIO MIX. (стр. 154)</li></ul></li></ul>
Не работает функция поиска титров.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лента не имеет кассетной памяти.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Используйте ленту с кассетной памятью. (стр. 95, 210)</li></ul></li><li>• Команда CM SEARCH установлена в положение OFF в установках меню.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите ее в положение ON. (стр. 154)</li></ul></li><li>• На ленте нет титров.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Наложите титры. (стр. 141)</li></ul></li><li>• На ленте имеется незаписанный участок между записанными частями. (стр. 95)</li></ul>

## Устранение неисправностей

Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
Не работает функция отображения записанной даты, поиска даты.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лента не имеет кассетной памяти. → Используйте ленту с кассетной памятью. (стр. 97, 210)</li><li>• Команда CM SEARCH установлена в положение OFF в установках меню. → Установите ее в положение ON. (стр. 154)</li><li>• На ленте имеется незаписанный участок между записанными частями. (стр. 98)</li></ul>
Не слышен новый звук, добавляемый в текущий момент или уже добавленный на записанную ленту.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Команда AUDIO MIX установлена в положение ST1 в установках меню. → Установите ее в положение, соответствующее тому, что необходимо проверить. (стр. 154)</li></ul>
Не отображается титр.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Команда TITLE DSPL установлена в положение OFF в установках меню. → Установите ее в положение ON. (стр. 154)</li></ul>
Не слышен звук, или не появляется изображение при проверке изображений с помощью телевизора/ видеомагнитофона.	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Выньте соединительный кабель аудио/видео из гнезд AUDIO L/R и VIDEO, затем вставьте его снова.</li></ul>

## В режимах записи и воспроизведения

Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
Не включается питание.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Не установлен батарейный блок, либо он совсем или почти разрядился. → Установите заряженный батарейный блок. (стр. 13, 14)</li><li>• Сетевой адаптер переменного тока не подсоединен к сети. → Подсоедините сетевой адаптер переменного тока к сети. (стр. 18)</li></ul>
Не работает функция поиска конца на ленте.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кассета была вынута после записи при использовании ленты без кассетной памяти. (стр. 36, 43)</li><li>• Запись на новую кассету еще не выполнялась. (стр. 36, 43)</li></ul>
Неправильно работает функция поиска конца.	<ul style="list-style-type: none"><li>• На ленте имеются пропуски в начале или в середине. (стр. 37)</li></ul>
В видеоискателе не появляется изображение.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Открыта панель ЖКД. → Закройте панель ЖКД. (стр. 25)</li></ul>
Батарейный блок быстро разряжается.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Слишком низкая температура окружающей среды.</li><li>• Батарейный блок заряжен не полностью. → Полностью зарядите батарейный блок. (стр. 14)</li><li>• Батарейный блок полностью разряжен и не может быть перезаряжен. → Замените его на новый батарейный блок. (стр. 13)</li></ul>
Индикатор оставшегося времени работы батареи отображает неправильное время.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Батарейный блок длительное время использовался при очень высокой или низкой температуре окружающей среды.</li><li>• Батарейный блок полностью разряжен и не может быть перезаряжен. → Замените его на новый батарейный блок. (стр. 13)</li><li>• Батарейный блок полностью разряжен. → Используйте полностью заряженный батарейный блок. (стр. 13, 14)</li></ul>

(продолжение на следующей странице)

## Устранение неисправностей

Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
Кассета не вынимается из держателя.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отсоединен источник питания. → Подсоедините его плотно. (стр. 13, 18)</li><li>• Батарейный блок полностью разряжен. → Используйте заряженный батарейный блок. (стр. 13, 14)</li></ul>
Мигают индикаторы  и  , и работает только функция извлечения кассеты.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Произошла конденсация влаги. → Извлеките кассету и оставьте видеокамеру приблизительно на один час, пока не испарится влага. (стр. 234)</li></ul>
Не отображается индикатор  при использовании ленты с кассетной памятью.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Загрязнен или запылен позолоченный разъем кассеты. → Протрите позолоченный разъем. (стр. 213)</li></ul>
Не отображается индикатор оставшейся ленты.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Индикатор  REMAIN установлен в положение AUTO в установках меню. → Установите его в положение ON, чтобы всегда отображался индикатор оставшейся ленты. (стр. 154)</li></ul>

## При использовании “Memory Stick”

Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
Функции не работают.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переключатель POWER установлен в положение CAMERA или OFF (CHG). → Установите его в положение MEMORY или VCR.</li><li>• Не вставлена “Memory Stick” → Вставьте “Memory Stick”. (стр. 173)</li></ul>
Не выполняется запись.	<ul style="list-style-type: none"><li>• “Memory Stick” полностью заполнена. → Сотрите ненужные изображения и запишите снова. (стр. 177, 204)</li><li>• Вставленная “Memory Stick” неправильно отформатирована. → Отформатируйте эту “Memory Stick” или используйте другую “Memory Stick”. (стр. 164)</li><li>• Лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK. → Установите лепесток в положение для записи. (стр. 170)</li></ul>
Не удаляется изображение.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Изображение защищено. → Отмените защиту изображения. (стр. 202)</li><li>• Лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK. → Установите лепесток в положение для записи. (стр. 170)</li></ul>
Невозможно отформатировать “Memory Stick”.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK. → Установите лепесток в положение для записи. (стр. 170)</li></ul>
Не удается выполнить удаление всех изображений.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK. → Установите лепесток в положение для записи. (стр. 170)</li></ul>
Вы не можете защитить изображение.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK. → Установите лепесток в положение для записи. (стр. 170)</li><li>• Изображение, которое нужно защитить, не воспроизводится. → Нажмите кнопку MEMORY PLAY для воспроизведения изображения. (стр. 193)</li></ul>
Вы не можете записать печатный знак на неподвижном изображении.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лепесток защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK. → Установите лепесток в положение для записи. (стр. 170)</li><li>• Изображение, на котором будет записан печатный знак, не воспроизводится. → Нажмите кнопку MEMORY PLAY для воспроизведения изображения. (стр. 193)</li></ul>

## Устранение неисправностей

Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
Не работает функция сохранения в памяти фотоснимков.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лепесток защиты от записи на "Memory Stick" установлен в положение LOCK.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите лепесток в положение для записи. (стр. 170)</li></ul></li><li>• Батарейный блок полностью разряжен.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите заряженный батарейный блок или используйте вместо него адаптер переменного тока. (стр. 13, 18)</li></ul></li></ul>

### Прочее

Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
Не записываются титры.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лента не имеет кассетной памяти.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Используйте ленту с кассетной памятью. (стр. 141, 210)</li></ul></li><li>• Кассетная память переполнена.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Удалите ненужные титры. (стр. 145)</li></ul></li><li>• На кассете выполнена установка для предотвращения случайного стирания.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Передвиньте лепесток защиты от записи так, чтобы не был виден красный участок. (стр. 20)</li></ul></li><li>• Ничто не записано на этом участке ленты.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Наложите титр на записанный участок. (стр. 141)</li></ul></li></ul>
Не выполняется маркировка кассеты.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лента не имеет кассетной памяти.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Используйте ленту с кассетной памятью. (стр. 149, 210)</li></ul></li><li>• Кассетная память переполнена.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Сотрите некоторые данные. (стр. 151)</li></ul></li><li>• На кассете выполнена установка для предотвращения случайного стирания.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Передвиньте лепесток защиты от записи так, чтобы не был виден красный участок. (стр. 20)</li></ul></li></ul>
Во время монтажа с использованием кабеля i.LINK (соединительного кабеля DV) записываемое изображение не контролируется.	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Отсоедините кабель i.LINK (соединительный кабель DV) и снова подсоедините его. (стр. 106)</li></ul>
Не работает функция цифрового монтажа программы.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Селектор входного сигнала на видеомагнитофоне установлен неправильно.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Проверьте соединение и установите селектор в нужное положение. (стр. 105)</li></ul></li><li>• Видеокамера не подсоединена к аппаратуре DV производства корпорации Sony.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите переключатель CONTROL в положение IR в установках меню и назначьте управление видеомагнитофоном с помощью инфракрасных лучей.</li></ul></li><li>• Попытка установки программы на незаписанную часть ленты.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите программу еще раз на записанную часть ленты. (стр. 122)</li></ul></li><li>• Ваша видеокамера и видеомагнитофон не синхронизированы.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Синхронизируйте их. (стр. 117)</li></ul></li></ul>

(продолжение на следующей странице)

## Устранение неисправностей

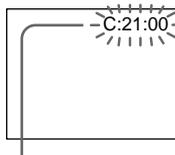
Проблема	Вероятная причина и/или метод устранения
Не работает прилагаемый к Вашей видеокамере пульт дистанционного управления.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Команда COMMANDER установлена в положение OFF в установках меню. → Установите ее в положение ON. (стр. 154)</li><li>• Что-то препятствует прохождению инфракрасных лучей. → Устраните препятствие.</li><li>• Батарейки вставлены в держатель без соблюдения полярности + и –. → Вставьте батарейки, соблюдая надлежащую полярность. (стр. 253)</li><li>• Батарейки разрядились. → Вставьте новые батарейки. (стр. 253)</li></ul>
Принимаемое изображение не появляется на экране ЖКД или в видеоискателе, когда видеокамера подсоединена к выходам телевизора или видеомагнитофона.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Команда DISPLAY установлена в положение V-OUT/LCD в установках меню. → Установите ее в положение LCD. (стр. 154)</li></ul>
В течении пяти секунд звучит мелодичный или зуммерный сигнал.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Произошла конденсация влаги. → Извлеките кассету и оставьте видеокамеру приблизительно на один час, пока не испарится влага. (стр. 234)</li><li>• Что-то случилось с видеокамерой. → Выньте кассету и вставьте ее снова, а затем включите Вашу видеокамеру.</li></ul>
Во время зарядки батарейного блока ни один из индикаторов не появляется и не мигает в окошке дисплея.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отсоединен сетевой адаптер переменного тока. → Подсоедините его правильно.</li><li>• Неисправен батарейный блок. → Обратитесь в сервисный центр Sony или в местное уполномоченное предприятие по обслуживанию изделий Sony.</li></ul>
Батарейный блок невозможно зарядить.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переключатель POWER не установлен в положение OFF (CHG). → Установите его в положение OFF (CHG).</li></ul>
Камера сразу отключается, даже если оставшееся время работы батарей достаточно для ее нормального функционирования.	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Снова полностью зарядите батарейный блок. Появится точное оставшееся время работы батареи.</li></ul>
При включенном питании не работает ни одна из функций.	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Отсоедините провод адаптера переменного тока или извлеките батарейный блок, затем спустя приблизительно одну минуту подсоедините снова. Включите питание. Если функции все еще не работают, нажмите кнопку RESET, расположенную внизу справа от селектора ZEBRA, используя при этом заостренный предмет. (Если Вы нажали кнопку RESET, все установки, включая дату и время, вернуться к первоначальным.) (стр. 18, 246)</li></ul>

# Индикация самодиагностики

В Вашей видеокамере имеется функция самодиагностики.

Эта функция отображает текущее состояние Вашей видеокамеры в виде 5-значного кода (комбинация из одной буквы и цифр) на экране ЖКД, в окне дисплея или в видоискателе. В случае отображения 5-значного кода следует выполнить проверку в соответствии со следующей таблицей кодов. Последние две цифры (обозначенные как □□) будут отличаться в зависимости от состояния видеокамеры.

## На экране ЖКД, в видоискателе или в окне дисплея



### Индикация самодиагностики

• C:□□:□□

Вы можете выполнить обслуживание Вашей видеокамеры самостоятельно.

• E:□□:□□

Обратитесь в сервисный центр Sony или в ближайшее местное уполномоченное предприятие по обслуживанию изделий Sony.

Пятизначная индикация	Вероятная причина и/или метод устранения
C:04:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вы используете батарейный блок, который не является батарейным блоком "InfoLITHIUM". → Используйте батарейный блок "InfoLITHIUM" (стр. 14)</li> </ul>
C:21:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Произошла конденсация влаги. → Извлеките кассету и оставьте видеокамеру приблизительно на один час, пока не испарится влага. (стр. 234)</li> </ul>
C:22:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Загрязнены видеоголовки. → Почистите головки с помощью чистящей кассеты Sony DVM12CL (не входит в комплект). (стр. 235)</li> </ul>
C:31:□□ C:32:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неполадка, отличная от приведенных выше. → Выньте кассету и вставьте ее снова, а затем включите Вашу видеокамеру. → Отсоедините провод электропитания сетевого адаптера переменного тока или снимите батарейный блок. После повторного подсоединения источника питания включите Вашу видеокамеру.</li> </ul>
E:61:□□ E:62:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Произошла неполадка, которую Вы не сможете устранить самостоятельно. → Обратитесь в сервисный центр Sony и сообщите им 5-значный код. (например: E:61:10)</li> </ul>

Если Вам не удастся самостоятельно устранить неполадку даже после опробования соответствующих методов устранения несколько раз, обратитесь в сервисный центр Sony или в местное уполномоченное предприятие по обслуживанию изделий Sony.

# Warning indicators and messages

If indicators and messages appear on the LCD screen or in the viewfinder, check the following:

See the page in parentheses “( )” for more information.

## Warning indicators

 The battery is dead or nearly dead

Slow flashing:

- The battery is nearly dead.  
Depending on conditions, the  indicator may flash, even if there are five to 10 minutes remaining. If this flashes, we recommend that you charge the battery or install the charged battery.

Fast flashing:

- The battery is dead (p. 14).
- The battery is completely dead.

 Warning indicator as to tape

Slow flashing:

- The tape is near the end.
- No tape is inserted (p. 20).\*
- The write-protect tab on the cassette is out (red) (p. 20).\*

Fast flashing:

- The tape has run out (p. 42).\*

 You need to eject the cassette

Slow flashing:

- The write-protect tab on the cassette is out (red) (p. 20).\*

Fast flashing:

- Moisture condensation has occurred (p. 234).\*
- The tape has run out (p. 42).\*
- The self-diagnosis display function is activated (p. 222).\*

 Moisture condensation has occurred\*

Fast flashing:

- Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about one hour with the cassette compartment open (p. 234).

# Предупреждающие индикаторы и сообщения

Если на экране ЖКД или в видоискателе появляются индикаторы и сообщения, проверьте следующее:

Более подробную информацию см. на странице в круглых скобках “( )”.

## Предупреждающие индикаторы

 Батарея полностью или почти полностью разряжена

Медленное мигание:

- Батарейный блок почти разряжен.  
В зависимости от условий, индикатор  может мигать, даже если еще осталось заряда на 10 минут. Если он мигает, рекомендуется зарядить эту батарею или установить заряженную батарею.

Быстрое мигание:

- Батарейный блок разряжен (стр. 14).
- Батарейный блок полностью разряжен.

 Предупреждающий индикатор относительно ленты

Медленное мигание:

- Лента почти достигла конца.
- Кассета не вставлена (стр. 20).\*
- На кассете отсутствует (красный) лепесток защиты от записи (стр. 20).\*

Быстрое мигание:

- Лента закончилась (стр. 42).\*

 Необходимо извлечь кассету

Медленное мигание:

- На кассете отсутствует (красный) лепесток защиты от записи (стр. 20).\*

Быстрое мигание:

- Произошла конденсация влаги (стр. 234).\*
- Лента закончилась (стр. 42).\*
- Сработала функция самодиагностики (стр. 229).\*

 Произошла конденсация влаги\*

Быстрое мигание:

- Извлеките кассету, выключите видеокамеру и оставьте ее примерно на один час с открытым отсеком для кассеты (стр. 234).

## Warning indicators and messages

### Warning indicator as to cassette memory

Slow flashing:

- No tape with cassette memory is inserted (p. 210).\*

### Self-diagnosis display (p. 222)

#### The still image is protected

Slow flashing:

- The still image is protected (p. 202).\*

#### Warning indicator as to “Memory Stick”\*

Slow flashing:

- No “Memory Stick” is inserted (p. 173).

Fast flashing:

- Unreadable “Memory Stick” is inserted.

#### 100-0001 “(Warning indicators) Memory Stick” file error\*

Slow flashing:

- File is broken.
- File has no compatibility.

#### “Memory Stick” format error\*

Fast flashing:

- There are two directories or more.
- Data is broken.
- “Memory Stick” is not formatted correctly (p. 158).

## Warning messages

### • CLOCK SET

Reset the date and time (p. 168).

### • FOR “InfoLITHIUM” BATTERY ONLY

Use an “InfoLITHIUM” battery pack (p. 14).

### • MEMORY FULL

The “Memory Stick” is full in photo save function (p. 192).

### • CLEANING CASSETTE

The video heads are dirty (p. 235).\*\*

### • FULL

The tape cassette memory is full (p. 144).\*

## Предупреждающие индикаторы и сообщения

### Предупреждающий индикатор кассеты с памятью

Медленное мигание:

- Не установлена лента с кассетной памятью (стр. 210).\*

### Индикация самодиагностики (стр. 229)

#### Изображение защищено

Медленное мигание:

- Изображение защищено (стр. 202).\*

#### Предупреждающий индикатор “Memory Stick”\*

Медленное мигание:

- Не вставлена “Memory Stick” (стр. 173).

Быстрое мигание:

- Вставлена нечитаемая “Memory Stick”.

#### 100-0001 “(Предупреждающие индикаторы) ошибка чтения файлов на Memory Stick”\*

Медленное мигание:

- Файл поврежден.
- Файл несовместим.

#### Ошибка форматирования “Memory Stick”\*

Быстрое мигание:

- Имеется две или более директорий.
- Данные повреждены.
- “Memory Stick” отформатирована неправильно (стр. 164).

## Предупреждающие сообщения

### • CLOCK SET

Переустановите дату и время (стр. 168).

### • FOR “InfoLITHIUM” BATTERY ONLY

Используйте батарейный блок “InfoLITHIUM” (стр. 14).

### • MEMORY FULL

“Memory Stick” переполнена при выполнении функции сохранения фотоснимков (стр. 192).

### • CLEANING CASSETTE

Загрязнились видеоголовки (стр. 235).\*\*

### • FULL

Кассетная память ленты переполнена (стр. 144).\*

## Warning indicators and messages

-  16BIT  
AUDIO MODE is set to 16BIT.\* You cannot dub new sound (p. 159).
-  REC MODE  
REC MODE is set to LP.\* You cannot dub new sound (p. 159).
-  TAPE  
There is no recorded portion on the tape.\* You cannot dub new sound (p. 138).
-  “i.LINK” CABLE  
i.LINK cable is connected (p. 139).\* You cannot dub new sound.
-  FULL  
The “Memory Stick” is full (p. 180).\*
-    
The write-protect tab on the “Memory Stick” is set to LOCK (p. 170).\*
-  NO FILE  
No still image is recorded on the “Memory Stick” (p. 194).\*
-  NO MEMORY STICK  
No “Memory Stick” is inserted (p. 173).\*
-  MEMORY STICK ERROR  
The “Memory Stick” data is corrupted (p. 173).\*
-  FORMAT ERROR (p. 158)\*
-   DIRECTORY ERROR (p. 195)\*
- COPY INHIBIT  
The tape contains copyright control signals for copyright protection of software (p. 211).\*
-   TAPE END  
The tape has reached the end of the tape (p. 42).\*
-  NO TAPE  
Insert a cassette tape (p. 20).\*

\* You hear the melody or beep sound.

\*\* and the message appear alternately.

## Предупреждающие индикаторы и сообщения

-  16BIT  
AUDIO MODE установлен в положение 16BIT.\* Новый звук невозможно перезаписать (стр. 165).
-  REC MODE  
REC MODE установлен в положение LP.\* Новый звук невозможно перезаписать (стр. 165).
-  TAPE  
На ленте нет записанного участка.\* Новый звук невозможно перезаписать (стр. 138).
-  “i.LINK” CABLE  
Подключен кабель i.LINK (стр. 139).\* Новый звук невозможно перезаписать.
-  FULL  
“Memory Stick” переполнена (стр. 180).\*
-    
Ленточек защиты от записи на “Memory Stick” установлен в положение LOCK (стр. 170).\*
-  NO FILE  
На “Memory Stick” нет записанных неподвижных изображений (стр. 194).\*
-  NO MEMORY STICK  
Не вставлена “Memory Stick” (стр. 173).\*
-  MEMORY STICK ERROR  
Данные на “Memory Stick” повреждены (стр. 173).\*
-  FORMAT ERROR (стр. 164)\*
-   DIRECTORY ERROR (стр. 195)\*
- COPY INHIBIT  
На ленте содержатся управляющие сигналы авторских прав для защиты авторских прав на программное обеспечение (стр. 211).\*
-   TAPE END  
Достигнут конец ленты (стр. 42).\*
-  NO TAPE  
Вставьте кассету (стр. 20).\*

\* Вы услышите мелодию или зуммерный сигнал.

\*\* и сообщение отображаются поочередно.

# Using your camcorder abroad

## Using your camcorder abroad

You can use your camcorder in any country or area with the AC power adaptor supplied with your camcorder within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz.

Your camcorder is a PAL system based camcorder. If you want to view the playback picture on a TV, it must be a PAL system based TV with the AUDIO/VIDEO input jack.

The following shows TV colour systems used overseas.

### PAL system

Australia, Austria, Belgium, China, Czech Republic, Denmark, Finland, Germany, Great Britain, Holland, Hong Kong, Italy, Kuwait, Malaysia, New Zealand, Norway, Portugal, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, etc.

### PAL-M system

Brazil

### PAL-N system

Argentina, Paraguay, Uruguay

### NTSC system

Bahama Islands, Bolivia, Canada, Central America, Chile, Colombia, Ecuador, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Peru, Surinam, Taiwan, the Philippines, the U.S.A., Venezuela, etc.

### SECAM system

Bulgaria, France, Guyana, Hungary, Iran, Iraq, Monaco, Poland, Russia, Ukraine, etc.

## Simple setting of clock by time difference

You can easily set the clock to the local time by setting a time difference. Select WORLD TIME in the menu settings. See page 154 for more information.

# Использование Вашей видеокамеры за границей

## Использование Вашей видеокамеры за границей

Вы можете использовать Вашу видеокамеру в любой стране или области благодаря сетевому адаптеру переменного тока, прилагаемому к Вашей видеокамере, который можно использовать в диапазоне от 100 до 240 В переменного тока с частотой 50/60 Гц.

Ваша видеокамера работает в системе PAL. Если необходимо просмотеть воспроизводимое изображение на экране телевизора, то это должен быть телевизор, работающий в системе PAL с входными гнездами AUDIO/VIDEO.

Ниже приведены системы цветного телевидения, используемые за рубежом.

### Система PAL

Австралия, Австрия, Бельгия, Китай, Чешская Республика, Дания, Финляндия, Германия, Великобритания, Голландия, Гонконг, Италия, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Норвегия, Португалия, Сингапур, Словацкая Республика, Испания, Швеция, Швейцария, Таиланд и т.д.

### Система PAL-M

Бразилия

### Система PAL-N

Аргентина, Парагвай, Уругвай

### Система NTSC

Багамские острова, Боливия, Канада, Центральная Америка, Чили, Колумбия, Эквадор, Ямайка, Япония, Корея, Мексика, Перу, Суринам, Тайвань, Филиппины, США, Венесуэла и т.д.

### Система SECAM

Болгария, Франция, Гайана, Венгрия, Иран, Ирак, Монако, Польша, Россия, Украина и т.д.

## Простая установка разницы во времени на часах

Вы можете легко установить часы на местное время путем установки разницы во времени. Выберите команду WORLD TIME в установках меню. Более детальную информацию см. на стр. 154.

# Maintenance information and precautions

## Moisture condensation

If your camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside your camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or your camcorder may not operate correctly. If there is moisture inside your camcorder, the beep sounds and the  indicator flashes. When the  indicator flashes at the same time, the cassette is inserted in your camcorder. If moisture condenses on the lens, the indicator will not appear.

### If moisture condensation occurred

None of the functions except cassette ejection will work. Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about one hour with the cassette compartment open. Your camcorder can be used again if the  indicator does not appear when the power is turned on again.

### Note on moisture condensation

Moisture may condense when you bring your camcorder from a cold place into a warm place (or vice versa) or when you use your camcorder in a hot place as follows:

- You bring your camcorder from a ski slope into a place warmed up by a heating device.
- You bring your camcorder from an air-conditioned car or room into a hot place outside.
- You use your camcorder after a squall or a shower.
- You use your camcorder in a high temperature and humidity place.

### How to prevent moisture condensation

When you bring your camcorder from a cold place into a warm place, put your camcorder in a plastic bag and tightly seal it. Remove the bag when the air temperature inside the plastic bag has reached the surrounding temperature (after about one hour).

# Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

## Конденсация влаги

Если видеокамера принесена из холодного места в теплое помещение, то внутри видеокамеры, на поверхности ленты или на объективе может произойти конденсация влаги. В таком состоянии лента может прилипнуть к барабану головки и будет повреждена, или же видеокамера не сможет работать надлежащим образом. Если внутри видеокамеры произошла конденсация влаги, прозвучит звуковой сигнал и замигает индикатор . Если одновременно мигает индикатор , это значит, что кассета вставлена в видеокамеру. Если влага сконденсировалась на объективе, индикатор появляться не будет.

### Если произошла конденсация влаги

Ни одна из функций, кроме извлечения кассеты, не будет работать. Извлеките кассету, выключите видеокамеру и оставьте ее примерно на один час с открытым отсеком для кассеты. Видеокамеру снова можно использовать, если индикатор  не появляется при повторном включении питания.

### Примечание по конденсации влаги

Влага может образоваться, если перенести видеокамеру из холодного места в теплое (или наоборот) или при использовании видеокамеры в жарком месте в следующих случаях:

- Если видеокамера принесена со снежного склона в помещение, где работает обогреватель.
- Если видеокамера принесена из автомобиля или помещения, в которых работает кондиционер, в жаркое место.
- Если видеокамера используется после грозы или дождя.
- Если видеокамера используется в жарком месте или месте с повышенной влажностью.

### Как предотвратить конденсацию влаги

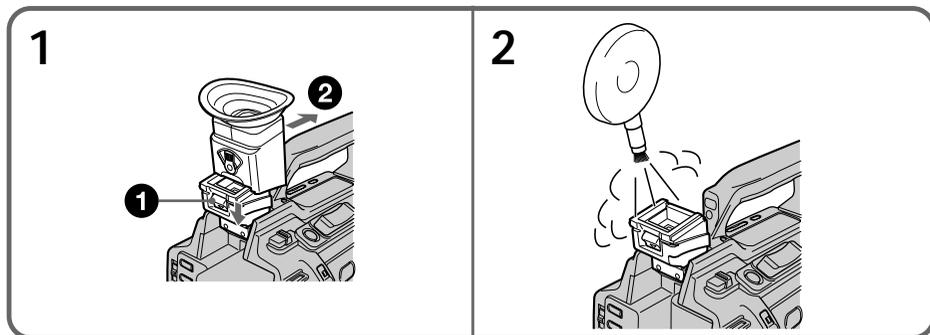
Если видеокамера принесена из холодного места в теплое, положите видеокамеру в полиэтиленовый пакет и плотно заклейте его. Выньте видеокамеру из полиэтиленового пакета, когда температура воздуха внутри пакета достигнет температуры окружающего воздуха (приблизительно через один час).

## Maintenance information and precautions

### Removing Dust from Inside the Viewfinder

Before cleaning, remove the sticker below the viewfinder lens adjustment lever.

- (1) While holding down the hook ❶, slide the eyecup in the direction of the arrow and remove it out ❷.
- (2) Clean the surface with a commercially available blower.



### To reattach the eyecup

Do step 1 above sliding the eyecup in the reverse direction of the arrow.

## Maintenance information

### Cleaning the video head

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads. The video head may be dirty when:

- mosaic-pattern noise appears on the playback picture.
- playback pictures do not move.
- playback pictures do not appear.
- the ⊗ indicator and "CLEANING CASSETTE" message appear one after another on the LCD screen or in the viewfinder.

## Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

### Удаление загрязнений с внутренней стороны видоискателя

Перед чисткой удалите наклейку под рычагом регулировки объектива видоискателя.

- (1) Нажимая на крючок ❶, сдвиньте окуляр в направлении стрелки и снимите его ❷.
- (2) Производите очистку поверхности с помощью имеющегося в продаже воздушного приспособления.

### Чтобы снова вставить окуляр

Повторите шаг 1, описанный выше, сдвигая окуляр в направлении, обратном стрелке.

## Информация по уходу за аппаратом

### Чистка видеоголовок

Для обеспечения нормальной записи и четкого изображения следует периодически чистить видеоголовки. Видеоголовки, возможно, загрязнены, если:

- на воспроизводимом изображении появляются помехи типа мозаики.
- воспроизводимое изображение не движется.
- воспроизводимое изображение не появляется на экране.
- на экране ЖКД или в видоискателе появляются один за другим индикатор ⊗ и сообщение "CLEANING CASSETTE".

## Maintenance information and precautions

If the above problem, [a] or [b] occurs, clean the video heads for 10 seconds with the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). Check the picture and if the above problem persists, repeat cleaning.



ог/  
или



### Cleaning the LCD screen

If fingerprints or dust make the LCD screen dirty, we recommend using a LCD Cleaning Cloth (not supplied) to clean the LCD screen.

### Charging the vanadium-lithium battery in your camcorder

Your camcorder is supplied with a vanadium-lithium battery installed so as to retain the date and time, etc., regardless of the setting of the POWER switch. The vanadium-lithium battery is always charged as long as you are using your camcorder. The battery, however, will get discharged gradually if you do not use your camcorder. It will be completely discharged in about four months if you do not use your camcorder at all. Even if the vanadium-lithium battery is not charged, it will not affect the camcorder operation. To retain the date and time, etc., charge the battery if the battery is discharged.

#### Charging the vanadium-lithium battery:

- Connect your camcorder to mains using the AC power adaptor supplied with your camcorder, and leave your camcorder with the POWER switch turned off for more than 24 hours.
- Or install the fully charged battery pack in your camcorder, and leave your camcorder with the POWER switch turned off for more than 24 hours.

## Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

При возникновении проблем типа [a] или [b], почистите видеоголовки с помощью чистящей кассеты Sony DVM12CL (не входит в комплект) в течение 10 секунд. Проверьте изображение и, если описанные выше проблемы не устранены, повторите чистку.

[a]

[b]

### Чистка экрана ЖКД

Если на экране ЖКД появятся отпечатки пальцев или пыль, для очистки экрана ЖКД рекомендуется использовать специальную ткань (не входит в комплект).

### Зарядка ванадиево-литиевой батарейки в Вашей видеокамере

В Вашей видеокамере установлена ванадиево-литиевая батарейка, которая сохраняет в памяти дату и время и т.п. независимо от установки переключателя POWER. Ванадиево-литиевая батарейка заряжается всегда, когда Вы используете свою видеокамеру. Однако батарейка будет постепенно разряжаться, если Вы не используете видеокамеру. Если видеокамера совершенно не используется, то батарейка полностью разрядится приблизительно через 4 месяца. Даже если ванадиево-литиевая батарейка не заряжена, это не повлияет на работу видеокамеры. Для сохранения в памяти даты и времени следует зарядить батарейку, если она разряжена.

#### Зарядка ванадиево-литиевой батарейки

- Подсоедините видеокамеру к сети с помощью сетевого адаптера переменного тока, прилагаемого к Вашей видеокамере, и оставьте видеокамеру с выключенным питанием более, чем на 24 часа.
- Или же установите полностью заряженный батарейный блок в Вашу видеокамеру и оставьте ее с выключенным питанием более, чем на 24 часа.

### Precautions

#### Camcorder operation

- Operate your camcorder on 7.2 V (battery pack) or 8.4 V (AC power adaptor).
- For DC or AC operation, use the accessories recommended in this operating instructions.
- If any solid object or liquid get inside the casing, unplug your camcorder and have it checked by a Sony dealer before operating it any further.
- Avoid rough handling or mechanical shock. Be particularly careful of the lens.
- Keep the POWER switch set to OFF (CHG) when you are not using your camcorder.
- Do not wrap your camcorder with a towel, for example, and operate it. Doing so might cause heat to build up inside.
- Keep your camcorder away from strong magnetic fields or mechanical vibration. Noise may appear on the image.
- Do not touch the LCD screen with a sharp-pointed object.
- If your camcorder is used in a cold place, a residual image may appear on the LCD screen. This is not a malfunction.
- While using your camcorder, the back of the LCD screen may heat up. This is not a malfunction.

#### On handling tapes

- Do not insert anything into the small holes on the rear of the cassette. These holes are used to sense the type and thickness of the tape and if the recording tab is in or out.
- Do not open the tape protect cover or touch the tape.
- Avoid touching or damaging the terminals. To remove dust, clean the terminals with a soft cloth.

### Меры предосторожности

#### Эксплуатация видеокамеры

- Эксплуатируйте видеокамеру от 7,2 В (батареинный блок) или 8,4 В (сетевой адаптер переменного тока)
- Что касается эксплуатации видеокамеры от постоянного и переменного тока, используйте принадлежности, рекомендуемые в данной инструкции по эксплуатации.
- Если внутрь корпуса попал какой-нибудь твердый предмет или жидкость, выключите видеокамеру и перед дальнейшей ее эксплуатацией проверьте ее у дилера Sony.
- Не допускайте грубого обращения с видеокамерой или механических ударов. Будьте особенно осторожны с объективом.
- Когда видеокамера не используется, установите переключатель POWER в положение OFF (CHG).
- Не заворачивайте видеокамеру, например в полотенце, и не эксплуатируйте ее в таком состоянии. Это может привести к повышению температуры внутри видеокамеры.
- Держите Вашу видеокамеру подальше от сильных магнитных полей и не подвергайте ее механической вибрации. На изображении могут возникнуть помехи.
- Не прикасайтесь к экрану ЖКД острыми предметами.
- При эксплуатации Вашей видеокамеры в холодном месте, на экране ЖКД может появляться остаточное изображение. Однако это не является неисправностью.
- При эксплуатации Вашей видеокамеры, задняя сторона экрана ЖКД может нагреваться. Однако это не является неисправностью.

#### Относительно обращения с лентами

- Не вставляйте никаких предметов в маленькие отверстия на задней стороне кассеты. Эти отверстия используются для определения типа и толщины ленты, а также для определения наличия или отсутствия лепестка защиты от записи на ленте.
- Не открывайте предохранительную крышку ленты и не прикасайтесь к ленте.
- Не прикасайтесь к полюсам и не допускайте их повреждения. Для удаления пыли чистите полюса с помощью мягкой ткани.

## Maintenance information and precautions

### Camcorder care

- Remove the tape, and periodically turn on the power, operate the CAMERA and VCR sections and play back a tape for about three minutes when your camcorder is not to be used for a long time.
- Clean the lens with a soft brush to remove dust. If there are fingerprints on the lens, remove them with a soft cloth.
- Clean the camcorder body with a dry soft cloth, or a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of solvent which may damage the finish.
- Do not let sand get into your camcorder. When you use your camcorder on a sandy beach or in a dusty place, protect it from the sand or dust. Sand or dust may cause your camcorder to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired.

### AC power adaptor

- Unplug the unit from the mains when you are not using the unit for a long time. To disconnect the mains lead, pull it out by the plug. Never pull the mains lead itself.
- Do not operate the unit with a damaged cord or if the unit has been dropped or damaged.
- Do not bend the mains lead forcibly, or place a heavy object on it. This will damage the lead and may cause fire or electrical shock.
- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the connecting section. If this happens, a short may occur and the unit may be damaged.
- Always keep metal contacts clean.
- Do not disassemble the unit.
- Do not apply mechanical shock or drop the unit.

## Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

### Уход за видеокамерой

- Когда видеокамера в течение длительного времени не используется, вынимайте кассету и периодически включайте питание, дайте камере поработать в режиме CAMERA и VCR, включая воспроизведение кассеты примерно на три минуты.
- Чистите объектив с помощью мягкой кисточки для удаления пыли. Если имеются отпечатки пальцев на объективе, удалите их с помощью мягкой ткани.
- Чистите корпус видеокамеры с помощью мягкой сухой ткани или мягкой ткани, слегка смоченной слабым раствором моющего средства. Не используйте никакие растворители, которые могут повредить покрытие.
- Не допускайте попадания песка в видеокамеру. Если Вы используете видеокамеру на песчаном пляже или в каком-либо пыльном месте, предохраняйте аппарат от песка или пыли. Песок или пыль могут привести к неисправности аппарата, которая иногда может быть неустранимой.

### Сетевой адаптер переменного тока

- Отсоедините аппарат от электрической сети, если он не используется длительное время. Для отсоединения сетевого шнура потяните его за разъем. Никогда не тяните за сам шнур.
- Не эксплуатируйте аппарат с поврежденным шнуром, или если аппарат упал или был поврежден.
- Сильно не перегибайте сетевой провод и не ставьте на него тяжелые предметы. Это может привести к повреждению провода и вызвать пожар или поражение электрическим током.
- Никакие металлические предметы не должны соприкасаться с металлическими контактами соединительной пластины. Если это случится, то может произойти короткое замыкание, и аппарат может быть поврежден.
- Всегда поддерживайте металлические контакты в чистоте.
- Не разбирайте аппарат.
- Не подвергайте аппарат механической вибрации и не роняйте его.

## Maintenance information and precautions

- While the unit is in use, particularly during charging, keep it away from AM receivers and video equipment. AM receivers and video equipment disturb AM reception and video operation.
- The unit becomes warm during use. This is not a malfunction.
- Do not place the unit in locations that are:
  - Extremely hot or cold
  - Dusty or dirty
  - Very humid
  - Vibrating

### Battery pack

- Use only the specified charger or video equipment with the charging function.
- To prevent accident from a short circuit, do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Keep the battery pack away from fire.
- Never expose the battery pack to temperatures above 60 °C (140 °F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight.
- Keep the battery pack dry.
- Do not expose the battery pack to any mechanical shock.
- Do not disassemble nor modify the battery pack.
- Attach the battery pack to video equipment securely.
- Charging while some capacity remains does not affect the original battery capacity.
- The battery pack is not resistant to water. Do not wet the battery pack.
- Unless you use the battery pack for a long period, store the battery pack after you charge it fully and use it completely once a year.
- Store the battery pack in a cool, dry place.

## Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

- При использовании аппарата, особенно во время зарядки, держите его подальше от приемников AM-радиовещания и видеоаппаратуры. Приемники AM-радиовещания и видеоаппаратура нарушают AM-радиоприем и работу видеоаппаратуры.
- В процессе эксплуатации аппарат нагревается. Однако это не является неисправностью.
- Не размещайте аппарат в местах:
  - Чрезмерно жарких или холодных
  - Пыльных или грязных
  - Очень влажных
  - Подверженных вибрации

### Батарейный блок

- Используйте только рекомендуемое зарядное устройство или видеоаппаратуру с функцией зарядки.
- Для предотвращения несчастного случая из-за короткого замыкания не допускайте соприкосновения металлических предметов с полюсами батарейного блока.
- Не держите батарейный блок вблизи огня.
- Не подвергайте батарейный блок воздействию температур свыше 60 °C, например не оставляйте его в автомобиле, припаркованном в солнечном месте, или под прямым солнечным светом.
- Держите батарейный блок в сухом состоянии.
- Не подвергайте батарейный блок воздействию каких-либо механических ударов.
- Не разбирайте и не видоизменяйте батарейный блок.
- Плотно прикрепляйте батарейный блок к видеоаппаратуре.
- Зарядка при наличии остаточного заряда не отражается на первоначальной емкости батареи.
- Батарейный блок не является водонепроницаемым. Не подвергайте батарейный блок воздействию влаги.
- Если Вы длительное время не используете батарейный блок, полностью зарядите его и храните отдельно. Батарейный блок раз в год необходимо полностью разряжать.
- Храните батарейный блок в сухом прохладном месте.

### Notes on dry batteries

To avoid possible damage from battery leakage or corrosion, observe the following:

- Be sure to insert the batteries with the + - polarities matched to the + - marks.
- Dry batteries are not rechargeable.
- Do not use a combination of new and old batteries.
- Do not use different types of batteries.
- Current flows from batteries when you are not using them for a long time.
- Do not use leaking batteries.

### If batteries are leaking

- Wipe off the liquid in the battery compartment carefully before replacing the batteries.
- If you touch the liquid, wash it off with water.
- If the liquid get into your eyes, wash your eyes with a lot of water and then consult a doctor.

If any problem occurs, unplug your camcorder and contact your nearest Sony dealer.

### Сухие батарейки

Во избежание возможного повреждения видеокамеры вследствие утечки внутреннего вещества батареек или коррозии соблюдайте следующее:

- При установке батареек соблюдайте правильную полярность + - в соответствии с метками + -.
- Сухие батарейки нельзя перезаряжать.
- Не используйте новые батарейки вместе со старыми.
- Не используйте батарейки разного типа.
- Если батарейки не используются длительное время, они постепенно разряжаются.
- Не используйте батарейки, которые потекли.

### Если произошла утечка внутреннего вещества батареек

- Перед тем, как заменить батарейки, тщательно протрите остатки жидкости в отсеке для батареек.
- В случае попадания жидкости на кожу, смойте ее водой.
- В случае попадания жидкости в глаза, промойте глаза большим количеством воды, после чего обратитесь к врачу.

В случае возникновения каких-либо проблем, отключите видеокамеру от источника питания и обратитесь в ближайший сервисный центр Sony.

# Specifications

## Video camera recorder

### System

Video recording system  
2 rotary heads  
Helical scanning system  
Audio recording system  
Rotary heads, PCM system  
Quantization: 12 bits (Fs 32 kHz, stereo 1, stereo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, stereo)  
Video signal  
PAL colour, CCIR standards  
Usable cassette  
Mini DV cassette with the **Mini DV** mark printed  
Tape speed  
SP: Approx. 18.81 mm/s  
LP: Approx. 12.56 mm/s  
Recording/playback time (using cassette DVM60)  
SP: 1 h  
LP: 1.5 h  
Fast-forward/rewind time (using cassette DVM60)  
Approx. 2 min and 30 s  
Viewfinder  
Electric viewfinder (colour)  
Image device  
1/3 type CCD (3 Charge Coupled Device)  
Approx. 450 000 pixels  
(Effective: Approx. 400 000 pixels)  
Lens  
Combined power zoom lens  
Filter diameter 58 mm (2 3/8 in)  
12× (Optical), 48× (Digital)  
F1.6 - 2.4  
Focal length  
6 - 72 mm (1/4 - 2 7/8 in)  
When converted to a 35 mm still camera  
43.2 - 518.4 mm (1 3/4 - 20 1/2 in)  
Colour temperature  
Auto,  Indoor (3 200 K),  
 Outdoor (5 800 K),  Daylight  
Minimum illumination  
2 lux (F1.6)

### Input/Output connectors

S video input/output  
Input/output auto switch  
4-pin mini DIN  
Luminance signal: 1 Vp-p,  
75 ohms, unbalanced  
Chrominance signal: 0.3 Vp-p,  
75 ohms, unbalanced  
Video input/output  
Input/output auto switch  
RCA pin-jack, 1 Vp-p, 75 ohms,

unbalanced, sync negative  
Audio input/output  
Input/output auto switch  
RCA pin-jack, 327 mV, (at output impedance more than 47 kilohms)  
Output impedance with less than 2.2 kilohms  
Input impedance more than 47 kilohms  
Headphones jack  
Stereo minijack (ø 3.5 mm)  
 LANC control jack  
Stereo mini-minijack (ø 2.5 mm)  
MIC jack  
Minijack, 0.388 mV low impedance with 2.5 to 3.0 V DC, output impedance 6.8 kilohms (ø 3.5 mm)  
Stereo type  
 DV input/output  
4-pin connector  
Speaker  
Dynamic speaker (ø 20 mm)

### LCD screen

Picture  
2.5 type measured diagonally  
49.9 × 37.3 mm (2 × 1 1/2 in)  
Total dot number  
200 640 (880 × 228)

### General

Power requirements  
7.2 V (battery pack)  
8.4 V (AC power adaptor)  
Average power consumption  
(when using the battery pack)  
During camera recording using LCD  
4.1 W  
Viewfinder  
4.0 W  
Operating temperature  
0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)  
Storage temperature  
-20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)  
Dimensions (approx.)  
115 × 146 × 342 mm (4 5/8 × 5 3/4 × 13 1/2 in) (w/h/d)  
Mass (approx.)  
1.4 kg (3 lb 1 oz)  
main unit only  
1.6 kg (3 lb 8 oz)  
including the battery pack,  
NP-F330, cassette DVM60 and  
hood cap  
Supplied accessories  
See page 5.

### AC power adaptor

Power requirements  
100 - 240 V AC, 50/60 Hz

Power consumption  
23 W  
Output voltage  
DC OUT: 8.4 V, 1.5 A in the operating mode  
Operating temperature  
0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)  
Storage temperature  
-20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)  
Dimensions (approx.)  
125 × 39 × 62 mm  
(5 × 1 9/16 × 2 1/2 in) (w/h/d)  
excluding projecting parts  
Mass (approx.)  
280 g (9.8 oz)  
excluding power cord  
Cord length (approx.)  
Mains lead: 2 m (6.6 feet)  
Connecting cord: 1.6 m (5.2 feet)

### Battery pack

Output voltage  
DC 7.2 V  
Capacity  
5.0 Wh  
Dimensions (approx.)  
38.4 × 20.6 × 70.8 mm (1 9/16 × 13/16 × 2 7/8 in) (w/h/d)  
Mass (approx.)  
70 g (2.5 oz)  
Type  
Lithium ion

### "Memory Stick"

Memory  
Flash memory  
4 MB: MSA-4A  
Operating voltage  
2.7 V - 3.6 V  
Power consumption  
Approx. 45 mA in the operating mode  
Approx. 130 µA in the standby mode  
Dimensions (approx.)  
50 × 2.8 × 21.5 mm  
(2 × 1/8 × 7/8 in) (w/h/d)  
Mass (approx.)  
4 g (0.14 oz)

Design and specifications are subject to change without notice.

# Технические характеристики

## Видеокамера

### Система

#### Система видеозаписи

2 вращающиеся головки

Система наклонной механической развертки

#### Система аудиозаписи

Вращающиеся головки, система ИКМ

Дискретизация: 12 бит (сдвиг частоты 32 кГц, стерео 1, стерео 2), 16 бит

(Сдвиг частоты 48 кГц, стерео)

#### Видеосигнал

Цветовой сигнал PAL, стандарт МККР

#### Используемые кассеты

Кассеты мини DV с печатным знаком <sup>mini</sup> DV

#### Скорость ленты

SP: прил. 18,81 мм/с

LP: прил. 12,56 мм/с

#### Время записи/

воспроизведения (при

использовании кассеты

DVM60)

SP: 1 ч

LP: 1,5 ч

#### Время ускоренной перемотки

вперед/назад (при

использовании кассеты

DVM60)

Прил. 2 мин. и 30 сек.

#### Видеоискатель

Электрический видеоискатель (цветной)

#### Формирователь изображения

ПЗС типа 1/3 (3 прибора с зарядовой связью)

Прил. 450 000 точек

(Рабочие: прил. 400 000 точек)

#### Объектив

Универсальный объектив с электроприводом

трансфокатора

Диаметр фильтра 58 мм

12x (оптический), 48x

(цифровой)

F1.6 - 2.4

#### Фокусное расстояние

6 - 72 мм

При преобразовании в 35-мм

фотокамеру

43,2 - 518,4 мм

#### Цветовая температура

Авторегулирование,  в

помещении (3 200 К), 

\* на улице (5 800 К), 

#### Минимальная освещенность

2 люкс (F1.6)

### Разъемы входных/выходных сигналов

#### Видеовход/видеовыход S

Автоматический переключатель входа/выхода

4-штырьковое мини-гнездо DIN

Сигнал яркости: 1 В на точку,

75 Ом, несимметричный

Сигнал цветности: 0,3 В на

точку, 75 Ом, несимметричный

#### Видео вход/выход

Автоматический переключатель входа/выхода

Разъем RCA, размах сигнала 1

В на точку, 75 Ом,

несимметричный,

синхронизированный

отрицательный полюс

#### Аудио вход/выход

Автоматический переключатель входа/выхода

Разъем RCA, 327 мВ (при полном

выходном сопротивлении более

47 кОм)

Полное выходное

сопротивление - менее 2,2 кОм

Полное входное сопротивление -

более

47 кОм

#### Гнездо для головных

телефонов

Стерефоническое мини-гнездо

(ø 3,5 мм)

#### Гнездо управления LANC

Стерефоническое мини-гнездо

(ø 2,5 мм)

#### Гнездо MIC

Мини-гнездо, 0,388 мВ, низкое

полное сопротивление от 2,5 до

3,0 В постоянного тока,

выходное полное сопротивление

6,8 кОм (ø 3,5 мм)

Стерефонический тип

#### Вход/выход DV

4-штырьковый разъем

#### Громкоговоритель

Динамик громкоговорителя

(ø 20 мм)

### Экран ЖКД

#### Изображение

Тип 2,5 при измерении по

диагонали

49,9 × 37,3 мм

#### Общее количество элементов

изображения

200 640 (880 × 228)

### Общие характеристики

#### Требования к питанию

7,2 В (батареиный блок)

8,4 В (сетевой адаптер

переменного тока)

#### Средняя потребляемая

мощность

(при использовании батарейного

блока)

Во время записи видеокамерой

с помощью ЖКД

4,1 Вт

Видеоискатель

4,0 Вт

#### Рабочая температура

От 0 °С до 40 °С

#### Температура хранения

От -20 °С до +60 °С

#### Размеры (прибл.)

115 × 146 × 342 мм (ш/в/г)

Вес (прибл.)

1,4 кг

только сама видеокамера

1,6 кг

с батарейным блоком

NP-F330, кассетой DVM60 и

крышкой

#### Прилагаемые принадлежности

См. стр. 5.

### Сетевой адаптер

#### переменного тока

#### Требования к питанию

100 - 240 В переменного тока,

50/60 Гц

#### Потребляемая мощность

23 Вт

#### Выходное напряжение

Выход пост. тока: 8,4 В, 1,5 А в

рабочем режиме

#### Рабочая температура

От 0 °С до 40 °С

#### Температура хранения

От -20 °С до +60 °С

#### Размеры (прибл.)

125 × 39 × 62 мм

(ш/в/д), не включая

выступающие части

#### Вес (прибл.)

280 г

без сетевого шнура

Длина шнура (прибл.)

Сетевой шнур: 2 м

Соединительный шнур: 1,6 м

## Батарейный блок

#### Выходное напряжение

7,2 В пост. тока

#### Мощность

5,0 Вт-ч.

#### Размеры (прибл.)

38,4 × 20,6 × 70,8 мм (ш/в/г)

#### Вес (прибл.)

70 г

#### Тип

Литиево-ионный

## “Memory Stick”

#### Память

Флэш-память

4 Мб: MSA-4A

#### Рабочее напряжение

2,7 - 3,6 В

#### Потребляемая мощность

Прибл. 45 мА в рабочем режиме

Прибл. 130 мА в режиме

ожидания

#### Размеры (прибл.)

50 × 2,8 × 21,5 мм (ш/в/г)

#### Вес (прибл.)

4 г

Конструкция и технические

характеристики могут

изменяться без

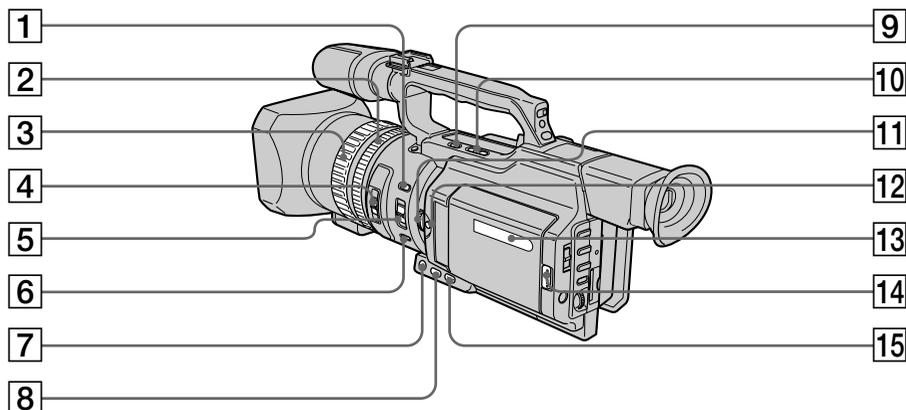
предварительного уведомления.

# Identifying the parts and controls

# Обозначение частей и регуляторов

## Camcorder

## Видеокамера



- 1 INDEX MARK button (p. 89)
- 2 Zoom ring (p. 30)
- 3 Focus ring (p. 81)
- 4 ND FILTER selector (p. 66)
- 5 FOCUS selector (p. 81)
- 6 PUSH AUTO button (p. 81)
- 7 FADER button (p. 55)
- 8 BACK LIGHT button (p. 32)
- 9 END SEARCH button (p. 36)
- 10 EDITSEARCH buttons (p. 36)
- 11 EXPOSURE dial (p. 63)
- 12 EXPOSURE button (p. 63)
- 13 Display window (p. 253)
- 14 OPEN button (p. 22, 38)
- 15 SPOT LIGHT button (p. 33)

- 1 Кнопка INDEX MARK (стр. 89)
- 2 Кольцо трансфокатора (стр. 30)
- 3 Кольцо фокусировки (стр. 81)
- 4 Селектор ND FILTER (стр. 66)
- 5 Селектор FOCUS (стр. 81)
- 6 Кнопка PUSH AUTO (стр. 81)
- 7 Кнопка FADER (стр. 55)
- 8 Кнопка BACK LIGHT (стр. 32)
- 9 Кнопка END SEARCH (стр. 36)
- 10 Кнопки EDITSEARCH (стр. 36)
- 11 Диск EXPOSURE (стр. 63)
- 12 Кнопка EXPOSURE (стр. 63)
- 13 Окошко дисплея (стр. 253)
- 14 Кнопка OPEN (стр. 22, 38)
- 15 Кнопка SPOT LIGHT (стр. 33)

## Identifying the parts and controls



This mark indicates that this product is a genuine accessory for Sony video products. When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with this "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" mark.



These are trademarks.



### Notes on the intelligent accessory shoe

- The intelligent accessory shoe supplies power to optional accessories such as a video light or microphone.
- The intelligent accessory shoe is linked to the POWER switch, allowing you to turn the power supplied by the shoe on and off. Refer to the operating instructions of the accessory for further information.
- The intelligent accessory shoe has a safety device for fixing the installed accessory securely. To connect an accessory, press down and push it to the end, and then tighten the screw.
- To remove an accessory, loosen the screw, and then press down and pull out the accessory.

## Обозначение частей и регуляторов



Данная метка означает, что это изделие является подлинной принадлежностью для видеоаппаратуры Sony. При покупке видеоаппаратуры Sony рекомендуется приобретать для нее принадлежности Sony с меткой "GENUINE VIDEO ACCESSORIES".



Это торговые марки.

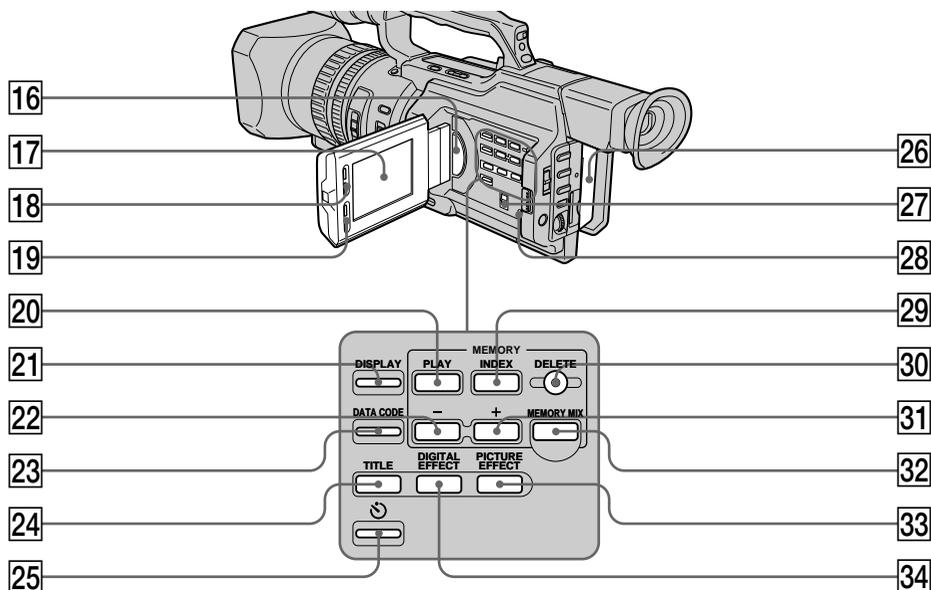


### Примечания по держателю для вспомогательных принадлежностей

- Держатель для вспомогательных принадлежностей подает питание на вспомогательные принадлежности, такие как видеоподсветка или микрофон.
- Держатель для вспомогательных принадлежностей соединен с переключателем POWER, что позволяет включать и выключать подаваемое на держатель питание. Подробные сведения приводятся в инструкции по эксплуатации вспомогательных принадлежностей.
- В держателе для вспомогательных принадлежностей имеется предохранительное устройство для надежной фиксации установленной принадлежности. Для подсоединения принадлежности нажмите ее вниз до упора, а затем затяните винт.
- Для снятия принадлежности ослабьте винт, а затем нажмите принадлежность вниз и потяните ее.

## Identifying the parts and controls

## Обозначение частей и регуляторов



- 16 Speaker
- 17 LCD screen (p. 25)
- 18 LCD BRIGHT buttons (p. 26)
- 19 VOLUME buttons (p. 38)
- 20 MEMORY PLAY button (p. 193)
- 21 DISPLAY button (p. 39)
- 22 MEMORY - button (p. 184, 193)
- 23 DATA CODE button (p. 39)
- 24 TITLE button (p. 142)
- 25 ☺ (self-timer) button (p. 34, 48, 181)

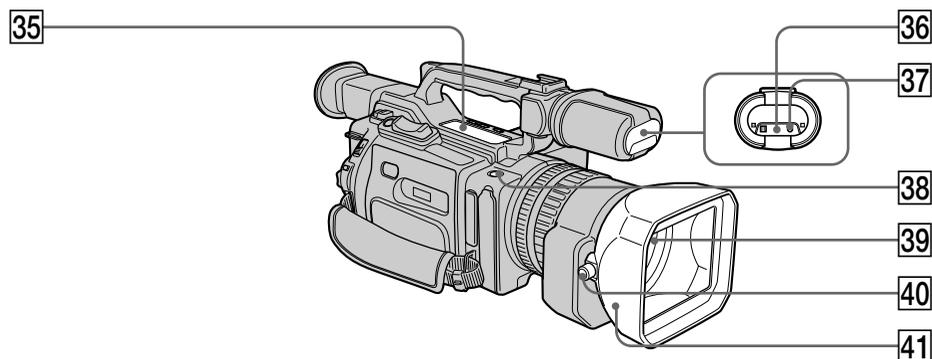
- 16 Громкоговоритель
- 17 Экран ЖКД (стр. 25)
- 18 Кнопки LCD BRIGHT (стр. 26)
- 19 Кнопки VOLUME (стр. 38)
- 20 Кнопка MEMORY PLAY (стр. 193)
- 21 Кнопка DISPLAY (стр. 39)
- 22 Кнопка MEMORY - (стр. 184, 193)
- 23 Кнопка DATA CODE (стр. 39)
- 24 Кнопка TITLE (стр. 142)
- 25 Кнопка ☺ (Таймер самозапуска) (стр. 34, 48, 181)

## Identifying the parts and controls

- 26 Battery pack (p. 13)
- 27 ZEBRA selector (p. 67)
- 28 RESET button (p. 221)
- 29 MEMORY INDEX button (p. 195)
- 30 MEMORY DELETE button (p. 204)
- 31 MEMORY + button (p. 184, 193)
- 32 MEMORY MIX button (p. 184)
- 33 PICTURE EFFECT button (p. 56)
- 34 DIGITAL EFFECT button (p. 59)

## Обозначение частей и регуляторов

- 26 Батарейный блок (стр. 13)
- 27 Переключатель ZEBRA (стр. 67)
- 28 Кнопка RESET (стр. 228)
- 29 Кнопка MEMORY INDEX (стр. 195)
- 30 Кнопка MEMORY DELETE (стр. 204)
- 31 Кнопка MEMORY + (стр. 184, 193)
- 32 Кнопка MEMORY MIX (стр. 184)
- 33 Кнопка PICTURE EFFECT (стр. 56)
- 34 Кнопка DIGITAL EFFECT (стр. 59)



- 35 Video control buttons (p. 38, 42, 121)
  - II▶ SLOW (slow playback)
  - AUDIO DUB (dubbing)
  - STOP (stop)
  - ◀◀ REW (rewind)
  - ▶ PLAY (playback)
  - ▶▶ FF (Fast-forward)
  - || PAUSE (pause)
  - REC (recording)The control buttons light up when you set the POWER switch to VCR.

- 36 Remote sensor/infrared ray emitter
- 37 Camera recording lamp (p. 22)

- 35 Кнопки видеоконтроля (стр. 38, 42, 121)
  - II▶ SLOW (замедленное воспроизведение)
  - AUDIO DUB (перезапись)
  - STOP (остановка)
  - ◀◀ REW (ускоренная перемотка назад)
  - ▶ PLAY (воспроизведение)
  - ▶▶ FF (ускоренная перемотка вперед)
  - || PAUSE (пауза)
  - REC (запись)Кнопки управления подсвечиваются, если переключатель POWER установлен в положение VCR.

- 36 Дистанционный сенсор/инфракрасный излучатель
- 37 Лампочка записи видеокамерой (стр. 22)

## Identifying the parts and controls

38 REC START/STOP (p. 27)

39 Lens

40 Lens hood fixing screw

41 Lens hood

You can attach a wide teleconversion lens (not supplied) by removing the lens hood.

### Removing the lens hood

To remove the lens hood for attachment of the wide teleconversion lens, etc., loosen the lens hood fixing screw, and unscrew the lens hood counterclockwise.

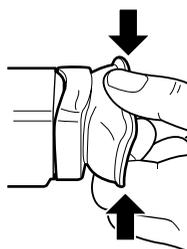
### When using additional filters

We recommend that you use Sony made filters having the genuine accessory mark.

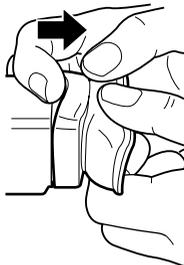
### Notes on replacing the eyecup

- When replacing the supplied eyecup (large or small), clutch the upper and lower of it by your fingers [a], insert your finger into the unfasten portion between the eyecup and viewfinder [b], then remove it.
- Do not pull the eyecup inward or with excessive force [c]. Doing so may damage the eyecup.

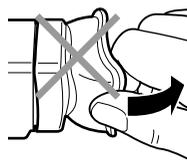
[a]



[b]



[c]



## Обозначение частей и регуляторов

38 REC START/STOP (начало/остановка записи) (стр. 27)

39 Объектив

40 Винт для фиксации бленды объектива

41 Бленда объектива

Сняв бленду объектива, можно установить широкоугольный телеобъектив (не входит в комплект).

### Снятие бленды объектива

Чтобы снять бленду объектива для последующей установки широкоугольного телеобъектива и т.д., ослабьте винт фиксации бленды объектива и поверните ее против часовой стрелки.

### При использовании дополнительных фильтров

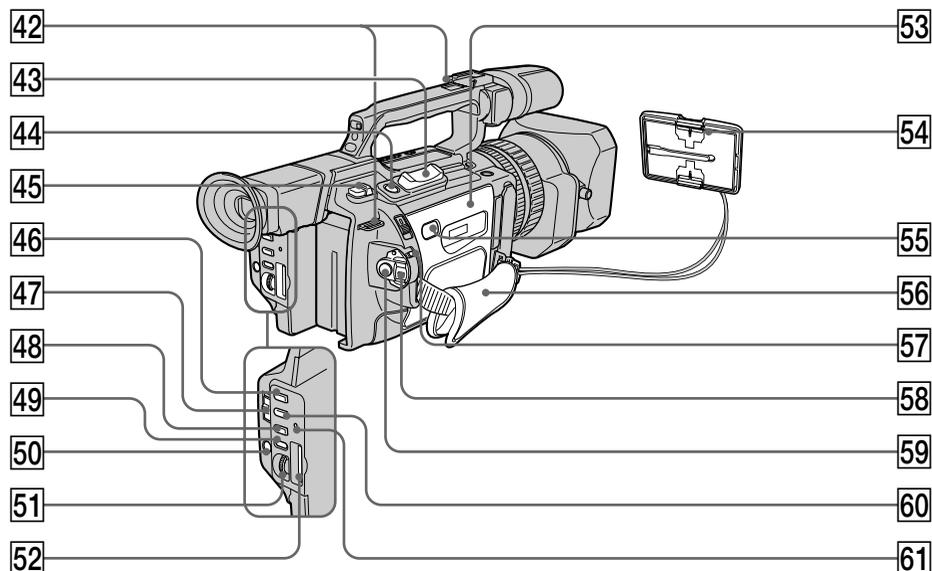
Рекомендуется использовать фильтры производства корпорации Sony, имеющие знак подлинной принадлежности к марке.

### Примечания по замене окуляра

- При замене прилагаемого окуляра (большого или малого) возьмитесь пальцами за его верхнюю и нижнюю часть [a], вставьте палец в появившуюся щель между окуляром и видоискателем [b], затем снимите его.
- Не выворачивайте его внутрь и не прилагайте излишних усилий [c]. Это может привести к повреждению окуляра.

## Identifying the parts and controls

## Обозначение частей и регуляторов



- 42 Hooks for shoulder strap
- 43 Power zoom lever (p. 29)
- 44 PHOTO button (p. 46, 177)
- 45 BATT (battery) RELEASE lever (p. 13)
- 46 PROGRAM AE button (p. 77)
- 47 AUTO LOCK selector (p. 61)
- 48 WHT BAL button (p. 70)
- 49 AUDIO LEVEL button (p. 73)
- 50 MENU button (p. 154)
- 51 SEL/PUSH EXEC dial (p. 154)
- 52 "Memory Stick" slot (p. 173)
- 53 Cassette lid (p. 20)
- 54 Hood cap (p. 22)
- 55 PUSH button (p. 20)

- 42 Крючки для плечевого ремня
- 43 Рычаг привода трансфокатора (стр. 29)
- 44 Кнопка PHOTO (стр. 46, 177)
- 45 Рычажок BATT RELEASE (стр. 13)
- 46 Кнопка PROGRAM AE (стр. 77)
- 47 Переключатель AUTO LOCK (стр. 61)
- 48 Кнопка WHT BAL (стр. 70)
- 49 Кнопка AUDIO LEVEL (стр. 73)
- 50 Кнопка MENU (стр. 154)
- 51 Диск SEL/PUSH EXEC (стр. 154)
- 52 Гнездо для "Memory Stick" (стр. 173)
- 53 Крышка кассетного отсека (стр. 20)
- 54 Крышка (стр. 22)
- 55 Кнопка PUSH (стр. 20)

## Identifying the parts and controls

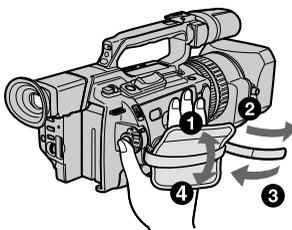
- 56 Grip strap
- 57 LOCK switch (p. 22)
- 58 POWER switch (p. 22)
- 59 START/STOP button (p. 22)
- 60 SHUTTER SPEED button (p. 64)
- 61 Access lamp (p. 173)

### Fastening the grip strap

## Обозначение частей и регуляторов

- 56 Ремень для захвата
- 57 Переключатель LOCK (стр. 22)
- 58 Переключатель POWER (стр. 22)
- 59 Кнопка START/STOP (стр. 22)
- 60 Кнопка SHUTTER SPEED (стр. 64)
- 61 Лампочка обращения (стр. 173)

### Прикрепление ремня для захвата



Fasten the grip strap firmly.

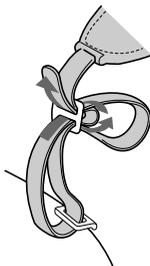
Надежно прикрепите ремень для захвата.

### Attaching the shoulder strap

Attach the shoulder strap supplied with your camcorder to the hooks for the shoulder strap.

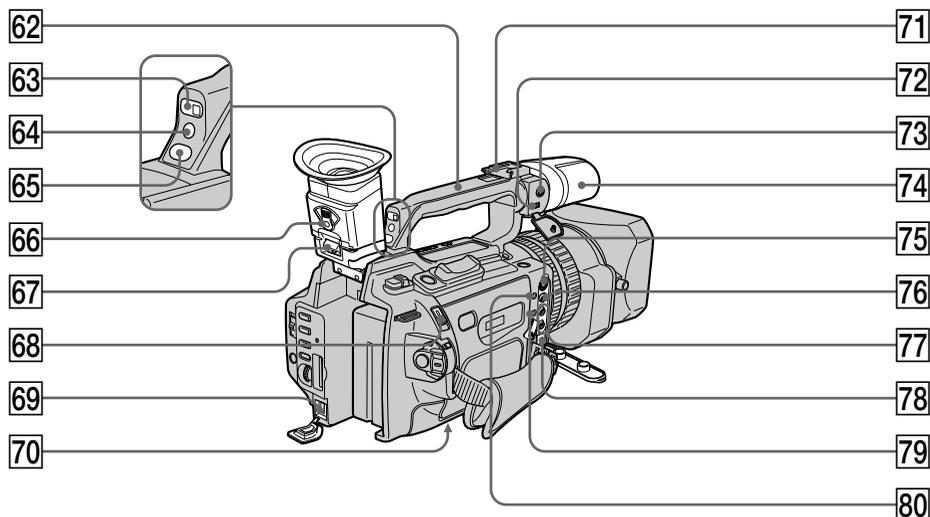
### Прикрепление плечевого ремня

Прикрепите плечевой ремень, прилагаемый к Вашей видеокамере, к крючкам для плечевого ремня.



## Identifying the parts and controls

## Обозначение частей и регуляторов



**62** Carrying handle

**63** Remote sensor

**64** Camera recording lamp (p. 22)

**65** CUSTOM PRESET button (p. 75)

**66** Viewfinder adjustment lever (p. 28)

**67** Hook for removing the viewfinder (p. 235)

**68** EJECT switch (p. 20)

**69** DC IN jack (p. 14)

**70** Tripod receptacle  
Make sure that the length of the tripod screw is less than 6.5 mm (9/32 inch). Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage your camcorder.

**71** Intelligent accessory shoe

**72** MIC/LINE switch (p. 135)

**62** Ручка для переноски

**63** Датчик дистанционного управления

**64** Лампочка записи видеокамерой (стр. 22)

**65** Кнопка CUSTOM PRESET (стр. 75)

**66** Рычажок регулировки видоискателя (стр. 28)

**67** Крючок для снятия видоискателя (стр. 235)

**68** Переключатель EJECT (стр. 20)

**69** Гнездо DC IN (стр. 14)

**70** Гнездо для штатива  
Убедитесь, что длина винта штатива не превышает 6,5 мм. В противном случае Вы не сможете надежно прикрепить штатив, а винт может повредить видеокамеру.

**71** Держатель для вспомогательных принадлежностей

**72** Переключатель MIC/LINE (стр. 135)

## Identifying the parts and controls

- 73** **MIC jack (PLUG IN POWER)** (p. 135)  
The MIC jack is used to supply the power to the “plug-in-power” microphone connected, and is used as an audio input jack for an external microphone or audio equipment. When connecting an external microphone, set the MIC/LINE switch to MIC, and when connecting audio equipment, set it to LINE.
- 74** **Microphone** (p. 137)
- 75** **S VIDEO jack** (p. 44, 49, 105, 128, 189)
- 76** **VIDEO jack** (p. 44, 49, 105, 128, 189)
- 77** **AUDIO L/R jack** (p. 44, 105, 128, 135)
- 78** **i.LINK DV IN/OUT jack** (p. 107, 130, 190)  
This “i.LINK” mark is a trademark of Sony Corporation and indicates that this product is in agreement with IEEE 1394-1995 specifications and their revisions.
- The **i.LINK** DV IN/OUT jack is i.LINK compatible.
- 79** **LANC jack**  
**LANC** stands for Local Application Control Bus System. The **LANC** control jack is used for controlling the tape transport of video equipment and peripherals connected to it. This jack has the same function as the jack indicated as CONTROL L or REMOTE.
- 80** **(headphones) jack**  
When you use headphones, the speaker on your camcorder is silent.

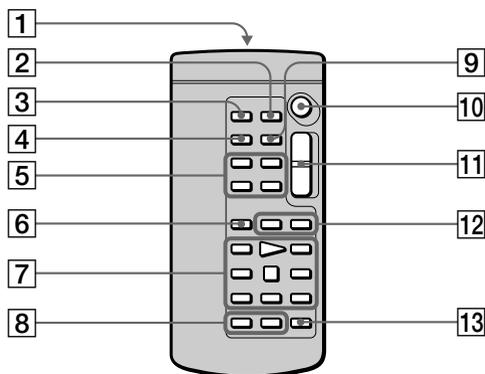
## Обозначение частей и регуляторов

- 73** **Гнездо MIC (PLUG IN POWER)** (стр. 135)  
Гнездо MIC используется для подачи питания на подключенный микрофон “с выключателем питания”, а также в качестве входного гнезда для внешнего микрофона или звуковой аппаратуры. При подключении внешнего микрофона установите переключатель MIC/LINE в положение MIC, а при подключении звуковой аппаратуры установите его в положение LINE.
- 74** **Микрофон** (стр. 137)
- 75** **Гнездо S VIDEO** (стр. 44, 49, 105, 128, 189)
- 76** **Гнездо VIDEO** (стр. 44, 49, 105, 128, 189)
- 77** **Гнездо AUDIO L/R** (стр. 44, 105, 128, 135)
- 78** **Гнездо i.LINK DV IN/OUT** (стр. 107, 130, 190)  
Знак “i.LINK” является торговой маркой корпорации Sony и указывает на то, что продукция соответствует техническим условиям стандартов IEEE 1394-1995 и их дополнениям.
- Гнездо **i.LINK** DV IN/OUT совместимо с каналом передачи сигналов i.LINK.
- 79** **Гнездо LANC**  
**LANC** обозначает систему канала местного управления. Гнездо управления **LANC** используется для контроля за перемещением ленты видеоаппаратуры и подключенных к ней периферийных устройств. Данное гнездо имеет такую же функцию, как и разъемы, обозначенные CONTROL L или REMOTE.
- 80** **Гнездо (головные телефоны)**  
Если используются головные телефоны, громкоговоритель на видеокамере отключается.

## Identifying the parts and controls

### Remote Commander

The buttons that have the same name on the Remote Commander as on your camcorder function identically to the buttons on your camcorder.



- 1 Transmitter**  
Point toward the remote sensor to control your camcorder after turning on your camcorder.
- 2 ZERO SET MEMORY button** (p. 91)
- 3 PHOTO button** (p. 46, 177)
- 4 DISPLAY button** (p. 39)
- 5 Memory control buttons** (p. 184, 193)
- 6 SEARCH MODE button** (p. 93, 95, 97, 99)
- 7 Video control buttons** (p. 42)
- 8 REC button** (p. 128)/**MARK button** (p. 121)
- 9 DATA CODE button** (p. 39)
- 10 START/STOP button** (p. 22)
- 11 Power zoom button** (p. 29)
- 12 ◀◀/▶▶ buttons** (p. 93, 95, 97, 99)
- 13 AUDIO DUB button** (p. 138)

## Обозначение частей и регуляторов

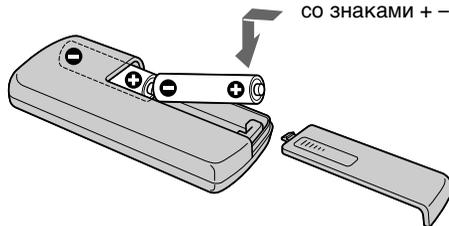
### Пульт дистанционного управления

Кнопки пульта дистанционного управления, которые имеют одинаковые наименования с кнопками на видеокамере, функционируют идентично.

- 1 Передатчик**  
Для управления видеокамерой направьте пульт на датчик после ее включения.
- 2 Кнопка ZERO SET MEMORY** (стр. 91)
- 3 Кнопка PHOTO** (стр. 46, 177)
- 4 Кнопка DISPLAY** (стр. 39)
- 5 Кнопки управления памятью** (стр. 184, 193)
- 6 Кнопка SEARCH MODE** (стр. 93, 95, 97, 99)
- 7 Кнопки видеоконтроля** (стр. 42)
- 8 Кнопка REC (стр. 128)/кнопка MARK** (стр. 121)
- 9 Кнопка DATA CODE** (стр. 39)
- 10 Кнопка START/STOP** (стр. 22)
- 11 Кнопка привода трансфокатора** (стр. 29)
- 12 Кнопки ◀◀/▶▶** (стр. 93, 95, 97, 99)
- 13 Кнопка AUDIO DUB** (стр. 138)

## Identifying the parts and controls

To prepare the Remote Commander insert two R6 (size AA) batteries by matching the + and - polarities on the batteries to the + - marks inside the battery compartment.



### Notes on the Remote Commander

- Point the remote sensor away from strong light sources such as direct sunlight or overhead lighting. Otherwise, the Remote Commander may not function properly.
- Your camcorder works in the commander mode VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the commander mode VTR 2, we recommend changing the commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

### Display window

## Обозначение частей и регуляторов

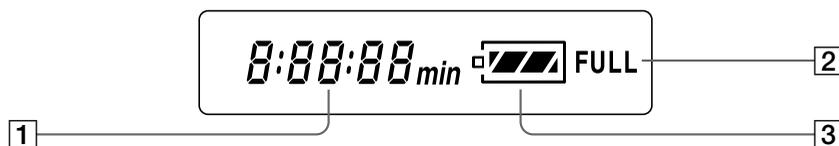
### Для подготовки пульта дистанционного управления

Вставьте две батарейки R6 (размера AA), соблюдая полярность + и - со знаками + - внутри отсека для батареек.

### Примечания по пульта дистанционного управления

- Держите дистанционный датчик на расстоянии от сильных источников света, например прямых солнечных лучей или лампы проектора. В противном случае дистанционное управление может не действовать.
- Данная видеокамера работает в режиме пульта дистанционного управления VTR 2. Режимы пульта дистанционного управления 1, 2 и 3 используются для отличия данной видеокамеры от других видеомагнитофонов фирмы Sony во избежание неправильной работы пульта дистанционного управления. Если используется другой видеомагнитофон фирмы Sony, работающий в режиме VTR 2, рекомендуется изменить режим пульта дистанционного управления или закрыть датчик дистанционного управления видеомагнитофона черной бумагой.

### Окошко дисплея

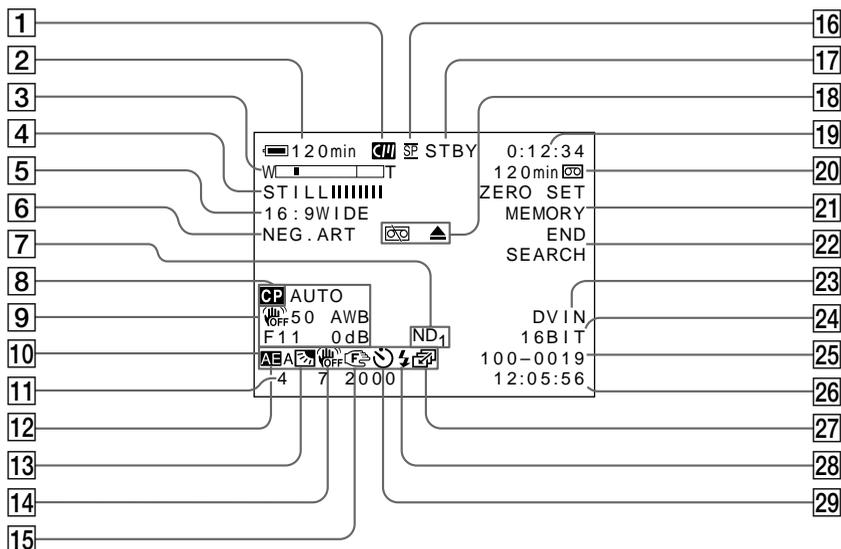


- 1 Remaining battery time indicator (p. 14)/Tape counter (p. 91)/Memory counter (p. 194)/Time code indicator (p. 31)/Self-diagnosis indicator (p. 222)
- 2 FULL charge indicator (p. 14)
- 3 Remaining battery indicator (p. 14)

- 1 Индикатор оставшегося заряда батарейного блока (стр. 14)/Счетчик ленты (стр. 91)/Счетчик памяти (стр. 194)/Индикатор кода времени (стр. 31)/Индикатор самодиагностики (стр. 229)
- 2 Индикатор зарядки FULL (стр. 14)
- 3 Индикатор оставшегося заряда (стр. 14)

## Operation indicators

## Рабочие индикаторы



- 1 Cassette memory indicator (p. 210)
- 2 Remaining battery time indicator (p. 31)
- 3 Zoom indicator (p. 29)/Exposure indicator (p. 63)/Data file name indicator (p. 170)
- 4 Digital effect indicator (p. 58)/FADER indicator (p. 54)/MEMORY MIX indicator (p. 184)
- 5 16:9WIDE indicator (p. 53)/PROG. SCAN indicator (p. 50)
- 6 Picture effect indicator (p. 56)
- 7 ND filter indicator (p. 66)
- 8 Custom preset indicator (p. 75)
- 9 Data code indicator (p. 40)

- 1 Индикатор кассетной памяти (стр. 210)
- 2 Индикатор оставшегося заряда батарейного блока (стр. 31)
- 3 Индикатор трансфокатора (стр. 29)/Индикатор экспозиции (стр. 63)/Индикатор названия данных (стр. 170)
- 4 Индикатор цифрового эффекта (стр. 58)/Индикатор FADER (стр. 54)/Индикатор MEMORY MIX (стр. 184)
- 5 Индикатор режима 16:9WIDE (стр. 53)/Индикатор PROG. SCAN (стр. 50)
- 6 Индикатор эффекта изображения (стр. 56)
- 7 Индикатор фильтра ND (стр. 66)
- 8 Индикатор индивидуальной настройки (стр. 75)
- 9 Индикатор кода данных (стр. 40)

## Identifying the parts and controls

- 10 LCD bright indicator (p. 26)/Volume indicator (p. 38)
- 11 Date indicator
- 12 PROGRAM AE indicator (p. 77)
- 13 Backlight indicator (p. 32)/Spot light indicator (p. 33)
- 14 SteadyShot OFF indicator (p. 156)
- 15 Manual focus/Infinity indicator (p. 81)
- 16 Recording mode indicator (p. 159)
- 17 Standby/Recording indicator (p. 22)/Video control mode indicator (p. 42)/Image quality mode indicator (p. 174)
- 18 Warning indicators (p. 230)
- 19 Tape counter indicator (p. 91)/Time code indicator (p. 31)/Self-diagnosis indicator (p. 222)/Photo mode indicator (p. 46)/Image number indicator (p. 194)
- 20 Remaining tape indicator (p. 31)/Memory playback indicator (p. 194)
- 21 ZERO SET MEMORY indicator (p. 91)/FRAME REC indicator (p. 87)/Interval recording indicator (p. 84)
- 22 END SEARCH indicator (p. 36)
- 23 DV IN indicator (p. 131)/A/V→DV OUT indicator
- 24 Audio mode indicator (p. 159)
- 25 Data file name indicator  
This indicator appears when the MEMORY MIX functions work.
- 26 Audio input level/Time indicator
- 27 Continuous mode indicator (p. 179)
- 28 Video flash ready indicator  
This indicator appears when you use the video flash light (not supplied).
- 29 Self-timer indicator (p. 34)

## Обозначение частей и регуляторов

- 10 Индикатор яркости ЖКД (стр. 26)/Индикатор громкости (стр. 38)
- 11 Индикатор даты
- 12 Индикатор PROGRAM AE (стр. 77)
- 13 Индикатор задней подсветки (стр. 32)/Индикатор прожекторного освещения (стр. 33)
- 14 Индикатор выключенной устойчивой съемки (стр. 162)
- 15 Индикатор ручной фокусировки / бесконечности (стр. 81)
- 16 Индикатор режима записи (стр. 165)
- 17 Индикатор ожидания/записи (стр. 22)/Индикатор режима видеоконтроля (стр. 42)/Индикатор режима качества изображения (стр. 174)
- 18 Предупреждающие индикаторы (стр. 230)
- 19 Индикатор счетчика ленты (стр. 91)/Индикатор кода времени (стр. 31)/Индикатор самодиагностики (стр. 229)/Индикатор фоторежима (стр. 46)/Индикатор номера изображения (стр. 194)
- 20 Индикатор оставшейся ленты (стр. 31)/Индикатор воспроизведения из памяти (стр. 194)
- 21 Индикатор ZERO SET MEMORY (стр. 91)/Индикатор FRAME REC (стр. 87)/Индикатор записи с интервалами (стр. 84)
- 22 Индикатор END SEARCH (стр. 36)
- 23 Индикатор DV IN (стр. 131)/Индикатор A/V→DV OUT
- 24 Индикатор автоматического режима (стр. 165)
- 25 Индикатор названия файла данных  
Этот индикатор появляется во время работы функции MEMORY MIX.
- 26 Индикатор уровня аудиосигнала на входе/времени
- 27 Индикатор непрерывного режима данных (стр. 179)
- 28 Индикатор готовности видеовспышки  
Этот индикатор появляется при использовании видеовспышки (не входит в комплект).
- 29 Индикатор таймера самозапуска (стр. 34)

# Quick Function Guide

---

## Functions to adjust exposure (in the recording mode)

- In insufficient light Low lux mode (p. 77)
- In dark environments such as sunset, fireworks, or general night views Sunset & moon mode (p. 77)
- Shooting backlit subjects BACK LIGHT (p. 32)
- In spotlight, such as at the theater or a formal event SPOT LIGHT (p. 33)

## Functions to give images more impact (in the recording mode)

- Smooth transition between scenes FADER (p. 54)
- Taking a still picture PHOTO (p. 46, 177)
- Digital processing of images PICTURE EFFECT (p. 56)/DIGITAL EFFECT (p. 58)
- Superimposing a title TITLE (p. 141)

## Functions to give a natural appearance to your recordings (in the recording mode)

- Preventing deterioration of picture quality in digital zoom D ZOOM [MENU] (p. 154)
- Focusing manually Manual focus (p. 81)
- Recording fast-moving subjects Sports lesson mode (p. 77)

## Functions to be used in editing (in the recording mode)

- Watching the picture on a wide-screen TV Wide mode (p. 53)
- Viewing images using a personal computer “Memory Stick” (p. 170)

## Functions to be used after recording (in the playback mode)

- Digital processing of recorded images PICTURE EFFECT (p. 102)/DIGITAL EFFECT (p. 103)
- Displaying the date/time or various settings when you recorded Data code (p. 40)
- Quickly locating a desired scene Zero set memory (p. 91)
- Searching for scenes having a title Title search (p. 95)
- Searching for scenes recorded in the photo mode Photo search (p. 99)
- Scanning scenes recorded in the photo mode Photo scan (p. 101)
- Playing back monaural sound or sub sound HiFi SOUND [MENU] (p. 154)

# Краткое руководство по функциям

## Функции для регулировки экспозиции (в режиме записи)

- При недостаточном освещении  
Режим низкой освещенности (стр. 77)
- В темных окружающих условиях, например закат солнца, фейерверки или общие ночные виды  
Режим заката солнца и лунного освещения (стр. 77)
- Съемка объектов с задней подсветкой  
BACK LIGHT (стр. 32)
- При прожекторном освещении, например в театре или на официальной церемонии  
SPOT LIGHT (стр. 33)

## Функции для придания эффектов записанным изображениям (в режиме записи)

- Плавный переход между записанными эпизодами  
Функция FADER (стр. 54)
- Съемка неподвижного изображения  
PHOTO (стр. 46, 177)
- Цифровая обработка изображений  
PICTURE EFFECT (стр. 56)/DIGITAL EFFECT (стр. 58)
- Наложение титра  
TITLE (стр. 141)

## Функции для придания записям естественного вида (в режиме записи)

- Предотвращение ухудшения качества изображения при цифровой трансфокации  
D ZOOM [MENU] (стр. 154)
- Ручная фокусировка  
Ручная фокусировка (стр. 81)
- Запись быстро движущихся объектов  
Режим спортивных состязаний (стр. 77)

## Функции, используемые при монтаже (в режиме записи)

- Просмотр изображения на широкоэкранный телевизор  
Широкоэкранный режим (стр. 53)
- Просмотр изображений с помощью персонального компьютера  
“Memory Stick” (стр. 170)

## Функции, используемые после записи (в режиме воспроизведения)

- Цифровая обработка записанных изображений  
PICTURE EFFECT (стр. 102)/DIGITAL EFFECT (стр. 103)
- Отображение во время записи даты/времени или различных установок  
Код данных (стр. 40)
- Быстрый поиск нужных эпизодов  
Память нулевой отметки (стр. 91)
- Поиск эпизода с титром  
Поиск титра (стр. 95)
- Поиск эпизодов, записанных в фоторежиме  
Фотопоиск (стр. 99)
- Сканирование эпизодов, записанных в фоторежиме  
Фотосканирование (стр. 101)
- Воспроизведение монофонического или вспомогательного звука  
HiFi SOUND [MENU] (стр. 154)

## Index

**A, B**

A/V connecting cable .....	44, 105, 128
AC power adaptor .....	14
Adjusting shutter speed .....	64
Adjusting viewfinder .....	28
AE SHIFT .....	75
Audio dubbing .....	135
AUDIO LEVEL .....	73
AUDIO MIX .....	157
Audio mode .....	159
AUTO SHTR .....	156
BACK LIGHT .....	32
Battery pack .....	13
BEEP .....	161

**C, D**

Camera chromakey .....	182
Cassette memory .....	10, 210
Charging battery .....	14
Charging vanadium-lithium battery .....	236
COLOUR BAR .....	161
Connection	
(dubbing a tape) .....	105
(viewing on TV) .....	44
Continuous .....	178
Custom preset .....	75
Cut recording .....	87
Data code .....	40
Date search .....	97
Date/time indicator .....	41
DEMO .....	160
DIGITAL EFFECT .....	58
Digital program editing .....	108
DISPLAY .....	39
DOT .....	54
Dual sound track tape .....	212
Dubbing a tape .....	105
DV connecting cable .....	106

**E**

EDITSEARCH .....	36
END SEARCH .....	36, 43
Exposure .....	62
External microphone (not supplied) .....	251

**F, G, H**

Fade in/out .....	54
FADER .....	54
FLASH MOTION .....	58
FOCUS .....	81
Format .....	158
Full charge .....	14

Grip strap .....	249
Guide frame .....	52
Headphones jack .....	251
Heads .....	235
HiFi SOUND .....	157

**I, J, K, L**

i.LINK .....	251
Image protection .....	202
Image quality mode .....	174
INDEX MARK .....	89
INDEX (Multiple) display .....	195
Index search .....	93
"InfoLITHIUM" battery .....	14
Intelligent accessory shoe .....	136
Interval recording .....	83
JPEG .....	170
Labeling a cassette .....	149
LANC .....	251
LCD screen .....	25
LUMINANCEKEY .....	58

**M, N**

Main sound .....	157
Manual adjustment .....	61
Manual focus .....	81
Memory chromakey .....	182
Memory luminancekey .....	182
Memory mix .....	182
Memory overlap .....	182
Memory photo recording .....	177
"Memory Stick" .....	170
Menu settings .....	154
MIC (PLUG IN POWER) .....	135
Mirror mode .....	25
Moisture condensation .....	234
MONOTONE .....	54
ND filter .....	65
Normal charge .....	14

**O, P, Q**

OLD MOVIE .....	58
Operation indicators .....	254
OVERLAP .....	54
PAL system .....	233
Photo scan .....	101
Photo search .....	99
PICTURE EFFECT .....	56
Picture search .....	42
Playback pause .....	42
Power sources	
(battery pack) .....	13
(car battery) .....	19
(mains) .....	18
Power zoom .....	29
Print mark .....	208
PROGRAM AE .....	77

Progressive .....	50
-------------------	----

**R, S**

Rec Review .....	37
Recording level .....	73
Remaining battery time indicator .....	31
Remaining tape indicator .....	31
Remote Commander .....	252
Remote control jack (LANC) .....	251
Remote sensor .....	246
RESET .....	221
S VIDEO jack .....	45, 105, 128
SEL/PUSH EXEC dial .....	154
Self-diagnosis display .....	222
Self-timer .....	34, 48, 181
Serial port adaptor .....	197
Skip scan .....	42
Slide show .....	200
Slow playback .....	42
Spotlight mode .....	33
STEADYSHOT .....	156
Stereo tape .....	212
STILL .....	58
Sub sound .....	157

**T, U, V**

Tape counter .....	91
Tape photo recording .....	46
Telephoto .....	29
Time code .....	31
Title .....	141
Title search .....	95
TRAIL .....	58
Transition .....	24
TV colour system .....	233

**W, X, Y, Z**

Warning indicators .....	230
White balance .....	70
Wide mode .....	53
Wide-angle .....	29
WIPE .....	54
WORLD TIME .....	160
Write-protect tab .....	21
Zebra pattern .....	67
Zero set memory function .....	91
Zoom .....	29

# Алфавитный указатель

## А, Б, В, Г

Адаптер последовательного порта .....	197
Аудиоперезапись .....	135
Аудиорежим .....	165
Баланс белого .....	70
Батарейный блок	
InfoLITHIUM .....	14
Батарейный блок .....	13
Видеоголовки .....	235
Внешний микрофон (не входит в комплект) .....	251
Вспомогательный звук ..	163
Гнездо	
S VIDEO .....	45, 105, 128
Гнездо дистанционного управления (LANC) .....	251
Гнездо для головных телефонов .....	251

## Д, З

Датчик дистанционного управления .....	246
Демонстрация слайдов ..	200
Держатель для вспомогательных принадлежностей .....	136
Диск SEL/PUSH EXEC ...	154
Замедленное воспроизведение .....	42
Запись с интервалами .....	83
Зарядка батареи .....	14
Зарядка ванадиево-литиевой батареи .....	236
Защита изображения .....	202
Зеркальный режим .....	25

## И, К, Л, М

Индексация (многокадровая) .....	195
Индивидуальная настройка .....	75
Индикатор WIPE .....	54
Индикатор даты/времени .....	41
Индикатор оставшегося заряда батарейного блока .....	31
Индикатор оставшейся ленты .....	31
Индикация самодиагностики .....	229
Источники питания (автомобильный аккумулятор) .....	19
(батарейный блок) .....	13
(электрическая сеть) ..	18
Кассетная память .....	10, 210
Кнопка замены по цветности .....	182
Кнопка замены по яркости .....	182
Кнопка цветности видеокамеры .....	182
Код времени .....	31
Код данных .....	40
Конденсация влаги .....	234
Контрольная рамка .....	52

Лента с двойной звуковой дорожкой .....	212
Лепесток защиты от записи .....	21
Маркировка кассеты .....	149

## Н, О

Наложение с помощью памяти .....	182
Настройка скорости затвора .....	64
Непрерывный режим .....	178
Нормальная зарядка .....	14
Операции появления/исчезновения .....	54
Основной звук .....	163

## П, Р

Пауза воспроизведения ..	42
Перезапись ленты .....	105
Переход .....	24
Печатный знак .....	208
Поиск даты .....	97
Поиск изображения .....	42
Поиск методом прогона ..	42
Поиск по индексу .....	93
Поиск титра .....	95
Покадровая съемка .....	87
Полная зарядка .....	14
Полосатый шаблон .....	67
Предупреждающие индикаторы .....	230
Прогрессивный .....	50
Просмотр записи .....	37
Пульс дистанционного управления .....	252
Рабочие индикаторы .....	254
Регулировка видеокамеры .....	28
Режим качества изображения .....	174
Режим проекторного освещения .....	33
Ремень для захвата .....	249
Ручная регулировка .....	61
Ручная фокусировка .....	81

## С, Т

Сетевой адаптер переменного тока .....	14
Система PAL .....	233
Система цветного телевидения .....	233
Соединение (перезапись ленты) ..	105
(просмотр на экране телевизора) .....	44
Соединительный кабель DV .....	106
Соединительный кабель i.LINK .....	251
Соединительный кабель аудио/видео ...	44, 105, 128
Старинное кино .....	58
Стереофоническая лента .....	212
Счетчик ленты .....	91
Съемка в положении "широкоугольный" .....	29

Таймер самозапуска .....	34, 48, 181
Телефото .....	29
Титр .....	141
Трансфокатор .....	29
Трансфокация .....	29

## У, Ф, Ц, Ш, Э

Уровень записи .....	73
Установки меню .....	154
Фильтр ND .....	65
Формат .....	164
Фотозапись с сохранением в памяти .....	177
Фотопоиск .....	99
Фотосканирование .....	101
Фотосъемка на ленту .....	46
Функция FADER .....	54
Функция Memory mix .....	182
Функция WORLD TIME ...	160
Функция памяти нулевой отметки .....	91
Цифровой монтаж программы .....	108
Широкоэкранный режим .....	53
Экран ЖКД .....	25
Экспозиция .....	62
Эффект изображения .....	56

## А, В, С, D, E

AE SHIFT .....	75
AUDIO LEVEL .....	73
AUDIO MIX .....	163
AUTO SHTR .....	162
BACK LIGHT .....	32
BEEP .....	167
COLOUR BAR .....	167
DEMO .....	166
DIGITAL EFFECT .....	58
DISPLAY .....	39
DOT .....	54
EDITSEARCH .....	36
END SEARCH .....	36, 43

## F, H

FLASH MOTION .....	58
FOCUS .....	81
HiFi SOUND .....	163

## I, J, L

INDEX MARK .....	89
JPEG .....	170
LANC .....	251
LUMINANCEKEY .....	58

## M, O, P

"Memory Stick" .....	170
MIC (PLUG IN POWER) ..	135
MONOTONE .....	54
OVERLAP .....	54
PROGRAM AE .....	77

## R, S, T

RESET .....	228
STEADYSHOT .....	162
STILL .....	58
TRAIL .....	58

Изготовитель: Сони Корпорейшн  
Адрес: 6-7-35 Киташинагава,  
Шинагава-ку, Токио 141-0001, Япония  
Страна-производитель: Япония

Sony Corporation Printed in Japan

<http://www.sony.net/>

Printed on recycled paper