

# Digital Video Camera Recorder

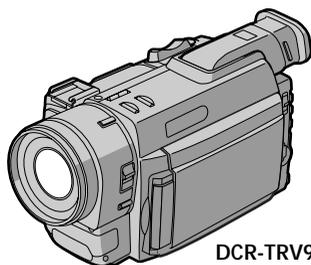
---

## Operating Instructions

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

## Инструкция по эксплуатации

Перед эксплуатацией аппарата внимательно прочтите, пожалуйста, данное руководство и сохраняйте его для дальнейших справок.



DCR-TRV900E

Mini **DV** Digital  
Video  
Cassette

Handycam Vision™

 InfoLITHIUM

 Cassette  
Memory 

  
MEMORY STICK

## DCR-TRV890E/TRV900E

# Welcome!

Congratulations on your purchase of this Sony Handycam Vision™ camcorder. With your Handycam Vision you can capture life's precious moments with superior picture and sound quality.

Your Handycam Vision 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 BS1362 (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.

- IBM PC/AT is a registered trademark of International Business Machines Corporation of the U.S.A.
- MS-DOS and Windows are registered trademarks licensed to Microsoft Corporation, registered in the U.S.A. and other countries.
- Macintosh is a trademark licensed to Apple Computer, Inc., registered in the U.S.A. and other countries.
- 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.

# Добро пожаловать!

Поздравляем Вас с приобретением данной видеокамеры Handycam Vision™ фирмы Sony. С помощью Вашей видеокамеры Handycam Vision Вы сможете запечатлеть дорогие Вам мгновения жизни с превосходным качеством изображения и звука.

Ваша видеокамера Handycam Vision оснащена усовершенствованными функциями, но в то же время ее очень легко использовать. Вскоре Вы будете создавать семейные видеопрограммы, которыми можете наслаждаться последующие годы.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

- 
- IBM PC/AT является зарегистрированным товарным знаком корпорации International Business Machines США.
  - MS-DOS и Windows являются зарегистрированными товарными знаками, запатентованными корпорацией Microsoft, зарегистрированными в США и других странах.
  - Macintosh является товарным знаком, запатентованным корпорацией Apple Computer, Inc., зарегистрированным в США и других странах.
  - Все другие здесь упомянутые наименования изделий могут быть товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками их соответствующих компаний.
- Кроме того “™” и “®” не упоминаются в каждом случае в данном руководстве.

# Table of contents

<b>Before you begin</b>	
Using this manual .....	5
Checking supplied accessories .....	7
<b>Getting started</b>	
Installing and charging the battery pack .....	8
Inserting a cassette .....	13
<b>Basic operations</b>	
Camera recording .....	14
Attaching the lens hood .....	17
Using the zoom feature .....	17
Selecting the start/stop mode .....	19
Shooting with the LCD screen .....	20
Letting the subject monitor the shot .....	21
Self-timer recording .....	23
Hints for better shooting .....	24
Checking the recorded picture .....	26
Playing back a tape .....	27
Searching for the end of the picture .....	31
<b>Advanced operations</b>	
Using alternative power sources .....	32
Using the mains .....	32
Using a car battery .....	33
Changing the mode settings .....	34
—for camera recording—	
Photo recording .....	43
Shooting with all the pixels – PROG. SCAN .....	46
Using the FADER function .....	48
Shooting with backlighting .....	50
Using the wide mode function .....	51
Enjoying picture effect .....	53
Recording with various effects – digital effect .....	55
Shooting with manual adjustment .....	58
Using the PROGRAM AE function .....	71
Focusing manually .....	74
Interval recording .....	76
Cut recording .....	79
Superimposing a title .....	81
Making a custom title .....	84
Labelling a cassette .....	86
—for playing back/editing—	
Watching on a TV screen .....	88
Viewing the picture with the picture effect .....	91
Viewing the picture with the digital effect .....	92
Searching the boundaries of recorded tape	
with date – date search .....	93
Searching the boundaries of recorded tape	
with title – title search .....	97
Searching for a photo	
– photo search/photo scan .....	99
Returning to a pre-registered position .....	103
Displaying recording data	
– data code function .....	104
Editing onto another tape .....	105
Editing partially on a mini DV tape	
– DV synchro-editing .....	108
Recording from a VCR or TV	
(DCR-TRV900E only) .....	110
Replacing recording on a tape – insert editing	
(DCR-TRV900E only) .....	112
Audio dubbing .....	114
<b>Memory card slot operations</b>	
Using the memory card slot – introduction .....	118
Recording an image from a mini DV tape as a	
still image .....	128
Copying still images from a mini DV tape	
– photo save .....	131
Recording still images on PC cards (not supplied)	
– memory photo recording .....	133
Viewing a still picture	
– memory photo playback .....	137
Preventing accidental erasure – PROTECT .....	141
Deleting images .....	143
Copying the image recorded with the memory	
card slot to mini DV tapes (DCR-TRV900E only)	
.....	146
Playing back images in a continuous loop	
– SLIDE SHOW .....	148
<b>Additional information</b>	
Usable cassettes and playback modes .....	150
Charging the vanadium-lithium battery in the	
camcorder .....	153
Resetting the date and time .....	153
Simple setting of clock by time difference .....	156
Tips for using the battery pack .....	157
Maintenance information and precautions .....	163
Using your camcorder abroad .....	168
Trouble check .....	169
Self-diagnosis function .....	174
Specifications .....	181
Identifying the parts .....	183
Warning indicators .....	196
Index .....	198

When you use Memory Sticks (not supplied), see page 118 for details.

**Перед началом эксплуатации**

Использование данного руководства .....	5
Проверка прилагаемых принадлежностей .....	7

**Подготовка к эксплуатации**

Установка и зарядка батарейного блока .....	8
Вставка кассеты .....	13

**Основные операции**

Запись с помощью видеокамеры .....	14
Прикрепление светозащитной бленды объектива .....	17
Использование функции наезда видеокамеры .....	17
Выбор режима запуска/остановки .....	19
Съемка с использованием экрана ЖКД .....	20
Возможность для снимаемого человека наблюдать съемку .....	21
Запись по таймеру самозапуска .....	23
Советы для лучшей съемки .....	24
Проверка записанного изображения .....	26
Воспроизведение ленты .....	27
Поиск конца изображения .....	31

**Усовершенствованные операции**

Использование альтернативных источников питания .....	32
Использование электрической сети .....	32
Использование автомобильного аккумулятора .....	33
Изменение установок режимов .....	34
<b>— Для записи с помощью видеокамеры —</b>	
Запись фотографий .....	43
Съемка со всеми элементами изображения – P.FOG. SCAN .....	46
Использование функции FADER .....	48
Съемка с задней подсветкой .....	50
Использование функции широкоформатного режима .....	51
Наслаждение эффектами изображений .....	53
Запись с различными эффектами – цифровые эффекты .....	55
Съемка с ручной регулировкой .....	58
Использование функции PROGRAM AE .....	71
Ручная фокусировка .....	74
Запись с интервалами .....	76
Запись с прерыванием .....	79
Наложение титра .....	81
Создание собственного титра .....	84
Обозначение кассеты .....	86
<b>— Для воспроизведения/монтажа —</b>	
Просмотр на экране телевизора .....	88
Просмотр изображения с эффектами изображений .....	91
Просмотр изображения с цифровыми эффектами .....	92
Поиск границ на записанной ленте с помощью даты – поиск даты .....	93
Поиск границ на записанной ленте с помощью титра – поиск титра .....	97
Поиск фотографий – фотопоиск/ фотосканирование .....	99

Возврат к предварительно зарегистрированной позиции .....	103
Отображение данных записи – функция кода данных .....	104
Монтаж на другую ленту .....	105
Частичный монтаж на ленту mini DV – синхронный цифровой видеомонтаж .....	108
Запись с KBM или телевизора (только DCR-TRV900E) .....	110
Замещение записи на ленте – монтаж в режиме вставки (только DCR-TRV900E) ....	112
Наложение звукового сопровождения .....	114

**Операции с использованием гнезда для платы расширения памяти**

Использование гнезда для платы расширения памяти – введение .....	118
Запись изображения с ленты mini DV в качестве неподвижного изображения .....	128
Копирование неподвижных изображений с ленты mini DV – сохранение фотографий ...	131
Запись неподвижных изображений на платы персонального компьютера (не прилагаются) – запись фотографий в память .....	133
Просмотр неподвижного изображения – воспроизведение фотографий из памяти .....	137
Предотвращение случайного стирания – PROTECT .....	141
Удаление изображений .....	143
Копирование изображения, записанного с использованием гнезда для платы расширения памяти, на ленты mini DV (только DCR-TRV900E) .....	146
Воспроизведение изображений в непрерывном замкнутом цикле – SLIDE SHOW .....	148

**Дополнительная информация**

Используемые кассеты и режимы воспроизведения .....	150
Зарядка ванадиево-литиевой батарейки в видеокамере .....	153
Установка даты и времени .....	153
Простая установка часов с помощью разницы во времени .....	156
Советы по использованию батарейного блока .....	157
Информация по уходу за аппаратом и предосторожности .....	163
Использование Вашей видеокамеры за границей .....	168
Проверка неисправностей .....	175
Функция самодиагностики .....	180
Технические характеристики .....	182
Опознавание частей .....	183
Предупреждающие индикаторы .....	196
Алфавитный указатель .....	198

Если Вы используете платы памяти Memory Stick (не прилагаются), см. подробные сведения на стр. 118.

The instructions in this manual are for the two models listed below. Before you start reading this manual and operating the unit, check your model number by looking at the bottom of your camcorder. The DCR-TRV900E is the model used for illustration purposes. Otherwise, the model name is indicated in the illustrations. Any differences in operation are clearly indicated in the text, for example, "DCR-TRV900E only." As you read through this manual, buttons and settings on the camcorder are shown in capital letters.

e.g., Set the POWER switch to CAMERA.

### Types of differences

Model number	Line recording	The POWER switch position during playback
DCR-TRV900E	●	VTR
DCR-TRV890E	—	PLAYER

### Note on Cassette Memory

This camcorder is based on the DV format. You can only use mini DV cassettes with this camcorder. We recommend you to use a tape with cassette memory **СIII**.

The functions which depend on whether the tape has the cassette memory or not are:

- End Search (p. 26, 31)
- Date Search (p. 93)
- Photo Search (p. 99).

The functions you can operate only with the cassette memory are:

- Title Search (p. 97)
- Superimposing a title (p. 81)
- Making a custom title (p. 84)
- Labelling a cassette (p. 86).

For details, see page 150.

### 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.

Инструкции в данном руководстве изложены для двух нижеперечисленных моделей. Перед тем, как Вы начнете читать данное руководство и эксплуатировать аппарат, проверьте номер Вашей модели, посмотрев на нижнюю панель Вашей видеокамеры. Модель DCR-TRV900E используется в иллюстративных целях. В противном случае наименование модели указывается на рисунках. Любые различия в работе четко указаны в тексте, как например, "Только DCR-TRV900E".

Когда Вы будете читать данное руководство, учитывайте, что кнопки и установки на видеокамере показаны прописными буквами. Прим. Установите выключатель POWER в положение CAMERA.

### Типы различий

Номер модели	Линейная запись	Установка выключателя POWER во время воспроизведения
DCR-TRV900E	●	VTR
DCR-TRV890E	—	PLAYER

### Примечание к кассете с памятью

Данная видеокамера базируется на цифровом видеформате DV. Вы можете использовать на данной видеокамере только кассеты mini DV. Мы рекомендуем Вам использовать ленты кассет с памятью **СIII**.

Следующие функции будут зависеть от того, используется ли лента кассеты с памятью или нет:

- Поиск конца (стр. 26, 31)
- Поиск даты (стр. 93)
- Фотопоиск (стр. 99).

Следующими функциями Вы можете управлять только при использовании кассеты с памятью:

- Поиск титра (стр. 97)
- Наложение титра (стр. 81)
- Создание собственного титра (стр. 84)
- Обозначение кассеты (стр. 86)

См. подробности на стр 150.

### Примечание к системам цветного телевидения

Системы цветного телевидения отличаются в зависимости от страны. Для просмотра Ваших записей по телевизору Вам необходимо использовать телевизор, основанный на системе PAL.

### Precaution on copyright

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

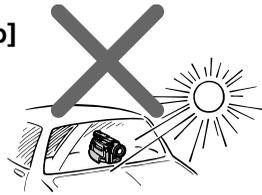
### Precautions on camcorder care

- The LCD screen and/or the colour viewfinder are manufactured using high-precision technology. However, there may be some tiny black points and/or bright points (red, blue or green in colour) that constantly appear on the LCD screen and/or in the viewfinder. These points are normal in the manufacturing process and do not affect the recorded picture in any way. Over 99.99% are operational for effective use.
- Do not let the camcorder get wet. Keep the camcorder away from rain and sea water. Letting the camcorder get wet may cause the unit to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired [a].
- Never leave the camcorder exposed to temperatures above 60°C (140°F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight [b].

[a]



[b]



### Предостережение об авторском праве

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

### Предосторожности по уходу за видеокамерой

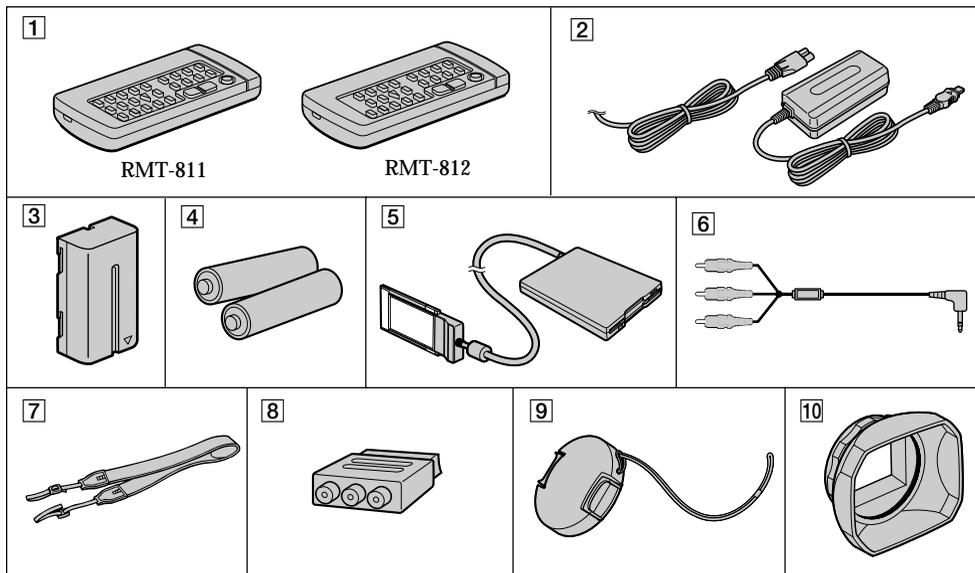
- Экран ЖКД и/или цветной видоискатель выполнены с применением высокоточной технологии. Однако, черные точки или яркие точки света (красные, синие или зеленые) могут постоянно появляться на экране ЖКД и/или в цветном видоискателе. Эти точки считаются нормальным явлением в процессе съемки и никак не влияют на записываемое изображение. Свыше 99,99% экрана предназначено для эффективного использования.
- Не позволяйте видеокамере делаться влажной. Предохраняйте видеокамеру от дождя или морской воды. Если Вы намочите видеокамеру, то это может вызвать неисправность аппарата, и в некоторых случаях эта неисправность не подлежит ремонту [a].
- Никогда не оставляйте видеокамеру в месте с температурой выше 60°C (140°F), как например, в автомобиле, остановленном на солнце или под прямыми солнечными лучами [b].

# Checking supplied accessories

# Проверка прилагаемых принадлежностей

Check that the following accessories are supplied with your camcorder.

Проверьте, что следующие принадлежности прилагаются к Вашей видеокамере.



Before you begin / Перед началом эксплуатации

**1** Wireless Remote Commander (1) (p. 190)  
RMT-811: DCR-TRV900E  
RMT-812: DCR-TRV890E

**2** AC-L10A AC power adaptor (1),  
Mains lead (1) (p. 9, 32)  
The shape of the plug varies from region to region.

**3** NP-F330 battery pack (1) (p. 8)

**4** R6 (size AA) battery for Remote  
Commander (2) (p. 191)

**5** Floppy disk adapter (1) (p. 118)

**6** A/V connecting cable (1) (p. 88, 105)

**7** Shoulder strap (1) (p. 192)

**8** 21-pin adaptor (1) (p. 89)

**9** Lens cap (1) (p. 14)

**10** Lens hood (1) (p. 17)

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

**1** Беспроводный пульт дистанционного управления (1) (стр. 190)  
RMT-811: DCR-TRV900E  
RMT-812: DCR-TRV890E

**2** Сетевой адаптер перем. тока AC-L10A (1)  
Сетевой провод (1) (стр. 9, 32)  
Форма вилочного разъема отличается в зависимости от региона использования.

**3** Батарейный блок NP-F330 (1) (стр. 8)

**4** Батарейка R6 (размером AA) для пульта дистанционного управления (2) (стр.191)

**5** Адаптер флоппи-диска (1) (стр. 118)

**6** Соединительный кабель аудио/видео (1) (стр. 88, 105)

**7** Плечевой ремень (1) (стр. 192)

**8** 21-штырьковый адаптер (1) (стр. 89)

**9** Крышка объектива (1) (стр. 14)

**10** Светозащитная бленда объектива (1) (стр. 17)

Содержимое записи не может быть компенсировано, если запись или воспроизведение не выполняется вследствие повреждения видеокамеры, видеоленты и т.д.

## Installing and charging the battery pack

Before using your camcorder, you first need to install and charge the battery pack. To charge the battery pack, use the supplied AC power adaptor.

This camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery pack. "InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

### Installing the battery pack

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

Attach the battery pack to the camcorder securely.

## Установка и зарядка батарейного блока

Перед использованием Вашей видеокамеры Вам нужно сперва установить и зарядить батарейный блок. Для зарядки батарейного блока используйте прилагаемый сетевой адаптер переменного тока.

Данная видеокамера работает только от батарейного блока "InfoLITHIUM".

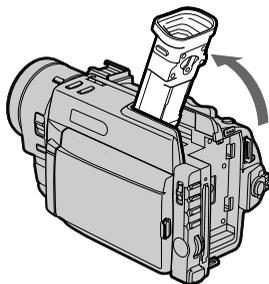
"InfoLITHIUM" является товарным знаком корпорации Sony.

### Установка батарейного блока

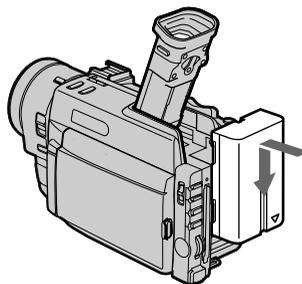
- (1) Поднимите видоискатель вверх.
- (2) Вставьте батарейный блок в направлении знака ▼ на батарейном блоке. Двигайте батарейный блок вниз до тех пор, пока он не будет зафиксирован.

Надежно присоедините батарейный блок к видеокамере.

1



2



#### Note on installing the NP-F730/F750/F930/F950 battery pack

Use the camcorder while stretching out the viewfinder.

#### Note on the battery pack

Do not carry the camcorder by grasping the battery pack.

#### Примечание к установке батарейного блока NP-F730/F750/F930/F950

Используйте видеокамеру, выдвинув видоискатель.

#### Примечание к батарейному блоку

Не носите видеокамеру, держа ее за батарейный блок.

## Charging the battery pack

Charge the battery pack on a flat surface without vibration. The battery pack is charged a little in the factory.

- (1) Open the DC IN jack cover and connect the supplied AC power adaptor to the DC IN jack with the plug's ▲ mark up.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to mains.
- (4) Set the POWER switch to OFF. Remaining battery time is indicated by the minutes on the display window. Charging begins.

When the remaining battery indicator becomes , **normal charge** is completed. For **full charge**, which allows you to use the battery longer than usual, leave the battery pack attached for about 1 hour after normal charge is completed until FULL appears in the display window.

Before using the camcorder with the battery pack, unplug the AC power adaptor from the DC IN jack of the camcorder. You can also use the battery pack before it is completely charged.

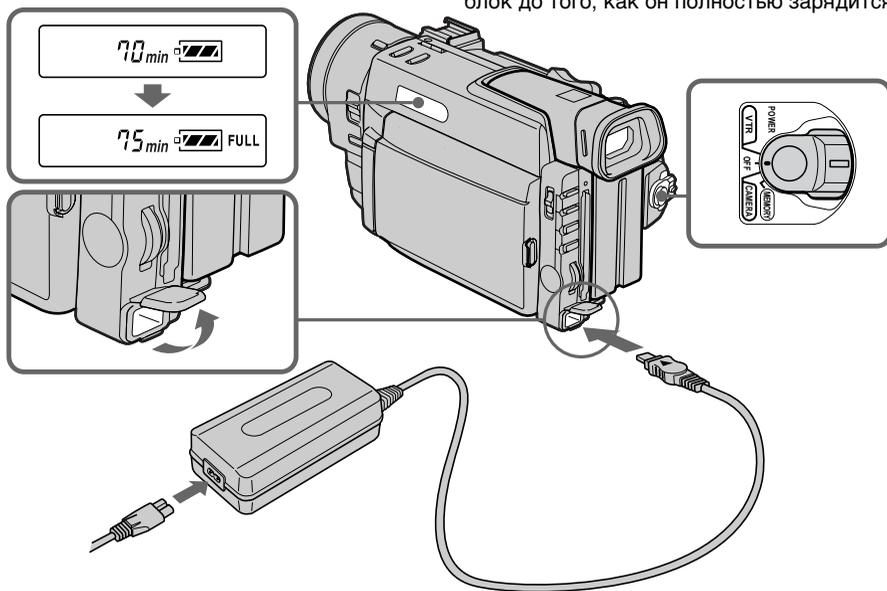
## Зарядка батарейного блока

Заряжайте батарейный блок на плоской поверхности, неподверженной вибрации. Батарейный блок слегка заряжен на заводе.

- (1) Откройте крышку гнезда DC IN и подсоедините сетевой адаптер переменного тока к гнезду DC IN со знаком ▲ на разъеме, направленным вверх.
- (2) Подсоедините сетевой провод к сетевому адаптеру перем. тока.
- (3) Подсоедините сетевой провод к электрической сети.
- (4) Установите выключатель POWER в положение OFF. Оставшееся время заряда батарейного блока указывается в минутах в окошке дисплея. Зарядка началась.

Когда индикатор оставшегося заряда батарейного блока  будет заполнен, **нормальная зарядка** завершена. Для **полной зарядки**, которая позволяет Вам использовать батарейный блок дольше, чем обычно оставьте батарейный блок подсоединенным приблизительно еще на 1 час после завершения нормальной зарядки до тех пор, пока в окошке дисплея не появится FULL.

Перед использованием видеокамеры от батарейного блока отсоедините сетевой адаптер перем. тока от гнезда DC IN. Вы также можете использовать батарейный блок до того, как он полностью зарядится.



## Notes

- “--- min” appears on the display window until the camcorder calculates remaining battery time.
- Remaining battery time indication on the display window roughly indicates the recording time with the viewfinder. Use it as a guide. It may differ from the actual recording time.

## Charging time

Battery pack	Charging time *
NP-F330 (supplied)	150 (90)
NP-F530	210 (150)
NP-F550	210 (150)
NP-F730	300 (240)
NP-F750	300 (240)
NP-F930	390 (330)
NP-F950	390 (330)

The time required for a normal charge is indicated in parentheses.

\* Approximate minutes to charge an empty battery pack using the supplied AC power adaptor. (Lower temperatures require a longer charging time.)

## Battery life

While using with viewfinder

Battery pack	Continuous recording time **	Typical recording time ***
NP-F330 (supplied)	75 (70)	40 (35)
NP-F530	120 (110)	60 (55)
NP-F550	150 (135)	75 (70)
NP-F730	270 (245)	140 (130)
NP-F750	315 (275)	165 (145)
NP-F930	420 (375)	220 (195)
NP-F950	485 (440)	255 (230)

## Примечания

- “--- min” появляется в окошке дисплея в то время, когда видеокамера вычисляет оставшееся время заряда батарейного блока.
- Индикация оставшегося времени заряда батарейного блока в окошке дисплея приблизительно показывает время записи с использованием видискателя. Используйте его в качестве руководства. Оно может отличаться от действительного времени записи.

## Время зарядки

Батарейный блок	Время зарядки*
NP-F330 (прилагается)	150 (90)
NP-F530	210 (150)
NP-F550	210 (150)
NP-F730	300 (240)
NP-F750	300 (240)
NP-F930	390 (330)
NP-F950	390 (330)

Числа в скобках указывают время, требуемое для нормальной зарядки.

\* Приблизительное время в минутах для зарядки полностью разряженного батарейного блока с использованием прилагаемого сетевого адаптера переменного тока. (При более низких температурах потребуются более длительное время зарядки.)

## Срок службы заряда батарейного блока

При использовании видискателя

Батарейный блок	Время непрерывной записи**	Время типичной записи***
NP-F330 (прилагается)	75 (70)	40 (35)
NP-F530	120 (110)	60 (55)
NP-F550	150 (135)	75 (70)
NP-F730	270 (245)	140 (130)
NP-F750	315 (275)	165 (145)
NP-F930	420 (375)	220 (195)
NP-F950	485 (440)	255 (230)

## While using with LCD

Battery pack	Continuous recording time **	Typical recording time ***	Playing time with LCD
NP-F330 (supplied)	60 (50)	30 (25)	75 (70)
NP-F530	95 (85)	50 (45)	120 (110)
NP-F550	120 (105)	65 (55)	150 (135)
NP-F730	210 (190)	115 (105)	270 (245)
NP-F750	250 (220)	140 (120)	315 (275)
NP-F930	325 (295)	180 (165)	420 (375)
NP-F950	375 (335)	210 (185)	485 (440)

Numbers in parentheses indicate the time when you use a normally charged battery. Battery life will be shorter if you use the camcorder in a cold environment.

\*\* Approximate continuous recording time indoors.

\*\*\* Approximate minutes when recording while you repeat recording start/stop, zooming and turning the power on/off. The actual battery life may be shorter.

## Notes on remaining battery time indication during recording

- Remaining battery time is displayed on the LCD screen or in the viewfinder. However, the indication may not be displayed properly, depending on using conditions and circumstances.
- When you close the LCD panel or open it, it takes about 1 minute for the correct remaining time to be displayed.

## При использовании ЖКД

Батарейный блок	Время непрерывной записи**	Время типичной записи***	Время воспроизведения на ЖКД
NP-F330 (прилагается)	60 (50)	30 (25)	75 (70)
NP-F530	95 (85)	50 (45)	120 (110)
NP-F550	120 (105)	65 (55)	150 (135)
NP-F730	210 (190)	115 (105)	270 (245)
NP-F750	250 (220)	140 (120)	315 (275)
NP-F930	325 (295)	180 (165)	420 (375)
NP-F950	375 (335)	210 (185)	485 (440)

Числа в скобках указывают время, когда Вы используете нормально заряженный батарейный блок.

Срок службы заряда батарейного блока будет короче, если Вы используете видеокамеру в холодных условиях.

\*\* Приблизительное время непрерывной записи в помещении.

\*\*\* Приблизительное время в минутах при записи с повторным началом/остановкой записи, наездом видеокамеры и включением/выключением питания. Фактический срок службы заряда батарейного блока может быть короче.

## Примечания к индикации оставшегося времени работы батарейного блока во время записи

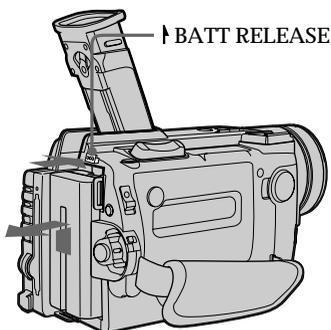
- Оставшееся время работы батарейного блока отображается на экране ЖКД или в видискателе. Однако, индикация может отображаться неправильно в зависимости от условий и обстоятельств использования.
- Когда Вы закрываете панель ЖКД или открываете ее, требуется приблизительно 1 минута для правильного отображения оставшегося времени.

### To remove the battery pack

Lift up the viewfinder. While pressing **↑ BATT RELEASE**, slide the battery pack in the direction of the arrow.

### Для снятия батарейного блока

Поднимите видоискатель вверх. Нажимая **↑ BATT RELEASE**, передвиньте батарейный блок в направлении стрелки.



## Inserting a cassette

## Вставка кассеты

You can use mini DV cassette with <sup>Mini</sup> DV logo\* only.

Make sure that the power source is installed.

- (1) While pressing the small blue button on the EJECT switch, slide it in the direction of the arrow. The cassette compartment automatically opens.
- (2) Insert a cassette with the window facing out.
- (3) Close the cassette compartment by pressing the "PUSH" mark on the cassette compartment.

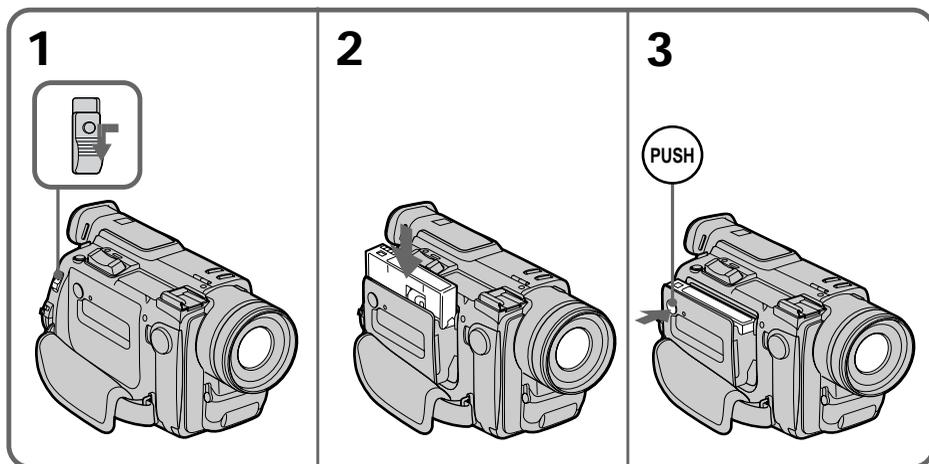
\* <sup>Mini</sup> DV is a trademark.

Вы можете использовать только кассету mini DV, со знаком <sup>Mini</sup> DV\*.

Убедитесь, что источник питания установлен.

- (1) Нажимая маленькую синюю кнопку на выключателе EJECT, сдвиньте его в направлении стрелки. Кассетный отсек открывается автоматически.
- (2) Вставьте кассету в кассетный отсек с окошком, обращенным наружу.
- (3) Закройте кассетный отсек, нажав на знак "PUSH" на кассетном отсеке.

\* <sup>Mini</sup> DV является товарным знаком.



### To eject the cassette

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

### To prevent accidental erasure

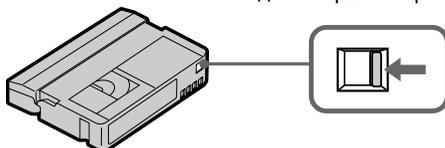
Slide and open the tab on the cassette to expose the red mark. If you try to record with the red mark exposed, the  and  indicators flash on the LCD screen or in the viewfinder, and you cannot record on the tape. To re-record on this tape, slide and close the tab to cover the red mark.

### Для выталкивания кассеты

Нажимая маленькую синюю кнопку на выключателе EJECT, сдвиньте его в направлении стрелки.

### Для предотвращения случайного стирания

Сдвиньте и откройте лепесток на кассете, чтобы было видно красную метку. Если Вы попытаетесь выполнить запись при видимой красной метке, то индикаторы  и  будут мигать на экране ЖКД или в видоискателе, и Вы не сможете произвести запись на эту ленту. Для выполнения новой записи на такую ленту сдвиньте и закройте лепесток для закрытия красной метки.



## Camera recording

Make sure that the power source is installed and a cassette is inserted and that the START/STOP MODE selector inside the LCD panel is set to  $\frac{1}{2}$ . Before you record one-time events, you had better make a trial recording to make sure that the camcorder is working correctly.

When you use the camcorder for the first time, power on it and reset the date and time to your time before you start recording (p. 153).

(1) Remove the lens cap by pressing both knobs on its sides and pull the lens cap string to fix it.

(2) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to CAMERA. The camcorder is set to Standby mode.

(3) Press START/STOP.

The camcorder starts recording. "REC" appears on the LCD screen or in the viewfinder. The camera recording lamp on the front of the camcorder also lights up.

You can also select Recording mode, SP (standard play) mode or LP (long play) mode. Set REC MODE in the menu system according to the length of your planned recording before you start.

## Запись с помощью видеокамеры

Убедитесь, что источник питания установлен, кассета вставлена и переключатель START/STOP MODE внутри панели ЖКД установлен в положение  $\frac{1}{2}$ . Перед тем как Вы начнете запись одноразовых событий, Вы можете захотеть сделать пробную запись для подтверждения, что видеокамера работает правильно.

Если Вы используете видеокамеру в первый раз, то включите ее и установите дату и время на Ваше местное время перед началом записи (стр. 153).

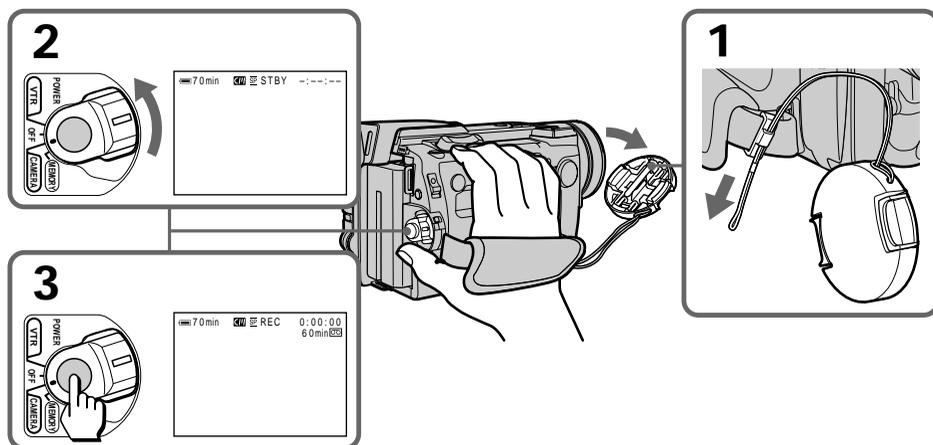
(1) Снимите крышку объектива, нажав на обе ручки на ее сторонах и потяните за шнурок крышки объектива для ее фиксации.

(2) Нажимая маленькую зеленую кнопку на выключателе POWER, установите его в положение CAMERA. Видеокамера будет установлена на режим готовности.

(3) Нажмите START/STOP.

Видеокамера начинает запись. На экране ЖКД или в видеискателе появляется индикатор "REC". Лампочка записи камерой, расположенная на передней панели видеокамеры, также будет гореть.

Вы также можете выбрать режим записи SP (стандартное воспроизведение) или LP (удлиненное воспроизведение). Перед началом записи установите REC MODE в системе меню в соответствии с продолжительностью Вашей планируемой записи.

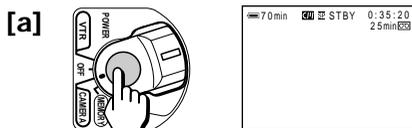


## To stop recording momentarily [a]

Press START/STOP. The "STBY" indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder (Standby mode).

## To finish recording [b]

Set the POWER switch to OFF. Then, eject the cassette and remove the battery pack.



## Для временной остановки записи [a]

Нажмите START/STOP. Индикатор "STBY" появляется на экране ЖКД или в видоискателе (режим готовности).

## Для окончания записи [b]

Установите выключатель POWER в положение OFF. Затем вытолкните кассету и удалите батарейный блок.

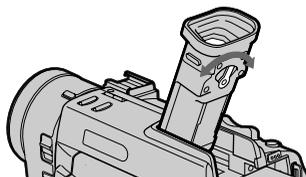


## To focus the viewfinder lens

If you cannot see the indicators in the viewfinder clearly, or after someone else has used the camcorder, focus the viewfinder lens. Move the viewfinder lens adjustment lever so that the indicators in the viewfinder come into sharp focus.

## Для фокусировки объектива видоискателя

Если Вы не можете четко видеть индикаторы в видоискателе или после того, как кто-то другой использовал видеокамеру, выполните фокусировку объектива видоискателя. Передвиньте рычаг регулировки объектива видоискателя так, чтобы индикаторы в видоискателе были четко сфокусированы.



## Note on Standby mode

If you leave the camcorder in Standby mode for 5 minutes while the cassette is inserted, the camcorder turns off automatically. This prevents wearing down the battery and wearing out the tape. To resume Standby mode, while pressing the small green button on the POWER switch, set it to OFF once, and then to CAMERA. To start recording, press START/STOP.

## Примечание к режиму готовности

Если Вы оставляете видеокамеру в режиме готовности на 5 минут при вставленной кассете, видеокамера выключится автоматически. Это предотвращает расход заряда батарейного блока и износ ленты. Для восстановления режима готовности, нажимая маленькую зеленую кнопку на выключателе POWER, сперва установите его в положение OFF, а затем в положение CAMERA. Для начала записи нажмите START/STOP.

## Note on the progressive mode

If you modify the images on your personal computer or play the images back as still pictures, we recommend you to set PROG. SCAN to ON in the menu system before shooting. The picture quality may improve in this mode, but if you shoot a moving subject, the image may shake when it is played back.

## Примечание к прогрессивному режиму

Если Вы модифицируете изображения на Вашем персональном компьютере или воспроизводите изображения в качестве неподвижных изображений, мы рекомендуем Вам установить PROG.SCAN на ON в системе меню перед началом съемки. Качество изображения может быть улучшено в этом режиме, но если Вы снимаете движущийся объект, изображение может дрожать при воспроизведении.

## Note on the lock knob

When you set the lock knob to the left position, the POWER switch will not be set to MEMORY accidentally.



Lock knob/Фиксирующая ручка

## Note on Recording mode

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

## Notes on LP mode

- We recommend to use this camcorder to play back a tape recorded on this camcorder. If a tape recorded on other camcorder is played back on this camcorder, or vice versa, mosaic-pattern noise may appear.
- When you record in SP and LP modes on one tape or you record some scenes in LP mode, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.
- When you record in LP mode, we recommend you to use 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 LP mode. Use the SP mode for the tape to be audio dubbed.

## Notes on the 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 VTR mode (DCR-TRV900E) or in PLAYER mode (DCR-TRV890E).
- Be sure not to make a blank portion when recording, because the time code will start from "0:00:00:00" again.
- This camcorder uses the drop frame mode.

## Note on the beep sound

Note that the beep sound is not recorded on the tape. If you do not want to hear the beep sound, select OFF in the menu system.

## Примечание к фиксирующей ручке

Когда Вы установите фиксирующую ручку в левое положение, выключатель POWER не сможет случайно быть установлен в положение MEMORY.

## Примечание к режиму записи

Данная видеокамера может выполнять запись и воспроизведение в режиме SP (стандартного воспроизведения) и в режиме LP (удлиненного воспроизведения). Выберите SP или LP в системе меню. В режиме LP Вы можете выполнить запись продолжительностью в 1,5 раза длинее, чем в режиме SP.

## Примечания к режиму LP

- Мы рекомендуем использовать данную видеокамеру для воспроизведения лент, записанных на этой же видеокамере. Если лента, записанная на другой видеокамере, воспроизводится на данной видеокамере или наоборот, могут появляться помехи с мозаичной структурой.
- Если Вы выполняете запись в режимах SP и LP на одной и той же ленте или записываете некоторые эпизоды в режиме LP, то воспроизводимое изображение может быть искажено или же временной код между сценами может быть записан неправильно.
- Если Вы выполняете запись в режиме LP, мы рекомендуем Вам использовать кассеты Sony Excellence/Master mini DV, чтобы Вы могли получить наибольшую отдачу от Вашей видеокамеры.
- Вы не можете выполнить наложение звукового сопровождения на ленте, записанной в режиме LP. Используйте режим SP для записи ленты, на которую Вы хотите наложить звуковое сопровождение.

## Примечания к временному коду

- Временной код 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 VTR (DCR-TRV900E) или в режиме PLAYER (DCR-TRV890E).
- Ни в коем случае не оставляйте незаписанных участков во время записи, так как временной код снова будет начинаться с отсчета "0:00:00:00".
- Данная видеокамера использует режим пропуска кадра.

## Примечание к зуммерному звуковому сигналу

Заметьте, что зуммерный звуковой сигнал не записывается на ленту. Если Вы не хотите слушать зуммерный звуковой сигнал, то выберите OFF в системе меню.

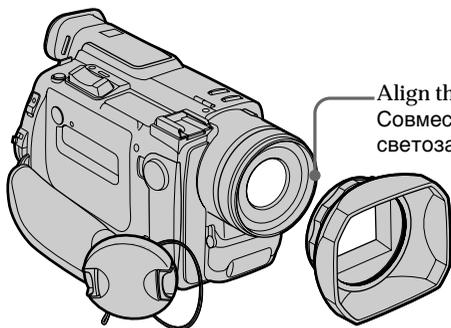
## Camera recording

### Note on remaining tape indicator

The indicator may not be displayed accurately depending on the tape. Though the indicator does not appear at the time of recording, it will appear in a few seconds.

### Attaching the lens hood

To record fine pictures, we recommend you to attach the lens hood, no matter where you shoot. You can also attach the lens cap when using the lens hood.



### If the lens hood is not attached properly

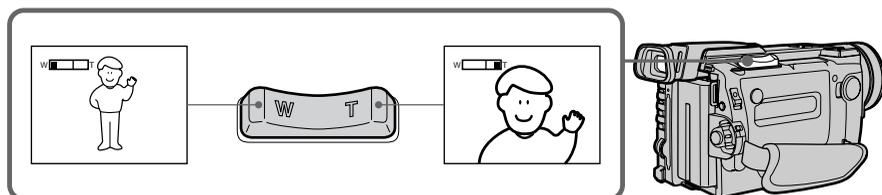
The four corners of the screen may be eclipsed by the lens hood.

### Using the zoom feature

Zooming is a recording technique that lets you change the size of the subject in the scene. For more professional-looking recordings, use the zoom function sparingly.

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

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



## Запись с помощью видеокамеры

### Примечание к индикации оставшейся ленты

Индикация может отображаться неточно в зависимости от ленты. Хотя индикация не отображается в момент включения записи, она появится через несколько секунд.

### Прикрепление светозащитной бленды объектива

Для записи четкого изображения, мы рекомендуем Вам прикрепить светозащитную бленду объектива, не зависимо от того где Вы производите съемку. Вы также можете прикрепить крышку объектива при использовании светозащитной бленды.

Align the protruding part with the groove on the hood. / Совместите выступающую часть с канавкой на светозащитной бленде.

### Если светозащитная бленда объектива не подсоединена надлежащим образом

Четыре угла экрана могут быть заслонены светозащитной блендой объектива.

### Использование функции наезда видеокамеры

Наезд видеокамеры является техническим приемом записи, который позволяет Вам изменять размер объекта в кадре. Для более профессионального вида записей умеренно используйте функцию наезда видеокамеры.

Сторона “T”: для телефото (объект приближается)

Сторона “W”: для широкого угла съемки (объект удаляется)

## Zooming speed (Variable speed zooming)

Press the power zoom lever a little for a relatively slow zoom; press it still more for a high-speed zoom.

### When you shoot a subject using a telephoto zoom

If you cannot get a sharp focus while in extreme telephoto zoom, 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 5/8 feet) away from the lens surface in the telephoto position, or about 1 cm (about 1/2 inch) away in the wide-angle position.

## Zooming of more than 12x – digital zoom

- If you set the D ZOOM function to ON in the menu system, you can perform zooming of more than 12x performed digitally. It is set to OFF at the factory.
- You cannot use the digital zoom when you set PROG. SCAN to ON in the menu system.
- The right side [a] of the power zoom indicator shows the digital zooming zone, and the left side [b] shows the optical zooming zone. If you set the D ZOOM function to ON, the [a] zone appears.

## Скорость наезда видеокамеры (наезд с различной скоростью)

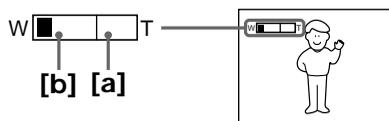
Нажмите переключатель приводного трансфокатора немного для сравнительно медленного наезда видеокамеры; нажмите его еще больше для наезда на высокой скорости.

### Когда Вы снимаете объект, используя наезд в режиме телефото

Если Вы не можете получить четкой фокусировки во время крайнего наезда в режиме телефото, перемещайте рычаг приводного трансфокатора в сторону “W” до тех пор, пока Вы не получите четкой фокусировки. Вы можете снимать объект, который по меньшей мере на 80 см удален от поверхности объектива в положении телефото, или удален приблизительно на 1 см в положении широкого угла.

## Трансфокация более, чем с 12-кратным увеличением — цифровой трансфокатор

- Если Вы установите функцию D ZOOM на ON в системе меню, Вы сможете выполнять трансфокацию с более, чем 12-кратным увеличением, используя цифровую трансфокацию. На заводе она установлена на OFF.
- Вы не можете использовать цифровой трансфокатор, если Вы установите PROG. SCAN на ON в системе меню.
- Правая сторона [a] индикатора приводного трансфокатора показывает зону цифровой трансфокации, а левая сторона [b] показывает зону оптической трансфокации. Если Вы установите функцию D ZOOM на OFF, то зона [a] исчезнет.



## Selecting the start/stop mode

Your camcorder has two modes besides normal start/stop mode. These modes enable you to take a series of quick shots resulting in a lively video.

(1) While pressing OPEN, open the LCD panel.

(2) Set START/STOP MODE to the desired mode.

 : Recording starts when you press START/STOP, and stops when you press it again (factory setting).

 **ANTI GROUND SHOOTING** : The camcorder records only while you press down START/STOP so that you can avoid recording unnecessary scenes.

**5SEC** : When you press START/STOP, the camcorder records for 5 seconds and then stops automatically.

(3) Press START/STOP. Recording starts.

If you selected 5SEC, five dots appear on the LCD screen or in the viewfinder. The dots disappear at a rate of one per second as illustrated below.

When five seconds elapse and all the dots disappear, the camcorder switches to Standby mode automatically.

## Выбор режима запуска/остановки

Ваша видеокамера имеет два режима, кроме нормального режима запуска/остановки. Эти режимы позволяют Вам снять серию коротких кадров, создавая в результате оживленную видеопрограмму.

(1) Нажимая OPEN, откройте панель ЖКД.

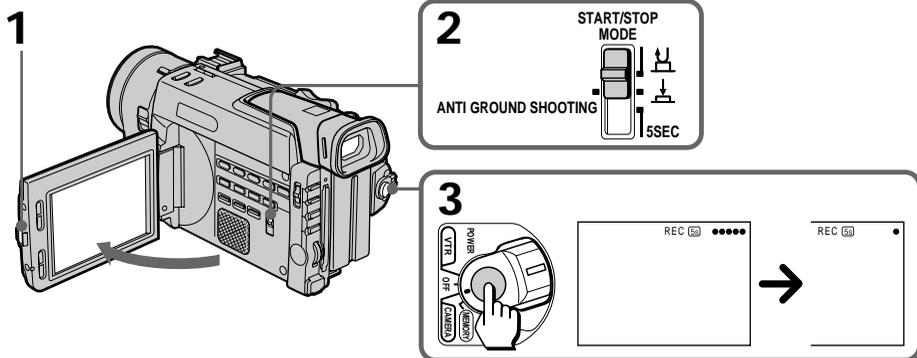
(2) Установите переключатель START/STOP MODE на желаемый режим.

 : Запись начинается когда Вы нажимаете START/STOP и заканчивается, когда Вы нажимаете эту кнопку снова (заводская установка)

 **ANTI GROUND SHOOTING** : Видеокамера производит запись только тогда, когда Вы держите START/STOP в нажатом состоянии, так, что Вы можете избежать записи ненужных сцен.

**5SEC** : Когда Вы нажимаете START/STOP, видеокамера производит запись в течение 5 секунд, а затем останавливается автоматически.

(3) Нажмите START/STOP. Запись начинается. Если Вы выбрали 5SEC, пять точек появляется на экране ЖКД или в видоискателе. Точки исчезают со скоростью по одной за секунду, как показано на рисунке. Когда пять секунд истекут и все точки исчезнут, видеокамера переключится на режим готовности автоматически.



## To extend the recording time in 5SEC mode

Press START/STOP again before all the dots disappear. Recording continues for about 5 seconds from the moment you press START/STOP.

## Для продления времени записи в режиме 5SEC

Нажмите START/STOP снова до того, как все точки исчезнут. Запись продолжается еще в течение 5 секунд с момента нажатия START/STOP.

## Notes on 5SEC recording

- If you have turned off the indicators on the LCD screen, the dots do not appear.
- When selecting “ $\perp$  ANTI GROUND SHOOTING” or “5SEC,” the fader function does not work.
- When selecting “5SEC,” the time code is not displayed.

## Shooting with the LCD screen

You can also record the picture while looking at the LCD screen.

When using the LCD screen, the viewfinder turns off automatically except in mirror mode. You cannot monitor the sound from the speaker during recording.

(1) While pressing OPEN, open the LCD panel.

(2) Adjust angle of the LCD panel.

The LCD panel moves about 90 degrees to this side and about 180 degrees to the other side.

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.

## Примечания к записи 5SEC

- Если Вы выключили индикаторы на экране ЖКД, точки появляться не будут.
- Если Вы выбираете “ $\perp$  ANTI GROUND SHOOTING” или “5SEC”, Вы не сможете использовать функцию введения/выведения изображения.
- Если Вы выбираете “5SEC”, временной код отображаться не будет.

## Съемка с использованием экрана ЖКД

Вы можете также производить запись изображения, глядя на экран ЖКД. При использовании экрана ЖКД экран видоискателя выключается автоматически за исключением зеркального режима. Вы не можете слышать звук от громкоговорителя во время записи.

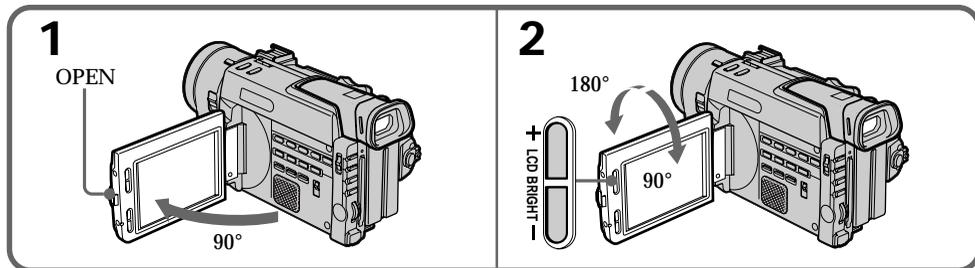
(1) Нажимая OPEN, откройте панель ЖКД.

(2) Отрегулируйте угол панели ЖКД.

Панель ЖКД перемещается приблизительно на 90 градусов в эту сторону и приблизительно на 180 градусов в другую сторону.

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

Срок службы заряда батарейного блока будет длинее, когда панель ЖКД закрыта. Используйте видоискатель вместо экрана ЖКД для экономии заряда батарейного блока.



## Backlighting the LCD screen

If the LCD screen is insufficiently illuminated even after adjusting LCD BRIGHT, select LCD B. L. in the menu system and set to BRIGHT. You can select LCD B. L. only while using the battery pack as a power source.

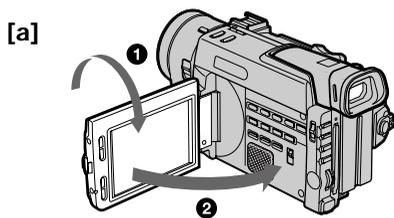
## Подсветка экрана ЖКД

Если экран ЖКД освещен недостаточно даже после регулировки LCD BRIGHT, выберите LCD B. L. в меню системы и установите на BRIGHT. Вы можете выбрать LCD B. L. только в случае использования батарейного блока в качестве источника питания.

## Camera recording

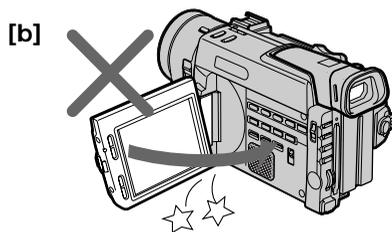
### Notes on the LCD panel

- When closing the LCD panel, turn it vertically until it clicks [a].
- When turning the LCD panel, turn it always vertically; otherwise, the camcorder body may be damaged or the LCD panel may not close properly [b].
- Close the LCD panel completely when not in use.
- Do not push nor touch the LCD panel while operating the camcorder.
- You may find it difficult to view the LCD screen due to glare when using the camcorder outdoors.



### Примечания к панели ЖКД

- При закрывании панели ЖКД поворачивайте ее вертикально до тех пор, пока она не защелкнется [a].
- При вращении панели ЖКД двигайте ее всегда в вертикальном положении; или в противном случае корпус видеокамеры может быть поврежден или панель ЖКД может быть закрыта неправильно [b].
- Полностью закройте панель ЖКД, когда она не используется.
- Не нажимайте и не трогайте ЖКД во время эксплуатации видеокамеры.
- Вы можете столкнуться с трудностями при просмотре на экране ЖКД из-за отблеска при использовании видеокамеры на улице.

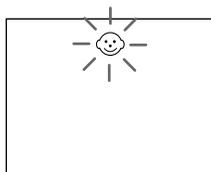
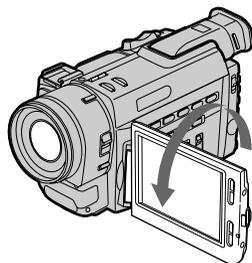


### Letting the subject monitor the shot

You can turn the LCD panel over so that it faces the other way and you can let the subject monitor the shot while shooting with the viewfinder.

Turn the LCD panel up vertically. When you turn the LCD panel 180 degrees, the ☺ indicator appears on the LCD screen (**mirror mode**) and the time code and remaining tape indicators disappear.

You can also use the Remote Commander.



### Возможность для снимаемого человека наблюдать съемку

Вы можете перевернуть панель ЖКД, так, что она будет обращена в другую сторону и Вы можете дать возможность снимаемому человеку наблюдать съемку, контролируя запись в видеодискете.

Поворачивайте панель ЖКД, держа ее вертикально. Когда Вы перевернете панель ЖКД на 180 градусов индикатор ☺ появится на экране ЖКД (**зеркальный режим**) и индикаторы кода данных и оставшейся ленты исчезнут.

Вы также можете использовать пульт дистанционного управления.

### To cancel mirror mode

Turn the LCD panel down toward the camcorder body.

### Notes on mirror mode

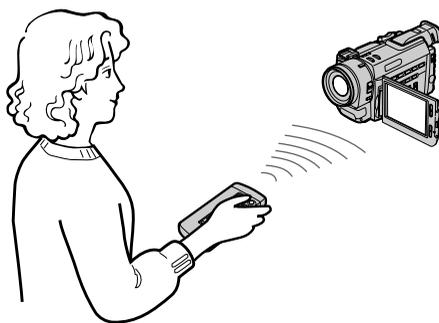
- When you turn the LCD panel about 135 degrees to 180 degrees, the camcorder enters mirror mode.
- Using the mirror mode, you can record yourself while watching yourself on the LCD screen.
- The picture on the LCD screen looks like a mirror-image while recording in mirror mode. The STBY indicator appears as **II●** and REC as **●**. Other indicators appear as mirror-image. Some indicators may not appear in mirror mode.
- While recording in mirror mode, you cannot operate the following functions: MENU, TITLE, and ZERO SET MEMORY on the Remote Commander.

### Для отмены зеркального режима

Поверните панель ЖКД вниз в направлении корпуса видеокамеры.

### Примечания к зеркальному режиму

- Когда Вы поворачиваете панель ЖКД на 135 – 180 градусов, видеокамера входит в зеркальный режим.
- Используя зеркальный режим, Вы можете записать самого себя, наблюдая себя на экране ЖКД.
- Изображение на экране ЖКД появляется в зеркальном отображении во время записи в зеркальном режиме. Индикатор STBY появляется в виде **II●**, а REC в виде **●**. Другие индикаторы появляются, как зеркальные отображения. Некоторые индикаторы могут не появляться в зеркальном режиме.
- Во время записи в зеркальном режиме, Вы не можете использовать следующие функции: MENU, TITLE и ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления.

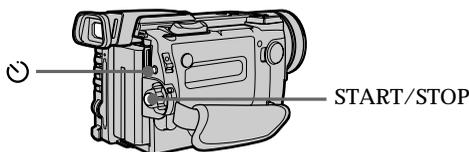


## Self-timer recording

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

- (1) Press  (self-timer) to display  on the LCD screen or in the viewfinder while the camcorder is in Standby mode.
- (2) Press START/STOP.

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



### To stop self-timer recording

Press START/STOP.

Use the Remote Commander for convenience.

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

Press PHOTO in step 2.

### To cancel self-timer recording

Press  so that the  indicator disappears from the LCD or viewfinder screen while the camcorder is in Standby mode.

Self-timer recording mode is cancelled when

- Self-timer recording is finished.
- The POWER switch is set to OFF or VTR (DCR-TRV900E)/PLAYER (DCR-TRV890E).

#### Note

The display may become darker right after pressing the  button. This is not a malfunction.

## Запись по таймеру самозапуска

Вы можете выполнить запись с помощью таймера самозапуска. Этот режим будет очень полезным, если Вы хотите записать самого себя.

- (1) Нажмите  (таймер самозапуска) для отображения индикатора  (таймера самозапуска) на экране ЖКД или в видоискателе, когда видеокамера находится в режиме готовности.

- (2) Нажмите START/STOP.

Таймер самозапуска начинает обратный отсчет с 10 секунд в сопровождении зуммерного звукового сигнала. В последние две секунды обратного отсчета зуммерные звуковые сигналы становятся быстрее, а затем запись начинается автоматически.

### Для остановки записи

Нажмите START/STOP.

Используйте для удобства пульт дистанционного управления.

### Для записи неподвижных изображений с использованием таймера самозапуска

Нажмите кнопку PHOTO в пункте 2.

### Для отмены записи по таймеру самозапуска

Нажмите  так, чтобы индикатор  исчез с экрана ЖКД или из видоискателя, когда видеокамера будет находиться в режиме готовности.

### Запись по таймеру самозапуска отменяется, когда

- Запись по таймеру самозапуска заканчивается.
- Выключатель POWER будет установлен в положение OFF или VTR (DCR-TRV900E)/PLAYER (DCR-TRV890E).

#### Примечание

Дисплей может стать темнее сразу после нажатия кнопки . Это не является неисправностью.

## Hints for better shooting

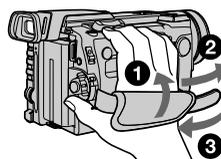
## Советы для лучшей съемки

For hand-held shots, you will get better results by holding the camcorder according to the following suggestions:

- Hold the camcorder firmly and secure it with the grip strap so that you can easily manipulate the controls with your thumb. **[a]**



**[a]**



- Place your elbows against your side.
- Place your left hand under the camcorder to support it.
- Place your eye against the viewfinder eyecup.
- Be sure not to touch the built-in microphone.
- Use the LCD panel frame or the viewfinder frame as a guide to determine the horizontal plane.
- You can also record in a low position to get an interesting angle. Lift the viewfinder up for record from a low position. **[b]**
- You can also record in a low position or even in a high position using the LCD panel. **[c]**
- 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.

- Расположите Ваши локти по бокам от себя.
- Расположите Вашу левую руку под видеокамерой для ее поддержки.
- Прижмите Ваш глаз к окуляру видеодискателя.
- Ни в коем случае не трогайте встроенный микрофон.
- Используйте визирную рамку панели ЖКД или видеодискателя в качестве руководства для определения горизонтального плана.
- Вы также можете записывать из низкого положения для получения интересного угла записи. Поднимите видеодискатель вверх для записи из низкого положения. **[b]**
- Вы также можете записывать из низкого положения или даже из высокого положения с использованием панели ЖКД. **[c]**
- Когда Вы используете экран ЖКД на улице под прямым солнечным светом, то изображение на экране ЖКД может быть трудным для просмотра. Если это случится, то мы рекомендуем Вам использовать видеодискатель.

**[b]**



**[c]**



**Place the camcorder on a flat surface or use a tripod**

Try placing the camcorder on a table top or any other flat surface of suitable height. If you have a tripod for a still camera, you can also use it with the camcorder. When attaching a non-Sony tripod, 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 the camcorder.

**Cautions on the LCD panel and on the viewfinder**

- Do not pick up the camcorder by the viewfinder or the LCD panel. [d]
- Do not place the camcorder so as to point the viewfinder or the LCD panel toward the sun. The inside of the viewfinder or the LCD panel may be damaged. Be careful when placing the camcorder under sunlight or by a window. [e]

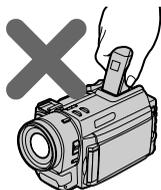
**Располагайте видеокамеру на плоской поверхности или используйте треногу**

Постарайтесь расположить видеокамеру сверху на столе или любой другой плоской поверхности подходящей высоты. Если у Вас есть тренога для фотоаппарата, Вы также можете использовать ее и для видеокамеры. При прикреплении треноги не фирмы Sony убедитесь, что длина винта треноги менее 6,5 мм. В противном случае Вы не сможете прикрепить треногу надежно, а винт может повредить видеокамеру.

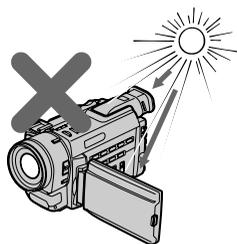
**Предосторожности к панели ЖКД и видискателю**

- Не поднимайте видеокамеру за видискатель или панель ЖКД. [d]
- Не располагайте видеокамеру так, чтобы объектив или экран ЖКД были направлены в сторону солнца. Внутренние части видискателя или панели ЖКД могут быть повреждены. Будьте осторожны при расположении видеокамеры под солнцем или возле окна. [e]

[d]



[e]



# Checking the recorded picture

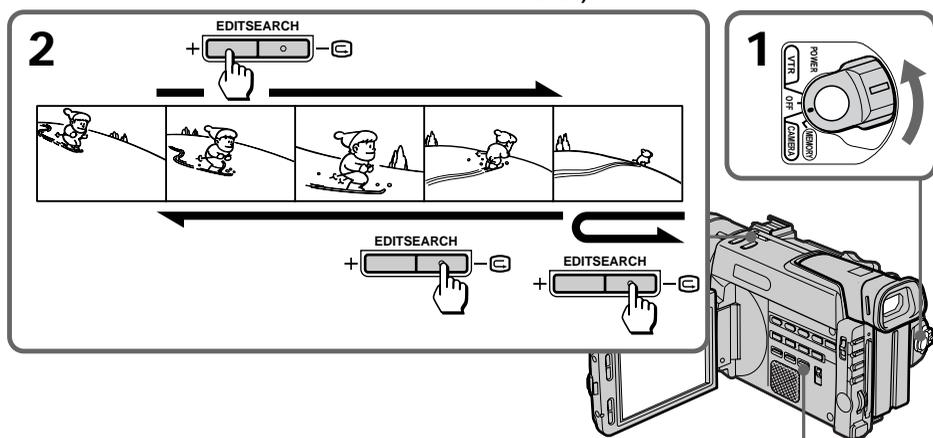
# Проверка записанного изображения

Using the EDITSEARCH, you can review the last recorded scene or check the recorded picture on the LCD screen or in the viewfinder.

- (1) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to CAMERA.
- (2) Press the - side of EDITSEARCH momentarily; the last few seconds of the recorded portion plays back (Rec Review). Hold down the - side of EDITSEARCH until the camcorder goes back to the scene you want. The last recorded portion is played back. To go forward, hold down the + side (Edit Search).

Используя EDITSEARCH, Вы можете пересмотреть последнюю записанную сцену или проверить записанное изображение на экране ЖКД или в видоискателе.

- (1) Нажимая маленькую зеленую кнопку на выключателе POWER, установите его в положение CAMERA.
- (2) На мгновение нажмите сторону - кнопки EDITSEARCH; последние несколько секунд записанной части будут воспроизведены (**пересмотр записи**). Держите нажатой сторону - кнопки EDITSEARCH до тех пор, пока видеокамера вернется к желаемой сцене. Последняя записанная часть будет воспроизведена. Для продвижения вперед держите нажатой сторону + (**монтажный поиск**).



**To stop playback**  
Release EDITSEARCH.

**To go back to the last recorded point (END SEARCH)**

Press END SEARCH. The last recorded point is played back for about 5 seconds and stops. Note that when you use a tape without cassette memory, this function does not work once you eject the cassette after recording.

**To begin re-recording**

Press START/STOP. Re-recording begins from the point you released EDITSEARCH. Provided you do not eject the tape, the transition between the last scene you recorded and the next scene you record will be smooth.

**Для остановки воспроизведения**  
Отпустите EDITSEARCH.

**Для возвращения к последней записанной точке (END SEARCH)**

Нажмите END SEARCH. Воспроизведение последнего записанного места будет выполнено приблизительно в течение 5 секунд и остановлено. Заметьте, что когда Вы используете ленту кассеты без памяти, данная функция не работает, если Вы вытолкнете кассету после выполнения записи.

**Снова для начала записи**

Нажмите START/STOP. Запись начинается от точки, где Вы отпустили EDITSEARCH. При условии, что Вы не вытолкнете ленту, переход между последней сценой, которую Вы записали, и следующей сценой, которую Вы записываете, будет плавным.

## Playing back a tape

You can monitor the playback picture on the LCD screen or in the viewfinder.

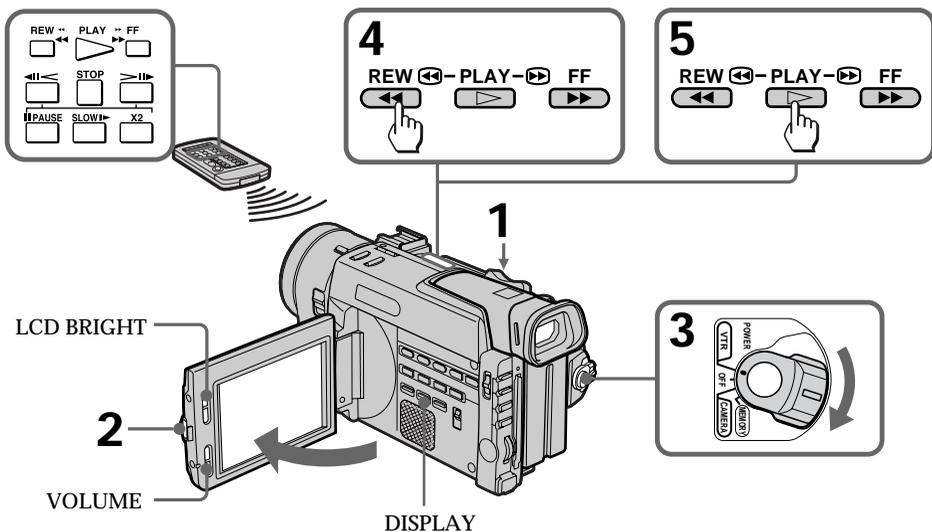
- (1) Insert the recorded tape with the window facing out.
- (2) While pressing OPEN, open the LCD panel.
- (3) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- (4) Press ◀◀ to rewind the tape.
- (5) Press ▷ to start playback.  
Adjust the volume using VOLUME +/- and the brightness of the LCD screen using LCD BRIGHT +/-.

You can also monitor the picture on a TV screen, after connecting the camcorder to a TV or VCR.

Вы можете просматривать изображение на экране ЖКД или в видеискателе.

- (1) Вставьте записанную ленту окошком, обращенным наружу.
- (2) Нажимая OPEN, откройте панель ЖКД.
- (3) Нажимая маленькую зеленую кнопку на выключателе POWER, установите его в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
- (4) Нажмите ◀◀ для ускоренной перемотки ленты назад.
- (5) Нажмите ▷ для начала воспроизведения. Отрегулируйте громкость с использованием VOLUME +/- и яркость экрана ЖКД с использованием LCD BRIGHT +/-.

Вы можете также посмотреть изображение на экране телевизора после подсоединения видеокамеры к телевизору или КВМ.



- To stop playback, press □.  
To rewind the tape, press ◀◀.  
To fast-forward the tape rapidly, press ▶▶.

### Using the Remote Commander

You can control playback using the supplied Remote Commander. Before using the Remote Commander, insert the R6 (size AA) batteries.

Для остановки воспроизведения нажмите □.

Для ускоренной перемотки ленты назад нажмите ◀◀.

Для ускоренной перемотки ленты вперед нажмите ▶▶.

### Использование пульта дистанционного управления

Вы можете управлять воспроизведением с помощью прилагаемого пульта дистанционного управления. Перед использованием пульта дистанционного управления вставьте в него батарейки R6 (размером AA).

To display the LCD screen/viewfinder screen indicators

Press DISPLAY.

To erase the indicators, press again.

### Notes on screen indicators

- The screen indicator disappears when the title is displayed.
- When you play back a tape using a “InfoLITHIUM” battery,  indicates the remaining battery capacity. The remaining battery time in minutes is not displayed.

### Using headphones

Connect headphones (not supplied) to the  jack. You can adjust the volume of the headphones using VOLUME +/-.

To view the playback picture in the viewfinder  
Close the LCD panel. The viewfinder turns on automatically.

When using the viewfinder, you can monitor the sound only by using headphones.

To view on the LCD screen again, open the LCD panel. The viewfinder turns off automatically.

When you cannot see the LCD screen clearly

Pull out the stand at the bottom to adjust the angle.



Stand/Подставка

## Various playback modes

To view a still picture (playback pause)

Press  during playback. To resume playback, press  or .

Для отображения экранных индикаторов на экране ЖКД/в видоискателе

Нажмите DISPLAY.

Для стирания индикаторов нажмите еще раз.

### Примечания к экранным индикаторам

- Экранные индикаторы исчезают, когда отображается титр.
- Когда Вы воспроизводите ленту с использованием батарейного блока “InfoLITHIUM”,  будет указывать оставшийся заряд батарейного блока. Оставшееся время батарейного заряда в минутах отображаться не будет.

### Использование головных телефонов

Подсоедините головные телефоны (не прилагаются) к гнезду . Вы можете регулировать громкость головных телефонов с помощью VOLUME +/-.

### Для воспроизведения изображения в видоискателе

Закройте панель ЖКД. Видоискатель включится автоматически.

При использовании видоискателя Вы можете слушать звук только с помощью головных телефонов. Для просмотра на экране ЖКД снова откройте панель ЖКД. Видоискатель выключится автоматически.

### Когда Вы не можете четко просматривать экран ЖКД

Вытащите подставку, расположенную на нижней стороне камеры, для регулировки угла.

## Различные режимы воспроизведения

Для просмотра неподвижного изображения (пауза воспроизведения)

Нажмите  во время воспроизведения. Для восстановления воспроизведения нажмите  или .

### To locate a scene (picture search)

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

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

Keep pressing ◀◀ while rewinding or ▶▶ while advancing the tape. To resume normal rewinding or fast-forward, release the button.

### To view the picture at 1/3 speed (slow playback)

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

### To view the picture at double speed

For double speed playback in the reverse direction, press ◀, then press ×2 on the Remote Commander during playback. For double speed playback in the forward direction, press ▷, then press ×2 during playback. To resume normal playback, press ▷.

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

Press ◀II or II▶ on the Remote Commander in playback pause mode. If you keep pressing the button, you can view the picture at 1/25 speed. To resume normal playback, press ▷.

### To change the playback direction

Press ◀ on the Remote Commander for reverse direction or ▷ on the Remote Commander for forward direction during playback. To resume normal playback, press ▷.

### Для обнаружения эпизода (поиск изображения)

Держите нажатой кнопку ◀◀ или ▶▶ во время воспроизведения. Для восстановления нормального воспроизведения отпустите кнопку.

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

Держите нажатой кнопку ◀◀ во время перемотки ленты назад или кнопку ▶▶ во время перемотки ленты вперед. Для восстановления нормальной перемотки назад или вперед отпустите кнопку.

### Для просмотра изображения на 1/3 скорости (замедленное воспроизведение)

Нажмите ▶▶ на пульте дистанционного управления во время воспроизведения. Для замедленного воспроизведения в обратном направлении нажмите ◀, а затем нажмите ▶▶. Для восстановления нормального воспроизведения нажмите ▷.

### Для просмотра изображения с удвоенной скоростью

Для удвоения скорости воспроизведения в обратном направлении нажмите ◀, а затем нажмите ×2 на пульте дистанционного управления во время воспроизведения. Для удвоения скорости воспроизведения в направлении вперед нажмите ▷, а затем нажмите ×2 во время воспроизведения. Для восстановления нормального воспроизведения нажмите ▷.

### Для кадрового просмотра изображения

Нажмите ◀II или II▶ на пульте дистанционного управления в режиме паузы воспроизведения. Если Вы будете держать кнопку нажатой, то Вы можете просматривать изображение на 1/25 скорости. Для восстановления нормального воспроизведения нажмите ▷.

### Для изменения направления воспроизведения

Нажмите ◀ на пульте дистанционного управления для выбора обратного направления или ▷ на пульте дистанционного управления для выбора направления вперед во время воспроизведения. Для восстановления нормального воспроизведения нажмите ▷.

### Notes on playback

- The sound is muted in the various playback modes.
- During playback other than normal playback, the previous recording may appear in mosaic image. This is not malfunction.
- When playback pause mode lasts for 5 minutes, the camcorder automatically enters stop mode. To resume playback, press ▷.

### Note on slow playback

The slow playback can be performed smoothly on this camcorder; however, this function does not work for an output signal from the  DV IN/OUT (DCR-TRV900E) or  DV OUT (DCR-TRV890E) jack.

### Примечания к воспроизведению

- Звук будет приглушен в различных режимах воспроизведения.
- Во время воспроизведения в режиме, отличном от нормального воспроизведения, изображения ранее записанных кадров могут иметь мозаичный вид. Это не является неисправностью.
- Если режим паузы воспроизведения продолжается в течение 5 минут, видеокамера автоматически войдет в режим остановки. Для возобновления воспроизведения нажмите ▷.

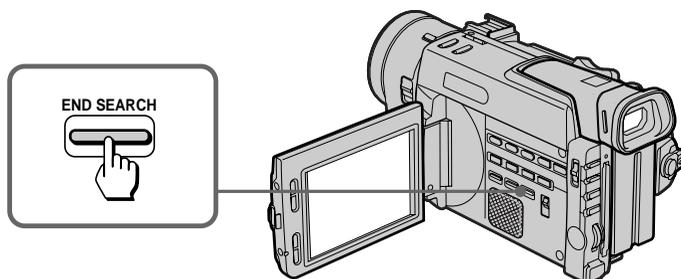
### Примечание к замедленному воспроизведению

Замедленное воспроизведение может быть плавно выполнено на данной видеокамере; однако, данная функция не будет работать при поступлении выходных сигналов от гнезда  DV IN/OUT (DCR-TRV900E) или  DV OUT (DCR-TRV890E).

## Searching for the end of the picture

You can go to the end of the recorded portion after you record and play back the tape. The tape starts rewinding or fast-forwarding and the last about 5 seconds of the recorded portion plays back. Then the tape stops at the end of the recorded picture (**End Search**).

Open the LCD panel and press **END SEARCH** during recording standby. This function works when the **POWER** switch is set to **CAMERA**, **VTR (DCR-TRV900E)/PLAYER (DCR-TRV890E)**.



### Notes on End Search

- When you use a tape without cassette memory, the End Search function does not work once you eject the cassette after recording.
- When you use a tape with cassette memory, the End Search function works once you eject the cassette. When you play back a tape which has a blank portion in the beginning or between the recorded portions, the End Search function will not work correctly.

## Поиск конца изображения

Вы можете перейти к концу записанной части после записи и воспроизведения ленты. Лента начинает перематываться назад или вперед, и последние 5 секунд записанной части будут воспроизведены. Затем лента остановится в конце записанного изображения (**поиск конца**).

Откройте панель ЖКД и нажмите **END SEARCH** в режиме готовности записи. Данная функция работает, когда выключатель **POWER** установлен в положение **CAMERA**, **VTR (DCR-TRV900E)/PLAYER (DCR-TRV890E)**.

### Примечания к поиску конца изображения

- Когда Вы используете ленту кассеты без памяти, функция поиска конца не будет работать, если Вы вытолкнете кассету после выполнения записи.
- Когда Вы используете ленту кассеты с памятью, функция поиска конца будет работать, даже если Вы вытолкнете кассету. Когда Вы воспроизводите ленту, которая имеет незаписанную часть в начале или между записанными частями, функция поиска конца будет работать неправильно.

## Using alternative power sources

You can choose any of the following power sources for your camcorder: battery pack, mains, and 12/24 V car battery. Choose the appropriate power source depending on where you want to use your camcorder.

Place	Power source	Accessory to be used
Indoors	Mains	Supplied AC power adaptor
Outdoors	Battery pack	Battery pack NP-F330 (supplied), NP-F530, NP-F550, NP-F730, NP-F750, NP-F930, NP-F950
In the car	12 V or 24 V car battery	Sony DC adaptor/charger DC-V700

### Note on power sources

Disconnecting the power source or removing the battery pack during recording or playback may damage the inserted tape. If this happens, restore the power supply again immediately.

## Using the mains

To use the supplied AC power adaptor:

- (1) Open the DC IN jack cover, and connect the AC power adaptor to the DC IN jack on the camcorder.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to the mains.

## Использование альтернативных источников питания

Вы можете выбрать любой из следующих источников питания для Вашей видеокамеры: батарейный блок, электрическую сеть и 12/24 В автомобильный аккумулятор. Выберите подходящий источник питания в зависимости от того, где Вы хотите использовать Вашу видеокамеру.

Место	Источник питания	Используемые принадлежности
В помещении	Электрическая сеть	Прилагаемый сетевой адаптер перем. тока
На улице	Батарейный блок	Батарейный блок NP-F330 (прилагается), NP-F530, NP-F550, NP-F730, NP-F750, NP-F930, NP-F950
В автомобиле	12 В или 24 В автомобильный аккумулятор	Адаптер/зарядный выпрямитель пост. тока DC-V700 фирмы Sony

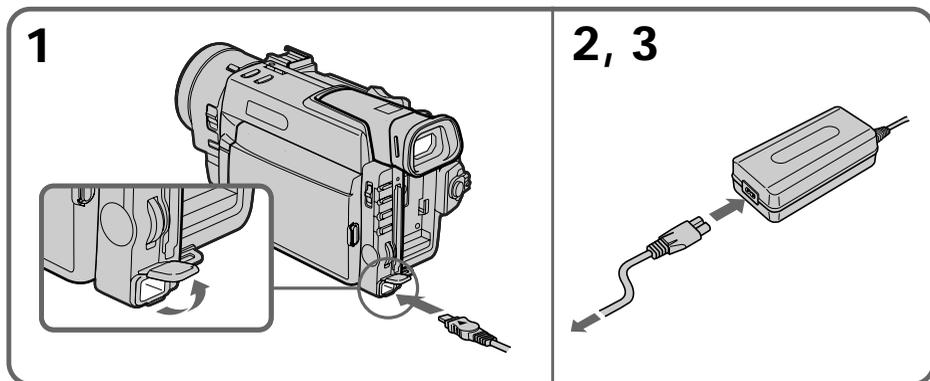
### Примечание по источникам питания

Отсоединение источника питания или снятие батарейного блока во время записи или воспроизведения может повредить вставленную ленту. Если это случится, восстановите источник питания немедленно.

## Использование электрической сети

Для использования сетевого адаптера переменного тока:

- (1) Откройте крышку гнезда DC IN и подсоедините сетевой адаптер переменного тока к гнезду DC IN на видеокамере.
- (2) Подсоедините сетевой провод к сетевому адаптеру перем. тока.
- (3) Подсоедините сетевой провод к электрической сети.



## WARNING

The mains lead must be changed only at a qualified service shop.

## PRECAUTION

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

## Note

Keep the AC power adaptor away from the camcorder if the picture is disturbed.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сетевой провод должен быть заменен только в мастерской квалифицированного обслуживания.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Аппарат не отключается от источника питания перемен. тока (электрической сети) до тех пор, пока он подключен к сетевому проводу, даже если сам аппарат выключен.

## Примечание

Держите сетевой адаптер переменного тока подальше от видеокамеры если, изображение будет искажено.

## Using a car battery

Use a DC adaptor/charger such as Sony DC-V700 (not supplied). Connect the car battery cord to the cigarette lighter socket of a car (12 V or 24 V). Connect the DC adaptor/charger and the camcorder using the DK-415 (supplied with DC-V700) connecting cord.



This mark indicates that this product is a genuine accessory for Sony video product. When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with this "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" mark.

## Использование автомобильного аккумулятора

Используйте адаптер/зарядный выпрямитель постоянного тока, как например, DC-V700 фирмы Sony (не прилагается). Подсоедините шнур автомобильного аккумулятора к гнезду сигаретного прикуривателя автомобиля (12 В или 24 В). Соедините адаптер/зарядный выпрямитель постоянного тока и видеокамеру, используя соединительный шнур DK-415 (прилагается к DC-V700).



Настоящий знак указывает, что данная продукция является подлинной принадлежностью видеопродукции Sony. Если Вы покупаете видеопродукцию Sony, то мы рекомендуем, чтобы Вы покупали принадлежности, помеченные знаком "GENUINE VIDEO ACCESSORIES".

# Changing the mode settings

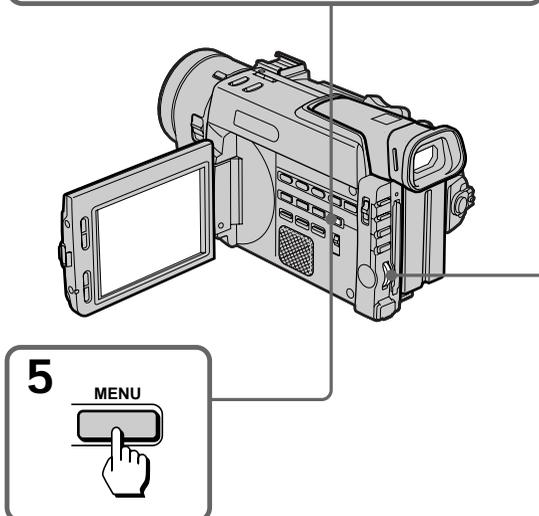
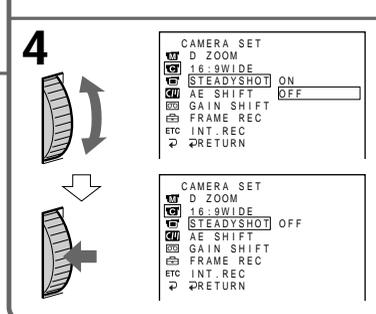
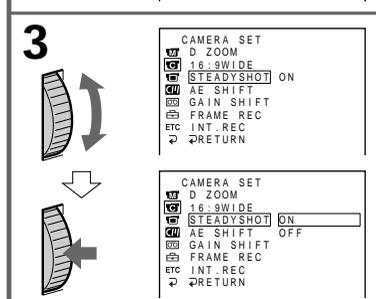
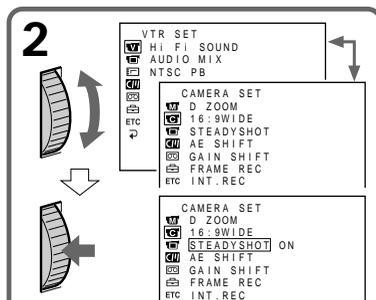
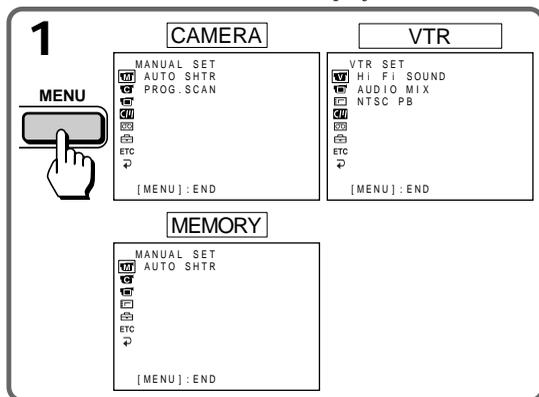
# Изменение установок режимов

You can change some of the mode settings programmed at the factory to further enjoy the features and functions of the camcorder. Just turn the control dial to select the menu items displayed on the LCD screen. You can make selections in the following order: the menu display → icons → items → mode settings.

- (1) Press MENU to display the menu.
- (2) Turn the control dial to select the desired icon on the left side of the menu, then press the dial.
- (3) Turn the control dial to select the desired item, then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select the desired mode, then press the dial. If you want to change the other modes, repeat steps 3 and 4. If you want to change the other items, select ↻ RETURN and press the dial, then repeat steps 2 to 4.
- (5) Press MENU to erase the menu display.

Вы можете изменять некоторые из установок режимов, запрограммированных на заводе-изготовителе, для большего наслаждения особенностями и функциями видеокамеры. Просто поверните регулировочный диск для выбора установок меню, отображаемых на экране ЖКД. Вы можете выбирать в следующей последовательности: дисплей меню → пиктограммы → функции → установки режимов.

- (1) Нажмите MENU для отображения меню.
- (2) Поверните регулировочный диск для выбора желаемой пиктограммы с левой стороны меню, а затем нажмите диск.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора желаемой функции, а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора желаемого режима, а затем нажмите диск. Если Вы хотите изменить другие режимы, повторите пункты 3 и 4. Если Вы хотите изменить другие функции, выберите ↻ RETURN, и нажмите диск, а затем повторите пункты со 2 по 4.
- (5) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



## Notes on changing the mode settings

- Menu items differ depending on the setting of the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E)/PLAYER (DCR-TRV890E), CAMERA or MEMORY.
- While recording in mirror mode, you cannot operate the menu system.

## Selecting the mode setting of each item

Menu items that can be modified differ depending on the setting of the POWER switch. The LCD screen shows only the items that you can operate at the moment. The menu items are categorized into nine groups signified by the nine icons described below.

### Items for the MANUAL SET menu AUTO SHTR <ON/OFF>

- Select ON and the electronic shutter functions automatically when shooting in bright conditions.
- Select OFF and the electronic shutter does not function even in bright conditions.

### PROG. SCAN\* <OFF/ON>

- Select OFF not to record still/moving pictures with all the pixels.
- Select ON to record still/moving pictures with all the pixels.

### Items for the CAMERA SET menu D ZOOM <OFF/ON>

- Select OFF not to use the digital zoom. The camcorder goes back to 12x optical zoom.
- Select ON to activate digital zooming.

### 16:9WIDE <OFF/ON>

Select this item to record a 16:9 wide picture. See page 51 for details.

## Примечания к изменению установок режимов

- Функции меню изменяются в зависимости от установки выключателя POWER в положение VTR (DCR-TRV900E)/PLAYER (DCR-TRV890E, CAMERA или MEMORY).
- Во время записи в зеркальном режиме Вы не можете управлять системой меню.

## Выбор установки режима каждой функции

Функции меню, которые могут быть изменены, отличаются в зависимости от установки выключателя POWER. Экран ЖКД показывает только те функции, которыми Вы можете управлять на данный момент. Функции меню подразделяются по категориям на девять групп и указываются девятью нижеописанными пиктограммами.

### Функции для меню MANUAL SET AUTO SHTR <ON/OFF>

- Выберите ON и электронный затвор будет функционировать автоматически во время съемки в ярких условиях.
- Выберите OFF и электронный затвор не будет функционировать автоматически даже в ярких условиях.

### PROG. SCAN\* <OFF/ON>

- Выберите OFF чтобы функция записи неподвижных/движущихся изображений со всеми элементами изображения не работала.
- Выберите ON для записи неподвижных/движущихся изображений со всеми элементами изображения.

### Функции для меню CAMERA SET D ZOOM <OFF/ON>

- Выберите OFF при неиспользовании цифровой трансфокации. Видеокамера возвращается к оптической 12-кратной трансфокации.
- Выберите ON для активизации цифровой трансфокации.

### 16:9WIDE <OFF/ON>

Выберите эту функцию для записи широкоформатного изображения 16:9. См. подробности на стр. 51.

## STEADYSHOT <ON/OFF>

- Normally select ON.
- Select OFF when you do not have to worry about camera-shake.

## AE SHIFT

Adjust the setting level of AE (Automatic Exposure). See page 68 for details.

## GAIN SHIFT <0dB/-3dB>

- Set the gain value to 0dB.
- Set the gain value to -3dB.

## FRAME REC <OFF/ON>

- Normally select OFF.
- Select ON for cut recording. See page 79 for details.

When you remove the power source, the setting becomes OFF.

## INT.REC <ON/OFF/SET> <INTERVAL/REC TIME>

- Normally select OFF. Select ON to make an interval recording.
- Select INTERVAL to set or change the waiting time for interval recording.
- Select REC TIME to set or change the recording time for interval recording.

When you remove the power source, the setting becomes OFF, but the waiting time and recording time are retained.

## Items for the VTR SET (DCR-TRV900E) or PLAYER SET (DCR-TRV890E) menu

### HiFi SOUND\* <STEREO/1/2>

- Select STEREO to play back stereo sound or main and sub sound (for dual sound).
- Select 1 to play back the left sound (for stereo sound) or main sound (for dual sound).
- Select 2 to play back the right sound (for stereo sound) or sub sound (for dual sound).

## STEADYSHOT <ON/OFF>

- Обычно выбирайте ON.
- Выбирайте OFF, когда Вы не беспокоетесь о дрожании камеры.

## AE SHIFT

Отрегулируйте уровень установки AE (автоматической экспозиции). См. подробности на стр. 68.

## GAIN SHIFT <0dB/-3dB>

- Установите значение усиления на 0 дБ.
- Установите значение усиления на -3 дБ.

## FRAME REC <OFF/ON>

- Обычно выбирайте OFF.
- Выберите ON для прекращения записи. См. подробные сведения на стр. 79.

Когда Вы удалите источник питания установка возвращается на OFF.

## INT.REC <ON/OFF/SET> <INTERVAL/REC TIME>

- Обычно выбирайте OFF. Выберите ON для выполнения записи с интервалами.
- Выберите INTERVAL для установки или изменения времени ожидания для записи с интервалами.
- Выберите REC TIME для установки или изменения времени записи для записи с интервалами.

Когда Вы удалите источник питания, установка возвращается на OFF, но время ожидания и время записи сохраняются.

## Функции для меню VTR SET (DCR-TRV900E) или PLAYER SET (DCR-TRV890E)

### HiFi SOUND\* <STEREO/1/2>

- Выберите STEREO для воспроизведения стереофонического звучания или основного и вспомогательного звучания (для двойного звучания).
- Выберите 1 для воспроизведения звука левого канала (при стереофоническом звучании) или главного основного звука (при двойном звучании).
- Выберите 2 для воспроизведения звука правого канала (при стереофоническом звучании) или вспомогательного звука (при двойном звучании).

### AUDIO MIX\*

Select this item to adjust the balance between the stereo 1 and stereo 2 by turning the control dial.

### NTSC PB <ON PAL TV/NTSC 4.43>

- Normally select ON PAL TV.
- Select NTSC 4.43 when playing back a tape recorded in the NTSC colour system. When you play back on a Multi System TV, select the best mode while watching the picture on the TV.

### Items for the LCD/VF SET menu

#### LCD B.L. <BRT NORMAL/BRIGHT>

- Normally select BRT NORMAL.
- Select BRIGHT when the LCD screen is dark. The battery consumption increases by 10 to 20%.

Even if you adjust the LCD B.L., the recorded picture is not affected.

#### LCD COLOUR

Select this item and change the level of the indicator by turning the control dial up (+) or down (-) to adjust the colour intensity of the picture.

#### VF BRIGHT

Close the LCD panel.

Select this item to adjust the brightness of the viewfinder. The viewfinder becomes brighter when you turn the control dial up (+), and darker when you turn it down (-).

#### ZEBRA <OFF/ON>

- Normally select OFF.
- Select ON to shoot with the zebra pattern displayed on the LCD screen or in the viewfinder.

### AUDIO MIX\*

Выберите данную функцию и отрегулируйте баланс между стерео 1 и стерео 2 с использованием регулировочного диска.

### NTSC PB <ON PAL TV/NTSC 4.43>

- Обычно выбирайте ON PAL TV.
- Выберите NTSC4.43, если Вы воспроизводите ленту, записанную в системе цветного телевидения NTSC. Если Вы воспроизводите на мультисистемном телевизоре, то выберите наилучший режим во время просмотра изображения на экране телевизора.

### Функции для меню LCD/VF SET

#### LCD B.L. <BRT NORMAL/BRIGHT>

- Обычно выбирайте BRT NORMAL.
- Выберите BRIGHT, если экран ЖКД будет темной. Потребление заряда батарейного блока увеличивается на 10 – 20%.

Даже если Вы регулируете LCD B.L., это не влияет на записываемое изображение.

#### LCD COLOUR

Выберите данную функцию и измените уровень индикатора путем поворачивания регулировочного диска вверх (+) или вниз (-) для регулировки яркости цвета изображения.

#### VF BRIGHT

Закройте панель ЖКД.

Выберите данную функцию для регулировки яркости видеискателя. Видеискатель делается ярче, когда Вы поворачиваете регулировочный диск вверх (+) и делается темнее, когда Вы поворачиваете его вниз (-).

#### ZEBRA <OFF/ON>

- Обычно устанавливайте на OFF.
- Выберите ON для съемки с зебротаблицей, отображаемой на экране ЖКД или в видеискателе.

### Items for the MEMORY SET menu CONTINUOUS <OFF/ON/MULTI SCR N>

- Select OFF not to record continuously.
- Select ON to record 2 to 4 pictures continuously.
- Select MULTI SCR N to record nine pictures continuously.

### QUALITY <STANDARD/FINE/SUPER FINE>

- Select STANDARD to record still pictures in the standard image quality mode, using the memory card slot.
- Select FINE to record still pictures in the fine image quality mode, using the memory card slot.
- Select SUPER FINE to record still pictures in the superfine image quality mode, using the memory card slot.

### PROTECT <OFF/ON>

- Normally select OFF not to protect still pictures.
- Select ON to protect selected still pictures against accidental erasure. See page 141 for details.

### SLIDE SHOW

Select this item to play back images in a continuous loop. See page 148 for details.

### DELETE ALL

Select this item to delete all the images. See page 143 for details.

### FORMAT

Select this item to format floppy disks or PC cards. See page 126 for details.

### PHOTO SAVE

Select this item to duplicate still pictures. See page 131 for details.

### Функции для меню MEMORY SET CONTINUOUS <OFF/ON/MULTI SCR N>

- Выберите OFF, чтобы последовательная запись не выполнялась.
- Выберите ON для последовательной записи 2 – 4 изображений.
- Выберите MULTI SCR N для последовательной записи девяти изображений.

### QUALITY <STANDARD/FINE/SUPER FINE>

- Выберите STANDARD для записи неподвижных изображений в режиме стандартного качества изображения с использованием гнезда для платы расширения памяти.
- Выберите FINE для записи неподвижных изображений в режиме высокого качества изображения с использованием гнезда для платы расширения памяти.
- Выберите SUPER FINE для записи неподвижных изображений в режиме высокого качества изображения с использованием гнезда для платы расширения памяти.

### PROTECT <OFF/ON>

- Обычно выбирайте OFF, чтобы не было защиты неподвижных изображений.
- Выберите ON для защиты выбранных неподвижных изображений от случайного стирания. См. подробности на стр. 141.

### SLIDE SHOW

Выберите данную функцию для воспроизведения изображений в непрерывном замкнутом цикле. См. подробности на стр. 148.

### DELETE ALL

Выберите данную функцию для удаления всех изображений. См. подробности на стр. 143.

### FORMAT

Выберите данную функцию для форматирования флоппи-диска или платы персонального компьютера. См. подробности на стр. 126.

### PHOTO SAVE

Выберите данную функцию для дублирования неподвижных изображений. См. подробности на стр. 131.

## Items for the CM SET menu

### CM SEARCH <ON/OFF>

- Select ON to search using cassette memory.
- Select OFF to search without using cassette memory.

### TITLEERASE

Erase the title you have superimposed.

### TITLE DSPL <ON/OFF>

- Select ON to display the title you have superimposed.
- Select OFF not to display the title.

### TAPE TITLE

Select this item to label the cassette tape.

### ERASE ALL

Select this item to erase all the data in cassette memory.

## Items for the TAPE SET menu

### REC MODE <SP/LP>

- Select SP when recording in SP (standard play) mode.
- Select LP when recording in LP (long play) mode.

### AUDIO MODE <12BIT/16BIT>

- Normally select 12BIT to record two stereo sounds.
- Select 16BIT to record the one stereo sound with high quality.

### MIC LEVEL\* <AUTO/MANUAL>

- Select AUTO to adjust the recording level automatically.
- Select MANUAL to adjust the recording level manually.

## Функции для меню CM SET

### CM SEARCH <ON/OFF>

- Выберите ON для поиска с использованием памяти кассеты.
- Выберите OFF для поиска без использования памяти кассеты.

### TITLEERASE

Для стирания титра, который Вы наложили.

### TITLE DSPL <ON/OFF>

- Выберите ON для отображения наложенного Вами титра.
- Выберите OFF, чтобы титр не отображался.

### TAPE TITLE

Выберите данную функцию для обозначения кассетной ленты.

### ERASE ALL

Выберите данную функцию для стирания всех данных из памяти кассеты.

## Функции для меню TAPE SET

### REC MODE <SP/LP>

- Выберите SP при записи в режиме SP (стандартного воспроизведения).
- Выберите LP при записи в режиме LP (удлиненного воспроизведения).

### AUDIO MODE <12BIT/16BIT>

- Обычно выбирайте 12BIT для записи двух стереофонических звуков.
- Выберите 16BIT для записи одного стереофонического звука высокого качества.

### MIC LEVEL\* <AUTO/MANUAL>

- Выберите AUTO для автоматической регулировки уровня записи.
- Выберите MANUAL для регулировки уровня записи вручную.

### REMAIN <AUTO/ON>

- Select AUTO to display the remaining time of the tape in the following cases:
  - With the power on or a tape inside, for eight seconds after the remaining time of the tape becomes certain.
  - For eight seconds after the  or DISPLAY button is pressed.
  - During rewinding, fast-forwarding, and searching the picture.
- Select ON to always display the remaining time of the tape.

### DATA CODE <DATE/CAM or DATE>

- Select DATE/CAM to display date and recording data during playback.
- Select DATE to display date during playback.

### Items for the SETUP menu

#### CLOCK SET

Select this item to reset the date or time.

#### LTR SIZE <NORMAL/2X>

- Normally select NORMAL.
- Select 2X to display the selected menu item by twice size of the normal.

#### DEMO MODE <ON/OFF>

- Select ON to glance over the function of camcorder.
- Select OFF not to display demonstration.

### REMAIN <AUTO/ON>

- Выберите AUTO для отображения оставшегося времени ленты в следующих случаях:
  - При включении питания или вставке кассеты на восемь секунд после того, как будет определено оставшееся время ленты.
  - На восемь секунд после нажатия кнопки  или DISPLAY.
  - Во время ускоренной перемотки ленты назад, вперед и во время поиска изображения.
- Выберите ON, чтобы индикатор оставшейся ленты отображался всегда.

### DATA CODE <DATE/CAM или DATE>

- Выберите DATE/CAM для отображения даты и данных записи во время воспроизведения.
- Выберите DATE для отображения даты во время воспроизведения.

### Функции для меню SETUP

#### CLOCK SET

Выберите эту функцию для переустановки даты и времени.

#### LTR SIZE <NORMAL/2X>

- Обычно выбирайте NORMAL.
- Выберите 2x для отображения выбранной функции меню в двойном размере по сравнению с нормальным.

#### DEMO MODE <ON/OFF>

- Выберите ON для быстрого обзора функций видеокамеры.
- Выберите OFF, чтобы демонстрация не отображалась.

## Notes on DEMO MODE

- DEMO MODE is set to STBY (Standby) at the factory. The demonstration starts about 10 minutes after you set the POWER switch to CAMERA without inserting a cassette. You can cancel the demonstration by inserting a cassette, setting the POWER switch to a position other than CAMERA, or select OFF in the menu system. To select STBY again, set the POWER switch to OFF when DEMO MODE is set to ON, and set the POWER switch back to CAMERA.
- You cannot select DEMO MODE when a cassette is inserted in the camcorder.
- If you insert a cassette during the demonstration, the demonstration stops. You can start recording as usual. DEMO MODE automatically returns to STBY.
- To look at the demonstration at once, eject the cassette, if inserted. Then select ON of DEMO MODE and erase the menu display. The demonstration will begin.

## Items for the **ETC** OTHERS menu WORLD TIME

Select this item to set the clock by a time difference. See page 156 for details.

### BEEP <MELODY/NORMAL/OFF>

- Normally select MELODY so that a melody sounds when you start/stop recording, etc.
- Select NORMAL so that beeps sound when you start/stop recording, etc.
- Select OFF when you do not want to hear the beep sound.

### COMMANDER\* <ON/OFF>

- Select ON when using the supplied Remote Commander for the camcorder.
- Select OFF when not using the Remote Commander.

## Примечания к DEMO MODE

- DEMO MODE устанавливается на заводе на STBY (готовность). Демонстрация начинается приблизительно через 10 минут после установки выключателя POWER в положение CAMERA без вставки кассеты. Вы можете отменить демонстрацию путем вставки кассеты, установки выключателя POWER в положение, отличное от CAMERA, или выберите OFF в системе меню. Снова для выбора STBY установите выключатель POWER в положение OFF, когда функция DEMO MODE установлена на ON, а затем установите выключатель POWER назад в положение CAMERA.
- Вы не можете выбрать DEMO MODE, если кассета вставлена в видеокамеру.
- Если Вы вставите кассету во время демонстрации, то демонстрация прекращается. Вы можете начать запись, как обычно. DEMO MODE автоматически возвращается к STBY.
- Для безотлагательного просмотра демонстрации вытолкните кассету, если она вставлена. Выберите ON для функции DEMO MODE и сотрите дисплей меню. Начинается демонстрация.

## Функции для меню **ETC** OTHERS WORLD TIME

Выберите данную функцию для установки часов с помощью разницы во времени. Подробности см. на стр. 156.

### BEEP <MELODY/NORMAL/OFF>

- Обычно выбирайте MELODY, чтобы мелодия звучала, когда Вы начинаете/останавливаете запись и т.д.
- Выберите NORMAL, чтобы зуммерные сигналы звучали, когда Вы начинаете/останавливаете запись и т.д.
- Выберите OFF, если Вы не хотите слышать зуммерный звуковой сигнал.

### COMMANDER\* <ON/OFF>

- Выберите ON при использовании прилагаемого к видеокамере пульта дистанционного управления
- Выберите OFF, если пульт дистанционного управления не используется.

### DISPLAY <LCD or V-OUT/LCD >

- Normally select LCD.
- Select V-OUT/LCD to display indicators both on the LCD screen and TV screen.

### REC LAMP <ON/OFF>

- Normally select ON.
- Select OFF when you do not want the camera recording lamp on the front of the unit to light up.

### COLOUR BAR <OFF/ON>

- Normally select OFF not to display the colour bar.
- Select ON to display the colour bar.

### DV EDITING

Select this item when editing a tape on another equipment connected with the i.LINK cable (DV connecting cable). See page 108 for details.

- \* These settings return to the default 5 minutes or more after the power source is disconnected or battery is removed. As far as the other items without an asterisk are concerned, their settings are retained even when the power source is disconnected or battery is removed, as long as the vanadium-lithium battery is charged.

### When recording a close subject

When REC LAMP is set to ON, the red camera recording lamp on the front of the camcorder may reflect on the subject if it is close. In this case, we recommend you set REC LAMP to OFF.

### Notes

- When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance in AUDIO MIX.
- If you select 16BIT in AUDIO MODE, you cannot add an audio sound.
- If you select BRIGHT in LCD B.L., the battery life while recording decreases 10 to 20%. When you use a power source other than the battery, the menu item LCD B.L. is set to BRIGHT automatically and the item does not appear on the screen.

### DISPLAY <LCD или V-OUT/LCD >

- Обычно выбирайте LCD.
- Выберите V-OUT/LCD для отображения индикаторов и на экране ЖКД и на экране телевизора.

### REC LAMP <ON/OFF>

- Обычно выбирайте ON.
- Выберите OFF, если Вы не хотите, чтобы загоралась лампочка записи камерой на передней панели аппарата.

### COLOUR BAR <OFF/ON>

- Обычно выбирайте OFF, чтобы цветная полоса не отображалась.
- Выберите ON для отображения цветной полосы.

### DV EDITING

Выберите данную функцию при монтаже ленты на другой видеоаппаратуре, подсоединенной с помощью кабеля i.LINK (цифрового соединительного видеокабеля). Подробности см. на стр. 108.

- \* Эти установки возвращаются к исходным через 5 минут или более после отсоединения источника питания или снятия батарейного блока. Что касается установок без звездочки, то они сохраняются даже при отсоединении источника питания или снятия батарейного блока до тех пор, пока заряжена ванадиево-литиевая батарейка.

### При записи объекта с близкого расстояния

Если функция REC LAMP установлена на ON, то красная лампочка записи камерой спереди видеокамеры может отражаться на объекте, когда он находится очень близко. В таком случае мы рекомендуем Вам установить REC LAMP на OFF.

### Примечания

- Когда Вы воспроизводите ленту, записанную в 16-битовом режиме, Вы не можете регулировать баланс в установке AUDIO MIX.
- Если Вы выберете 16BIT в AUDIO MODE, Вы не сможете наложить звуковое сопровождение.
- Если Вы выберете BRIGHT в меню LCD B.L., срок службы заряда батарейного блока во время записи уменьшается на 10 - 20%. Когда Вы используете отличные от батарейного блока источники питания, функция меню LCD B.L. переключается на BRIGHT автоматически и данная функция не появляется на экране.

You can record a still picture like a photograph for about seven seconds. This photo recording is useful when you want to enjoy a picture such as a photograph or when you print a picture using a video printer (not supplied). You can record about 510 pictures on a 60-minute tape in SP mode.

Besides the operation described here, this camcorder can record a still picture on a PC card (not supplied), using the memory card slot (see page 133).

You can also record still/moving pictures on a mini DV tape with all the pixels in the progressive mode. See page 46 for details.

(1) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to CAMERA.

(2) Keep pressing PHOTO lightly until a still picture and "CAPTURE" appears on the LCD screen or in the viewfinder.

Recording does not start yet. To change the still picture, release PHOTO, select still picture again, and keep pressing PHOTO lightly again.

If you press PHOTO on the Remote Commander when a still picture appears on the LCD screen or in the viewfinder, the camcorder will record that still picture.

However, you cannot select other still pictures by using this button.

(3) Press PHOTO deeper.

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

To record a still picture while normal recording, press PHOTO deeper. Then the still picture is recorded for about seven seconds and the camcorder returns to Standby mode.

Вы можете записывать неподвижное изображение, как фотографию приблизительно в течение семи секунд. Этот режим является очень полезным, когда Вы хотите наслаждаться изображением похожим на фотографию, или когда Вы делаете распечатку изображений, используя видеопринтер (не прилагается). Вы можете записать приблизительно 510 изображений на 60-минутной ленте в режиме SP.

Кроме описанной здесь операции, данная видеокамера может записывать неподвижное изображение на плату персонального компьютера (не прилагается) с использованием гнезда для платы расширения памяти (см. стр. 133). Вы также можете записывать неподвижные/движущиеся изображения на ленту mini DV со всеми элементами изображения в прогрессивном режиме. См. подробности на стр. 46.

(1) Нажимая маленькую зеленую кнопку на выключателе POWER, установите его в положение CAMERA.

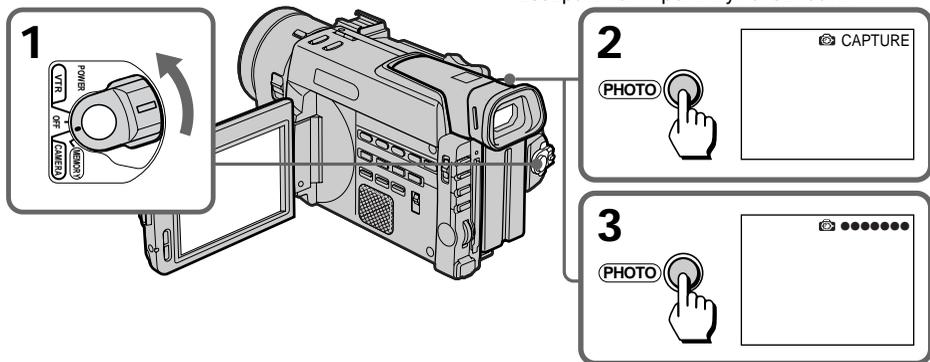
(2) Придерживайте слегка нажатой кнопку PHOTO до тех пор, пока неподвижное изображение и "CAPTURE" не появятся на экране ЖКД или в видоискателе. Запись еще не начинается. Для изменения неподвижного изображения отпустите PHOTO, выберите другое неподвижное изображение и снова придерживайте слегка нажатой кнопку PHOTO.

Если Вы нажимаете PHOTO на пульте дистанционного управления, когда неподвижное изображение появляется на экране ЖКД или в видоискателе, то видеокамера будет записывать это неподвижное изображение. Однако, Вы не можете выбирать другие неподвижные изображения с помощью данной кнопки.

(3) Нажмите PHOTO глубже.

Неподвижное изображение на экране ЖКД или в видоискателе будет записываться приблизительно в течение семи секунд. Звук в течение этих семи секунд также будет записываться.

Для записи неподвижного изображения во время нормальной записи нажмите PHOTO глубже. Неподвижное изображение будет записываться приблизительно в течение семи секунд, а затем видеокамера возвратится к режиму готовности.



**When shooting in the dark**

Install the HVL-FDH2 video flash light (not supplied) to the accessory shoe. If the exposure is in manual exposure mode, set it to automatic exposure mode.

When **4** appears next to the "CAPTURE" indicator on the LCD screen or in the viewfinder, the video flash is ready to be used.

**Note on the still picture**

When the still picture recorded on this camcorder is played back on another VCR, the picture may be blurred. This is not a malfunction.

**When you press PHOTO while recording a photo**

The picture on the LCD screen or in the viewfinder whenever you press PHOTO will be recorded. You cannot check the recorded picture by pressing PHOTO lightly.

After the moving picture is recorded as a still picture for about seven seconds, the camcorder will go back to Standby mode.

**При съемке в темных условиях**

Установите видеолампу-вспышку HVL-FDH2 (не прилагается) на башмак для вспомогательного оборудования. Если экспозиция находится в ручном режиме экспозиции, установите ее на автоматический режим экспозиции.

Когда **4** появляется вслед за индикатором "CAPTURE" на экране ЖКД или в видоискателе, видеолампа-вспышка будет готова к работе.

**Примечание к неподвижному изображению**

Когда неподвижное изображение, записанное на данной видеокамере, воспроизводится на другом КВМ, изображение может быть размытым. Это не является неисправностью.

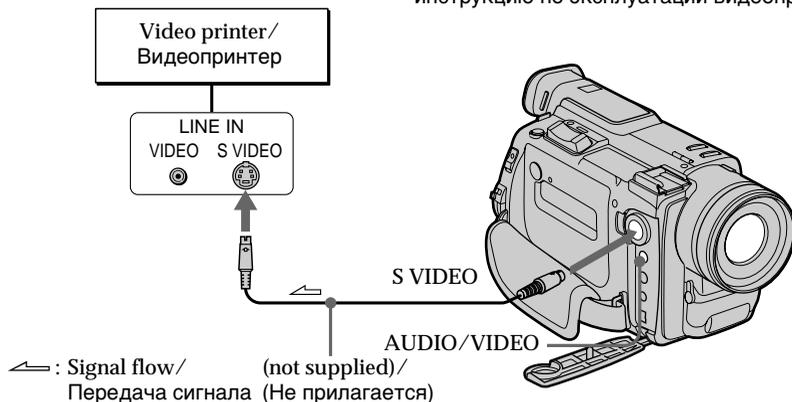
**Если Вы нажимаете кнопку PHOTO во время записи фотографии**

Изображение на экране ЖКД или в видоискателе всегда будет записываться, когда Вы нажимаете PHOTO. Вы не можете проверить записываемое изображение путем легкого нажатия PHOTO.

После записи движущегося изображения, как неподвижного изображения приблизительно в течение семи секунд, видеокамера возвращается в режим готовности.

### Printing the still picture

You can print a still picture by using the video printer (not supplied). Connect the video printer using the S video connecting cable (not supplied). Refer to the operating instruction of the video printer as well.



#### If the video printer is not equipped with S VIDEO input

Use the supplied A/V connecting cable. Connect it to the AUDIO/VIDEO jack and connect the yellow plug of the cable to the VIDEO input of the video printer.

### Распечатка неподвижного изображения

Вы можете напечатать неподвижное изображение с использованием видеопринтера (не прилагается). Подсоедините видеопринтер с использованием соединительного кабеля S-видео (не прилагается). Смотрите также инструкцию по эксплуатации видеопринтера.

#### Если видеопринтер не оснащен входом S VIDEO

Используйте прилагаемый соединительный кабель аудио/видео. Подсоедините его к гнезду AUDIO/VIDEO и подсоедините желтый разъем кабеля к входу VIDEO на видеопринтере.

# Shooting with all the pixels – PROG. SCAN

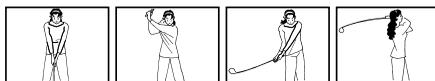
# Съемка со всеми элементами изображения – PROG. SCAN

When modifying the digital images on your personal computer, set PROG. SCAN to ON before shooting. You can record the images on a mini DV tape frame by frame with higher resolution.

Since the image taken in progressive mode does not go out of focus even in a pause, it is especially useful when you analyze high-speed actions such as sport scenes.

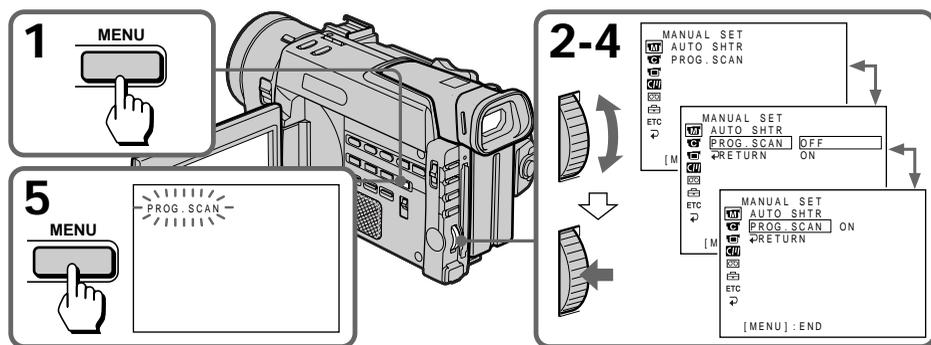
При модификации цифровых изображений на Вашем персональном компьютере, установите функцию PROG. SCAN на ON перед началом съемки. Вы можете записывать изображения на ленту mini DV кадр за кадром с более высокой разрешающей способностью.

Так как изображение, снимаемое в прогрессивном режиме, не выходит из фокуса даже во время паузы, это будет особенно полезно, когда Вы хотите проанализировать высокоскоростные действия, как например, спортивные игры.



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

- (1) Нажмите MENU для отображения меню в режиме готовности.
- (2) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора PROG. SCAN, а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора ON, а затем нажмите диск.
- (5) Нажмите MENU для стирания дисплея меню. Индикатор PROG. SCAN будет гореть.



## To return to normal mode

Select OFF in step 4, then press the control dial.

## Для возврата к нормальному режиму

Выберите OFF в пункте 4, а затем нажмите регулировочный диск.

### Note on the progressive mode

The normal TV broadcast divides the screen into two finer fields and displays them in turns every 1/50 of a second. 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 picture is clearer than one in normal mode, but moving objects appear jerky since the picture is read/output every about 1/12.5 second.

### The setting at the factory

This camcorder is originally programmed to record still/moving pictures on a mini DV tape in the normal TV format (Interlace format).

### When shooting under fluorescent light

When shooting in the progressive mode under fluorescent light or light bulb, 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 system.

### Примечание к прогрессивному режиму

Нормальная телевизионная передача разделяет экран на два поля и отображает их по очереди каждое на 1/50 секунды. Таким образом, действительное изображение, отображаемое на мгновение, охватывает только половину видимой зоны изображения. Отображение всего изображения одновременно по всему экрану называется изображением со всеми элементами изображения. В этом режиме изображения четче, чем в обычном режиме, но движущиеся объекты перемещаются рывками, поскольку операции чтение/вывод изображения осуществляется через каждые 1/12,5 секунды.

### Заводская установка

Данная видеокамера изначально запрограммирована производить запись неподвижных/движущихся изображений на ленту mini DV в нормальном телевизионном формате (чересстрочном формате).

### При съемке под люминесцентным светом

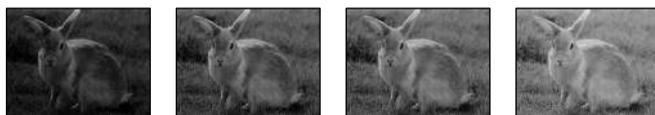
При съемке в прогрессивном режиме под люминесцентным светом или осветительной лампой может случиться необычное явление, при котором экран будет освещен очень ярко (явление мерцания). Это не является неисправностью. Если Вы хотите прекратить данное явление, установите функцию PROG. SCAN на OFF в системе меню.

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

When fading in, the picture gradually fades in while the sound increases. When fading out, the picture gradually fades out while the sound decreases.

## FADER

[a] STBY REC



OVERLAP (FADE IN only)/(только FADE IN)



[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.

### When fading in [a]

- (1) While the camcorder is in Standby mode, press FADER until the desired indicator flashes.
- (2) Press START/STOP to start recording. The fade indicator stops flashing.

### When fading out [b]

- (1) During recording, press FADER until the desired indicator flashes.
- (2) Press START/STOP to stop recording. The fade indicator stops flashing, and then recording stops.

Вы можете плавно вводить и выводить изображение, придавая Вашей записи профессиональный вид.

При введении изображение постепенно вводится с одновременным повышением звука. При выведении изображение постепенно выводится с одновременным понижением звука.

## MONOTONE

При введении изображение постепенно изменяется от черно-белого до цветного.

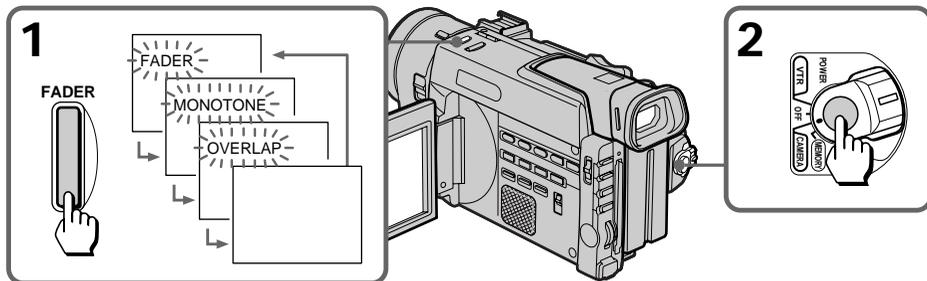
При выведении изображение постепенно изменяется от цветного до черно-белого.

### Для введения изображения [a]

- (1) Когда видеочкамера находится в режиме готовности нажимайте FADER до тех пор, пока желаемый индикатор не будет мигать.
- (2) Нажмите START/STOP для начала записи. Индикатор введения/выведения перестает мигать.

### Для выведения изображения [b]

- (1) Во время записи нажимайте FADER до тех пор, пока желаемый индикатор не будет мигать.
- (2) Нажмите START/STOP для остановки записи. Индикатор введения/выведения перестает мигать и запись останавливается.



### To cancel the fader function

Before pressing START/STOP, press FADER until the fade indicator disappears.

You cannot use the fader function in the following situations

- The START/STOP MODE selector is set to  $\perp$  ANTI GROUND SHOOTING or 5SEC.
- The camcorder is in the photo recording.
- A title is displayed on the LCD screen or in the viewfinder. If the title is not necessary, erase it before using the fader function.

### Note

During fading, you cannot operate the DIGITAL EFFECT button.

The fader function is effective in the following situations

- A big change of scene (FADE IN, FADE OUT)
- The beginning of a story (FADE IN)
- The end of a day (FADE OUT)
- Change the scene while leaving the trace of the previous scene

If you use the fader function repeatedly

The situation the subject is in cannot be seen clearly, thus making the picture difficult to enjoy.

When the OVERLAP indicator appears

The camcorder automatically memorizes the image recorded on a tape. As the image is being memorized, the OVERLAP indicator flashes fast, and the playback picture is displayed. At this stage, the picture may not be recorded clearly, depending on the tape condition.

### Для отмены функции введения/выведения изображения

Перед нажатием START/STOP нажимайте FADER до тех пор, пока индикатор введения/выведения не исчезнет.

Вы не сможете использовать функцию введения/выведения изображения в следующих ситуациях

- Переключатель START/STOP MODE установлен в положение  $\perp$  ANTI GROUND SHOOTING или 5SEC.
- Видеокамера находится в режиме записи фотографий.
- Титр отображается на экране ЖКД или в видоискателе. Если титр не требуется, то сотрите его перед использованием функции введения/выведения изображения.

### Примечание

Во время введения/выведения изображения Вы не можете использовать кнопку DIGITAL EFFECT.

Функция введения/выведения изображения будет эффективной в следующих ситуациях

- Сильное изменение сцены (FADE IN, FADE OUT)
- Начало истории (FADE IN)
- Конец дня (FADE OUT)
- Изменение сцены при оставлении следа от предыдущей сцены.

Если Вы используете функцию введения/выведения изображения повторно

В такой ситуации объект не может быть четко увиден, так, что это делает трудным получение удовольствия от просмотра.

Когда появляется индикатор OVERLAP

Видеокамера автоматически запоминает изображение, записанное на ленте. Когда изображение будет запомнено, индикатор OVERLAP начинает быстро мигать, и воспроизводимое изображение будет отображено. В таком состоянии изображение может не записываться четко в зависимости от состояния ленты.

# Shooting with backlighting

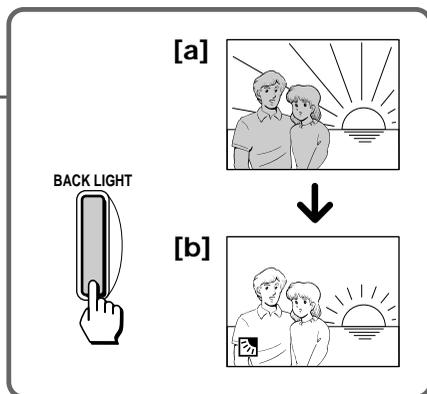
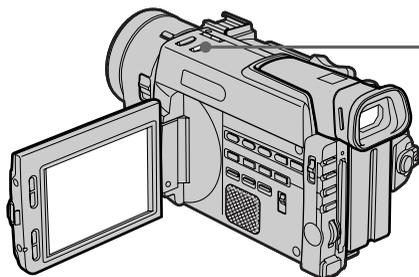
# Съемка с задней подсветкой

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

Press BACK LIGHT. The  indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.

Когда Вы снимаете объект с источником света позади объекта или объект на освещенном фоне, используйте функцию BACK LIGHT.

Нажмите BACK LIGHT. Индикатор  появляется на экране ЖКД или в видоискателе.



[a] Subject is too dark because of backlight.

[b] Subject becomes bright with backlight compensation.

[a] Объект является слишком темным из-за задней подсветки.

[b] Объект становится ярким с помощью компенсации задней подсветки.

## After shooting

Be sure to release this adjustment condition by pressing BACK LIGHT again. The  indicator disappears. Otherwise, the picture will be too bright under normal lighting condition.

## После съемки

Не забудьте отключить состояние этой регулировки путем нажатия BACK LIGHT снова. Индикатор  исчезнет. В противном случае изображение будет слишком ярким в условиях нормального освещения.

This function is also effective under the following conditions:

- A subject with a light source nearby or a mirror reflecting light.
- A white subject against a white background. Especially when you shoot a person wearing shiny clothes made of silk or synthetic fiber, his or her face tends to become dark if you do not use this function.

**Данная функция является эффективной в следующих условиях:**

- Для объекта, расположенного рядом с источником света или зеркалом отражающим свет.
- Белый объект на белом фоне. Особенно, когда Вы снимаете человека в блестящей одежде из шелка или синтетического волокна, его или ее лицо может стать темным, если Вы не будете использовать данную функцию.

## Note on the BACK LIGHT function

When you press EXPOSURE or SHUTTER SPEED, the BACK LIGHT function is cancelled.

## Примечание к функции BACKLIGHT

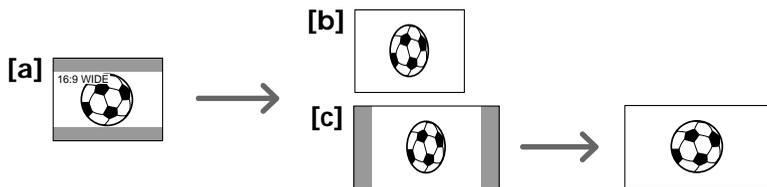
Когда Вы нажимаете EXPOSURE или SHUTTER SPEED, функция BACK LIGHT отменяется.

# Using the wide mode function

# Использование функции широкоформатного режима

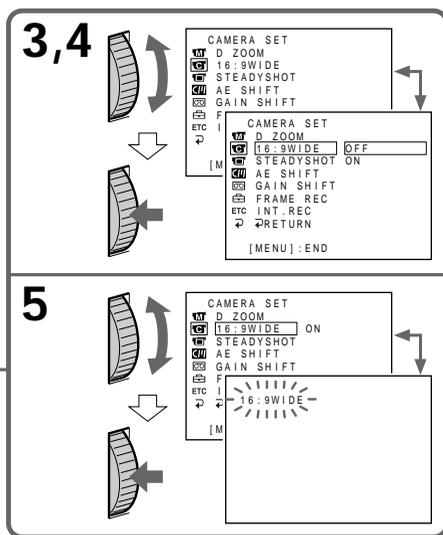
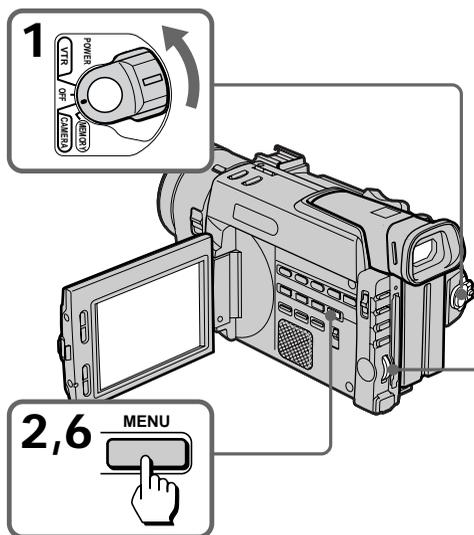
You can record a 16:9 wide picture to watch on the 16:9 wide-screen TV (16:9WIDE). The picture with black bands at the top and the bottom on the LCD screen or in the viewfinder [a] is normal. The picture on a normal TV [b] is horizontally compressed. You can watch the picture of normal images on a wide-screen TV [c].

Вы можете записывать широкоформатное изображение 16:9 для просмотра на широкоэкранным телевизоре 16:9 (16:9WIDE). Изображение с черными полосами сверху и внизу экрана ЖКД или видоискателя [a] является нормальным. Изображение на обычном телевизоре будет сжато по горизонтали [b]. Вы можете просмотреть нормальное изображение на широкоэкранным телевизоре [c].



- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select 16:9WIDE, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select ON, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.

- (1) Установите выключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора 16:9WIDE, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора ON, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



### To cancel wide mode

Select OFF in step 5, then press the control dial.

### To watch the tape recorded in wide mode

To watch the tape recorded in 16:9WIDE mode, set it to full mode. For details, refer to the operating instruction of your TV.

Note that the picture recorded in 16:9WIDE mode looks compressed on a normal TV.

### Notes on wide mode

- In wide mode, you cannot select the old movie function with DIGITAL EFFECT.
- You cannot select or cancel the wide mode during recording.
- You cannot use the wide mode function when you set PROG. SCAN to ON.

### Для отмены широкоформатного режима

Выберите OFF в пункте 5, а затем нажмите регулировочный диск.

### Для просмотра ленты, записанной в широкоформатном режиме

Для просмотра ленты, записанной в режиме 16:9WIDE, установите полноэкранный режим.

Подробности смотрите в инструкции по эксплуатации Вашего телевизора.

Заметьте, что изображение, записанное в режиме 16:9WIDE, выглядит сжатым на обычном телевизоре.

### Примечание к широкоформатному режиму

- В широкоформатном режиме Вы не сможете выбрать функцию старинного фильма с помощью DIGITAL EFFECT.
- Вы не можете выбрать или отменить широкоформатный режим во время записи.
- Вы не можете использовать функцию широкоформатного режима, если Вы установите PROG. SCAN на ON.

## Selecting picture effect

You can make pictures like those of television with the Picture Effect function.

[a]



[b]



## Выбор эффекта изображения

Вы можете сделать изображения похожим на те, что передают по телевидению с помощью функции эффектов изображения.

[c]



[d]



### NEG. ART [a]

The colour of the picture is reversed.

### SEPIA

The picture is sepia.

### B&W

The picture is monochrome (black and white).

### SOLARIZE [b]

The light intensity is clearer, and the picture looks like an illustration.

### SLIM [c]

The picture expands vertically.

### STRETCH [d]

The picture expands horizontally.

### NEG. ART [a]

Цвет изображения будет негативным.

### SEPIA

Изображение будет в цвете сепия.

### B&W

Изображение будет монохромным (черно-белым).

### SOLARIZE [b]

Яркость света будет более четкой, и изображение будет выглядеть, как иллюстрация.

### SLIM [c]

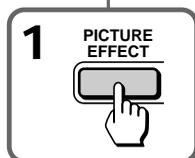
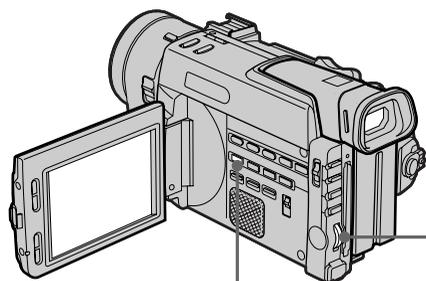
Изображение расширяется по вертикали.

### STRETCH [d]

Изображение расширяется по горизонтали.

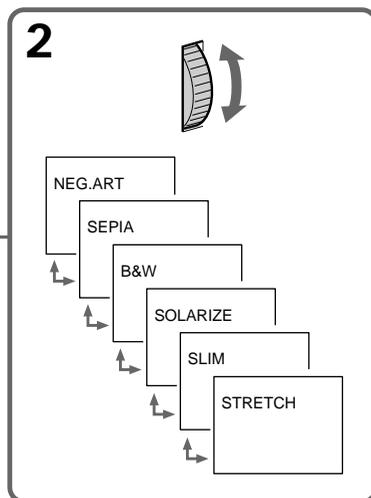
## Using picture effect function

- (1) While in Standby mode, press PICTURE EFFECT.
- (2) Turn the control dial to select the desired picture effect mode.



## Использование функции эффектов изображения

- (1) В режиме готовности нажмите PICTURE EFFECT.
- (2) Поверните регулировочный диск для выбора желаемого режима эффекта изображения.



### To return to normal mode

Press PICTURE EFFECT so that the indicator disappears.

### Notes on the picture effect

- When you turn the power off, the camcorder returns automatically to normal mode.
- You cannot select SLIM and STRETCH when you set PROG. SCAN to ON.
- While using the picture effect function, you cannot select the old movie function with DIGITAL EFFECT.

### Возвращение к нормальному режиму

Нажмите PICTURE EFFECT так, чтобы индикатор исчез.

### Примечания к эффектам изображений

- Когда Вы выключаете питание, видеокамера автоматически возвращается к нормальному режиму.
- Вы не можете выбрать SLIM и STRETCH, если Вы установили PROG. SCAN на ON.
- Во время использования функции эффектов изображений Вы не можете выбрать функцию старинного фильма с помощью DIGITAL EFFECT.

# Recording with various effects – digital effect

# Запись с различными эффектами – цифровые эффекты

With the following functions of Digital Effect, you can add various visual effects to the picture. The sound is recorded normally.

С помощью следующих функций цифровых эффектов Вы можете добавить различные визуальные эффекты к изображению. Звук будет записываться обычно.

## STILL

You can record a still picture to be superimposed on a moving picture.

## STILL

Вы можете записать неподвижное изображение для наложения на движущееся изображение.



## FLASH

You can record still pictures successively at constant intervals.

## FLASH

Вы можете выполнить последовательную запись неподвижных изображений с одинаковыми интервалами.

## LUMI.

You can replace a brighter portion of a still picture with a moving picture.

## LUMI.

Вы можете замещать более яркую часть неподвижного изображения движущимся изображением.



## TRAIL

You can record the picture which leaves an incidental image, such as a trail.

## TRAIL

Вы можете записать изображение, которое оставляет побочное изображение в качестве следа.

## OLD MOVIE

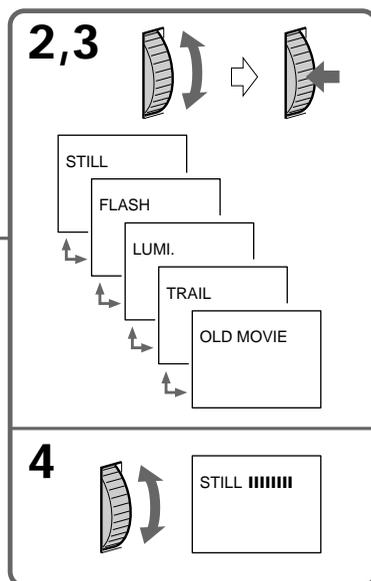
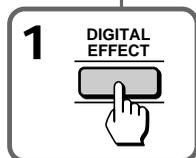
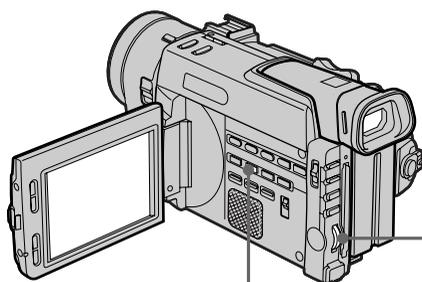
You can record the picture such as an old movie. The camcorder automatically sets the wide mode to 16:9WIDE, picture effect to SEPIA, and the appropriate shutter speed.

## OLD MOVIE

Вы можете записать изображение, которое будет выглядеть как старинный фильм. Видеокамера автоматически устанавливает широкоформатный режим на 16:9WIDE, эффект изображения на SEPIA и надлежащую скорость затвора.

- (1) While in Standby mode or Recording mode, press DIGITAL EFFECT. The digital effect indicator flashes.
  - (2) Turn the control dial to select the desired digital effect mode.
  - (3) Press the control dial. The digital effect indicator lights up and the bars appear. The bar does not appear in the OLD MOVIE mode. The still picture is stored in memory in the STILL or LUMI. mode.
  - (4) Turn the control dial to adjust effects. The longer the bar is, the greater the effects are.
- STILL** : The proportion of still picture to moving picture.
- FLASH** : The length of the intervals.
- LUMI.** : The brightness of the area where you paste the moving picture.
- TRAIL** : The length of time the incidental image remains.
- OLD MOVIE** : No adjustment necessary.

- (1) Когда видекамера находится в режиме готовности или записи нажмите DIGITAL EFFECT. Индикатор цифрового эффекта будет мигать.
  - (2) Поверните регулировочный диск для выбора режима желаемого эффекта.
  - (3) Нажмите регулировочный диск. Индикатор цифрового эффекта будет гореть и появляются полосы шкалы. Шкала не появляется в режиме OLD MOVIE. Неподвижное изображение будет сохранено в памяти в режиме STILL или LUMI.
  - (4) Поверните регулировочный диск для регулировки эффектов. Более длинная шкала соответствует увеличению эффектов следующим образом.
- STILL** : Пропорция неподвижного изображения по отношению к движущемуся изображению.
- FLASH** : Длительность интервалов.
- LUMI.** : Яркость зоны, где Вы накладываете движущееся изображение.
- TRAIL** : Длительность времени оставления побочного изображения.
- OLD MOVIE** : Регулировка не требуется.



### To cancel digital effects

Press DIGITAL EFFECT so that the indicator disappears.

### Notes on digital effect

- You cannot use the following functions while using the digital effect.
  - Functions using the FADER button
  - Functions using the PHOTO button
- When you set the POWER switch to OFF, the digital effect will be cancelled automatically.

### Notes on the OLD MOVIE mode

You cannot use the following functions in the OLD MOVIE mode.

- Functions using the PROGRAM AE button
- 16:9WIDE mode
- Functions using the PICTURE EFFECT button

### Для отмены цифровых эффектов

Нажмите DIGITAL EFFECT так, чтобы индикатор исчез.

### Примечания к цифровым эффектам

- Вы не можете использовать следующие функции во время использования цифровых эффектов.
  - Функции с использованием кнопки FADER
  - Функции с использованием кнопки PHOTO
- Когда Вы установите выключатель POWER в положение OFF цифровой эффект будет отменен автоматически.

### Примечания к режиму OLD MOVIE

Вы не можете использовать следующие функции в режиме OLD MOVIE.

- Функции с использованием кнопки PROGRAM AE
- Режим 16:9WIDE
- Функции с использованием кнопки PICTURE EFFECT

Under normal conditions, this unit automatically makes various adjustments as it shoots.

However, you can adjust manually the following functions to your preference.

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

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

**Functions you can adjust by setting MENU**  
Zebra pattern, recording level, deactivating the Steady Shot, gain shift, and AE shift

**Functions you can adjust by using other buttons/switches**

ND filter, focus

The following describes how to adjust all the functions mentioned above except program AE (see page 71) and focus (see page 74).

## AUTO LOCK selector

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

В нормальных условиях данный аппарат автоматически выполняет различные регулировки во время съемки.

Однако, Вы можете вручную отрегулировать следующие функции по собственному желанию.

**Функции, которые Вы можете отрегулировать путем установки селектора AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматического режима)**

Яркость (экспозиция), скорость затвора, баланс белого и программа AE (автоматической экспозиции)

**Функции, которые Вы можете отрегулировать путем установки MENU**

Зебротаблицу, уровень записи, отключение устойчивой съемки, смещение усиления, и смещение AE (автоматической экспозиции)

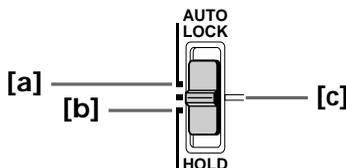
**Функции, которые Вы можете отрегулировать путем использования других кнопок/переключателей**

Фильтр ND, фокусировка

Следующее объясняет как регулировать все вышеупомянутые функции, за исключением программы AE (см. стр. 71) и фокусировки (см. стр. 74).

## Селектор AUTO LOCK

Установите селектор, как показано ниже для сохранения или освобождения установок функций.



### 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.

### Manual position [c]

Select this position to adjust manually the functions listed above.

### AUTO LOCK [a]

Выберите данное положение для того, чтобы аппарат регулировал все функции автоматически.

### HOLD [b]

Выберите данное положение после установки функций вручную для сохранения установок.

### Ручное положение [c]

Выберите данное положение для регулировки вышеперечисленных функций вручную.

## Adjusting exposure

Adjust the exposure manually under the following cases.

[a]

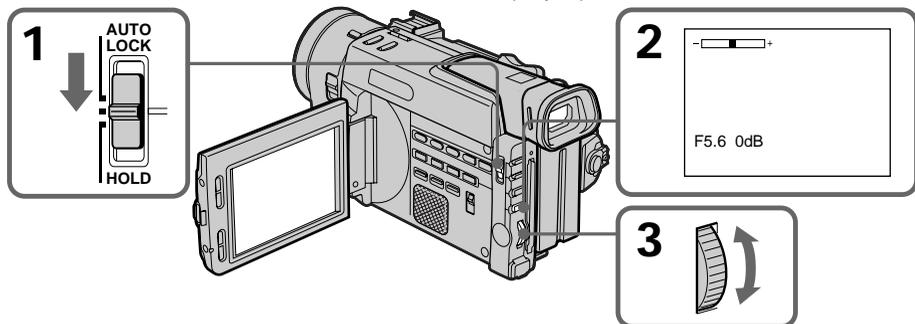


- [a]
- The background is too bright (back lighting)
  - Insufficient light: most of the picture is dark

[b]

- Bright subject and dark background
- To record the darkness faithfully

- (1) Set AUTO LOCK selector to the centre (auto lock release) position while the camcorder is in Standby mode.
- (2) Press EXPOSURE. The exposure indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) Turn the control dial to adjust the exposure.



## To return to automatic exposure mode

Set AUTO LOCK selector to AUTO LOCK or press EXPOSURE to turn off the exposure indicator.

### Notes

- The control dial does not have a stop position.
- If you press PROGRAM AE, the exposure comes back to automatic adjustment again.
- When you adjust the exposure manually, you cannot use the BACK LIGHT function.

## Регулировка экспозиции

Отрегулируйте экспозицию вручную в следующих случаях.

[a]



- [a]
- Фон является слишком ярким (задняя подсветка)
  - Недостаточное освещение: большая часть изображения темная

[b]

- Яркий предмет на темном фоне
- Для правдивой записи темных условий

- (1) Установите селектор AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматического режима), когда видеокamera находится в режиме готовности.
- (2) Нажмите EXPOSURE. Индикатор экспозиции появляется на экране ЖКД или в видеоскателье.
- (3) Поверните регулировочный диск для регулировки экспозиции.

## Для возврата к режиму автоматической экспозиции

Установите селектор AUTO LOCK в положение AUTO LOCK или нажмите EXPOSURE для выключения индикатора экспозиции.

### Примечания

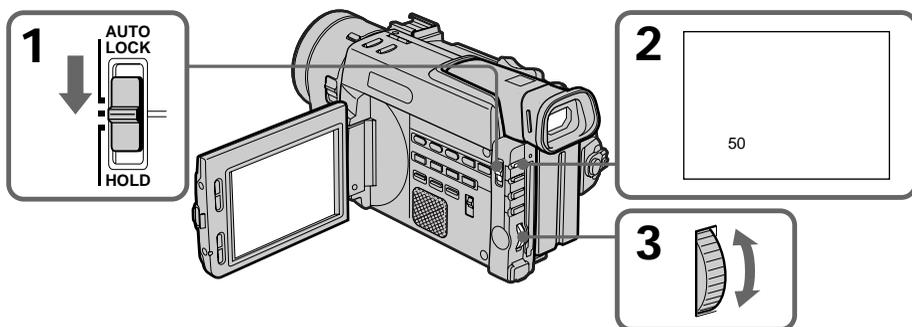
- Регулировочный диск не имеет положения остановки.
- Если Вы нажмете PROGRAM AE, экспозиция снова возвращается к автоматической регулировке.
- Когда Вы регулируете экспозицию вручную, Вы не можете использовать функцию BACK LIGHT.

## Adjusting the shutter speed

- (1) Set AUTO LOCK selector to the centre (auto lock release) position while the camcorder is in Standby mode.
- (2) Press SHUTTER SPEED. The shutter speed indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) Turn the control dial to select the desired speed. The available shutter speed ranges from 1/4 to 1/10000.

## Регулировка скорости затвора

- (1) Установите селектор AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматического режима), когда видеокамера находится в режиме готовности.
- (2) Нажмите SHUTTER SPEED. Индикатор скорости затвора появится на экране ЖКД или в видоискателе.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора желаемой скорости. Скорость можно выбирать в диапазоне от 1/4 до 1/10000.



### To return to automatic shutter speed mode

Set AUTO LOCK selector to AUTO LOCK or press SHUTTER SPEED to turn off the shutter speed indicator.

### When shooting at slow shutter speed

At slow shutter speed, automatic focus may be lost. Adjust focus manually using a tripod.

### Для возврата к режиму автоматической скорости затвора

Установите AUTO LOCK в положение AUTO LOCK или нажмите SHUTTER SPEED для выключения индикатора скорости затвора.

### При съемке на низкой скорости затвора

На низкой скорости затвора автоматическая фокусировка может быть неправильная. Отрегулируйте фокусировку вручную с использованием треноги.

## Adjusting the white balance

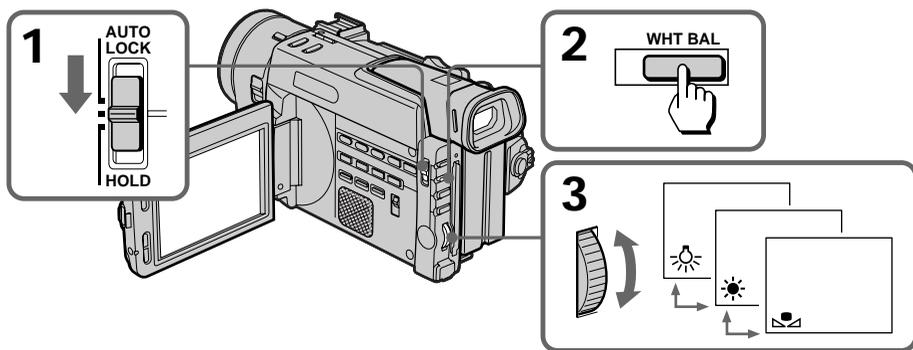
White balance adjustment makes white subjects look white and allows more natural colour balance for camera recording. Normally white balance is automatically adjusted. You can obtain better results by adjusting the white balance manually when lighting conditions change quickly or when recording outdoors: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

- (1) Set AUTO LOCK selector to the centre (auto lock release) position while the camcorder is in Standby mode.
- (2) Press WHT BAL. The white balance indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (3) Turn the control 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

Регулировка баланса белого делает так, что белые объекты выглядят белыми и позволяет получить запись с более естественным цветовым балансом при съемке видеокамерой. Обычно баланс белого регулируется автоматически. Но Вы можете получить лучшие результаты путем регулировки баланса белого вручную, когда условия освещения быстро изменяются или в условиях записи на улице: например, неоновые рекламы, фейерверки.

- (1) Установите селектор AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматического режима), когда видеокамера находится в режиме готовности.
- (2) Нажмите WHT BAL. Индикатор баланса белого появится на экране ЖКД или в видоискателе.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора надлежащего режима баланса белого в зависимости от следующих условий. При поворачивании диска дисплей будет изменяться следующим образом:  
☀ (Баланс белого одним нажатием) ↔ ☀ (На улице) ↔ 🏠 (В помещении).



Display	Shooting conditions	Дисплей	Условия съемки
	<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 steps described below to adjust the settings again.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Регулировка баланса белого в соответствии с источником света. Данная операция невозможна во время записи. Следуйте пунктам, описанным ниже, для регулировки установок еще раз.</li> </ul>
 (Outdoor)	<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>	 (На улице)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Запись захода/восхода солнца, сразу после захода, немного перед восходом солнца, при неоновых рекламных или флейерверках</li> <li>При освещении, соответствующем лампам дневного света</li> </ul>
 (Indoor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lighting condition changes quickly</li> <li>Too bright place such as photography studios</li> <li>Under sodium lamps or mercury lamps</li> </ul>	 (В помещении)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Условия освещения быстро изменяются</li> <li>Слишком яркие места, как например, фотостудия</li> <li>При свете натриевых или ртутных ламп</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 being affected by ambient light.

(With the  indicator on the screen)  
**(1)** Shoot a white object such as paper fully on the LCD screen or in the viewfinder.

**(2)** Press the control 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 for about one hour after the battery is detached.

### To return to automatic adjustments

Set AUTO LOCK selector to AUTO LOCK or press WHT BAL to turn off the white balance indicator.

### Если Вы выбрали в пункте 3

Когда Вы установите баланс белого на режим баланса белого одним нажатием, установка будет зафиксирована и сохранена, даже если условия освещения изменяются. Вы можете получить запись в естественных цветах без влияния от окружающего освещения.

(Индикатор  отображается на экране)

**(1)** Снимайте белый объект, как например, бумагу, полностью заполнившую экран ЖКД или видоискатель.

**(2)** Нажмите регулировочный диск.

Индикатор  будет быстро мигать. Когда баланс белого будет отрегулирован и сохранен в памяти, индикатор перестает мигать. Установка будет сохраняться приблизительно в течение одного часа после отсоединения батарейного блока.

### Для возврата к режиму автоматической регулировки

Установите AUTO LOCK в положение AUTO LOCK или нажмите WHT BAL для выключения индикатора баланса белого.

### Notes on the indicator on the screen

- The state of the indicator shows as follows:  
Slow flashing: white balance is not adjusted.  
Fast flashing: white balance is being adjusted.  
Lights up: white balance has been adjusted.
- When the  indicator remains flashing even if you press the control dial, shoot in automatic white balance mode.

### Notes on white balance

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

### Shooting when lighting conditions change

- When lighting conditions have changed, readjust the white balance with the control dial while the camcorder is in Standby mode.
- When you adjust the exposure and shutter speed manually, and move from indoors to outdoors, or vice versa, adjust the white balance again.
- When you move from indoors to outdoors, or vice versa, or detach the battery for replacement while shooting in automatic white balance mode or set the POWER switch to CAMERA, point the camcorder at a white subject for about 10 seconds before you start recording.

### Примечания к индикатору на экране

- Состояние индикатора показывает Вам следующее:  
Медленное мигание: баланс белого не отрегулирован.  
Быстрое мигание: баланс белого находится в процессе регулировки.  
Высвечивание: баланс белого был отрегулирован.
- Если индикатор  продолжает мигать, даже когда Вы нажали регулировочный диск, выполняйте съемку в автоматическом режиме баланса белого.

### Примечания к балансу белого

- Когда Вы производите съемку при студийном освещении или использовании видеолампы, используйте режим  (в помещении).
- Когда Вы производите съемку при люминесцентном освещении, используйте автоматический режим баланса белого. Если Вы будете использовать режим  (в помещении), баланс белого может быть не отрегулирован надлежащим образом.

### Съемка, когда условия освещения изменяются

- Если условия освещения изменяются, перерегулируйте баланс белого с помощью регулировочного диска, когда видеокамера будет находиться в режиме готовности.
- Если Вы отрегулируете экспозицию и скорость затвора вручную и выйдете из помещения на улицу или наоборот, отрегулируйте баланс белого снова.
- Когда Вы выходите из помещения на улицу или наоборот, или отсоединяете батарейный блок для его замены во время съемки в автоматическом режиме баланса белого, или устанавливаете выключатель POWER в положение CAMERA, наведите видеокамеру на белый объект приблизительно на 10 секунд перед началом съемки.

## Adjusting recording level

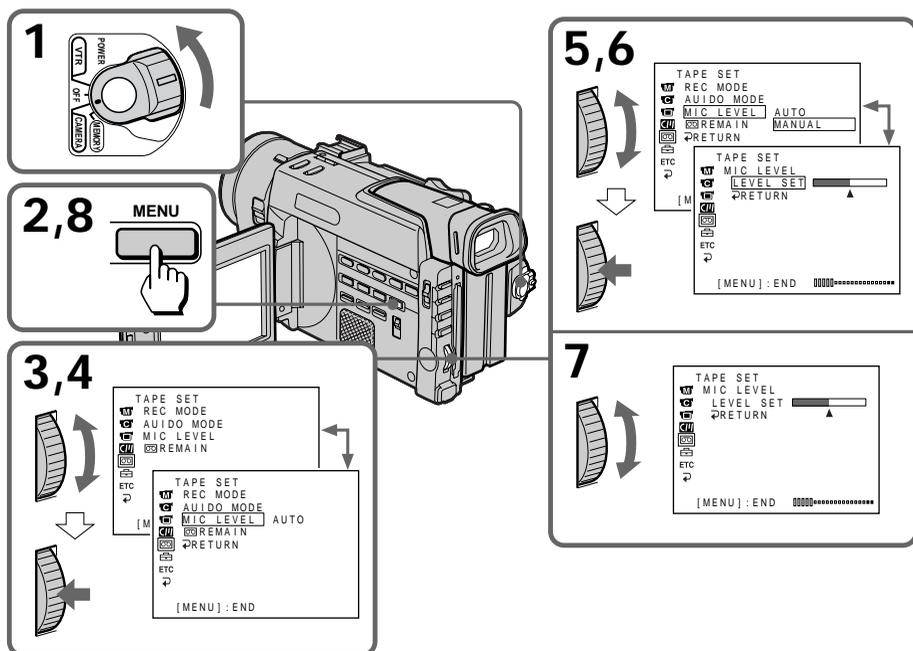
You can adjust the recording sound level. Use headphones to monitor the sound when you adjust.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select MIC LEVEL, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select MANUAL, then press the dial.
- (6) Turn the control dial to select LEVEL SET, then press the dial.
- (7) Turn the control dial to adjust the microphone level, so that the peak indicator in the lower-right corner does not light up. It is recommended to use headphones (not supplied) to monitor the sound when making the adjustment.
- (8) Press MENU to erase the menu display.

## Регулировка уровня записи

Вы можете отрегулировать уровень записи звука. Используйте головные телефоны для контроля звука во время регулировки.

- (1) Установите выключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора MIC LEVEL, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора MANUAL, а затем нажмите диск.
- (6) Поверните регулировочный диск для выбора LEVEL SET а затем нажмите диск.
- (7) Поверните регулировочный диск для регулировки уровня микрофона так, чтобы индикатор пика в правом нижнем углу не высвечивался. Рекомендуется использовать головные телефоны (не прилагаются) для контроля звука во время выполнения регулировки.
- (8) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



### To adjust the microphone level automatically

Select AUTO in step 5, then press the control dial.

#### Notes on the adjustment

- The sound level setting is retained as long as the power is on and for about five minutes after removing the battery.
- Sound level indicator appears at the lower right on the LCD screen or in the viewfinder.

### The sound input through the AUDIO/VIDEO jack (DCR-TRV900E only)

You cannot adjust the recording level of the sound.

## Using the ND filter

Using the ND filter (corresponds to 16% of the quantity of light), you can record a picture clearly, preventing the picture from going out of focus under bright conditions.

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

The ND filter is necessary. Press ND FILTER so that the ND ON indicator appears. The ND filter is now activated.

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

The ND filter is not necessary. Press ND FILTER so that the ND OFF indicator stops flashing. The ND filter is now deactivated.

### Для регулировки уровня микрофона автоматически

Выберите AUTO в пункте 5, а затем нажмите регулировочный диск.

#### Примечания к регулировке

- Установка уровня звука сохраняется до тех пор, пока питание включено и приблизительно в течение пяти минут после снятия батарейного блока.
- Индикатор уровня звука появляется снизу справа на экране ЖКД или в видоискателе.

### Когда звук поступает через гнездо AUDIO/VIDEO (только DCR-TRV900E)

Вы не можете отрегулировать уровень записи звука.

## Использование фильтра ND

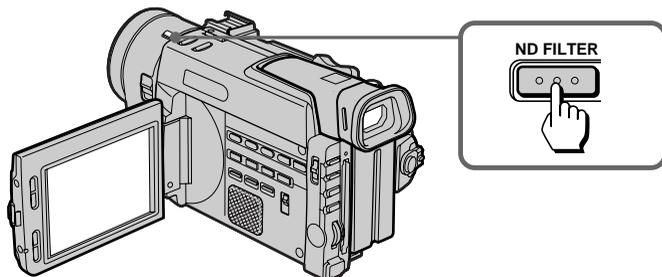
Используя фильтр ND (соответствует 16% количеству света), Вы можете записать четкое изображение, предотвращая выход изображения из фокуса из-за ярких условий.

### Когда ND ON мигает на экране ЖКД или в видоискателе

Требуется фильтр ND. Нажмите ND FILTER так, чтобы появился индикатор ND ON. Фильтр ND будет активизирован.

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

Фильтр ND является ненужным. Нажмите ND FILTER так, чтобы индикатор ND OFF перестал мигать. Фильтр ND будет отключен.



## Shooting with the zebra pattern

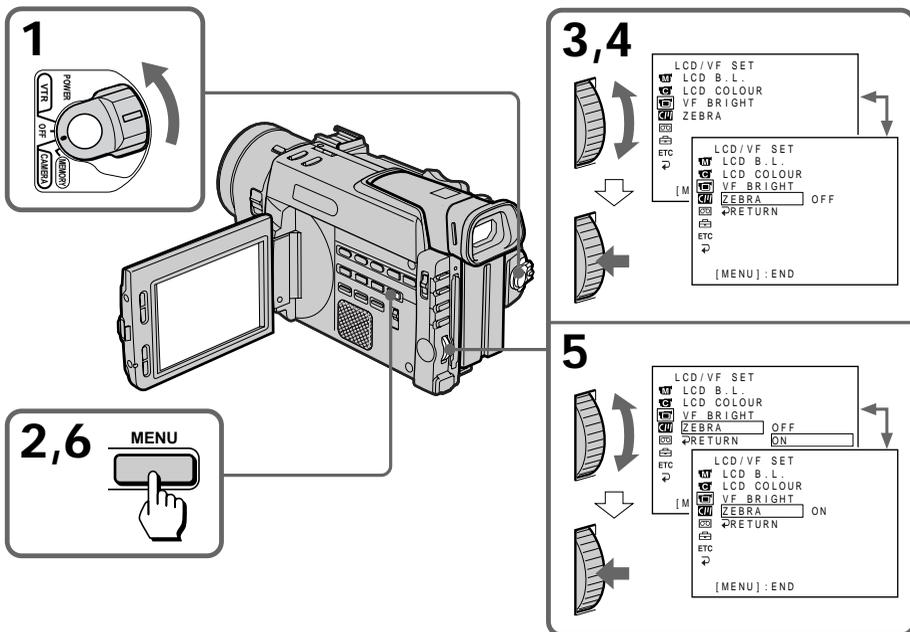
You can set the camcorder to display a zebra pattern (diagonal stripes) in the portion of the picture on the LCD screen or in the viewfinder with a subject whose brightness exceeds a certain level. The portion of the picture where zebra pattern appears is an area of high brightness and overexposure. 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.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select ZEBRA, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select ON, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.

## Съемка с зевротаблицей

Вы можете установить видеокамеру на отображение зевротаблицы (диагональные полосы) в части изображения на экране ЖКД или видеодискателе с объектом, яркость которого превышает определенный уровень. Часть изображения, где появится зевротаблица, является зоной высокой яркости и за пределами экспозиции. Вы можете проверить уровень изображения объекта путем отображения зевротаблицы. Используйте зевротаблицу в качестве руководства для регулировки экспозиции и скорости затвора так, чтобы Вы получили желаемое изображение.

- (1) Установите выключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора ZEBRA, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора ON, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



## To erase the zebra pattern

Select OFF in step 5, then press the control dial.

### Notes on shooting with the zebra pattern

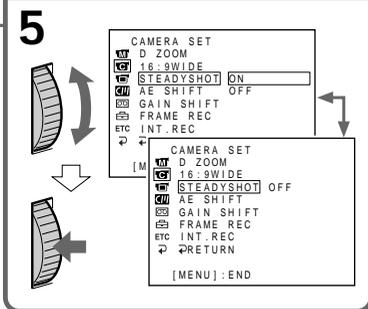
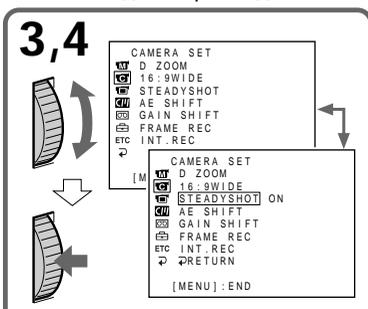
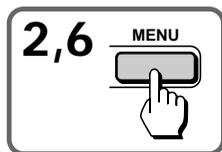
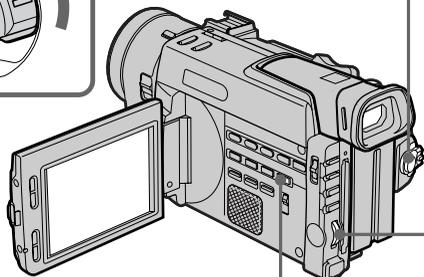
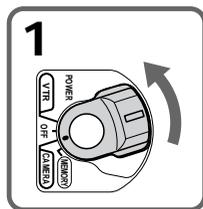
- A zebra pattern appears at more than 100 IRE.
- Even though you see the zebra pattern on the LCD screen or in the viewfinder, the zebra pattern is not recorded.

## Releasing the Steady Shot function

When the Steady Shot function is working, the camcorder compensates for camera-shake.

You can release the Steady Shot function when you do not need to use it. The  indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder. Do not use the Steady Shot function when shooting a stationary object with a tripod.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select STEADYSHOT, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select OFF, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.



## Для стирания зебротаблицы

Выберите OFF в пункте 5, а затем нажмите регулировочный диск.

### Примечания к съемке с зебротаблицей

- Зебротаблица появляется при более, чем 100 IRE.
- Даже если Вы видите зебротаблицу на экране ЖКД или в видоискателе, зебротаблица не записывается.

## Отключение функции устойчивой съемки

Когда функция устойчивой съемки работает, видеокамера компенсирует дрожание камеры.

Вы можете отключить функцию устойчивой съемки, когда Вы в ней не нуждаетесь. Индикатор  появляется на экране ЖКД или в видоискателе. Не используйте функцию устойчивой съемки при съемке неподвижных объектов с помощью треноги.

- (1) Установите выключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора STEADYSHOT, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора OFF, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.

## To activate the Steady Shot function again

Select ON in step 5, then press the control dial.

### Notes on the Steady Shot function

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

## Adjusting AE shift

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select AE SHIFT, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to adjust brightness, then press the dial.  
Darker picture ↔ Brighter picture
- (6) Press MENU to erase the menu display.

## Для активизации функции устойчивой съемки снова

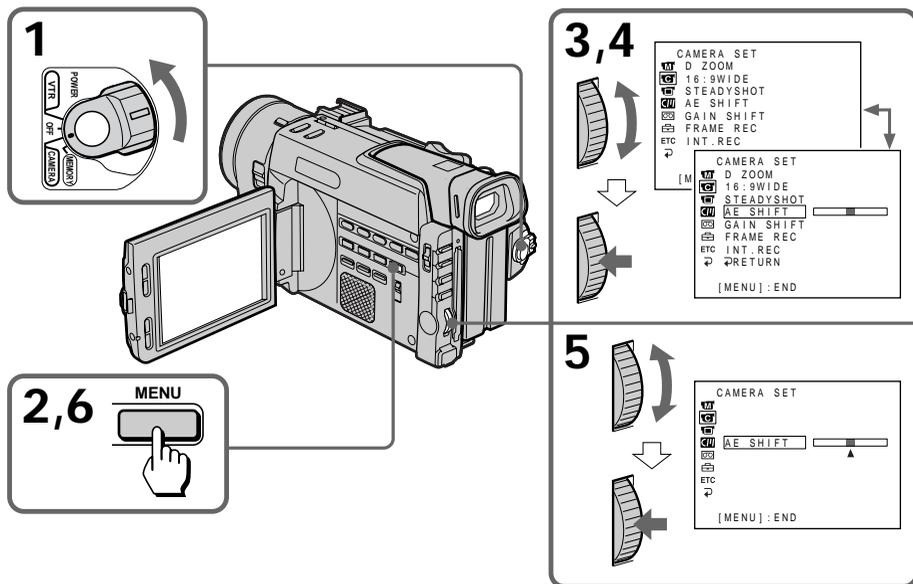
Выберите ON в пункте 5, а затем нажмите регулировочный диск.

### Примечания к функции устойчивой съемки

- Функция устойчивой съемки не откорректирует чрезмерного дрожания видеокамеры.
- Если Вы используете телескопическую насадку (не прилагается) или широкоугольную насадку (не прилагается), функция устойчивой съемки может не работать.

## Регулировка смещения AE

- (1) Установите выключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора AE SHIFT, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для регулировки яркости, а затем нажмите диск.  
Более темное изображение ↔ Более яркое изображение
- (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



## To deactivate AE shift

Set the bar indicator at the centre in step 5, then press the control dial.

## When you adjust AE shift

The  $\infty$  -4 to  $\infty$  +4 indicator is displayed on the LCD screen or in the viewfinder. The number varies corresponding to the AE shift level.

## Adjusting gain shift

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select  $\square$ , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select GAIN SHIFT, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select -3dB, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.

## Для отключения смещения AE

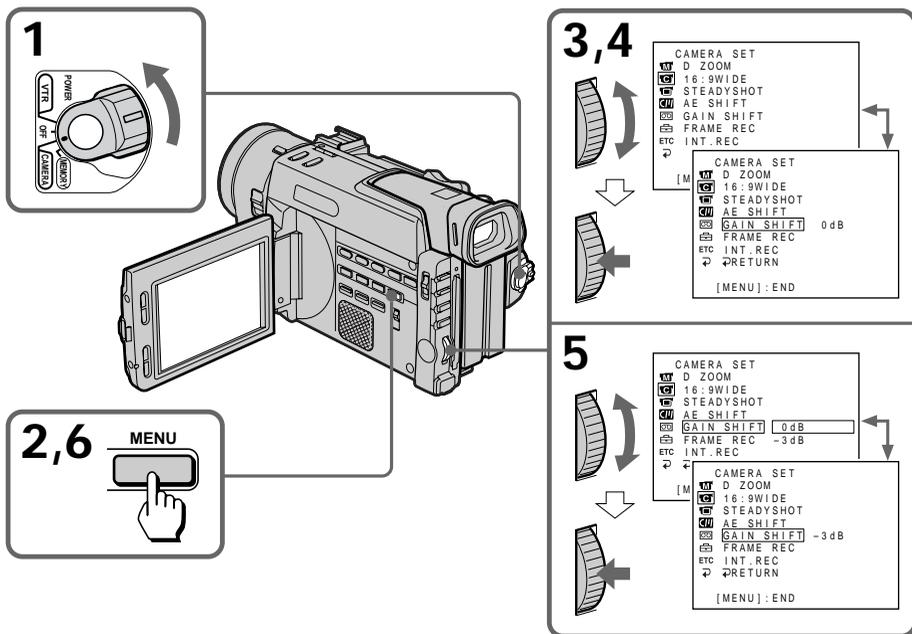
Установите индикатор на центр в пункте 5, а затем нажмите регулировочный диск.

## Когда Вы регулируете смещение AE

Индикатор от  $\infty$  -4 до  $\infty$  +4 будет отображаться на экране ЖКД или в видоискателе. Номер изменяется в зависимости от уровня смещения AE.

## Регулировка смещения усиления

- (1) Установите выключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора  $\square$ , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора GAIN SHIFT, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора -3dB, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



### To deactivate gain shift

Select 0dB in step 5, then press the control dial.

### What is gain shift

When shooting in bright conditions, the gain shift function automatically adjusts the automatic exposure control's gain value to -3dB as much as possible. This helps you shoot pictures with less noises in a bright condition. In dark conditions, the unit operates as usual.

### When you adjust gain shift

The  indicator is displayed on the LCD screen or in the viewfinder.

### Для отключения смещения усиления

Выберите 0dB в пункте 5, а затем нажмите регулировочный диск.

### Что такое смещение усиления

Когда съемка производится в ярких условиях, функция смещения усиления автоматически регулирует значение усиления автоматической экспозиции до -3 дБ, максимально как возможно. Это помогает Вам производить съемку изображений с меньшими помехами в ярких условиях. В темных условиях аппарат работает как обычно.

### Если Вы отрегулируете смещение усиления

Индикатор  появится на экране ЖКД или в видоискателе.

# 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 the 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.

### **⚡:** Sports lesson mode

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

### **☾:** Sunset & Moon mode

Recording sunset, night views, fireworks or neon signs

### **👤:** Low lux mode

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

### Notes on focus setting

- In the Sports lesson mode, you cannot take close-ups because the camcorder is set to focus only on subjects in the middle to far distance.
- In the Sunset & Moon mode, the camcorder is set to focus only on distant subjects.

# Использование функции PROGRAM AE

Вы можете выбрать один из пяти режимов PROGRAM AE (автоматической экспозиции), который подходит для съемки в Вашей ситуации, ссылаясь на следующее.

## Выбор наилучшего режима

Выберите надлежащий режим PROGRAM AE, сверяясь со следующими описаниями.

### **AE A:** Режим приоритета апертуры

Выбор апертуры для определения желаемой глубины поля. Усиление и скорость затвора автоматически устанавливаются в комбинации со значением апертуры для сохранения надлежащей экспозиции.

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

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

### **⚡:** Режим спортивных занятий

Для съемки высокоскоростных действий в спортивных играх, как например, гольф или теннис

### **☾:** Режим захода солнца и луны

Для записи захода солнца, ночных пейзажей, фейерверков или неоновых реклам

### **👤:** Режим низкого освещения

Для записи объекта при недостаточном освещении. Объект делается ярким.

### Примечания к установке фокусировки

- В режиме спортивных занятий Вы не можете снимать крупным планом, так как видеокамера фокусируется только на объектах среднего и дальнего плана.
- В режиме захода солнца и луны видеокамера фокусируется только на удаленные объекты.

## Using the PROGRAM AE function

- (1) Set AUTO LOCK selector to the centre (auto lock release) position while the camcorder is in Standby or Recording mode.
- (2) Press PROGRAM AE.
- (3) Turn the control dial so that the symbol of the desired PROGRAM AE mode matches the indicator on the LCD screen or in the viewfinder.  
When you select the aperture priority mode or the shutter speed priority mode, press the control dial.
- (4) In aperture priority mode (A) or shutter speed priority mode (S), turn the control dial to select the desired aperture value (F value) or shutter speed.

### Aperture priority mode:

Turn the control 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. Gain and the shutter speed change in accordance with the selected aperture value.

### Shutter speed priority mode:

Turn the control 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) Установите селектор AUTO LOCK в центральное положение (отключение автоматического режима), когда видеокamera находится в режиме готовности или записи.
- (2) Нажмите PROGRAM AE.
- (3) Поверните регулировочный диск так, чтобы символ желаемого режима PROGRAM AE соответствовал индикатору на экране ЖКД или в видоискателе. Когда Вы выбираете режим приоритета апертуры или режим приоритета скорости затвора, нажмите регулировочный диск.
- (4) В режиме приоритета апертуры (A) или режиме приоритета скорости затвора (S) поверните регулировочный диск для выбора желаемого значения апертуры (значение F) или скорости затвора.

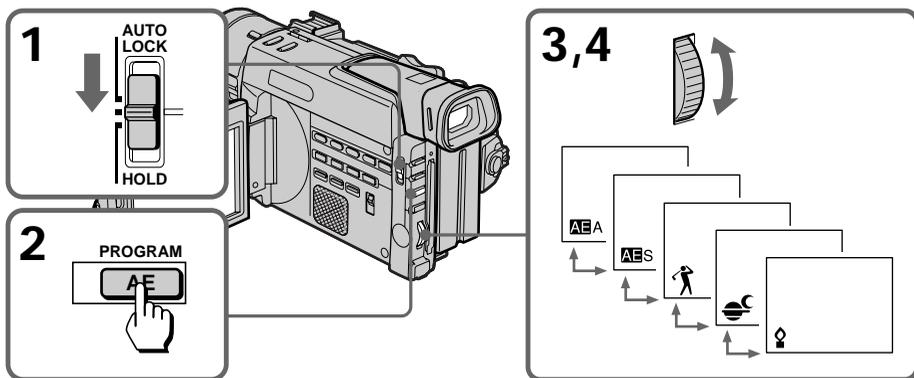
### Режим приоритета апертуры:

Поверните регулировочный диск для выбора желаемого значения апертуры. Когда Вы поворачиваете диск, значение F изменяется между F1.6 и F11.

Для меньшей апертуры выбирайте более высокое значение. Усиление и скорость затвора изменяются в соответствии с выбранным значением апертуры.

### Режим приоритета скорости затвора:

Поверните регулировочный диск для выбора желаемой скорости затвора. Когда Вы поворачиваете диск скорость затвора изменяется между 1/50 и 1/10000. Для более высокой скорости затвора выбирайте индикатор меньшего значения на экране ЖКД или в видоискателе. Значения усиления и апертуры изменяются в соответствии с выбранной скоростью затвора.



### To return to automatic adjustment mode

Set AUTO LOCK selector to AUTO LOCK or press PROGRAM AE so that the indicator disappears.

### When you focus in telephoto

You cannot choose F1.6, F2 and F2.4.

### 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 wide-angle position is greater.

The depth of field	Shallow	Deep
Iris	Open (Low F value)	Close (High F value)
Zoom	Telephoto (T)	Wide (W)

### Для возврата к режиму автоматической регулировки

Установите селектор AUTO LOCK в положение AUTO LOCK или нажмите PROGRAM AE так, чтобы индикатор исчез.

### Когда Вы выполняете фокусировку в режиме телефото

Вы не можете выбрать F1.6, F2 и F2.4.

### Относительно глубины поля

Глубина поля является диапазоном фокусировки, измеренном от расстояния за объектом до расстояния перед объектом. Глубина поля может варьироваться с помощью ирисовой диафрагмы (значение F) и фокусного расстояния. Понижение значения F (большая ирисовая диафрагма) уменьшает глубину поля. Увеличение значения F (меньшая ирисовая диафрагма) обеспечивает большую глубину поля. Трансфокация в положении телефото предоставляет меньшую глубину поля, в то время как глубина поля в положении широкого угла будет больше.

Глубина поля	Мелко	Глубоко
Ирисовая диафрагма	Открыть (низкое значение F)	Закрыть (высокое значение F)
Трансфокация	Телефото (T)	Широкий угол (W)

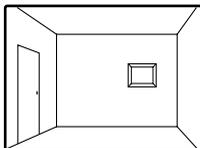
## When to use manual focus

In the following cases you should obtain better results by adjusting the focus manually.

[a]



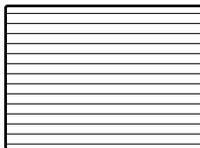
[b]



[c]



[d]



- Insufficient light **[a]**
- Subjects with little contrast — walls, sky, etc. **[b]**
- Too much brightness behind the subject **[c]**
- Horizontal stripes **[d]**
- Subjects through frosted glass
- Subjects beyond nets, etc.
- Bright subject or subject reflecting light
- Shooting a stationary subject when using a tripod

## Когда использовать ручную фокусировку

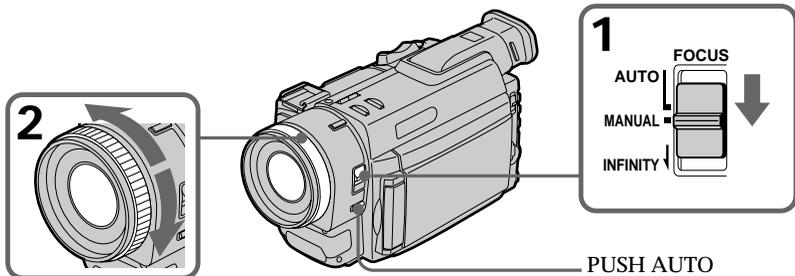
В следующих случаях Вы можете получить лучшие результаты, отрегулировав фокусировку вручную.

- Недостаточное освещение **[a]**
- Объекты с малым контрастом - стены, небо и т.д. **[b]**
- Слишком яркий фон за объектом **[c]**
- Горизонтальные полосы **[d]**
- Съемка объектов через матовое стекло
- Объекты за сеткой и т.д.
- Яркий объект или объект отражающий свет
- Съемка неподвижного объекта с использованием треноги

## Adjusting focus manually

When focusing manually, first focus in telephoto before recording, and then reset the shot length.

- (1) Slide FOCUS down to MANUAL. The  indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (2) Turn the focus ring to focus on the subject.



### To focus in infinity

Slide FOCUS to INFINITY.  indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder. This function is useful when the nearer subject is focused automatically, and 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 return to the autofocus mode

Slide FOCUS up to AUTO to turn off  or  indicator.

To shoot in relatively dark places or to shoot the subject moving quickly outside

Shoot at wide-angle after focusing in the telephoto position.

### If lights up

Subject is too close.

## Регулировка фокусировки вручную

При ручной фокусировке сперва выполняйте фокусировку в режиме телефото перед записью, а затем установите расстояние съемки.

- (1) Передвиньте FOCUS вниз в положение MANUAL. Индикатор  появится на экране ЖКД или в видоискателе.
- (2) Поверните кольцо фокусировки для фокусировки на объекте.

**Для фокусировки на бесконечность**  
Передвиньте FOCUS в положение INFINITY. Индикатор  появится на экране ЖКД или в видоискателе. Данная функция является полезной, когда более близко расположенный объект фокусируется автоматически, но Вы хотите выполнить фокусировку также и на удаленный объект.

### Для временной съемки с автоматической фокусировкой

Нажмите PUSH AUTO.

Автоматическая фокусировка функционирует, пока Вы нажимаете PUSH AUTO. Используйте эту кнопку для фокусировки на один объект, а затем на другой для плавной фокусировки.

Когда Вы отпустите PUSH AUTO, ручная фокусировка будет восстановлена.

### Для возврата к режиму автоматической фокусировки

Передвиньте FOCUS вверх в положение AUTO для выключения индикатора  или .

### Для съемки в относительно темных местах или для съемки быстро удаляющегося объекта

Производите съемку в положении широкого угла после выполнения фокусировки в положении телефото.

### Если загорается индикатор

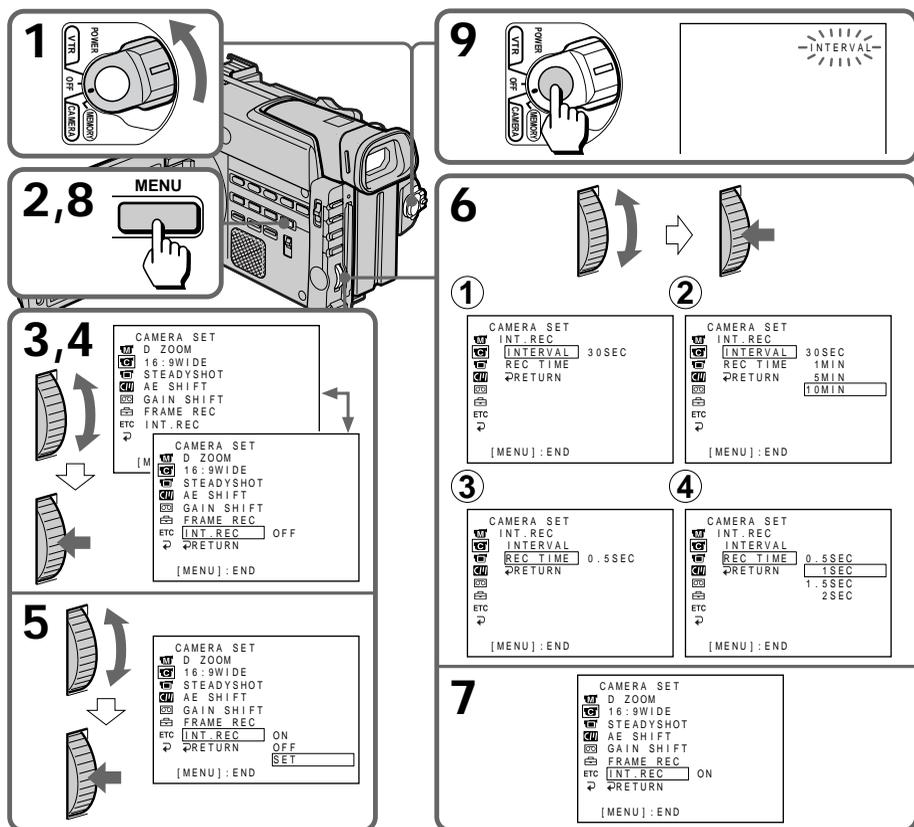
Объект находится слишком близко.

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.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select INT.REC, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select SET, then press the dial.
- (6) Set INTERVAL and REC TIME.
  - ① Turn the control dial to select INTERVAL, then press the dial.
  - ② Turn the control dial to select the desired waiting time, then press the dial.  
The time: 30SEC ↔ 1MIN ↔ 5MIN ↔ 10MIN.
  - ③ Turn the control dial to select REC TIME, then press the dial.
  - ④ Turn the control dial to select the desired recording time, then press the dial.  
The time: 0.5SEC ↔ 1SEC ↔ 1.5SEC ↔ 2SEC.
  - ⑤ Turn the control dial to select ↶ RETURN, then press the dial.
- (7) Turn the control dial to select ON, then press the dial.
- (8) Press MENU to erase the menu display. The interval recording indicator flashes.
- (9) Press START/STOP to start interval recording. The interval recording indicator lights up.

Вы можете выполнить запись с пропуском времени путем установки видеокамеры на автоматическую последовательность записи и перехода в режим готовности. Вы можете получить удивительную запись цветения, появления плодов и т.д. с помощью данной функции.

- (1) Установите выключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора INT.REC, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора SET, а затем нажмите диск.
- (6) Установите INTERVAL и REC TIME.
  - ① Поверните регулировочный диск для выбора INTERVAL, а затем нажмите диск.
  - ② Поверните регулировочный диск для выбора желаемого времени ожидания, а затем нажмите диск.  
Время: 30SEC ↔ 1MIN ↔ 5MIN ↔ 10MIN.
  - ③ Поверните регулировочный диск для выбора REC TIME, а затем нажмите диск.
  - ④ Поверните регулировочный диск для выбора желаемого времени записи, а затем нажмите диск.  
Время: 0.5SEC ↔ 1SEC ↔ 1.5SEC ↔ 2SEC.
  - ⑤ Поверните регулировочный диск для выбора ↶ RETURN, а затем нажмите диск.
- (7) Поверните регулировочный диск для выбора ON, а затем нажмите диск.
- (8) Нажмите MENU для стирания дисплея меню. Индикатор записи с интервалами будет мигать.
- (9) Нажмите START/STOP для начала записи с интервалами. Индикатор записи с интервалами будет гореть.



### To cancel the interval recording

- Set INT.REC to OFF in the menu system.
- Set the POWER switch to OFF, VTR (DCR-TRV900E) /PLAYER (DCR-TRV890E) or MEMORY.

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

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

### Для отмены записи с интервалами

- Установите INT.REC на OFF в системе меню.
- Установите выключатель POWER в положение OFF, VTR (DCR-TRV900E)/PLAYER (DCR-TRV890E) или MEMORY.

### Для временной остановки записи с интервалами и выполнения нормальной записи

Нажмите START/STOP. Вы можете выполнять нормальную запись только один раз. Для отмены нормальной записи нажмите START/STOP снова.

### During the interval recording mode

The INTERVAL indicator appears.

### Notes on interval recording

- You cannot do interval recording with photo recording.
- You cannot perform interval recording in the MEMORY mode.
- There may be a discrepancy in recording time of up to  $\pm 6$  frames from the selected time.

### В режиме записи с интервалами

Появляется индикатор INTERVAL.

### Примечания к записи с интервалами

- Вы не можете выполнить запись с интервалами вместе с записью фотографий.
- Вы не можете выполнить запись с интервалами в режиме MEMORY.
- Может наблюдаться расхождение во времени записи до  $\pm 6$  кадров от выбранного времени.

# Cut recording

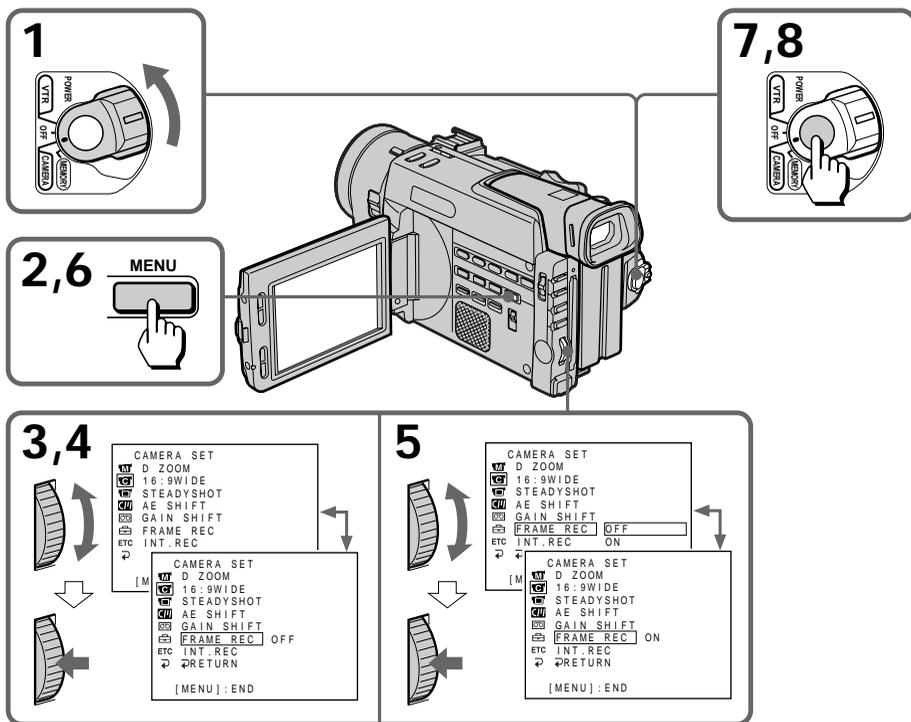
# Запись с прерыванием

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 you to use a tripod, and to operate the camcorder using the Remote Commander in steps 7 and 8.

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select FRAME REC, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select ON, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.
- (7) Press START/STOP to start cut recording. The camcorder makes a recording for about six frames, and returns to recording standby.
- (8) Move the subject, and repeat step 7.

Используя функции записи с прерыванием, Вы можете выполнять запись с мультипликационным эффектом остановки - движения. Для создания этого эффекта перемещайте объект понемногу и выполняйте запись с прерыванием. Рекомендуется использовать треногу и управлять видеокамерой, используя пульт дистанционного управления в пунктах 7 и 8.

- (1) Установите переключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск управления для выбора команды , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните диск управления для выбора команды FRAME REC, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните диск управления для выбора команды ON, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите кнопку MENU для стирания индикации меню.
- (7) Нажмите кнопку START/STOP для начала записи с прерыванием. Видеокамера выполнит запись около шести кадров, а затем вернется в режим ожидания записи.
- (8) Передвиньте объект и повторите пункт 7.



### To cancel the cut recording

- Set FRAME REC to OFF in the menu system.
- Set the POWER switch to OFF, VTR, 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.

### Для отмены записи с прерыванием

- Установите команду FRAME REC в положение OFF в системе меню.
- Установите переключатель POWER в положение OFF, VTR или MEMORY.

### Примечания по записи с прерыванием

- Последний записанный отрезок будет длинее, чем остальные отрезки.
- Если Вы используете эту функцию непрерывно, то время оставшейся ленты не будет отображаться надлежащим образом.

# Superimposing a title Наложение титра

If you use a tape with cassette memory, you can superimpose the titles 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 from eight preset titles and two original (CUSTOM TITLE) to superimpose over the picture.

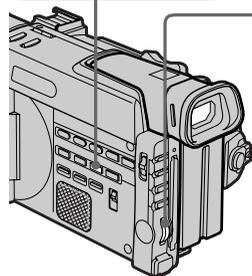
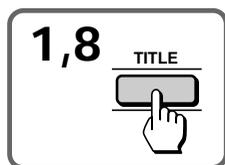
Если Вы используете ленту кассеты с памятью, Вы можете выполнять наложение титров во время записи или после выполнения записи. Когда Вы воспроизводите ленту, титр отображается в течение пяти секунд от точки его наложения. Вы можете выбирать из восьми предварительно установленных титров и двух собственных титров (CUSTOM TITLE) для наложения на изображение.

## Superimposing titles

- (1) Press TITLE to display the title menu.
- (2) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the control dial to select the desired title, then press the dial. The titles are displayed.
- (4) Turn the control dial to select the colour, size, or position, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select the desired item, then press the dial.
- (6) Repeat steps 4 and 5 until the title is arranged as desired.
- (7) Press the control dial again to complete the setting.
- (8) When you want to stop recording the title, press TITLE.

## Наложение титров

- (1) Нажмите TITLE для отображения меню титров.
- (2) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора титра, а затем нажмите диск. Титры будут отображены.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора цвета, размера или положения, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора желаемой функции, а затем нажмите диск.
- (6) Повторяйте пункты 4 и 5 до тех пор, пока не отрегулируете титр по своему желанию.
- (7) Нажмите регулировочный диск снова для завершения установки.
- (8) Если Вы захотите прекратить запись титра, нажмите TITLE.



<b>2</b> 		
<b>3</b> 		
<b>4-6</b> 		
<b>7</b> 		

PRESET TITLE 

 HELLO!

 HAPPY BIRTHDAY

 HAPPY HOLIDAYS

 CONGRATULATIONS!

 OUR SWEET BABY

 WEDDING

 VACATION

 THE END

[TITLE]: END

PRESET TITLE 

 HELLO!

 HAPPY BIRTHDAY

 HAPPY HOLIDAYS

 CONGRATULATIONS!

 OUR SWEET BABY

 WEDDING

 VACATION

 THE END

=RETURN

[TITLE]: END

PRESET TITLE 

 HELLO!

 HAPPY BIRTHDAY

 CONGRATULATIONS!

 OUR SWEET BABY

 WEDDING

 VACATION

 THE END

=RETURN

[TITLE]: END

TITLE 



THE END

[TITLE]: END

SIZE SMALL 

SIZE LARGE 

THE END

TITLE 



THE END

[TITLE]: END

THE END

### To superimpose the title from beginning

After step 7, press START/STOP to start recording.

### To superimpose the title while you are recording

After pressing START/STOP to start recording, start from step 1. In this case, beep or melody is not heard.

### To use the custom title

When you want to use the custom title, select  in step 2.

### Notes on superimposing a title

- If you have not given any custom title, “- - - - -” appears on the display.
- The FADER function works while the title is displayed, however, the title does not fade.
- If you display the menu or title menu while superimposing a title, the title is not recorded while the menu or title menu is being displayed.

### Title colour changes as follows:

WHITE ↔ YELLOW ↔ VIOLET ↔ RED ↔  
CYAN ↔ GREEN ↔ BLUE

### Title size changes as follows:

SMALL ↔ LARGE

### Title position changes as follows:

When you select the title size “SMALL,” you can choose 9 positions. When you select the title size “LARGE” you can choose 8 positions.

### Notes on the title

- Depending on size or position of the title, both of date and time or either of them is not displayed.
- If you input 13 characters or more for a LARGE title, the title is automatically reduced into a SMALL size after the position is set.
- When the title is displayed, LCD BRIGHT and microphone level indicators do not appear.

### Для наложения титра от начала

После пункта 7 нажмите START/SROP для начала записи.

### Для наложения титра в процессе записи

После нажатия START/SROP для начала записи начните с пункта 1. В этом случае зуммерный сигнал или мелодия подаваться не будет.

### Для использования собственного титра

Если Вы хотите использовать собственный титр, выберите  в пункте 2.

### Примечания к наложению титра

- Если Вы не создадите никакого собственного титра, то на дисплее появляется “- - - - -”.
- Функция FADER работает во время отображения титра, однако титр плавно не вводится и не выводится.
- Если Вы отобразите дисплей меню или меню титров во время наложения титра, то титр не будет записываться во время отображения дисплея меню или меню титров.

### Цвета титров изменяются следующим образом:

WHITE ↔ YELLOW ↔ VIOLET ↔ RED ↔  
CYAN ↔ GREEN ↔ BLUE

### Размер титров изменяется следующим образом:

SMALL ↔ LARGE

### Положение титра изменяется следующим образом:

Если Вы выбираете размер титра “SMALL”, то Вы можете выбирать одно из 9 положений. Когда Вы выбираете размер титра “LARGE”, Вы может выбирать из 8 положений.

### Примечания к титрам

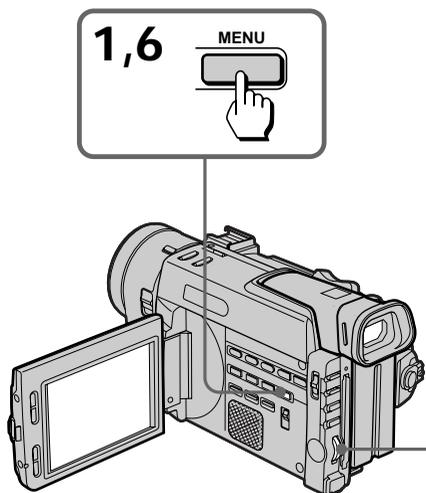
- В зависимости от размера и положения титра, и дата и время или только что-то одно из них не отображается.
- Если Вы ввели 13 знаков или более для размера титра LARGE, титр автоматически уменьшается до размера SMALL после установки положения.
- Когда титр будет отображен, индикаторы LCD BRIGHT и уровня микрофона появляться не будут.

## Erasing a title

- (1) Press MENU to display the menu.
- (2) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (3) Turn the control dial to select TITLEERASE, then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select the title you want to erase, then press the dial.
- (5) Make sure the title is the one you want to erase, then press the control dial again.
- (6) Press MENU to erase the menu display.

## Стирание титра

- (1) Нажмите MENU для отображения меню.
- (2) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора TITLEERASE, а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора титра, который Вы хотите стереть, а затем нажмите диск.
- (5) Убедитесь, что это именно тот титр, который Вы хотите стереть, а затем снова нажмите регулировочный диск.
- (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



2,3







CM SET  
 CM SEARCH  
 TITLEERASE  
 TITLE DSPL  
 TAPE TITLE  
 ERASE ALL  
 ETC  
 ?

[MENU]:END

CM SET  
 CM SEARCH  
 TITLEERASE  
 TITLE DSPL  
 TAPE TITLE  
 ERASE ALL  
 RETURN  
 ETC  
 ?

[MENU]:END

---

4,5







MENU  
ERASE OK?

1 HELLO!  
 2 CONGRATULATIONS!  
 3 HAPPY NEW YEAR!  
 4 PRESENT  
 5 GOOD MORNING  
 6 WEDDING  
 ↓

[EXEC]:DELETE [MENU]:END

TITLE ERASE

4 PRESENT  
ERASE OK? RETURN  
ERASE

### Note

If you use a cassette tape set to prevent accidental erasure, you cannot erase the title. Slide the protect tab so that the red portion is not visible.

### Примечание

Если Вы используете кассетную ленту с установкой для предотвращения стирания, Вы не сможете стереть титр. Передвиньте предохранительный лепесток так, чтобы не было видно красной части.

# Making a custom title

# Создание собственного титра

If you use a tape with cassette memory, you can make up to two titles and store them in the camcorder. We recommend you to set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E) or eject the cassette before you begin.

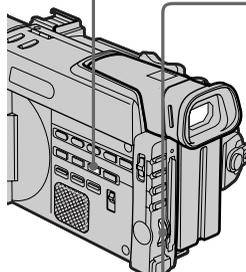
Your title can have up to 20 characters.

- (1) Press TITLE to display the title menu.
- (2) Turn the control dial to select  $\frac{1}{2}$ , then press the dial.
- (3) Turn the control dial to select the first line (CUSTOM1) or second line (CUSTOM2), then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select the column of the desired character, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select the desired character, then press the dial.
- (6) Repeat steps 4 and 5 until you finish the title.
- (7) To finish the titling work, turn the control dial to select [SET], then press the dial.

Если Вы используете ленту кассеты с памятью, Вы можете создать два титра и сохранить их в видеокамере. Мы рекомендуем установить выключатель POWER в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E) или вытолкнуть кассету перед началом.

Ваш титр может иметь до 20 знаков.

- (1) Нажмите TITLE для отображения меню титров.
- (2) Поверните регулировочный диск для выбора  $\frac{1}{2}$ , а затем нажмите диск.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора первой строки (CUSTOM1) или второй строки (CUSTOM2), а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора колонки с желаемым знаком, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора желаемого знака, а затем нажмите диск.
- (6) Повторяйте пункты 4 и 5 до тех пор, пока не закончите титр.
- (7) Для окончания работы по созданию титра поверните регулировочный диск для выбора [SET], а затем нажмите диск.



**1**

TITLE

**2**

TITLE SET [OK]  
CUSTOM1 [ ]  
CUSTOM2 [ ]  
[TITLE]:END

**3**

TITLE SET [OK]  
CUSTOM1 [ ]  
CUSTOM2 [ ]  
RETURN [ ]  
[TITLE]:END

**4-6**

**1**

TITLE SET [OK]  
ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO . / -  
PQRST [ ]  
UVWXY [SET]  
Z & ?!  
[TITLE]:END

**2**

TITLE SET [OK]  
ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO . / -  
PQRST [ ]  
UVWXY [SET]  
Z & ?!  
[TITLE]:END

**3**

TITLE SET [OK]  
ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO . / -  
PQRST [ ]  
UVWXY [SET]  
Z & ?!  
[TITLE]:END

**4**

TITLE SET [OK]  
S  
ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO . / -  
PQRST [ ]  
UVWXY [SET]  
Z & ?!  
[TITLE]:END

**7**

TITLE SET [OK]  
SUMMER CAMP IN LAKE...  
ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO . / -  
PQRST [ ]  
UVWXY [SET]  
Z & ?!  
[TITLE]:END

### **To edit a title you have stored**

In step 3, select CUSTOM1 or CUSTOM2, depending on which title you want to edit, then change the title.

### **If you take 5 minutes or longer to enter characters while a cassette is in the camcorder**

The power goes off automatically. Characters you have entered remain. Set the POWER switch to OFF once, then to CAMERA, then proceed from step 1.

### **To erase a character**

In step 4, turn the control dial to select [ ← ] then press the dial. The last character is erased. Repeat this step until all characters are deleted.

### **Для редактирования запомненного титра**

В пункте 3 выберите CUSTOM1 или CUSTOM2 в зависимости от того, какой титр Вы хотите отредактировать, а затем измените титр.

### **Если проходит 5 минут или более при вводе знаков в то время, когда кассета находится в видеокамере**

Питание выключится автоматически. Знаки, которые Вы ввели остаются в памяти. Установите выключатель POWER в положение OFF, затем в положение CAMERA и выполняйте с пункта 1.

### **Для стирания знака**

В пункте 4 поверните регулировочный диск для выбора [ ← ], а затем нажмите диск. Последний знак будет стерт. Повторяйте этот пункт до тех пор, пока все знаки не будут отменены.

# Labelling a cassette

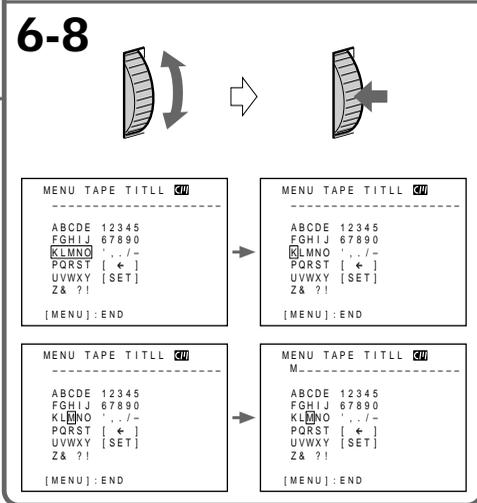
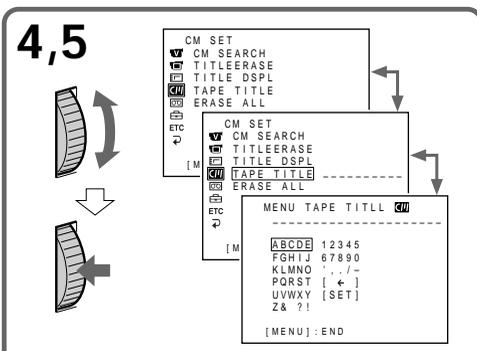
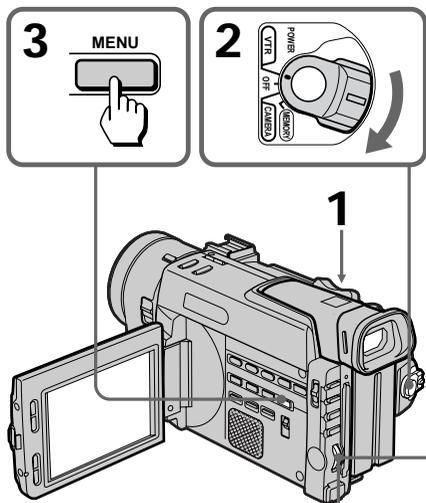
# Обозначение кассеты

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 labeled cassette and turn the power on, the label is displayed on the LCD screen, in the viewfinder, or on the TV screen.

- (1) Insert the cassette you want to label.
- (2) Set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- (3) Press MENU to display the menu.
- (4) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select TAPE TITLE, then press the dial.
- (6) Turn the control dial to select the column of the desired character, then press the dial.
- (7) Turn the control dial to select the desired character, then press the dial.
- (8) Repeat steps 6 and 7 until you finish the label.
- (9) Turn the control dial to select [SET], then press the dial.

Если Вы используете ленту кассеты с памятью, Вы можете обозначить кассету. Обозначение может содержать до 10 знаков и быть сохраненным в памяти кассеты. Когда Вы вставьте обозначенную кассету и включите питание, обозначение будет отображено на экране ЖКД, в видеосекстеле или на экране телевизора.

- (1) Вставьте кассету, которую Вы хотите обозначить.
- (2) Установите выключатель POWER в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
- (3) Нажмите MENU для отображения меню.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора TAPE TITLE, а затем нажмите диск.
- (6) Поверните регулировочный диск для выбора колонки с желаемым знаком, а затем нажмите диск.
- (7) Поверните регулировочный диск для выбора желаемого знака, а затем нажмите диск.
- (8) Повторяйте пункты 6 и 7 до тех пор, пока не закончите обозначение.
- (9) Поверните регулировочный диск для выбора [SET], а затем нажмите диск.



### To erase a character

In step 6 turn the control dial to select [ ← ], then press the dial. The last character is erased.

### To change the label you have made

Insert the cassette to change the label, and operate in the same way to make a new label.

### If the mark appears in step 5

The cassette memory is full. If you erase the title in the cassette, you can label it.

### If you have superimposed titles in the cassette

When the label is displayed, up to 4 titles also appear.

### Note on “-----” indicator displayed on the LCD screen or in the viewfinder

The “-----” indicates the number of characters you can select for the label. When the “-----” indicator has fewer than 10 spaces, the cassette memory is full.

### Note on the cassettes

If you use a cassette tape set to prevent accidental erasure, you cannot label it. Slide the protect tab so that the red portion is not visible.

### Для стирания знака

В пункте 6 поверните регулировочный диск для выбора [ ← ], а затем нажмите. Последний знак будет стерт.

### Для изменения обозначения, которое Вы сделали

Вставьте кассету, обозначение которой Вы хотите изменить, и выполните такую же операцию, как и для создания нового обозначения.

### Если в пункте 5 появляется знак

Память кассеты заполнена. Если Вы сотрете титр из памяти кассеты, Вы сможете обозначить ее.

### Если Вы наложили титры на кассете

При отображении обозначения появятся также 4 титра.

### Примечание к индикатору “-----”, отображаемому на экране ЖКД или в видеоискателе

“-----” указывает количество знаков, которые Вы можете выбрать для обозначения кассеты. Если индикатор “-----” имеет менее 10 пустых мест, память кассеты заполнена.

### Примечание к кассетам

Если Вы используете кассетную ленту с установкой для предотвращения стирания, Вы не сможете обозначить ее. Передвиньте предохранительный лепесток так, чтобы не было видно красной части.

## Watching on a TV screen

Connect the camcorder to your TV or VCR to watch the playback picture on the TV screen. When monitoring the playback picture by connecting the camcorder to your TV, we recommend you to use mains for the power source.

### Connecting directly to a TV or VCR with Audio/Video input jacks

Open the jack cover and connect the camcorder to the inputs on the TV by using the supplied A/V connecting cable. Set the TV/VCR selector on the TV to VCR.

Turn down the volume of the camcorder.

To get higher quality pictures in DV format, connect the camcorder to your TV using the S video connecting cable (not supplied).

If you are going to connect the camcorder using the S video connecting cable (not supplied) [a], you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable [b].

## Просмотр на экране телевизора

Подсоедините видеокамеру к Вашему КВМ или телевизору для просмотра воспроизводимого изображения на экране телевизора. При просмотре воспроизводимого изображения путем подсоединения видеокамеры к Вашему телевизору мы рекомендуем Вам использовать электрическую сеть в качестве источника питания.

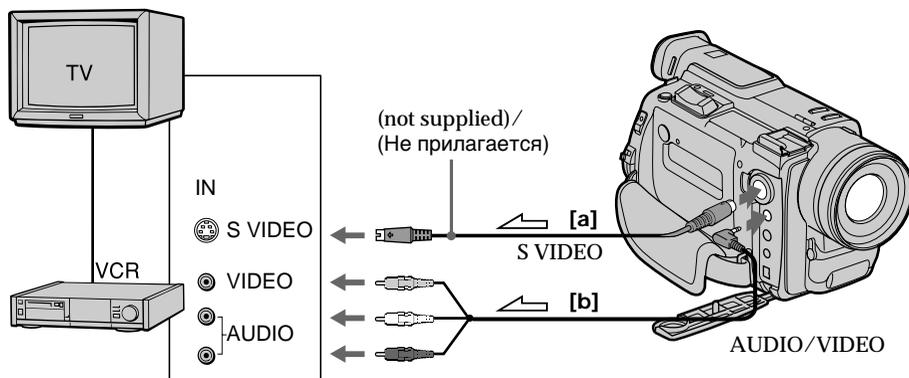
### Подсоединение прямо к телевизору или КВМ с входными гнездами аудио/видео

Откройте крышку гнезда и подсоедините видеокамеру к входам на телевизоре с использованием прилагаемого соединительного кабеля аудио/видео. Установите селектор TV/VCR на телевизоре в положение VCR.

Понижьте громкость на видеокамере.

Для получения лучшего качества изображений в цифровом видеоформате DV, подсоедините видеокамеру к телевизору с использованием соединительного кабеля S-видео (не прилагается).

Если Вы подсоединяете видеокамеру с использованием кабеля S-видео (не прилагается) [a], Вам не нужно подсоединять желтый (видео) разъем соединительного кабеля аудио/видео [b].



← : Signal flow / Передача сигнала

## Watching on a TV screen

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

Connect only the white plug for audio on both the camcorder and the VCR or the TV. If you connect the white plug, the sound is L (left) signal. If you connect the red plug, the sound is R (right) signal.

### When you adjust the TV screen

Set COLOUR BAR to ON in the menu system. The colour bar is displayed on the TV screen.

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

Use the supplied 21-pin adaptor

### Если Ваш КВМ или телевизор монофонического типа

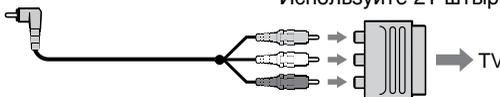
Подсоедините только белый разъем для аудиосигналов и к видеокамере и к КВМ или телевизору. Если Вы подсоедините белый разъем, то звук будет передаваться сигналом канала L (левого). Если Вы подсоедините красный разъем, то звук будет передаваться сигналом канала R (правого).

### Когда Вы выполняете регулировку на экране телевизора

Установите COLOUR BAR на ON в системе меню. Цветная полоса будет отображена на экране телевизора.

### Если Ваш телевизор/КВМ имеет 21-штырьковый соединитель (EUROCONNECTOR)

Используйте 21-штырьковый адаптер.



## Using the AV cordless IR receiver — LASER LINK

Once you connect the AV cordless IR receiver (not supplied) having the  LASER LINK mark to your TV or VCR, you can easily view the picture on your TV. For details, refer to the operating instruction of the AV cordless IR receiver.

LASER LINK is a system which transmits and receives a picture and sound between video equipment having the  mark by using infrared rays.

### To play back on a TV

- (1) Set the POWER switch on the camcorder to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) After connecting your TV and AV cordless IR receiver, set the POWER switch on the AV cordless IR receiver to ON.
- (3) Turn the TV on and set the TV/VCR selector on the TV to VCR.
- (4) Press LASER LINK. The lamp of the LASER LINK button lights up.
- (5) Press  on the camcorder to start playback.
- (6) Adjust the angle and direction of both the camcorder and AV cordless IR receiver.

## Использование беспроводного ИК аудиовидеоприемника — LASER LINK

Если Вы подсоедините беспроводной ИК аудиовидеоприемник (не прилагается), имеющий знак  LASER LINK, к Вашему телевизору или КВМ, то Вы сможете легко просматривать изображение на экране Вашего телевизора. Смотрите подробности в руководстве по эксплуатации беспроводного ИК аудиовидеоприемника. LASER LINK является системой приема и передачи изображения и звука между видеоаппаратурой, имеющей знак , с помощью инфракрасных лучей.

### Для воспроизведения на телевизоре

- (1) Установите выключатель POWER на видеокамере в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) После соединения Вашего телевизора и беспроводного ИК аудиовидеоприемника, установите выключатель POWER на беспроводном ИК аудиовидеоприемнике в положение ON.
- (3) Включите телевизор и установите селектор TV/VCR на телевизоре в положение VCR.
- (4) Нажмите LASER LINK. Лампочка кнопки LASER LINK будет мигать.
- (5) Нажмите  на видеокамере для начала воспроизведения.
- (6) Отрегулируйте угол и направление видеокамеры и беспроводного ИК аудиовидеоприемника.

To cancel the LASER LINK function  
Press LASER LINK.

### Notes on LASER LINK

- When LASER LINK is activated (the LASER LINK button is lit), the camcorder consumes power. Press and turn off the LASER LINK button when it is not needed.
- When the conversion lens (not supplied) is installed, the transmission of infrared rays may be blocked.

You can use LASER LINK in the following situations:

- The POWER switch is set to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- The POWER switch is set to CAMERA without a cassette inside (For demonstration at stores).

Для отмены функции LASER LINK  
Нажмите LASER LINK.

### Примечания к LASER LINK

- Когда функция LASER LINK активизирована (лампочка кнопки LASER LINK горит), видеокамера потребляет питание. Нажмите и выключите кнопку LASER LINK, если данная функция не требуется.
- Если на объектив установлена преобразующая насадка (не прилагается), прохождение инфракрасных лучей может быть перекрыто.

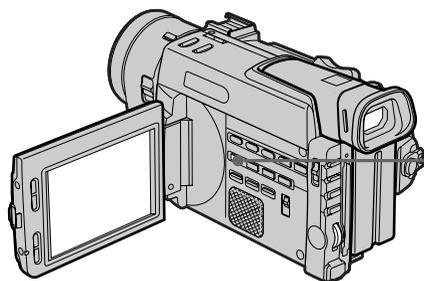
**Вы можете использовать LASER LINK в слеующих ситуациях:**

- Выключатель POWER установлен в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
- Выключатель POWER в положение CAMERA без вставки кассеты (для демонстрации при сохранении).

## Viewing the picture with the picture effect

You can play back recorded images with the picture effect. The available picture effects are NEG. ART, SEPIA, B&W and SOLARIZE.

During playback, press PICTURE EFFECT. See page 53 for details on the picture effect.



## Просмотр изображения с эффектами изображений

Вы можете воспроизвести записанные изображения с эффектами изображений. Имеются в наличии следующие эффекты изображения: NEG.ART, SEPIA, B&W и SOLARIZE.

Во время воспроизведения нажмите PICTURE EFFECT. См. стр. 53 для получения подробностей относительно эффектов изображений.

### To return to normal mode

Press PICTURE EFFECT so that the indicator disappears.

If you turn the power off or stop playing back The picture effect is automatically cancelled.

### The picture you apply picture effects to

The picture with the picture effect is not output through the DV IN/OUT jack (DCR-TRV900E) or DV OUT (DCR-TRV890E) jack.

### Для возврата к нормальному режиму

Нажмите PICTURE EFFECT так, чтобы индикатор исчез.

### Если Вы выключите питание или остановите воспроизведение

Эффект изображения будет автоматически отменен.

### Изображение которое Вы воспроизводите с эффектом изображения

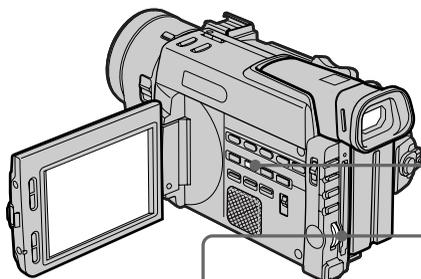
Изображение с эффектом изображения не поступает на выход через гнездо DV IN/OUT (DCR-TRV900E) или гнездо DV OUT (DCR-TRV890E).

## Viewing the picture with the digital effect

You can play back the recorded images with the digital effect.

The available digital effects are STILL, FLASH, LUMI. and TRAIL.

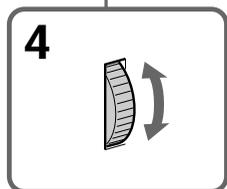
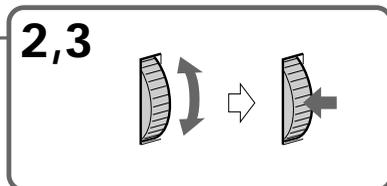
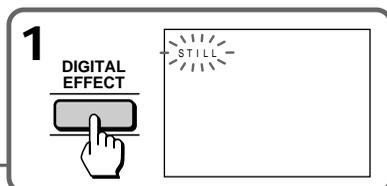
- (1) During playback, press DIGITAL EFFECT.
- (2) Turn the control dial to select the desired digital effect mode.
- (3) Press the control dial. The digital effect indicator lights up and the bars appear. The still picture is stored in memory in the STILL or LUMI. mode.
- (4) Turn the control dial to adjust the effects. See page 55 for details on the digital effect.



## Просмотр изображения с цифровыми эффектами

Вы можете воспроизводить записанные изображения с цифровыми эффектами. Имеются в наличии следующие цифровые эффекты: STILL, FLASH, LUMI. и TRAIL.

- (1) Во время воспроизведения нажмите DIGITAL EFFECT.
- (2) Верните регулировочный диск для выбора желаемого режима цифрового эффекта.
- (3) Нажмите регулировочный диск. Индикатор цифрового эффекта будет гореть и появится шкала полос. Неподвижное изображение будет запомнено в памяти в режиме STILL или LUMI.
- (4) Поверните регулировочный диск для регулировки эффектов. См. стр. 55 для получения подробностей относительно цифровых эффектов.



### To return to normal mode

Press DIGITAL EFFECT so that the indicator disappears.

If you turn the power off or stop playing back  
The digital effect is automatically cancelled.

### The picture you apply digital effects to

The picture with the digital effect is not output through the DV IN/OUT jack (DCR-TRV900E) or DV OUT (DCR-TRV890E) jack.

### Для возврата к нормальному режиму

Нажмите DIGITAL EFFECT так, чтобы индикатор исчез.

### Если Вы выключите питание или остановите воспроизведение

Цифровой эффект будет автоматически отменен.

### Изображение которое Вы воспроизводите с цифровым эффектом

Изображение с цифровым эффектом не поступает на выход через гнездо DV IN/OUT (DCR-TRV900E) или гнездо DV OUT (DCR-TRV890E).

## Searching the boundaries of recorded tape with date – date search

You can search for the boundaries of recorded tape with date – Date Search function. To search the beginning of the specific date and play back from the point, there are two ways:

- Using cassette memory, you can select the date displayed on the LCD screen.
- Without using cassette memory.

You can only operate with the Remote Commander.

### Searching for the date by using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory (p. 150).

## Поиск границ на записанной ленте с помощью даты – поиск даты

Вы можете выполнять поиск границ на записанной ленте с помощью даты - Функция поиска даты. Для поиска начала определенной даты и воспроизведения от того места существуют два способа:

- Используя кассету с памятью, Вы можете выбрать дату, отображаемую на экране ЖКД или в видеоискателе.
- Без использования памяти кассеты.

Вы можете выполнить операцию только с помощью пульта дистанционного управления.

### Поиск даты с использованием памяти кассеты

Вы можете использовать данную функцию только при воспроизведении ленты кассеты с памятью (стр. 150).



## Searching the boundaries of recorded tape with date – date search

To stop searching

Press ■.

### Notes

- The interval of the boundaries between the dates needs to be more than two minutes. The camcorder may not search if the beginning of the recorded date is too close to the next one.
- The black cursor on the screen indicates the date that was selected previously.
- If a tape has a blank portion in the beginning or between recorded portions, the date search function will not work correctly.
- Up to six date data can be stored in a cassette memory.

## Searching for the date without using cassette memory

If you use a tape without cassette memory, skip steps 3 and 4.

## Поиск границ на записанной ленте с помощью даты – поиск даты

Для остановки поиска

Нажмите ■.

### Примечания

- Интервал между границами дат должен быть больше двух минут. Видеокамера может не найти начало записанной даты, если оно слишком близко к следующей записанной дате.
- Черный курсор на экране указывает дату, выбранную в прошлый раз.
- Если лента имеет незаписанный участок в начале или между записанными участками, поиск даты может работать неправильно.
- До шести данных о датах может быть сохранено в памяти кассеты.

## Поиск даты без использования памяти кассеты

Если Вы используете ленту кассеты без памяти, пропустите пункты 3 и 4.



## Searching the boundaries of recorded tape with title – title search

You can search for the boundaries of recorded tape with title – Title Search function. If you use a tape with cassette memory, you can select the title displayed on the LCD screen.

You can only operate with the Remote Commander.

### Searching for the title by using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory (p. 150).

## Поиск границ на записанной ленте с помощью титра – поиск титра

Вы можете выполнять поиск границ на записанной ленте с помощью титра - Функция поиска титра. Если Вы используете ленту кассеты с памятью, Вы можете выбрать титр, отображаемый на экране ЖКД.

Вы можете выполнить операцию только с помощью пульта дистанционного управления.

### Поиск титра с использованием памяти кассеты

Вы можете использовать данную функцию только при воспроизведении ленты кассеты с памятью (стр. 150).

## Recording the boundaries of searched tape with title – title search

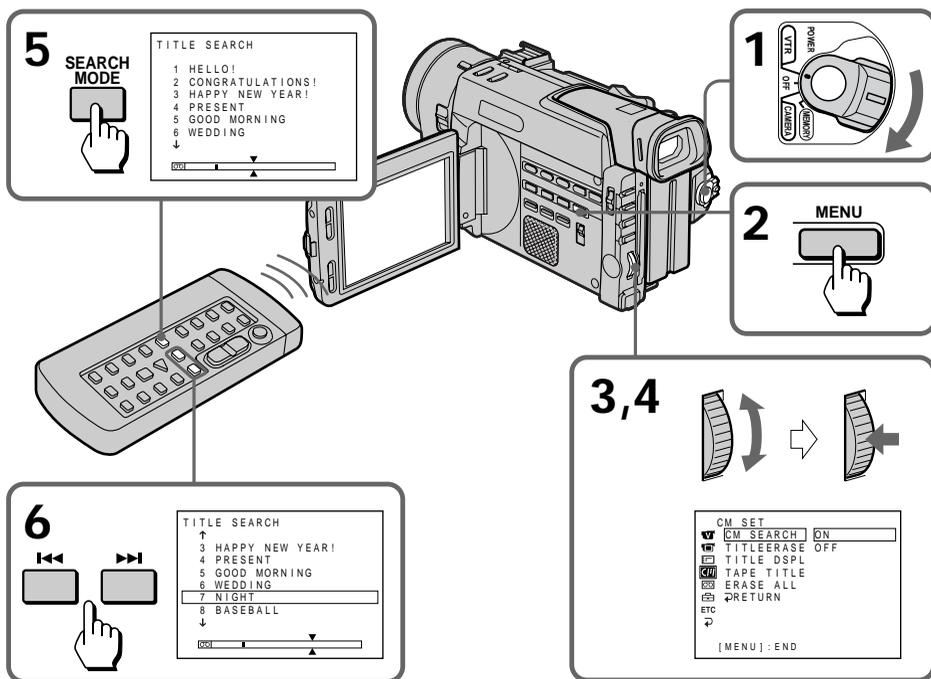
## Поиск границ на записанной ленте с помощью титра – поиск титра

- (1) Set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select CM SEARCH in , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select ON, then press the dial.
- (5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the title search indicator appears.
- (6) Press  or  to select the title for playback.

Playback starts from the scene of the selected title automatically.

- (1) Установите выключатель POWER на видеокамере в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора CM SEARCH в , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора ON, а затем нажмите диск.
- (5) Повторно нажимайте SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска титра.
- (6) Нажмите  или  для выбора титра фрагмента, желаемого для воспроизведения.

Воспроизведение начнется с фрагмента с выбранным титром автоматически.



To stop searching  
Press .

Для остановки поиска  
Нажмите .

### Notes

- You cannot superimpose or search a title, if you use a cassette tape without cassette memory.
- The camcorder may not search, if a tape has a blank portion in the between of the recorded portions.

### Примечания

- Вы не можете наложить или найти титр, если Вы используете ленту кассеты без памяти.
- Видеокамера может не выполнить поиск, если лента имеет незаписанный участок между записанными участками.

## Searching for a photo – photo search/photo scan

You can search for the recorded still picture – Photo Search function. There are two modes in Photo Search:

- Using cassette memory, you can select the recorded date which is displayed on the LCD screen.
- Without using cassette memory.

You can also search for still pictures one after another and display each picture for five seconds automatically – Photo Scan function. Even if your tape has no cassette memory, you can use the Photo Scan function.

You can only operate with the Remote Commander.

## Поиск фотографий – фотопоиск/ фотосканирование

Вы можете выполнить поиск записанного неподвижного изображения - Функция фотопоиска. Существует два режима выполнения фотопоиска:

- Используя кассету с памятью, Вы можете выбрать записанную дату, которая отображается на экране ЖКД или в видеоискателе.
- Без использования памяти кассеты.

Вы также можете выполнять последовательный поиск неподвижных изображений одного за другим и отображать каждое изображение в течение пяти секунд автоматически - Функция фотосканирования. Даже если Ваша кассета не имеет памяти, Вы можете использовать функцию фотосканирования.

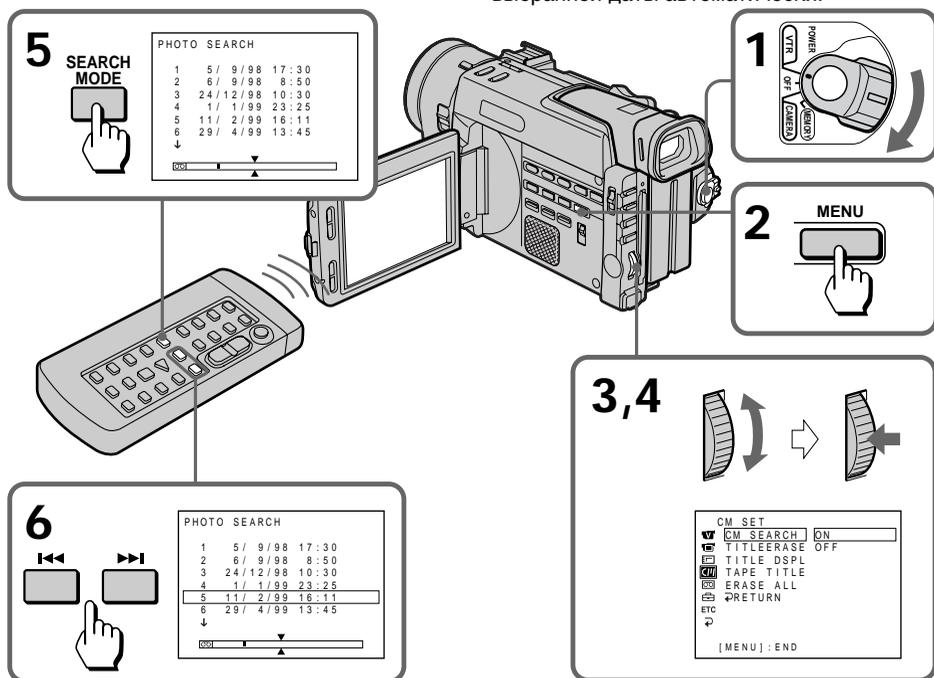
Вы можете управлять только с помощью пульта дистанционного управления.

Searching for a photo by using  
cassette memory – photo search

You can use this function only when playing  
back a tape with cassette memory (p. 150).

- (1) Set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select CM SEARCH in , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select ON, then press the dial.
- (5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo search indicator appears.
- (6) Press  or  to select the date for playback.

Playback starts from the photo of the selected  
date automatically.



To stop searching  
Press .

Note

When you play back a tape which has a blank  
portion in the between of the recorded portions,  
the photo search function may not work correctly.

Поиск фотографий с  
использованием памяти  
кассеты - фотопоиск

Вы можете использовать данную функцию  
только при воспроизведении ленты кассеты с  
памятью (стр. 150).

- (1) Установите выключатель POWER на видеокамере в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора CM SEARCH в , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора ON, а затем нажмите диск.
- (5) Повторно нажимайте SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор фотопоиска.
- (6) Нажмите  или  для выбора даты, желаемой для воспроизведения. Воспроизведение начнется с фотографии выбранной даты автоматически.

Для остановки поиска  
Нажмите .

Примечание

Если Вы воспроизводите ленту, которая  
имеет незаписанный участок в начале или  
между записанными частями, функция  
фотопоиска может работать неправильно.

Searching for a photo without  
using cassette memory – photo  
search

If you use a tape without cassette memory, skip steps 3 and 4.

- (1) Set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select CM SEARCH in , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select OFF, then press the dial.
- (5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo search indicator appears.
- (6) Press  or  to select the photo for playback. Each time you press  or , the camcorder searches for the previous or next scene.

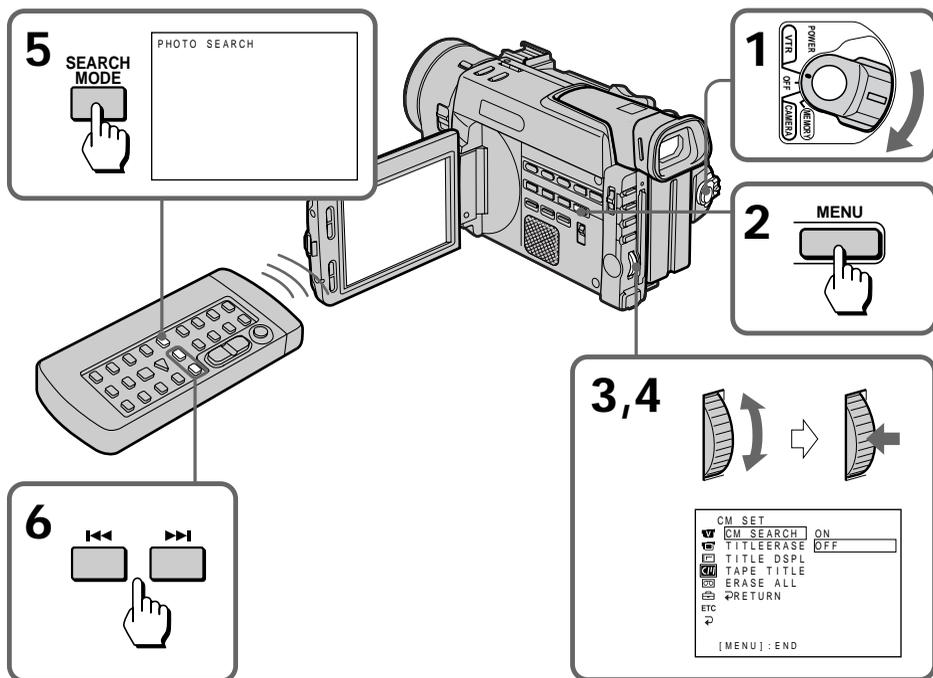
Playback starts from the photo automatically.

Поиск фотографий без  
использования памяти кассеты -  
фотопоиск

Если Вы используете ленту кассеты без памяти, пропустите пункты 3 и 4.

- (1) Установите выключатель POWER на видеокамере в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора CM SEARCH в , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора OFF, а затем нажмите диск.
- (5) Повторно нажимайте SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор фотопоиска.
- (6) Нажмите  или  для выбора фотографии, желаемой для воспроизведения. Каждый раз при нажатии  или  видеокамера осуществляет поиск предыдущей или следующей сцены.

Воспроизведение начинается с выбранной фотографии автоматически.



To stop searching  
Press .

Для остановки поиска  
Нажмите .

### Scanning photo – photo scan

You can use this function whether the tape has cassette memory or not.

- (1) Set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly until the photo scan indicator displayed on the LCD screen.
- (3) Press **◀◀** or **▶▶**.

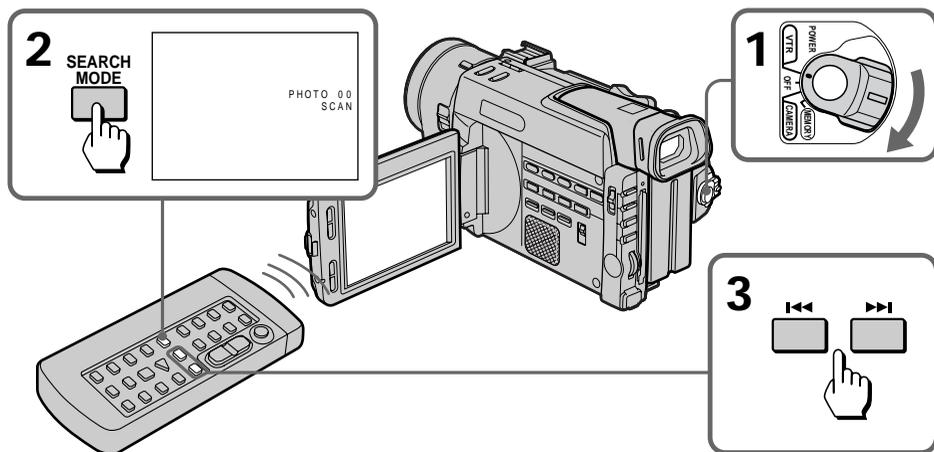
Each photo is displayed for about 5 seconds automatically.

### Сканирование фотографий - фотосканирование

Вы можете использовать данную функцию независимо от того, имеет ли кассета память или нет.

- (1) Установите выключатель POWER на видеокамере в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Повторно нажимайте SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока индикатор фотосканирования не появится на экране ЖКД.
- (3) Нажмите **◀◀** или **▶▶**.

Каждая фотография будет отображаться приблизительно в течение 5 секунд автоматически.



To stop scanning  
Press **■**.

Для остановки сканирования  
Нажмите **■**.

# Returning to a pre-registered position

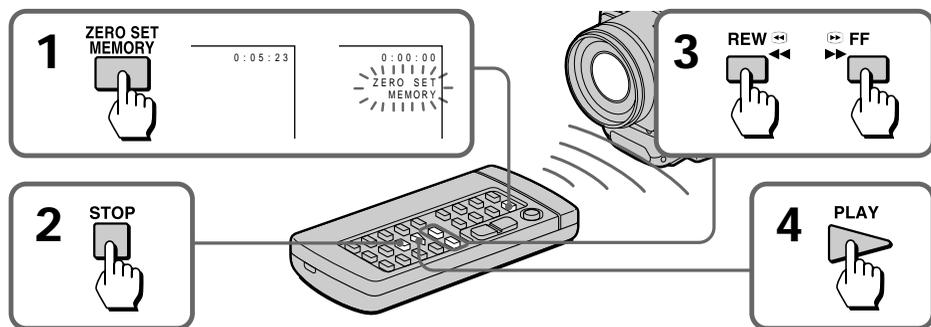
Using the Remote Commander, you can easily go back to the desired point on a tape after playback.

- (1) During playback, press ZERO SET MEMORY at the point you later want to locate. The counter shows "0:00:00" and "ZERO SET MEMORY" appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (2) Press ■ when you want to stop playback.
- (3) Press ◀◀ to rewind or press ▶▶ to fast-forward the tape to the counter's zero point. The tape stops automatically when the counter reaches approximately zero. "ZERO SET MEMORY" disappears and the time code appears.
- (4) Press ▷.

# Возврат к предварительно зарегистрированной позиции

Используя пульт дистанционного управления Вы можете легко вернуться к желаемой точке ленты после воспроизведения.

- (1) Во время воспроизведения нажмите ZERO SET MEMORY в месте, которое Вы хотите потом обнаружить. Счетчик будет показывать "0:00:00" и "ZERO SET MEMORY" появится на экране ЖКД или в видеоскателье.
- (2) Нажмите ■ когда Вы захотите остановить воспроизведение.
- (3) Нажмите ◀◀ для ускоренной перемотки ленты назад или ▶▶ для ускоренной перемотки ленты вперед до нулевой точки счетчика. Лента остановится автоматически, когда счетчик дойдет приблизительно до нуля. "ZERO SET MEMORY" исчезнет и появится временной код.
- (4) Нажмите ▷.



## Note on the tape counter

There may be a discrepancy of several seconds from the time code.

## Notes on ZERO SET MEMORY

- Press ZERO SET MEMORY again before step 3 to cancel the memory .
- ZERO SET MEMORY may not function when there is a blank portion between pictures on a tape.
- ZERO SET MEMORY functions in Standby mode.

## Примечание к счетчику ленты

Может быть расхождение на несколько секунд с временным кодом.

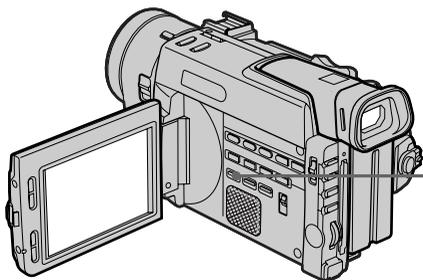
## Примечания к ZERO SET MEMORY

- Снова нажмите ZERO SET MEMORY перед пунктом 3 для стирания памяти.
- Функция ZERO SET MEMORY может не работать, если на ленте имеются незаписанные части между изображениями.
- Функция ZERO SET MEMORY работает также и в режиме готовности.

# Displaying recording data – data code function

You can display recording data (date/time or various settings when recorded) on the LCD screen or in the viewfinder during playback (Data Code). The Data Code is also displayed on the TV.

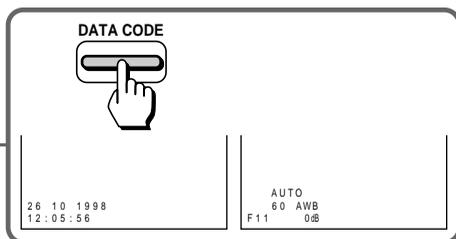
Press DATA CODE during playback.



# Отображение данных записи – Функция кода данных

Вы можете отобразить данные записи (дату/время или различные установки при записи) на экране ЖКД или в видеискателе во время воспроизведения (код данных). Код данных также может быть отображен на экране телевизора.

Нажмите DATA CODE во время воспроизведения.



## To select the items to be displayed

Set DATA CODE in the menu system, and select the following items:

When DATE/CAM is selected: date → various settings (SteadyShot, PROGRAM AE, shutter speed, white balance, aperture value, gain) → no indicator.

When DATE is selected: date → no indicator.

When you record a picture with adjusting the exposure to the darkest manually

“CLOSE” appears at the position of the iris indicator on the LCD screen or in the viewfinder.

## When bars (– – –) appear

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

## Note

The pictures taken with the memory card slot is not recorded with the camera data.

## Для выбора элементов отображения

Установите DATA CODE в системе меню и выберите следующие установки:

При выборе DATE/CAM: дата → различные установки (устойчивая съемка, PROGRAM AE, скорость затвора, баланс белого, значение апертуры, усиление) → нет индикации.

При выборе DATE: дата → нет индикации.

## Когда Вы записываете изображение с отрегулированной экспозицией вручную для самых темных условий

“CLOSE” появится в положении индикатора ирисовой диафрагмы на экране ЖКД или в видеискателе.

## Если появятся черточки (– – –)

- Воспроизводится незаписанная часть ленты.
- Лента была записана на видеокамере без установки даты и времени.
- Лента не может быть воспроизведена из-за повреждения ленты или помех.

## Примечание

Изображения, снятые с помощью гнезда для платы расширения памяти, не записываются с данными видеокамеры.

# Editing onto another tape

You can create your own video programme by editing with any other **DV** DV, **mini DV** mini DV, **8 mm** Hi8 Hi8, **VHS** VHS, **S-VHS** S-VHS, **VHSC** VHSC, **S-VHSC** S-VHSC or **B** Betamax VCR that has audio/video inputs. You can edit with little deterioration of picture and sound quality when using the i.LINK cable (DV connecting cable).

## Before editing

Connect the camcorder to the VCR using the supplied A/V connecting cable or the VMC-IL4415/IL4435/2DV/4DV i.LINK cable (DV connecting cable) (not supplied).

### Using the A/V connecting cable [a] or S video connecting cable (not supplied) [b]

Set the input selector on the VCR to LINE.

# Монтаж на другую ленту

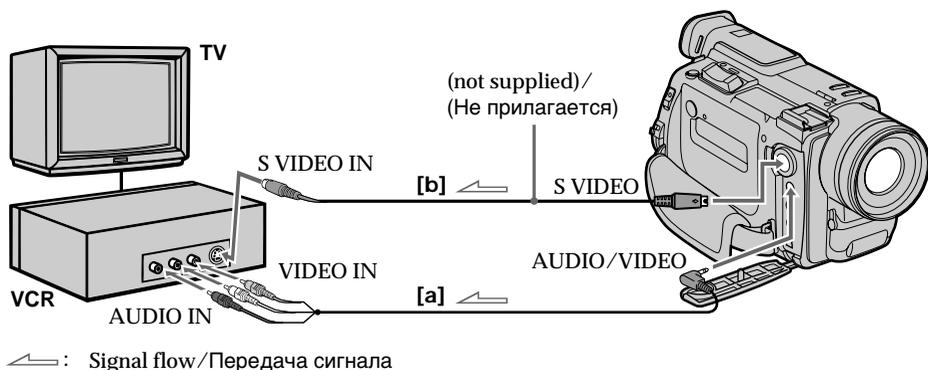
Вы можете создать Вашу собственную видеопрограмму путем монтажа с помощью другого КВМ цифрового видеоформата **DV** DV, **mini DV** mini DV, **8 мм** Hi8 Hi8, **VHS** VHS, **S-VHS** S-VHS, **VHSC** VHSC, **S-VHSC** S-VHSC или **B** Betamax, который имеет входы аудио/видео. Вы можете смонтировать новую ленту с небольшим ухудшением качества изображения и звучания при использовании кабеля i.LINK (соединительного цифрового видеокабеля).

## Перед монтажем

Подсоедините видеокамеру к КВМ, используя прилагаемый соединительный кабель аудио/видео или кабель VMC-IL4415/IL4435/2DV/4DV i.LINK (соединительный цифровой видеокабель) (не прилагается).

### Использование соединительного кабеля аудио/видео [a] или соединительного кабеля S-видео (не прилагается) [b]

Установите селектор входных сигналов на КВМ в положение LINE.



## Notes on editing when using the A/V connecting cable

- Press DATA CODE, SEARCH MODE on the Remote Commander, or DISPLAY to turn off the display indicators. Otherwise, the indicators will be recorded on the tape.
- If your TV or VCR is a monaural type, connect the yellow plug of the A/V connecting cable for video to the TV or VCR. Connect only the white or red plug for audio to the TV or VCR. If you connect the white plug, the sound is L (left) signal. If you connect the red plug, the sound is R (right) signal.
- You can edit precisely by connecting a LANC cable to this camcorder and other video equipment having fine synchro-editing function, using this camcorder as a player.

## Using the i.LINK cable (DV connecting cable)

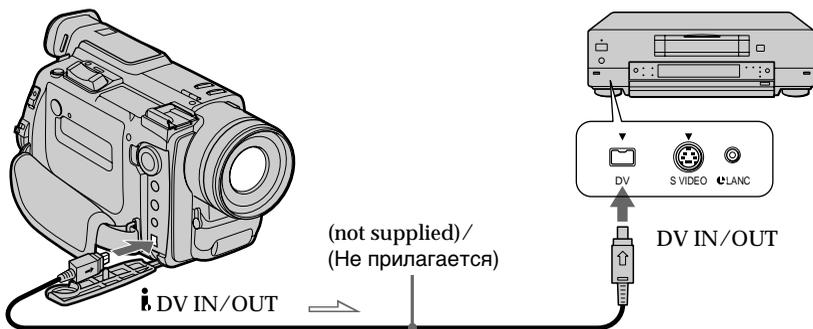
Simply connect the VMC-IL4415/IL4435/2DV/4DV i.LINK cable (DV connecting cable) (not supplied) to **i** DV IN/OUT (DCR-TRV900E) or **i** DV OUT (DCR-TRV890E) and to DV IN of the DV products. With digital-to-digital connection, video and audio signals are transmitted in digital form for high-quality editing.

## Примечания к монтажу при использовании соединительного кабеля аудио/видео

- Нажмите DATA CODE, SEARCH MODE на пульте дистанционного управления или DISPLAY для выключения индикаторов дисплея. В противном случае индикаторы будут записаны на ленту.
- Если Ваш телевизор или КВМ монофонического типа Подсоедините желтый разъем соединительного кабеля аудио/видео для видеосигналов к телевизору или КВМ. Подсоедините только белый или красный разъем для аудиосигналов к телевизору или КВМ. Если Вы подсоедините белый разъем, то звук будет передаваться сигналом канала L (левого). Если Вы подсоедините красный разъем, то звук будет передаваться сигналом канала R (правого).
- Вы можете выполнить точный монтаж путем подсоединения кабеля LANC к данной видеокамере и к другой видеоаппаратуре, имеющей функцию точного синхронного монтажа, используя данную видеокамеру в качестве видеоплеера.

## Использование кабеля i.LINK (соединительного цифрового видеокабеля)

Просто подключите кабель VMC-IL4415/IL4435/2DV/4DV i.LINK (соединительный цифровой видеокабель) (не прилагается) к гнезду **i** DV IN/OUT (DCR-TRV900E) или к гнезду **i** DV OUT (DCR-TRV890E) и к гнезду DV IN цифровой видеоаппаратуры. При цифровом-к-цифровому соединении видеосигналы и аудиосигналы передаются в цифровой форме для обеспечения высококачественного монтажа.



Notes on editing when using the i.LINK cable (DV connecting cable)

- You can connect one VCR only.
- You can record picture, sound and system data at the same time on the DV products by using the i.LINK cable (DV connecting cable) only.
- You cannot edit the titles, display indicator or the contents of cassette memory.
- If you record playback pause picture with the **i** DV IN/OUT (DCR-TRV900E) or **i** DV OUT (DCR-TRV890E) jack, the recorded picture becomes rough. And when you play back the picture using the other video equipment, the picture may jitter.
- You can also use the camcorder as a recorder with this connection. In this case "DV IN" indicator appears on the screen. (DCR-TRV900E only)
- When you use the camcorder as a recorder, the colour balance may be incorrect on the monitor screen. But this is not recorded on the tape.

To perform a more precise editing

Use DV synchro-editing function. (see page 108)

## Starting editing

- (1) Insert a blank tape (or a tape you want to record over) into the VCR, and insert your recorded tape into the camcorder.
- (2) Play back the recorded tape on the camcorder until you locate the point where you want to start editing, then press **II** to set the camcorder in playback pause mode.
- (3) On the VCR, locate the recording start point and set the VCR in recording pause mode.
- (4) Press **II** on the camcorder and VCR simultaneously to start editing.

To edit more scenes

Repeat steps 2 to 4.

To stop editing

Press **□** on both the camcorder and the VCR.

Примечания к монтажу при использовании кабеля i.LINK (соединительного цифрового видеокабеля)

- Вы можете подсоединить только один KBM.
- Вы можете записывать изображение, звук и системные данные одновременно на цифровую видеоаппаратуру только при использовании кабеля i.LINK (соединительного цифрового видеокабеля).
- Вы не можете выполнить монтаж титров, индикаторов дисплея или содержимого памяти кассеты.
- Если Вы записываете изображение в режиме паузы воспроизведения через гнездо **i** DV IN/OUT (DCR-TRV900E) или гнездо **i** DV OUT (DCR-TRV890E), записанное изображение будет нечетким. А если Вы воспроизводите изображение с использованием другой видеоаппаратуры, изображение может дрожать.
- Вы также можете использовать видеокамеру в качестве видеомагнитофона с помощью данного соединения. В таком случае индикатор "DV IN" появится на экране. (Только DCR-TRV900E)
- Когда Вы используете видеокамеру в качестве видеомагнитофона, цветовой баланс может быть неправильным на экране монитора. Но это не записывается на ленту.

Для выполнения более точного монтажа

Используйте функцию цифрового синхронного видеомонтажа (см. стр. 108).

## Начните монтаж

- (1) Вставьте чистую ленту (или ленту, которую Вы хотите перезаписать) в KBM и вставьте Вашу записанную ленту в видеокамеру.
- (2) Воспроизводите записанную ленту в видеокамере до тех пор, пока Вы не обнаружите точку, откуда Вы хотите начать монтаж, а затем нажмите **II** для установки видеокамеры на режим паузы воспроизведения.
- (3) Найдите на KBM точку начала записи и установите KBM на режим паузы записи.
- (4) Одновременно нажмите **II** на видеокамере и на KBM для начала монтажа.

Для монтажа других сцен

Повторите пункты со 2 по 4.

Для остановки монтажа

Нажмите **□** и на видеокамере и на KBM.

## Editing partially on a mini DV tape – DV synchro-editing

By simply selecting the scenes to edit, you can duplicate the desired portion on a tape, using other equipment connected with an i.LINK cable (DV connecting cable). The scenes can be selected by frame. Since the camcorder exchanges digital signals, you can edit with little audio and video deterioration.

You cannot duplicate titles, display indicators, or the contents of cassette memory.

The connection is the same as on page 106.

(1) Insert a recorded tape into the camcorder and insert a blank tape into the DV product.

(2) Set the POWER switch of the camcorder to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).

(3) Set the input selector to DV input on the DV product. If the DV product is another DV camcorder, set its POWER switch to VTR.

(4) Press MENU to display the menu.

(5) Turn the control dial to select **EDIT**, then press the dial.

(6) Turn the control dial to select DV EDITING, then press the dial.

(7) Using the tape transport buttons, locate the point where you want to start editing, then press **II** to set the camcorder in playback pause mode.

(8) Press the control dial or MARK (DCR-TRV900E only) on the Remote Commander to set DV EDITING IN.

(9) Using the tape transport buttons, locate the point where you want to end editing, then press **II** to set the camcorder in playback pause mode.

(10) Press the control dial or MARK (DCR-TRV900E only) on the Remote Commander to set DV EDITING OUT. The editing process starts. When the process ends, the camcorder and the DV product automatically set to pause mode.

## Частичный монтаж на ленте mini DV – синхронный цифровой видеомонтаж

Простым выбором сцен для монтажа Вы можете сдублировать желаемую часть ленты с использованием другой аппаратуры, подсоединенной с помощью кабеля i.LINK (соединительного цифрового видеокабеля).

Сцены могут быть выбраны по кадрам.

Поскольку видеокамера воспроизводит цифровые сигналы, Вы можете выполнить монтаж с небольшим ухудшением аудиосигналов и видеосигналов.

Вы не можете дублировать титры, отображаемые индикаторы или содержимое памяти кассеты.

Соединения будут такими же, как и на стр. 106.

(1) Вставьте записанную ленту в видеокамеру и вставьте чистую ленту в цифровую видеоаппаратуру.

(2) Установите выключатель POWER на видеокамере в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).

(3) Установите селектор на входной цифровой видеосигнал на цифровой видеоаппаратуре. Если цифровая видеоаппаратура является другой цифровой видеокамерой, установите выключатель POWER в положение VTR.

(4) Нажмите MENU для отображения меню.

(5) Поверните регулировочный диск для выбора **EDIT**, а затем нажмите диск.

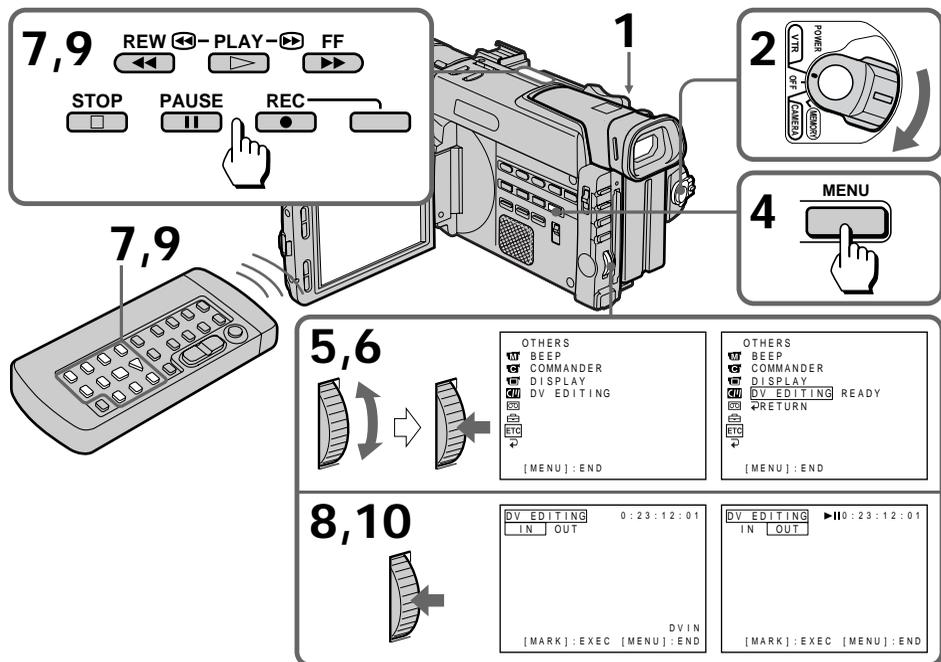
(6) Поверните регулировочный диск для выбора DV EDITING, а затем нажмите диск.

(7) Используя кнопки перемещения ленты, найдите точку, где Вы хотите начать монтаж, а затем нажмите **II** для установки видеокамеры на режим паузы воспроизведения.

(8) Нажмите регулировочный диск или MARK (только DCR-TRV900E) на пульте дистанционного управления для установки DV EDITING IN.

(9) Используя кнопки перемещения ленты, найдите точку, где Вы хотите закончить монтаж, а затем нажмите **II** для установки видеокамеры на режим паузы воспроизведения.

(10) Нажмите регулировочный диск или MARK (только DCR-TRV900E) на пульте дистанционного управления для установки DV EDITING OUT. Начинается процесс монтажа. Когда процесс монтажа закончится, видеокамера и цифровая видеоаппаратура автоматически будут установлены на режим паузы.



## Notes

- If you use other than Sony DV equipment, you cannot perform DV synchro-editing.
- You cannot set DV EDITING IN or OUT on a blank portion of the tape.

## Errors in duplicating

If you connect this camcorder to Sony equipment with DV jack, the range of errors is within  $\pm 5$  frames. The range may become wider in the following conditions.

- The interval between DV EDITING IN and OUT is less than five seconds.
- DV EDITING IN is set at the beginning of the tape.
- DV synchro-editing is performed repeatedly.

## If you do not make connections with i.LINK cable (DV connecting cable)

The screen shows NOT READY, and you cannot select DV EDITING.

## Примечания

- Если Вы используете аппаратуру, отличную от цифровой видеоаппаратуры Sony, Вы не сможете выполнить синхронный цифровой видеомонтаж.
- Вы не можете установить DV EDITING IN или OUT для чистого участка ленты.

## Ошибки при дублировании

Если Вы подсоедините данную видеокамеру к видеоаппаратуре Sony с гнездом DV, диапазон ошибок будет в пределах  $\pm 5$  кадров. Диапазон может быть больше при следующих условиях.

- Интервал между DV EDITING IN и OUT будет меньше пяти секунд.
- Точка DV EDITING IN установлена в начале ленты.
- Цифровой синхронный видеомонтаж выполняется повторно.

## Если Вы не выполняете соединение с использованием кабеля i.LINK (соединительного цифрового видеокабеля)

На экране будет показано NOT READY и Вы не сможете выбрать DV EDITING.

# Recording from a VCR or TV (DCR-TRV900E only)

# Запись с KBM или телевизора (только DCR-TRV900E)

You can record a tape from another VCR or a TV programme from a TV that has audio/video outputs. Connect the camcorder to the VCR or TV.

You can record only from a PAL system-based TV when you use this function.

(1) Set the POWER switch to VTR and set DISPLAY to LCD in the menu system.

(2) Press ● REC and the button on the right together at the point where you want to start recording.

In recording and the recording pause mode, S VIDEO and AUDIO/VIDEO jacks automatically work as input jacks.

If your VCR or TV has an S video jack, connect using the S video cable (not supplied) [a] to obtain a high quality picture.

Вы можете записать ленту с другого KBM или телевизионную программу с телевизора, который имеет выходы аудио/видео.

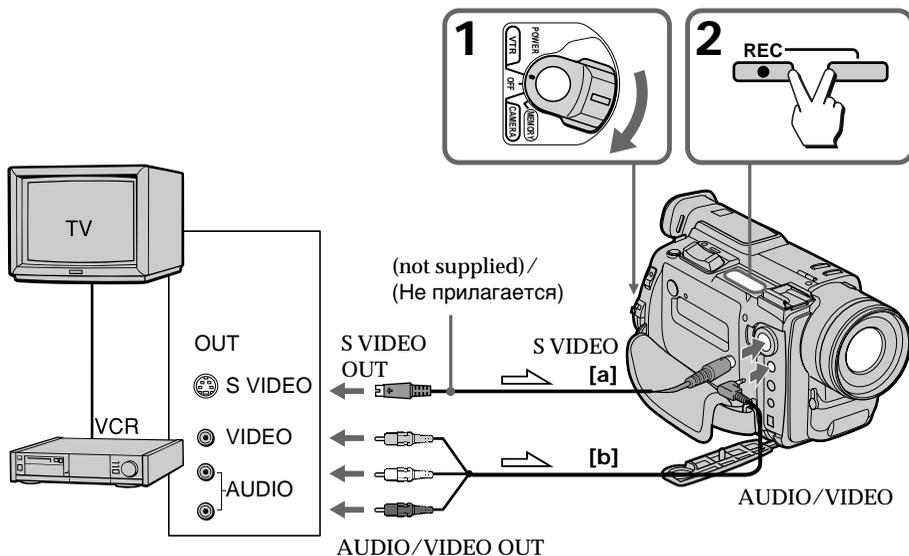
Подсоедините видеокамеру к KBM или телевизору.

Если Вы подсоедините видеокамеру прямо к телевизору, то Вы сможете выполнять запись только от телевизора, выполненного на основе системы PAL.

(1) Установите выключатель POWER в положение VTR и функцию DISPLAY на LCD в системе меню.

(2) Вместе нажмите кнопку ● REC и кнопку справа от нее в точке, где Вы хотите начать запись.

В режиме записи и паузы записи гнезда S-VIDEO и VIDEO/AUDIO автоматически работают в качестве входных гнезд. Если Ваш KBM или телевизор имеют гнездо S-видео, выполните соединение с использованием кабеля S-видео (не прилагается) [a] для получения изображения высокого качества.



If your TV or VCR is a monaural type, connect the yellow plug of the A/V connecting cable for video to the TV or VCR. Connect only the white or red plug for audio to the TV or VCR. If you connect the white plug, the sound is L (left) signal. If you connect the red plug, the sound is R (right) signal.

If you are going to connect the camcorder using the S video cable (not supplied) **[a]**, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable **[b]**.

### Notes

- If the S video plug is not provided on your TV or VCR, do not connect the S video cable (not supplied) to the camcorder. Pictures will not appear.
- The dual sound cannot be recorded in this camcorder.
- If you fast-forward or slow-playback on the other equipment, the image being recorded may turn black and white. When recording from other equipment, be sure to play back the original tape at normal speed.

### To stop recording

Press .

Если Ваш телевизор или КВМ монофонического типа  
Подсоедините желтый разъем соединительного кабеля аудио/видео для видеосигналов к телевизору или КВМ.  
Подсоедините только белый или красный разъем для аудиосигналов к телевизору или КВМ. Если Вы подсоедините белый разъем, то звук будет передаваться сигналом канала L (левого). Если Вы подсоедините красный разъем, то звук будет передаваться сигналом канала R (правого).

Если Вы подсоединяете видеокамеру с использованием кабеля S-видео (не прилагается) **[a]**, Вам не нужно подключать желтый (видео) разъем соединительного кабеля аудио/видео **[b]**.

### Примечания

- Если разъем S-видео не предусмотрен на Вашем телевизоре или КВМ, не подсоединяйте кабель S-видео (не прилагается) к видеокамере. Изображение появляться не будет.
- Двойное звучание не может быть записано на данной видеокамере.
- Если Вы выполняете ускоренную перемотку или замедленное воспроизведение на другой аппаратуре, записанное изображение может стать черно-белым. При записи с другой аппаратуры обязательно выполняйте воспроизведение исходной ленты на нормальной скорости.

### Для остановки записи

Нажмите .

## Replacing recording on a tape – insert editing (DCR-TRV900E only)

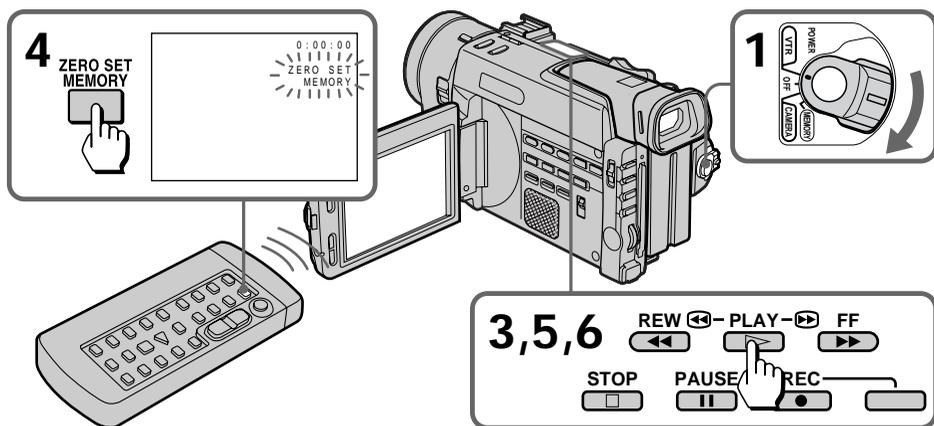
## Замещение записи на ленте – монтаж в режиме вставки (только DCR-TRV900E)

You can insert a new scene from a VCR onto your originally recorded tape by specifying starting and ending points. After inserting, the previous picture and sound will be erased. Connection is the same as on page 105 or 106. In recording and recording pause mode, DV IN/OUT jack automatically works as input jack. You can only operate with the Remote Commander.

- (1) Set the POWER switch to VTR.
- (2) On the VCR, locate the start point to be inserted and set it to playback pause mode.
- (3) On the camcorder, press  $\triangleright$  to set it to playback mode, and then locate the point where the insert should end by pressing  $\lll$  or  $\ggg$ . Then press  $\text{II}$  to set it to 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.
- (5) On the camcorder, locate the point where the insert should begin by pressing  $\lll$ , then press  $\bullet$  REC to set it to recording pause mode.
- (6) Press  $\text{II}$  on the camcorder and the VCR simultaneously to start insert editing. The insert editing stops automatically near the counter's zero point. Press  $\square$  to set the camcorder to stop mode.

Вы можете вставить новую сцену с КВМ на Вашу ранее записанную ленту путем указания начальной и конечной точек. После выполнения монтажа в режиме вставки ранее записанные изображение и звук будут стерты. Соединение выполняется так же, как и на стр. 105 или 106. В режиме записи и паузы записи гнездо DV IN/OUT автоматически работает в качестве входного гнезда. Вы можете управлять только с помощью пульта дистанционного управления.

- (1) Установите выключатель POWER в положение VTR.
- (2) Найдите на КВМ начальную точку для вставки и установите его на режим паузы воспроизведения.
- (3) Нажмите  $\triangleright$  на видеокамере для установки ее на режим воспроизведения, а затем найдите точку, где вставка должна быть закончена путем нажатия  $\lll$  или  $\ggg$ . Затем нажмите  $\text{II}$  для установки ее на режим паузы воспроизведения.
- (4) Нажмите ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления. Индикатор ZERO SET MEMORY будет мигать и конечная точка вставки запоминается в памяти.
- (5) Найдите на видеокамере точку, где вставка должна начаться путем нажатия  $\lll$ , а затем нажмите  $\bullet$  REC для установки ее на режим паузы записи.
- (6) Одновременно нажмите  $\text{II}$  на видеокамере и на КВМ для начала монтажа в режиме вставки. Монтаж в режиме вставки останавливается автоматически возле нулевой точки счетчика. Нажмите  $\square$  для установки видеокамеры на режим остановки.



## Replacing recording on a tape – insert editing (DCR-TRV900E only)

## Замещение записи на ленте – монтаж в режиме вставки (только DCR-TRV900E)

### To change the end point

Press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander so that the ZERO SET MEMORY indicator disappears and begin from step 3.

### Note on the inserted picture

The picture may be distorted at the end of the inserted portion when it is played back.

### Для изменения конечной точки

Нажмите ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления так, чтобы индикатор ZERO SET MEMORY исчез и начните с пункта 3.

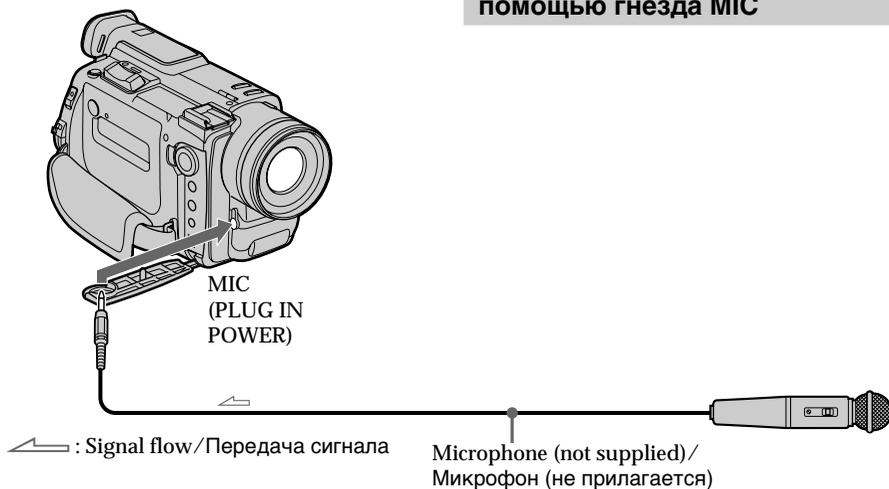
### Примечание к вставленному изображению

Изображение может быть искажено в конце вставленной части во время воспроизведения.

## 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 the audio equipment, you can add sound to your recorded tape by specifying starting and ending points. The original sound will not be erased. You can only operate with the Remote Commander.

### Connecting the microphone with the MIC jack

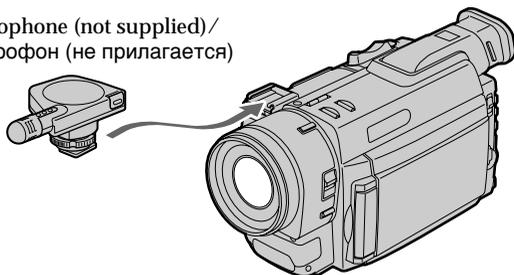


#### Note

You can check the recorded picture and sound by connecting the AUDIO/VIDEO jack to a TV. The recorded sound is not output from a speaker. Check the sound by using the TV or headphones.

### Connecting the microphone with the intelligent accessory shoe

Microphone (not supplied) / Микрофон (не прилагается)



## Наложение звукового сопровождения

Вы можете записывать звуковое сопровождение для добавления к исходному звуку на ленте путем подсоединения аудиоаппаратуры или микрофона. Если Вы подсоедините аудиоаппаратуру, Вы можете наложить звук на Вашу записанную ленту путем указания начальной и конечной точки. Исходный звук не будет стерт. Вы можете выполнить операцию только с помощью пульта дистанционного управления

### Подсоединение микрофона с помощью гнезда MIC

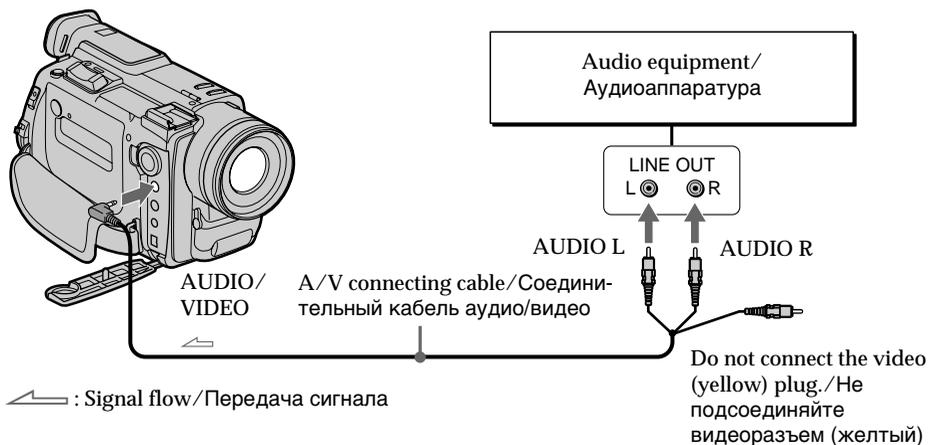
#### Примечание

Вы можете проверить записанные изображение и звук, соединив гнездо AUDIO/VIDEO с телевизором. Записываемый звук не воспроизводится через громкоговоритель. Контролируйте звук путем использования телевизора или головных телефонов.

### Подсоединение микрофона с помощью башмака для подсоединения вспомогательного оборудования

## Dubbing with the AUDIO/VIDEO jack (DCR-TRV900E only)

## Перезапись с использованием гнезда AUDIO/VIDEO (только DCR-TRV900E)



### Note

The picture is not output from the AUDIO/VIDEO jack. Check the recorded picture on the LCD screen or in the viewfinder, as well as check the recorded sound by using a speaker or headphones.

### Примечание

Изображение не поступает на выход через гнездо AUDIO/VIDEO. Контролируйте записанное изображение на экране ЖКД или в видоискателе и контролируйте записанный звук с использованием громкоговорителя или головных телефонов.

## Dubbing with the built-in microphones

No connection is necessary.

## Перезапись с использованием встроенного микрофона

Никакие соединения не требуются.

## Adding an audio sound on a recorded tape

- (1) Insert your recorded tape into the camcorder.
- (2) Set the POWER switch to VTR.
- (3) On the camcorder, locate the point where the recording should begin by pressing ◀◀ or ▶▶. Then press || to set it to playback pause mode.
- (4) Press AUDIO DUB on the Remote Commander .
- (5) Press || on the Remote Commander and at the same time start playing back the audio you want to record.
- (6) Press ■ on the Remote Commander at the point where you want to stop recording.

## To play back the new recorded sound

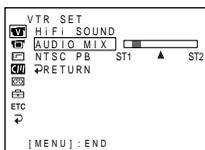
Adjust the balance between the original sound (ST1) and the new sound (ST2) by selecting AUDIO MIX in the menu system.

## Наложение звукового сопровождения на записанную ленту

- (1) Вставьте Вашу записанную ленту в видеокамеру.
- (2) Установите выключатель POWER в положение VTR.
- (3) Найдите на видеокамере точку, где запись должна начаться путем нажатия ◀◀ или ▶▶. Затем нажмите || для установки видеокамеры на режим паузы воспроизведения.
- (4) Нажмите AUDIO DUB на пульте дистанционного управления.
- (5) Нажмите || на пульте дистанционного управления и одновременно начните воспроизводить аудиоисточник, который, Вы хотите записать.
- (6) Нажмите ■ на пульте дистанционного управления в точке, где Вы захотите остановить запись.

## Для воспроизведения нового записанного звука

Отрегулируйте баланс между исходным звуком (ST1) и новым звуком (ST2), выбрав установку AUDIO MIX в системе меню.



Five minutes after when you disconnect the power source or remove the battery pack, the setting of AUDIO MIX returns to the original sound (ST1) only. The factory setting is original sound only.

### To end audio more precisely

First, press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander at the point where you want to stop recording. Then start recording from step 3, and the recording stops automatically near the counter's zero point.

Через пять минут после отсоединения источника питания или снятия батарейного блока, установка AUDIO MIX возвращается к исходному звучанию (ST1). Заводская установка является только исходным звучанием.

### Для более точного окончания наложения аудиосигнала

Сперва нажмите ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления в точке, где Вы хотите закончить запись. Затем начните запись с пункта 3, и запись остановится автоматически вблизи нулевой точки счетчика.

### 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/VIDEO jack \*
- Built-in microphone

\* DCR-TRV900E only

### If an i.LINK cable (DV connecting cable) is connected to this unit

You cannot add a sound to a recorded tape.

### If you disconnect or connect a cable to the camcorder during recording

The recording may stop.

### Notes on audio dubbing

- A new sound cannot be recorded on a tape already recorded in the 16-bit mode (32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz).
- When an external microphone is not connected, the recording will be made through the built-in microphone of the camcorder.
- A new sound cannot be recorded on a tape already recorded in the LP mode.
- If you add a new sound on a tape recorded with another camcorder (including DCR-TRV900E), the sound quality may become worse.
- You cannot add audio with the  DV IN/OUT jack.

### Если Вы выполнили все соединения

Записываемый входной аудиосигнал будет иметь приоритет над другими в следующей последовательности.

- Гнездо MIC (PLUG IN POWER)
- Башмак для подсоединения вспомогательного оборудования
- Гнездо AUDIO/VIDEO \*
- Встроенный микрофон

\* Только DCR-TRV900E

### Если кабель i.LINK (соединительный цифровой видеокابل) подсоединен к данному аппарату

Вы не сможете наложить звук на записанную ленту.

### Если Вы отсоедините или подсоедините кабель к видеокамере во время записи

Запись может остановиться.

### Примечания к наложению звукового сопровождения

- Новый звук не может быть записан на ленту, предварительно записанную в 16-битовом режиме (32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц).
- Когда внешний микрофон не подключен, запись будет выполняться через встроенный микрофон видеокамеры.
- Новый звук не может быть записан на ленте, предварительно записанной в режиме LP.
- Если Вы наложите звук на ленту, записанную на другой видеокамере (включая видеокамеру DCR-TRV900E), то качество звука может ухудшиться.
- Вы не можете наложить аудиосигнал через гнездо  DV IN/OUT.

# Using the memory card slot—introduction

This camcorder is equipped with a memory card slot that conforms to ATA specification of PC Card standard.

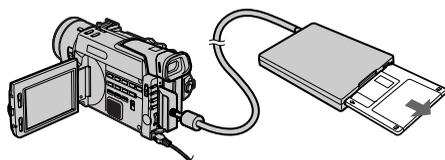
You can record still images to floppy disks using the supplied floppy disk adapter, Memory Sticks (not supplied) or PC cards (not supplied). You can exchange image data with other equipment such as personal computers etc., using floppy disks, Memory Sticks or PC cards.

**CAUTION!**

Do not carry around this camcorder with the floppy disk adapter connected.

**Image**

Record the still image on floppy disk with the floppy disk adapter. Play back the picture with your PC.

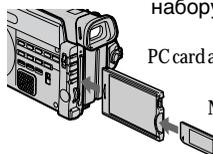


**Instruction of functions**

The illustrations used in this chapter for the instruction are that of the floppy disk adapter unless specified otherwise.

**Sony recommends Memory Sticks**

Sony recommends using the MSAKIT-PC4A Memory Stick/PC card kit (not supplied). The Memory Stick is a brand new type of recording medium that records images and sounds as digital data and operates just like a PC card. For detailed instructions, refer to the operating instruction supplied with Memory Stick/PC card kit.



# Использование гнезда для платы расширения памяти – введение

В данной видеокамере имеется встроенное гнездо для платы памяти, которое соответствует техническим характеристикам ATA для стандарта PC-карты.

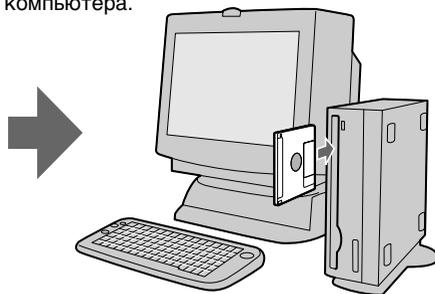
Вы можете записывать неподвижные изображения на флоппи-диск с помощью прилагаемого адаптера для флоппи-дисков, плат памяти Memory Sticks (не прилагаются) или PC-карт (не прилагаются). Вы можете производить обмен данными с другой аппаратурой, такой как персональные компьютеры и т.п., используя флоппи-диск, платы памяти Memory Sticks PC-карты.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

Не носите данную видеокамеру с подсоединенным адаптером флоппи-диска.

**Изображение**

Записывайте неподвижное изображение на флоппи-диск с помощью адаптера флоппи-диска. Воспроизведите изображение с использованием Вашего персонального компьютера.



**Объяснение функций**

Рисунки, используемые в данной главе для объяснения, относятся к адаптеру флоппи-диска, если ничего другого не указано.

**Фирма Sony рекомендует платы памяти Memory Sticks**

Фирма Sony рекомендует использовать набор плат памяти MSAKIT-PC4A Memory Stick/PC (не прилагается). Плата памяти Memory Stick представляет собой новый тип средств записи, который позволяет записывать изображения и звуки в качестве цифровых данных и функционирует подобно PC-карте. Подробные сведения приведены в инструкции по эксплуатации, прилагаемой к набору плат памяти Memory Stick/PC.

PC card adaptor / Адаптер платы персонального компьютера

Memory Stick / Memory Stick

### The types of PC cards you can use

Use TYPE II PC cards that conform to ATA specification of PC card standard. Format the PC card with this camcorder before use. Once you format the PC card, you can store data of up to 64 MB in it.

#### Compatible PC cards

НІТАСНІ

HB286008A3, HB286015A3, HB286030A3,  
HB286045A3, HB286060A3

Be sure to refer to the instruction manual supplied with the PC card.

### Notes on the supplied floppy disk adapter

The floppy disk adapter is designed for use only with this camcorder. The adapter is not warranted to function properly if used with other equipment.

#### Floppy disks you can use with this unit

- Size : 3.5 inch
- Type : 2HD
- Capacity : 1.44 MB
- Format : MS-DOS format (512 bytes x 18 sector)

When using a 3.5 inch, 2HD floppy disk other than that described above, format it using the camcorder.

#### On file format (JPEG)

This unit compresses image data in JPEG format (extension .jpg) and simultaneously records thumbnail data (extension .411) for the index screen. The index screen data is varies only on this unit.

#### Data file names of image

MVC00001.jpg: if saved on a PC card  
MVC-0001.jpg: if saved on a floppy disk

### Типы плат персонального компьютера, которые Вы можете использовать

Используйте платы персонального компьютера TYPE II, которые соответствуют спецификации по ассоциации ATA стандарта для плат персонального компьютера. Отформатируйте плату персонального компьютера с помощью данной видеокамеры перед использованием. Когда Вы отформатируете плату персонального компьютера, Вы можете сохранять 64 Мбайт данных на ней.

#### Совместимые платы персонального компьютера

НІТАСНІ

HB286008A3, HB286015A3, HB286030A3,  
HB286045A3, HB286060A3

Обязательно обращайтесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к плате персонального компьютера.

### Примечание к прилагаемому адаптеру флоппи-диска

Адаптер флоппи-диска предназначен для использования только с данной видеокамерой. Надлежащее функционирование адаптера не гарантируется, если он используется с другой аппаратурой.

#### Флоппи-диски, которые Вы можете использовать с данным аппаратом

- Размер: 3,5 дюйма
- Тип: 2HD
- Емкость: 1,44 Мбайт
- Формат: Формат MS-DOS (512 байт x 18 секторов)

При использовании 3,5-дюймового флоппи-диска 2HD, отличающегося от описанного выше, отформатируйте его с помощью видеокамеры.

#### Относительно формата файла (JPEG)

Данный аппарат сжимает данные в формате JPEG (расширение .jpg) и одновременно записывает краткие данные (расширение .411) для индексного экрана. Данные индексного экрана варьируются только на данном аппарате.

#### Имена файлов данных изображения

MVC00001.jpg: при сохранении на плате персонального компьютера  
MVC-0001.jpg: при сохранении на флоппи-диске

Be sure to place the adapter on a stable surface

Placing the floppy disk adapter on an unstable or slanting surface or holding the adapter by hand during operation may result not only in malfunction of the unit but also in injury.

Do not shake or jar the adapter

Malfunctions, inability to record images or inability to use floppy disks may occur. There may be also image and memory data breakdown, damage or loss.

Do not get the adapter wet

The floppy disk adapter does not function when it is wet. Be careful not to get the adapter wet. When moving the adapter from one atmospheric condition to another, moisture condensation may occur inside or outside the unit. If this occurs, follow the instructions on page 163 and remove any condensation before use.

### Notes on the floppy disk

To protect data recorded on the floppy disks, note the following:

- Avoid storing floppy disks near magnets or magnetic fields such as those of speakers and televisions, permanent erasure of disk data may result.
- Avoid storing floppy disks in areas subject to direct sunlight or sources of high temperature, such as heating devices. Floppy disk warping or damage may result, making the disk useless.
- Avoid contact with the disk surface by opening the disk shutter plate. If the disk surface becomes blemished, data may be unreadable.
- Keep liquids away from the floppy disk.
- Be sure to use a floppy disk case to ensure protection of important data.
- Use only a 2HD type disk head cleaner when cleaning the disk drive.
- Even when you use a 3.5 inch 2HD floppy disk, image data may not be recorded and/or displayed depending on the using environment. In this case, use another brand of disk.

**Обязательно расположите адаптер на устойчивой поверхности**

Расположение адаптера флоппи-диска на неустойчивой или наклонной поверхности или удерживание адаптера в руках во время работы может привести не только к неисправности аппарата, но также и к получению травмы.

**Не трясите и не допускайте дрожания адаптера**

Может произойти неисправность, невозможность записи изображений или невозможность использования флоппи-диска. Также может случиться выход из строя, повреждение или утеря данных изображения и памяти.

**Не допускайте, чтобы адаптер стал мокрым**

Адаптер флоппи-диска не будет функционировать, если он станет мокрым. Будьте осторожны, чтобы не намочить адаптер. При перемещении адаптера из одних атмосферных условий в другие внутри или снаружи аппарата может произойти конденсация влаги. Если это случится следуйте инструкциям на стр. 163 и устранили всю конденсацию перед использованием.

### Примечания к флоппи-диск

Для защиты данных, записанных на флоппи-дисках, примите во внимание следующее:

- Избегайте хранения флоппи-дисков возле магнитов или магнитных полей, как например, возле акустических систем или телевизора, так как в результате может произойти полное стирание данных диска.
- Избегайт хранения флоппи-дисков в местах, подверженных воздействию прямого солнечного света или источников высокой температуры, как например, обогревающие устройства. В результате этого может произойти искривление или повреждение флоппи-диска, делая диск непригодным к использованию.
- Избегайте соприкосновения с поверхностью диска путем открывания затворной пластины диска. Если поверхность диска станет запятанной данные могут быть несчитываемыми.
- Держите жидкости подальше от флоппи-диска.
- Обязательно используйте футляр флоппи-диска для обеспечения защиты важных данных.
- Используйте только очиститель головок диска типа 2HD при очистке дисководов.
- Даже когда Вы используете 3,5-дюймовый флоппи-диск 2HD, данные изображения могут не записываться и/или не отображаться в зависимости от условий использования. В таком случае используйте другую марку диска.

## About the power source

When you use the memory card slot, getting the power from a mains is recommended, using the AC power adaptor.

## About the remaining battery indicator

This camcorder displays remaining recording/playback time on the LCD screen or in the viewfinder. This function may not work properly in certain operating conditions. Especially when using the memory card slot, the correct remaining time may not be indicated due to increased power consumption. This is not a malfunction.

## Power supply

When using a video light (not supplied) or similar equipment connected to the intelligent accessory shoe of the camcorder, recording an image to a floppy disk or PC card may result in a temporary power shortage in the accessory shoe, causing the video light to go out. This does not affect other functions.

## When using a battery case

When using a battery case (not supplied) such as the EBP-L7, you cannot perform operations that require the floppy disk adapter. The screen displays “FOR “InfoLITHIUM” BATTERY ONLY.”

## Note on playback compatibility

This camcorder is not guaranteed to properly play back images shot with other equipment. The images shot with this camcorder are not guaranteed to be played back properly with other equipment.

## CAUTION

Do not insert your finger or an object into the memory card slot.

## Относительно источника питания

Когда Вы используете гнездо для платы расширения памяти, рекомендуется подавать питание от электрической сети с использованием сетевого адаптера переменного тока.

## Относительно индикатора оставшегося заряда батарейного блока

Видеокамера отображает оставшееся время записи/воспроизведения на экране ЖКД или в видеискателе. Данная функция может не работать надлежащим образом при определенных условиях эксплуатации. Особенно при использовании гнезда для платы расширения памяти правильное оставшееся время может не указываться вследствие увеличения потребляемой мощности. Это не является неисправностью.

## Электропитание

При использовании видеолампы (не прилагается) или подобного оборудования, подсоединенного к башмаку для подсоединения вспомогательного оборудования видеокамеры, запись изображения на флоппи-диск или плату персонального компьютера может вызвать временную нехватку электропитания, подаваемого на башмак для вспомогательного оборудования, что приведет к выключению видеолампы. Это не влияет на другие функции.

## При использовании батарейного футляра

При использовании батарейного футляра (не прилагается), как например, EBP-L7, Вы не можете выполнять операции, для которых нужен адаптер флоппи-диска. На экране будет отображено “FOR “InfoLITHIUM” BATTERY ONLY”.

## Примечание к возможности воспроизведения

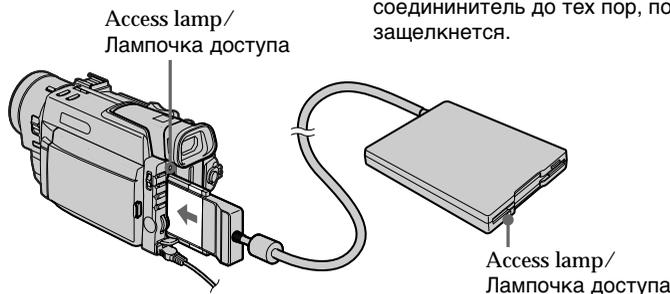
Данная видеокамера не гарантирует надлежащее воспроизведение изображений, снятых на другой аппаратуре. Надлежащее воспроизведение снятых данной видеокамерой изображений не гарантируется с использованием другой аппаратуры.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не вставляйте Ваш палец или другой предмет в гнездо для платы расширения памяти.

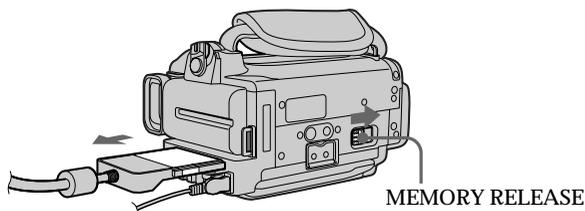
### Connecting the floppy disk adapter or PC card

With the upper side of the connector facing the LCD panel, insert the connector until it clicks.



### To eject the floppy disk adapter or PC card

Slide the MEMORY RELEASE lever in the direction of the arrow as illustrated below.



### When the access lamp is flashing

Never shake or strike the unit. Do not turn the power off, eject a PC card/floppy disk adapter or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

### Подсоединение адаптера флоппи-диска или платы персонального компьютера

С верхней стороной соединителя, обращенной к панели ЖКД, вставляйте соединитель до тех пор, пока он не защелкнется.

### Для выталкивания адаптера флоппи- диска или платы персонального компьютера

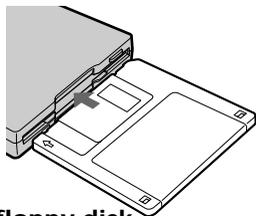
Передвиньте рычаг MEMORY RELEASE в направлении стрелки, как указано на рисунке ниже.

### Когда мигает лампочка доступа

Никогда не трясите и не ударяйте аппарат. Не выключайте питание, не выталкивайте плату персонального компьютера/адаптер флоппи-диска и не снимайте батарейный блок. В противном случае может произойти сбой данных.

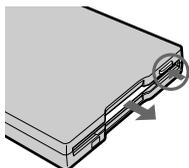
## Inserting a floppy disk

Insert a floppy disk until it clicks.  
Before inserting, check that the write protect tab is set to the recordable position for recording a still picture.



## To eject the floppy disk

Press the floppy disk eject button.



Floppy disk eject button/  
Кнопка выталкивания  
флоппи-диска

## About the PC card and memory slot connector of the floppy disk adapter

To protect the recorded data, follow the instructions below.

- Do not repair, make alterations, or dismantle them.
- Avoid using them in direct sunlight, in extreme heat or cold, in damp or dusty locations.
- Do not spill liquid on them.
- Do not fold or strike them.

## When the PC card does not come out

Remove the battery before ejecting the PC card.

## The front edge of the memory slot connector

Do not touch the front edge of the memory slot connector with your hand.

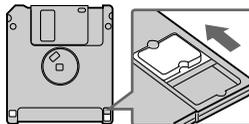


Front edge of the memory slot connector/Передний край  
соединителя гнезда для платы расширения памяти

## Вставка флоппи-диска

Вставляйте флоппи-диск до тех пор, пока он не защелкнется.

Перед вставкой проверьте, что лепесток предохранения записи установлен в позволяющее запись положение для записи неподвижного изображения.



## Для выталкивания флоппи-диска

Нажмите кнопку выталкивания флоппи-диска.

## Оносительно платы персонального компьютера и соединителя гнезда для платы расширения памяти адаптера флоппи-диска

Для защиты записанных данных, следуйте нижеприведенным инструкциям.

- Не ремонтируйте, не делайте изменения и не разбирайте их.
- Избегайте использования их под прямым солнечным светом, в чрезвычайно жарких или холодных условиях, во влажных или пыльных местах.
- Не пролейте жидкость на них.
- Не сгибайте и не ударяйте их.

## Если плата персонального компьютера не выталкивается

Удалите батарейный блок перед выталкиванием платы персонального компьютера.

## Передний край соединителя гнезда для платы расширения памяти

Не трогайте передний край соединителя гнезда для платы расширения памяти Вашими руками.

## Note

Unless you press any memory operating buttons after inserting another floppy disk, the  indicator may not disappear from the screen.

## Selecting image quality mode

You can select one of three image quality modes in still picture recording. If you do not make any selection, the unit automatically records in SUPER FINE mode.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock knob is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select QUALITY, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select desired image quality, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.

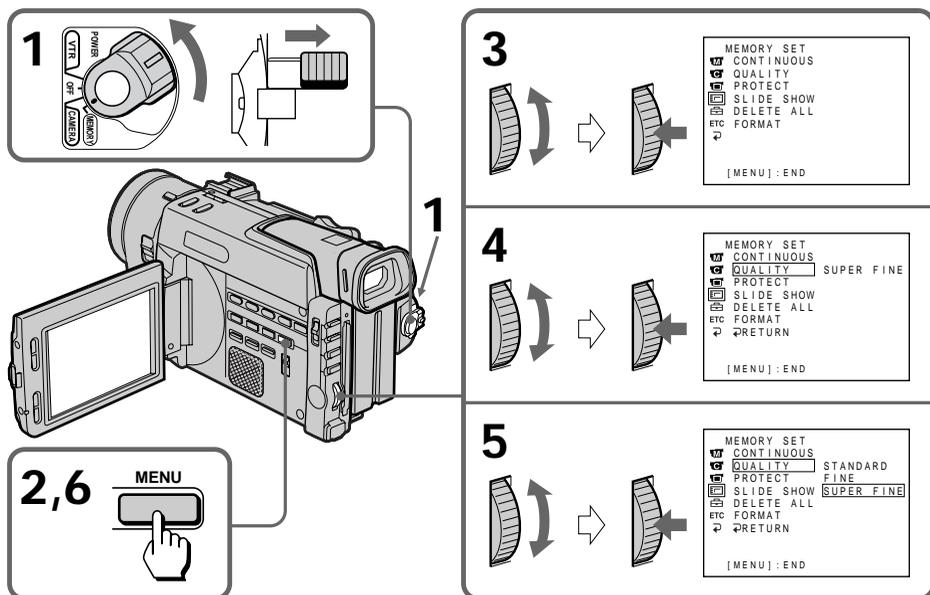
## Примечание

До тех пор, пока Вы не нажимаете кнопку управления памятью после вставки другого флоппи-диска, индикатор  может не исчезать с экрана.

## Выбор режима качества изображения

Вы можете выбрать один из трех режимов качества изображения для записи неподвижного изображения. Если Вы не делаете никакого выбора, то аппарат автоматически производит запись в режиме SUPER FINE.

- (1) Установите выключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксирующая ручка установлена в правое положение (отблокировано).
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора QUALITY, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора желаемого качества изображения, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



## Setting image quality

Setting	Meaning
SUPER FINE (SFN)	This is the highest image quality in this camcorder. The number of still images you can record is less than FINE. The image is compressed to about 1/4.
FINE (FIN)	Use this mode when you want to record high quality images. The image is compressed to about 1/6.
STANDARD (STD)	This is the standard image quality. The image is compressed to about 1/10.

### The difference in image quality mode

A recorded image is compressed in JPEG format before stored into memory. The memory capacity allotted to each image varies depending on the selected quality mode. Details are shown in the table below. (The number of pixel is 640 x 480, regardless of image quality mode. Data volume before compression is about 600 KB.)

Image quality mode	Memory capacity
SUPER FINE	About 150 KB
FINE	About 100 KB
STANDARD	About 60 KB

### Approximate numbers of images you can record on a floppy disk

The number of images you can record is different depending on which image quality mode you select and the complexity of the subject.

SUPER FINE (SFN)	about 7 to 8 images
FINE (FIN)	about 14 to 16 images
STANDARD (STD)	about 23 to 27 images

### Note

In some cases, changing image quality mode may not affect the image quality, depending on the types of images you are shooting.

## Установка качества изображения

Установка	Значение
SUPER FINE (SFN)	Это наивысшее качество изображения для данной видеокамеры. Количество неподвижных изображений, которое Вы можете записать будет меньше, чем в режиме FINE. Изображение сжимается приблизительно до 1/4.
FINE (FIN)	Используйте данный режим, когда Вы хотите записать изображения высокого качества. Изображение сжимается приблизительно до 1/6.
STANDARD (STD)	Это стандартное качество изображения. Изображение сжимается приблизительно до 1/10.

### Разница в режиме качества изображения

Записанное изображение сжимается в формате JPEG перед тем, как сохраняется в памяти. Объем памяти, отводимый для каждого изображения изменяется в зависимости от выбранного режима качества. Подробности показаны в таблице снизу. (Количество элементов изображения будет равным 640 x 480 независимо от режима качества изображения. Объем данных перед сжатием составляет примерно 600 Кбайт.)

Режим качества изображения	Объем памяти
SUPER FINE	Около 150 Кбайт
FINE	Около 100 Кбайт
STANDARD	Около 60 Кбайт

### Приблизительное количество изображений, которое Вы можете записать на флоппи-диск

Приблизительное количество изображений, которое Вы можете записать различается в зависимости от того, какой режим качества изображения Вы выбираете и от сложности объекта.

SUPER FIN (SFN)	Приблизительно 7 – 8 изображений
FINE (FIN)	Приблизительно 14 – 16 изображений
STANDARD (STD)	Приблизительно 23 – 27 изображений

### Примечание

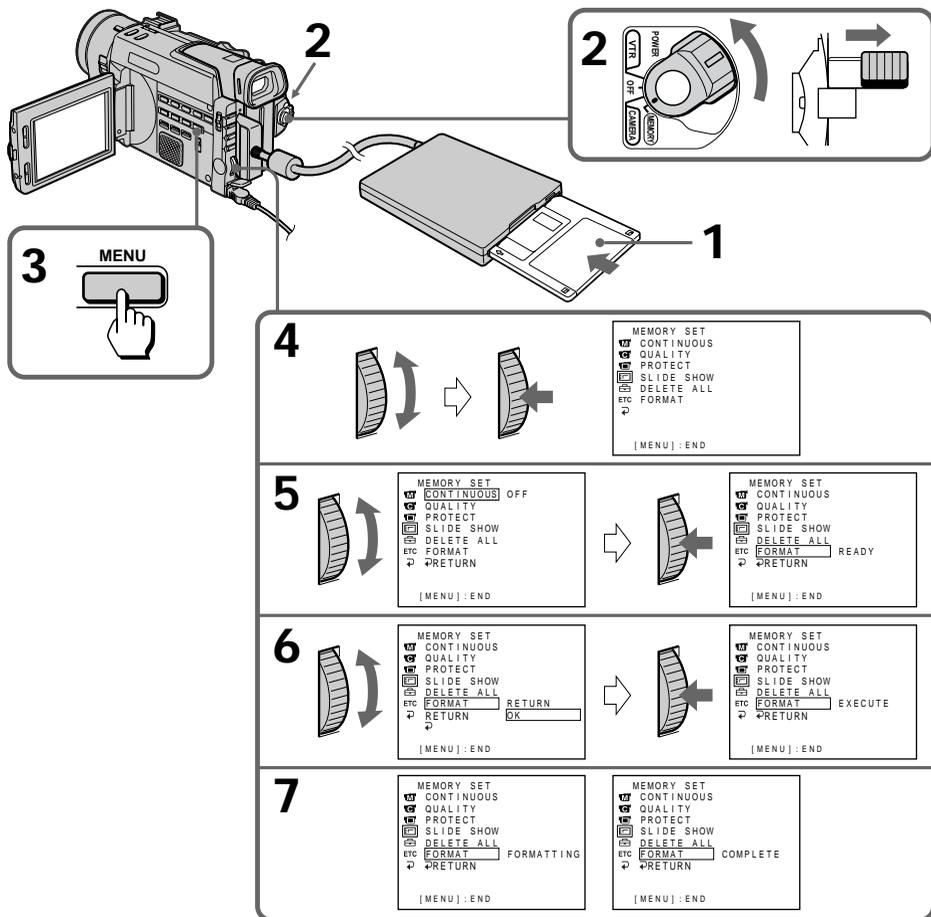
В некоторых случаях изменение режима качества изображения может не влиять на качество изображения в зависимости от типов изображений, которые Вы снимаете.

### Formatting (initializing) a PC card or a floppy disk

- (1) When you format a floppy disk, insert a disk into the floppy disk adapter. When you format a PC card, insert the card into the memory card slot.
- (2) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock knob is set to the right (unlock) position.
- (3) Press MENU to display the menu.
- (4) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select FORMAT, then press the dial.
- (6) Turn the control dial again to select OK, then press the dial. The display shows "EXECUTE."
- (7) Press the control dial. The display shows "FORMATTING," and formatting procedure begins. When formatting is finished, the display shows "COMPLETE."

### Форматирование (инициализация) платы персонального компьютера или флоппи-диска

- (1) При форматировании флоппи-диска вставьте диск в адаптер флоппи-диска. При форматировании платы персонального компьютера, вставьте плату в гнездо для платы расширения памяти.
- (2) Установите выключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксирующая ручка установлена в правое положение (отблокировано).
- (3) Нажмите MENU для отображения меню.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора FORMAT, а затем нажмите диск.
- (6) Поверните регулировочный диск для выбора OK, а затем нажмите диск. На дисплее покажется "EXECUTE".
- (7) Нажмите регулировочный диск. На дисплее будет показано "FORMATING", и начинается процедура форматирования. Когда форматирование будет завершено, на дисплее будет показано "COMPLETE".



### Notes on formatting

- Formatting erases all information on the floppy disk or PC card, including the protected image data. Check the contents of the disk or card before formatting.
- Be sure that the battery is fully charged when formatting a floppy disk or PC card. Formatting takes about three minutes maximum.
- Do not turn the POWER switch or press any button while the display shows "FORMATTING."

### Примечания к форматированию

- Форматирование стирает всю информацию на флоппи-диске или на плате персонального компьютера, включая защищенные данные изображений. Проверьте содержимое диска или платы перед форматированием.
- Убедитесь, что батарейный блок полностью заряжен перед началом форматирования флоппи-диска или платы персонального компьютера. Форматирование занимает максимально три минуты.
- Не переключайте выключатель POWER и не нажимайте никаких кнопок, когда на дисплее показано "FORMATTING".

# Recording an image from a mini DV tape as a still image

# Запись изображения с ленты mini DV в качестве неподвижного изображения

This camcorder can read moving picture data recorded on a mini DV tape and record it as a still image on a floppy disk or a PC card. The unit can also take in moving picture data through the input connector and record it as a still image on a floppy disk or a PC card.

## Before operation

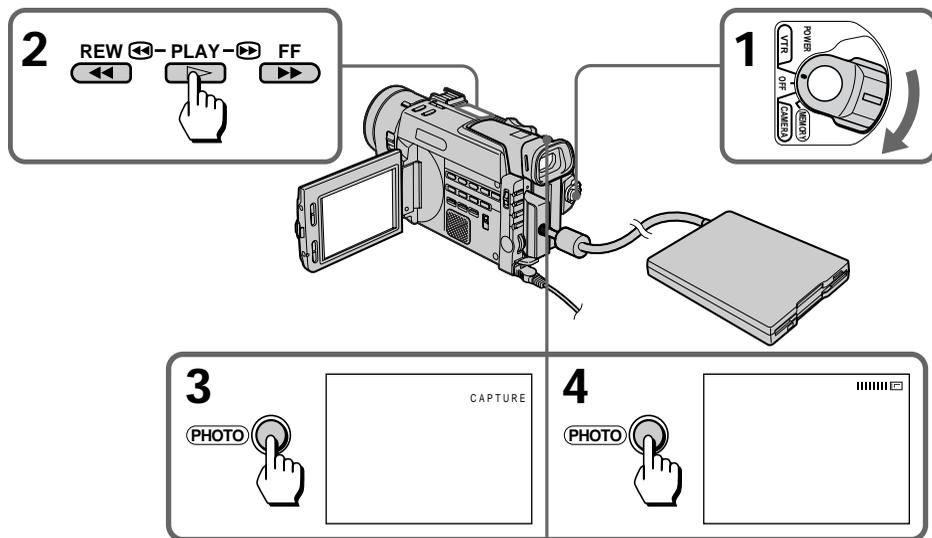
- Insert a recorded mini DV tape.
- Connect the floppy disk adapter (with a disk inside) or a PC card into the unit.

- (1) Set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Press  $\triangleright$ . The picture recorded on the mini DV tape is played back.
- (3) Keep pressing PHOTO lightly until a 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 floppy disk or a PC card. The recording is complete when the bar scroll indicator disappears.

Видеокамера может считывать данные движущихся изображений, записанные на ленте mini DV, и записывать их как неподвижные изображения на флоппи-диск или плату персонального компьютера. Аппарат также может воспринимать данные о движущихся изображениях через соединитель входных сигналов и записывать их как неподвижные изображения на флоппи-диск или плату персонального компьютера.

## Перед началом операции

- Вставьте записанную ленту mini DV.
  - Подсоедините адаптер флоппи-диска (с установленным диском) или плату персонального компьютера к аппарату.
- (1) Установите выключатель POWER в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
  - (2) Нажмите  $\triangleright$ . Изображение, записанное на ленте mini DV, будет воспроизводиться.
  - (3) Держите слегка нажатой кнопку PHOTO до тех пор, пока изображение, записанное на ленте mini DV, не будет заморожено. "CAPTURE" появится на экране ЖКД или в видоскателе. Запись пока еще не началась.
  - (4) Нажмите PHOTO глубже. Изображение, отображенное на экране, будет записано на флоппи-диск или плату персонального компьютера. Запись будет завершена, когда индикатор шкалы исчезнет.



## Recording an image from a mini DV tape as a still image

### When the access lamp is flashing

Never shake or strike the unit. As well do not turn the power off, eject a PC card/floppy disk adapter or remove the battery pack. Otherwise, the image data breakdown may occur.

### If "MEMORY FULL" appears on the LCD screen or in the viewfinder

The memory of the PC card or floppy disk is full.

### If "CHECK MEMORY" appears on the LCD screen or in the viewfinder

An incompatible PC card or floppy disk is inserted. Be sure not to use proper card or disk.

### Recording a still image from a mini DV tape right after turning on the power

Saving the data may take a little more time than usual. This is not a malfunction.

### Sound recorded on a mini DV tape

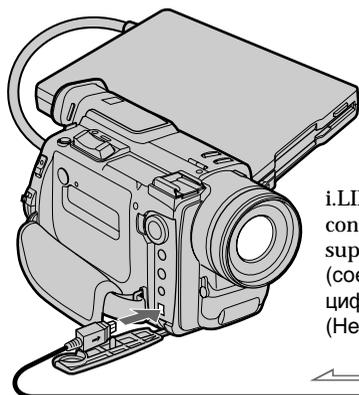
You cannot record the audio from a mini DV tape.

### About titles recorded on the mini DV tape

You cannot record titles. The title is not displayed during recording.

## Recording a still image from other equipment (DCR-TRV900E only)

When recording the image through the  DV IN/OUT jack



i.LINK cable (DV connecting cable) (not supplied)/Кабель i.LINK (соединительный цифровой видеокабель) (Не прилагается)

## Запись изображения с ленты mini DV в качестве неподвижного изображения

### Когда мигает лампочка доступа

Никогда не трясите и не ударяйте аппарат. Не выключайте питание, не выталкивайте плату персонального компьютера/адаптер флоппи-диска и не снимайте батарейный блок. В противном случае может произойти сбой данных.

### Если "MEMORY FULL" появляется на экране ЖКД или в видоискателе

Память платы персонального компьютера или флоппи-диска заполнена.

### Если "CHECK MEMORY" появляется на экране ЖКД или в видоискателе

Установлена несовместимая плата персонального компьютера или несовместимый флоппи-диск. Обязательно используйте надлежащую плату или диск.

### Запись неподвижного изображения с ленты mini DV сразу после включения питания

Сохранение данных может занять немного более времени, чем обычно. Это не является неисправностью.

### Звук, записанный на ленте mini DV

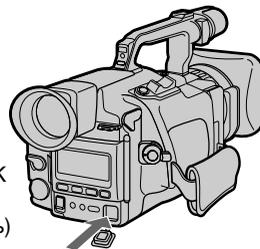
Вы не можете записывать аудиосигнал с ленты mini DV.

### Относительно титров, записанных на ленте mini DV

Вы не можете записывать титры. Титр не отображается во время записи.

## Запись неподвижного изображения с другого оборудования (только DCR-TRV900E)

При записи изображения через гнездо  DV IN/OUT

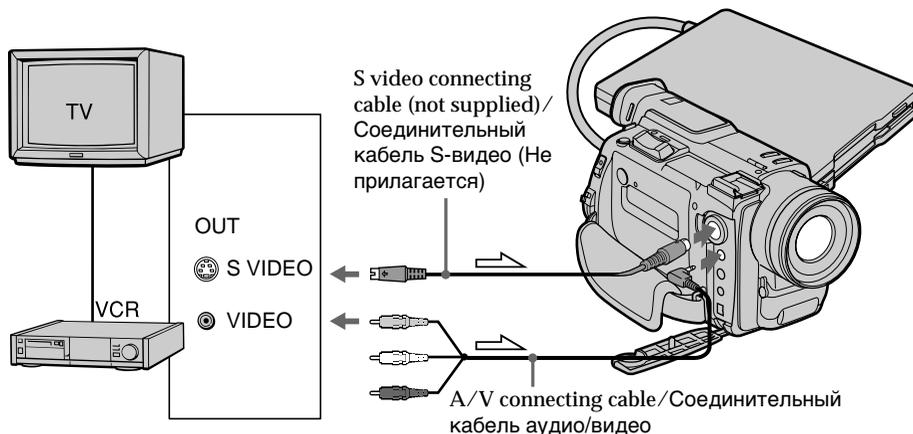


## When recording the image through the AUDIO/VIDEO jack

You can record only from a PAL system-based TV when you use this function.

## При записи изображения через гнездо AUDIO/VIDEO

Если Вы подсоедините видеокамеру прямо к телевизору, то Вы сможете выполнять запись только от телевизора, выполненного на основе системы PAL.



- (1) Turn the POWER switch to VTR and set DISPLAY to LCD in the menu system.
- (2) Play back the recorded tape, or turn the TV on to see the desired programme.
- (3) Follow the steps 3 and 4 on page 128.

- 1) Установите выключатле POWER в положение VTR и DISPLAY на LCD в системе меню.
- (2) Воспроизведите записанную ленту или включите телевизор для просмотра желаемой программы.
- (3) Следуйте пунктам 3 и 4 на стр. 128.

# Copying still images from a mini DV tape – photo save

# Копирование неподвижных изображений с ленты mini DV – сохранение фотографий

Using the search function, you can automatically take in only the still images from mini DV tapes and record them on a floppy disk or a PC card in sequence.

Используя функцию поиска, Вы можете автоматически получать неподвижные изображения с лент mini DV и последовательно записывать их на флоппи-диск или плату персонального компьютера.

## Before operation

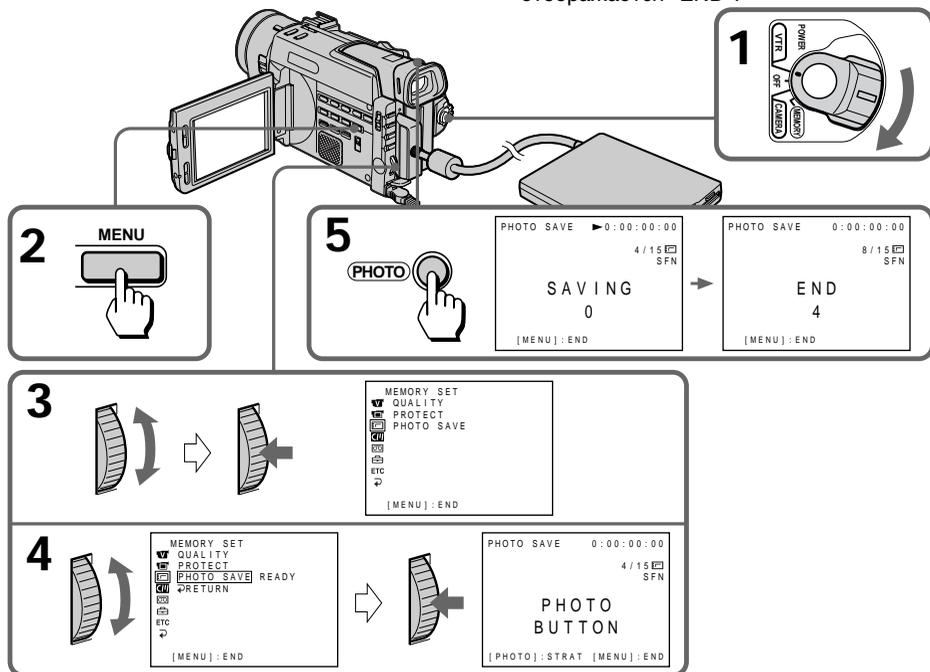
- Insert a recorded mini DV tape and rewind the tape.
- Connect the floppy disk adapter (with a disk inside) or insert a PC card into the unit.

## Перед началом операции

- Вставьте ленту mini DV и перемотайте ленту назад.
- Подсоедините адаптер флоппи-диска (с установленным диском) или вставьте плату персонального компьютера в аппарат.

- (1) Set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select PHOTO SAVE, then press the dial. "PHOTO BUTTON" appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (5) Press PHOTO deeper. The still image from the mini DV tape is recorded on a floppy disk or PC card. The number of still images copied is displayed. "END" is displayed when copying is completed.

- (1) Установите выключатель POWER в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора PHOTO SAVE, а затем нажмите диск. "PHOTO BUTTON" появится на экране ЖКД или в видеоскелете.
- (5) Нажмите PHOTO глубже. Неподвижное изображение с ленты mini DV будет записано на флоппи-диск или плату персонального компьютера. Номер скопированного неподвижного изображения будет отображен. Когда копирование будет завершено, отображается "END".



**To cancel copying**

Press MENU to stop copying.

**When the memory of the floppy disk  
or PC card is full**

“MEMORY FULL” appears on the LCD screen, and the copying stops. Insert another floppy disk or PC card and repeat the procedure from step 1.

**When the access lamp is flashing**

Never shake or strike the unit. As well do not turn the power off, eject a PC card/floppy disk adapter 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 and start copying.

**When you change floppy disks in the middle  
of copying**

The unit resumes copying from the last image recorded on the previous disk.

**Для отмены копирования**

Нажмите MENU для остановки копирования.

**Когда память флоппи-диска или  
платы персонального компьютера  
будет заполнена**

“MEMORY FULL” появится на экране ЖКД и копирование остановится. Вставьте другой флоппи-диск или плату персонального компьютера и повторите процедуру с пункта 1.

**Когда мигает лампочка доступа**

Никогда не трясите и не ударяйте аппарат. Не выключайте питание, не вытаскивайте плату персонального компьютера/адаптер флоппи-диска и не снимайте батарейный блок. В противном случае может произойти сбой данных.

**Для записи всех изображений, записанных  
на ленте mini DV**

Перемотайте ленту полностью назад и начните копирование.

**Когда Вы заменяете флоппи-диск  
посередине копирования**

Аппарат возобновляет копирование, начиная с последнего изображения, записанного на предыдущем диске.

# Recording still images on PC cards (not supplied) – memory photo recording

# Запись неподвижных изображений на платы персонального компьютера (не прилагаются) – запись фотографий в память

You can record still images with all the pixels (progressive) on an optional PC card.

## Before operation

Insert a PC card into the unit.

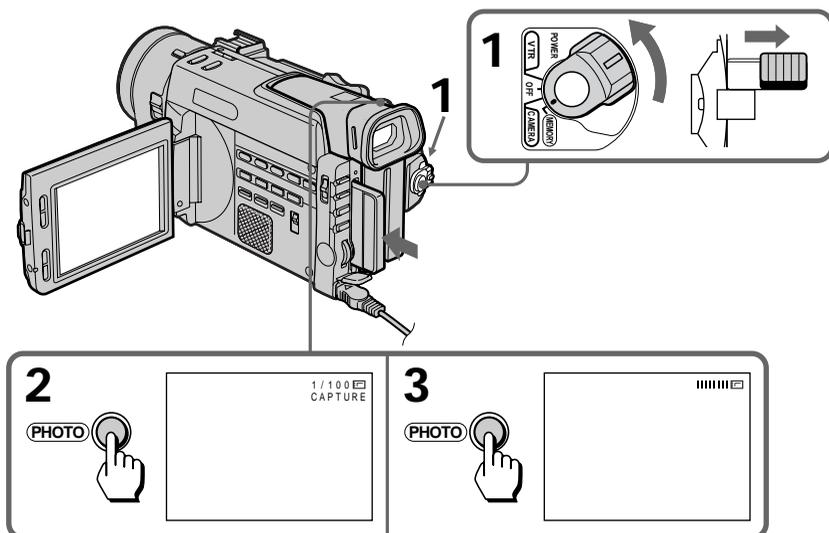
- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock knob is set to the right (unlock) position.
- (2) Keep pressing PHOTO lightly. A picture freezes and “CAPTURE” appears on the LCD screen or in the viewfinder. Recording does not start yet.
- (3) Press PHOTO deeper. The image displayed on the screen will be recorded on a PC card. The recording is complete when the bar scroll indicator disappears.

Вы можете записывать неподвижные изображения со всеми элементами изображения (прогрессивный режим) на отдельно приобретенную плату персонального компьютера.

## Перед началом операции

Вставьте плату персонального компьютера в аппарат.

- (1) Установите выключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксирующая ручка установлена в правое положение (отблокировано).
- (2) Держите слегка нажатой кнопку PHOTO. “CAPTURE” появится на экране ЖКД или в видоскателе. Запись пока еще не началась.
- (3) Нажмите PHOTO глубже. Изображение, отображенное на экране, будет записано на плату персонального компьютера. Запись будет завершена, когда индикатор шкалы исчезнет.



When the POWER switch is set to MEMORY  
The following functions do not work:  
digital zoom (more than 12x), wide TV mode,  
digital effect, picture effect, title.

## Когда выключатель POWER установлен в положение MEMORY

Следующие функции не будут работать:  
цифровая трансфокация (более, чем 12-кратная), режим широкоформатного телевизора, цифровые эффекты, эффекты изображения и титры.

## Recording still images on PC cards (not supplied) – memory photo recording

### When you are recording a still image

You can neither turn off the power nor press PHOTO.

### When you press the PHOTO button on the Remote Commander

The camcorder immediately records the image that is on the screen when you press the button.

### When using a video light (not supplied) or similar equipment mounted on the intelligent accessory shoe

Recording an image on a PC card may result in a temporary power shortage in the accessory shoe, causing the video light to go out. This is not a malfunction.

## Recording images continuously

You can shoot continuously by selecting one of two modes described below.

### Continuous mode [a]

You can record from 2 to 4 pictures continuously.

### Multi screen mode [b]

You can record 9 still pictures continuously on a single page.

[a]



## Запись неподвижных изображений на платы персонального компьютера (не прилагаются) – запись фотографий в память

### Когда Вы записываете неподвижное изображение

Вы не можете ни выключить питание, ни нажать кнопку PHOTO.

### Когда Вы нажимаете кнопку PHOTO на пульте дистанционного управления

Видеокамера сразу же запишет изображение, которое отображалось на экране во время нажатия кнопки.

### Когда вы используете видеолампу (не прилагается) или подобное оборудование, установленное на башмак для установки вспомогательного оборудования

Запись изображения на плату персонального компьютера может вызвать временную нехватку электропитания, подаваемого на башмак для вспомогательного оборудования, что приведет к выключению видеолампы. Это не является неисправностью.

## Непрерывная запись изображений

Вы можете выполнять непрерывную съемку путем выбора одного из двух нижеописанных режимов.

### Непрерывный режим [a]

Вы можете выполнить непрерывную запись от 2 до 4 изображений.

### Мультиэкранный режим [b]

Вы можете записать 9 последовательных неподвижных изображений на одну страницу.

[b]

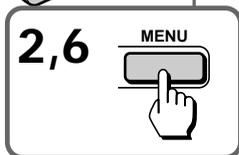
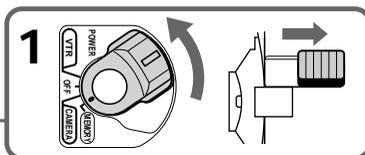
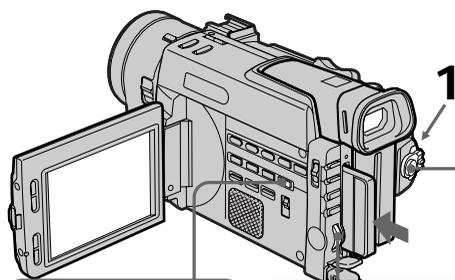


# Recording still images on PC cards (not supplied) – memory photo recording

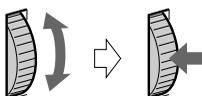
# Запись неподвижных изображений на платы персонального компьютера (не прилагаются) – запись фотографий в память

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock knob is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select CONTINUOUS, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select the desired setting, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.

- (1) Установите выключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксирующая ручка установлена в правое положение (отблокировано).
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора CONTINUOUS, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора желаемой установки, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



**3**



MEMORY SET  
CONTINUOUS  
QUALITY  
PROTECT  
SLIDE SHOW  
DELETE ALL  
ETC  
FORMAT  
RETURN

[MENU] : END

**4**



MEMORY SET  
CONTINUOUS OFF  
QUALITY  
PROTECT  
SLIDE SHOW  
DELETE ALL  
ETC  
FORMAT  
RETURN

[MENU] : END



MEMORY SET  
CONTINUOUS ON  
QUALITY MULTI SCR  
PROTECT  
SLIDE SHOW  
DELETE ALL  
ETC  
FORMAT  
RETURN

[MENU] : END

**5**



MEMORY SET  
CONTINUOUS ON  
QUALITY  
PROTECT  
SLIDE SHOW  
DELETE ALL  
ETC  
FORMAT  
RETURN

[MENU] : END

### Settings of continuous shooting

Setting	Meaning (indicator on the screen)
OFF	The unit shoots one image at a time. (no indicator)
ON	The unit shoots 2 to 4 still images at about 0.8 sec intervals. (  )
MULTI SCR N	The unit shoots 9 still images at about 0.3 sec intervals and displays the images on a single page divided into 9 boxes. (  )

#### The number of images in continuous shooting

The number of images you can shoot continuously varies depending on the image quality mode.

SUPER FINE: 2 images

FINE: 3 images

STANDARD: 4 images

#### Note on using the 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 accessory shoe.

### Установки непрерывной съемки

Установка	Значение (индикатор на экране)
OFF	Аппарат производит съемку одного изображения за один раз. (нет индикатора)
ON	Аппарат производит съемку от 2 до 4 неподвижных изображений приблизительно с 0,8-секундными интервалами. (  )
MULTI SCR N	Аппарат производит съемку 9 неподвижных изображений приблизительно с 0,3-секундными интервалами и отображает изображения на одной странице, разбитой на 9 блоков. (  )

#### Количество изображений при последовательной съемке

Количество изображений для непрерывной съемки варьируется в зависимости от режима качества изображения.

SUPER FINE: 2 изображения

FINE: 3 изображения

STANDARD: 4 изображения

#### Примечание к видеолампе-вспышке (не прилагается)

Видеолампа-вспышка не работает в непрерывном или мультиэкранном режиме, если Вы установите ее на башмак для установки вспомогательного оборудования.

# Viewing a still picture – memory photo playback

You can play back still images recorded on a floppy disk or PC card. You can also play back 6 images at a time by selecting the index screen.

## Before operation

Connect the floppy disk adapter (with a disk inside) or insert a PC card into the unit.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock knob is set to the right (unlock) position.
- (2) While pressing OPEN, open the LCD panel.
- (3) Press MEMORY PLAY. The last recorded image is displayed.
- (4) Press MEMORY +/- to select the desired still image. To see the previous image, press MEMORY -. To see the next image, press MEMORY +.

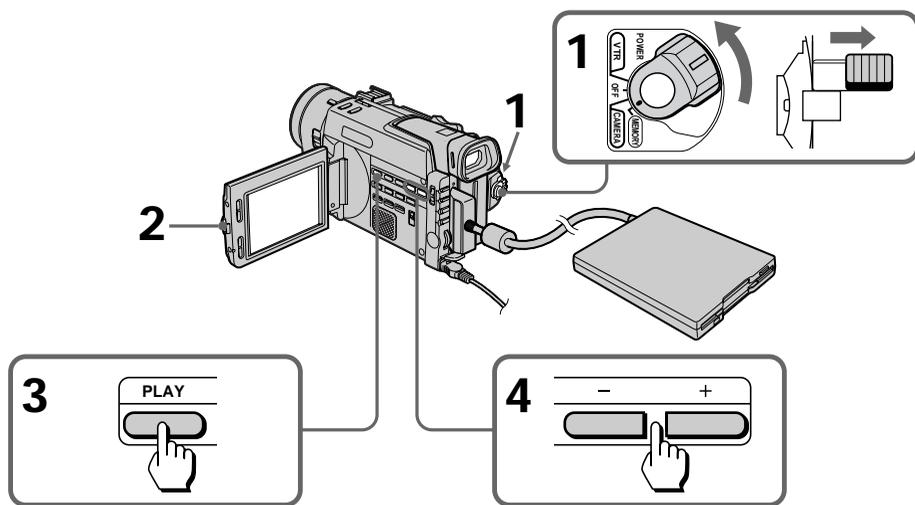
# Просмотр неподвижного изображения – воспроизведение фотографий из памяти

Вы можете воспроизводить неподвижные изображения, записанные на флоппи-диск или плату персонального компьютера. Вы можете также воспроизвести 6 изображений за один раз путем выбора индексного экрана.

## Перед началом операции

Подсоедините адаптер флоппи-диска (с установленным диском) или вставьте плату персонального компьютера в аппарат.

- (1) Установите выключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксирующая ручка установлена в правое положение (отблокировано).
- (2) Нажимая OPEN, откройте панель ЖКД.
- (3) Нажмите MEMORY PLAY. Последнее записанное изображение будет отображено.
- (4) Нажмите MEMORY +/- для выбора желаемого неподвижного изображения. Для просмотра предыдущего изображения нажать MEMORY -. Для просмотра следующего изображения нажать MEMORY +.



## To stop memory photo playback

Press MEMORY PLAY again. Otherwise, the image through the lens will not appear on the screen.

## Для остановки воспроизведения фотографий из памяти

Снова нажмите MEMORY PLAY. В противном случае изображение, получаемое через объектив, не будет появляться на экране.

## Viewing a still picture - memory photo playback

To play back recorded images on a TV screen

- Connect this camcorder to the TV with the supplied A/V connecting cable before the operation. You cannot play back images using the LASER LINK function.
- When operating memory photo playback on a TV or 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 audio volume of the TV down before operation, or there may be noise (howling) coming from the TV speakers.

**Image data modified with personal computers or shot with other equipment**

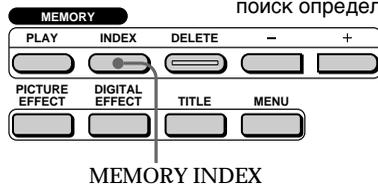
You may not be able to play them back with this camcorder.

### Screen indicators during still image playback



### Playing back 6 recorded images at a time (index screen)

You can play back 6 recorded images at a time. This function is especially useful when searching for a particular image.



Press MEMORY INDEX.

A red ► mark appears above the image that is displayed before changing to index screen mode.

## Просмотр неподвижного изображения – воспроизведение фотографий из памяти

### Для воспроизведения записанных изображений на экране телевизора

- Подсоедините видеокамеру к телевизору с помощью прилагаемого соединительного кабеля аудио/видео перед началом операции. Вы не можете воспроизводить изображения с использованием функции LASER LINK.
- Во время воспроизведения фотографий из памяти на экране телевизора или ЖКД, качество изображения может показаться хуже. Это не является неисправностью. Данные изображения будут такими же хорошими, как всегда.
- Понижьте громкость звука телевизора перед началом операции, или помехи (акустическая обратная связь) могут исходить от акустических систем телевизора.

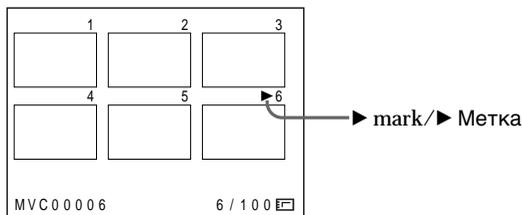
### Данные изображения, модифицированные с помощью персональных компьютеров или снятые с помощью другой аппаратуры

Возможно Вы не сможете воспроизвести их на данной видеокамере.

### Экранные индикаторы во время воспроизведения неподвижного изображения

### Воспроизведение 6 записанных изображений за один раз (индексный экран)

Вы можете воспроизвести 6 записанных изображений за один раз. Данная функция будет особенно удобной, когда Вы выполняете поиск определенного изображения.



- To display the following 6 images, keep pressing MEMORY +.
- To display the previous 6 images, keep pressing MEMORY -.

## 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.

### Note

When displaying the index screen, the number appears above each image. This indicates the recording order on the floppy disk or PC card. These numbers are different from the data file names.

## The image quality mode indicator

The indicator may show a different mode in which you recorded. This is not a malfunction. The indicator shows the volume of the data file. For instance, if the volume of SFN image is small enough, it may be displayed as FIN or STD.

## Image data modified with personal computers or shot with other equipment

Those image data cannot be displayed on the index screen.

- Для отображения 6 следующих изображений держите нажатой кнопку MEMORY +.
- Для отображения 6 предыдущих изображений держите нажатой кнопку MEMORY -.

## Для возврата к нормальному экрану воспроизведения (одинарному экрану)

Нажмите MEMORY +/- для перемещения метки ► на изображение, которое Вы хотите отобразить на полном экране, а затем нажмите MEMORY PLAY.

### Примечание

Во время отображения индексного экрана номер появляется над каждым изображением. Он указывает последовательность записи на флоппи-диске или плате персонального компьютера. Эти номера отличаются от имен данных файлов.

## Индикатор режима качества изображения

Индикатор может показывать отличный режим от того, в котором Вы выполнили запись. Это не является неисправностью. Индикатор показывает объем файла данных. Например, если объем изображения SFN достаточно мал, то он может быть отображен как FIN или STD.

## Данные изображения, модифицированные с помощью персональных компьютеров или снятые с помощью другой аппаратуры

Эти данные не могут быть отображены на индексном экране.

### Viewing the recorded images using a personal computer

The image data recorded with this camcorder is compressed in the JPEG format. If your personal computer has an application software that allows you to see JPEG images, you can see images recorded on a floppy disk or PC card on a computer screen. For detailed instructions on operation, refer to the operating instruction supplied with the application software.

Example: Operation on a computer that has Windows 95 installed

- (1) Start the Windows 95, and insert the floppy disk into the disk drive of your computer.
- (2) Open “My Computer”, and double-click on “3,5 inch FD.”
- (3) Double-click on the file of the desired image.

#### Examples of recommended OS/application software

- OS
- Windows 3.1
- Windows 95
- Windows NT3.51 or newer versions, etc.
- Application
- Microsoft Internet Explorer, etc.

#### Notes

- For Macintosh, you can use the floppy disk recorded with this camcorder using the PC Exchange with Mac OS system 7.5 or higher. A viewing application for Macintosh is also necessary for viewing images.
- When you see images recorded with the camcorder on a personal computer, the display may show lines on the edge of the screen, depending on the status of video input signals at the moment. This is not a malfunction.

### Просмотр изображений с использованием персонального компьютера

Данные изображений, записанные с помощью данной видеокамеры, сжимаются в формате JPEG. Если Ваш персональный компьютер имеет прикладное программное обеспечение, которое позволяет Вам просматривать изображения JPEG, Вы можете просмотреть изображения, записанные на флоппи-диске или плате персонального компьютера, на экране компьютера. Подробные инструкции относительно операции см. в инструкции по эксплуатации, прилагаемой к прикладному программному обеспечению.

Пример: Работа с компьютером, на котором установлена операционная система Windows 95

- (1) Запустите операционную систему Windows 95 и вставьте флоппи-диск в дисковод Вашего компьютера.
- (2) Откройте “My computer” и дважды щелкните поверх “3,5 inch FD”.
- (3) Дважды щелкните поверх файла желаемого изображения.

#### Примеры рекомендуемой ОС/прикладного программного обеспечения

- OS
- Windows 3.1
- Windows 95
- Windows NT3.51 или более новая версия и т.д.

#### Прикладная программа

- Microsoft Internet Explorer и т.д.

#### Примечания

- Для Macintosh Вы можете использовать флоппи-диск, записанный с помощью данной видеокамеры, используя персональный компьютер с операционной системой Mac OS 7,5 или более поздней. Прикладная программа для просмотра данных Macintosh также будет необходима для просмотра изображений.
- Когда Вы просматриваете изображения, записанные с использованием видеокамеры, на персональном компьютере, дисплей может показывать линии по краям экрана в зависимости от состояния входных видеосигналов на момент просмотра. Это не является неисправностью.

# Preventing accidental erasure – PROTECT

# Предотвращение случайного стирания – PROTECT

To prevent accidental erasure of important images, you can protect selected images.

## Before operation

Connect the floppy disk adapter (with a disk inside) or insert a PC card into the unit.

- (1) Display the image you want to protect.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select PROTECT, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select ON, then press the dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display. The “

Для предотвращения случайного стирания важных изображений Вы можете защитить выбранные изображения.

## Перед началом операции

Подсоедините адаптер флоппи-диска (с установленным диском) или вставьте плату персонального компьютера в аппарат.

- (1) Отобразите изображение, которое Вы хотите защитить.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора PROTECT, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора ON, а затем нажмите диск.
- (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню. Знак “

**2,6** MENU

**3**

MEMORY SET  
CONTINUOUS  
QUALITY  
PROTECT  
SLIDE SHOW  
DELETE ALL  
ETC  
FORMAT  
RETURN

[MENU]: END

**4**

MEMORY SET  
CONTINUOUS  
QUALITY  
PROTECT OFF  
SLIDE SHOW  
DELETE ALL  
ETC  
FORMAT  
RETURN

[MENU]: END

MEMORY SET  
CONTINUOUS  
QUALITY  
PROTECT ON  
SLIDE SHOW  
DELETE ALL  
ETC  
FORMAT  
RETURN

[MENU]: END

**5**

MEMORY SET  
CONTINUOUS  
QUALITY  
PROTECT ON  
SLIDE SHOW  
DELETE ALL  
ETC  
FORMAT  
RETURN

[MENU]: END

**To cancel protection of the image**

Select OFF in step 5, then press the control dial.

**Note**

Formatting erases all information on the floppy disk, including the protected image data. Check the contents of the disk before formatting.

**Для отмены защиты изображения**

Выберите OFF в пункте 5, а затем нажмите регулировочный диск.

**Примечание**

Форматирование стирает всю информацию на флоппи-диске, включая защищенные данные изображения. Проверьте содержимое диска перед форматированием.

## Deleting selected image

### Before operation

Connect the floppy disk adapter (with a disk inside) or insert a PC card into the unit.

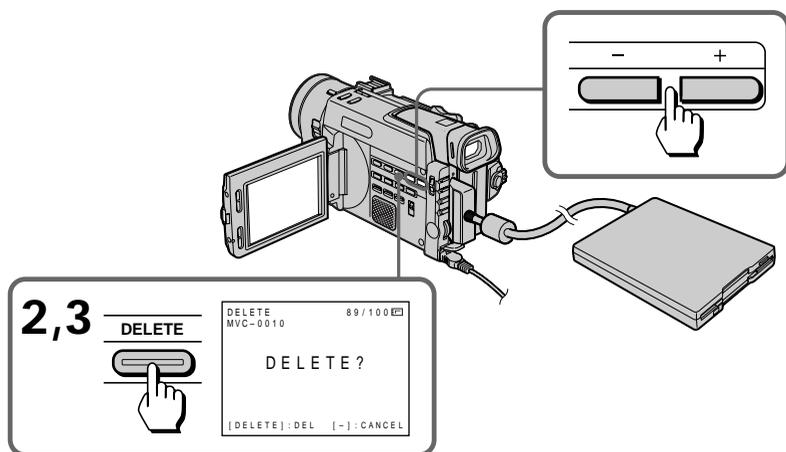
- (1) Display the image you want to erase.
- (2) Press MEMORY DELETE. "DELETE?" appears on the LCD screen.
- (3) Press MEMORY DELETE again. The selected image is deleted.

## Удаление выбранного изображения

### Перед началом операции

Подсоедините адаптер флоппи-диска (с установленным диском) или вставьте плату персонального компьютера в аппарат.

- (1) Отобразите изображение, которое Вы хотите стереть.
- (2) Нажмите MEMORY DELETE. "DELETE?" появится на экране ЖКД.
- (3) Снова нажмите MEMORY DELETE. Выбранное изображение будет удалено.



### To cancel deleting an image

Press MEMORY - in step 3.

### Для отмены удаления изображения

Нажмите MEMORY- в пункте 3.

### To delete an image displayed on the index screen

Press MEMORY +/- to move the ► indicator to the desired image and follow steps 2 and 3.

### Для удаления изображения, отображаемого на индексном экране

Нажмите MEMORY +/- для перемещения индикатора ► на желаемое изображение и следуйте пунктам 2 и 3.

### Notes

- To delete protected image, cancel their protection first.
- Once you delete an image, you cannot restore it. Check the images to delete carefully before deleting them.

### Примечания

- Для отмены защищенного изображения отмените сперва его защиту.
- Если Вы удалите изображение, Вы не можете его восстановить. Внимательно проверьте удаляемые изображения перед их удалением.

## Erasing all the images

You can delete all the unprotected images in a floppy disk or PC card.

## Стирание всех изображений

Вы можете удалить все незащищенные изображения на флоппи-диске или плате персонального компьютера.

## Before operation

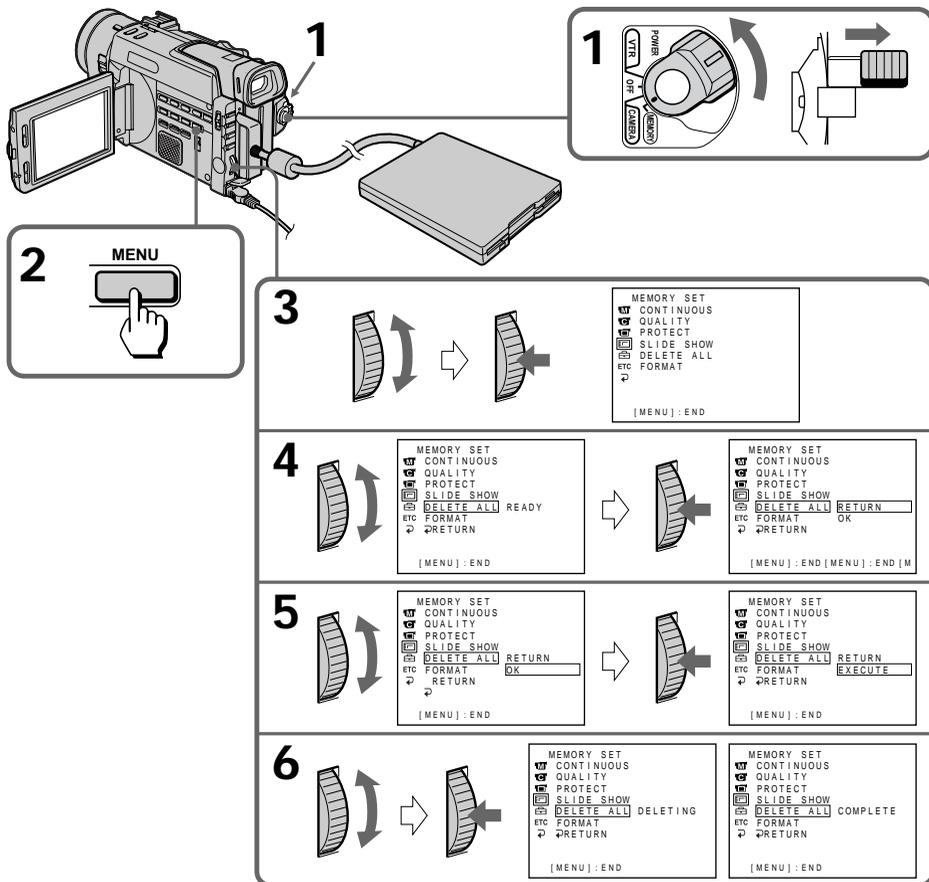
Connect the floppy disk adapter (with a disk inside) or insert a PC card into the unit.

- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock knob is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select DELETE ALL, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to select OK, then press the dial. "OK" changes to "EXECUTE."
- (6) Turn the control dial to select EXECUTE, then press the dial. "DELETING" appears on the LCD screen. When all the unprotected images are deleted, "COMPLETE" is displayed.

## Перед началом операции

Подсоедините адаптер флоппи-диска (с установленным диском) или вставьте плату персонального компьютера в аппарат.

- (1) Установите выключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксирующая ручка установлена в правое положение (отблокировано).
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора DELETE ALL, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для выбора OK, а затем нажмите диск. "OK" изменяется на "EXECUTE".
- (6) Поверните регулировочный диск для выбора EXECUTE, а затем нажмите диск. "DELETING" появится на экране ЖКД. Когда незащищенные изображения будут удалены, индикация "COMPLETE" будет отображена.



### To cancel deleting all the images on the disk

Select ↵ RETURN in step 4, then press the control dial.

### While "DELETING" appears

Do not turn the POWER switch or press any buttons.

### Для отмены удаления всех изображений на диске

Выберите ↵ RETURN в пункте 4, а затем нажмите регулировочный диск.

### При появлении "DELETING"

Не переключайте выключатель POWER и не нажимайте кнопки.

# Copying the image recorded with the memory card slot to mini DV tapes (DCR-TRV900E only)

Копирование изображения, записанного с использованием гнезда для платы расширения памяти, на ленты mini DV (только DCR-TRV900E)

You can copy still images or titles recorded with the memory card slot and record them to a mini DV tape.

Вы можете копировать неподвижные изображения или титры, записанные с использованием гнезда для платы расширения памяти на ленту mini DV.

## Before operation

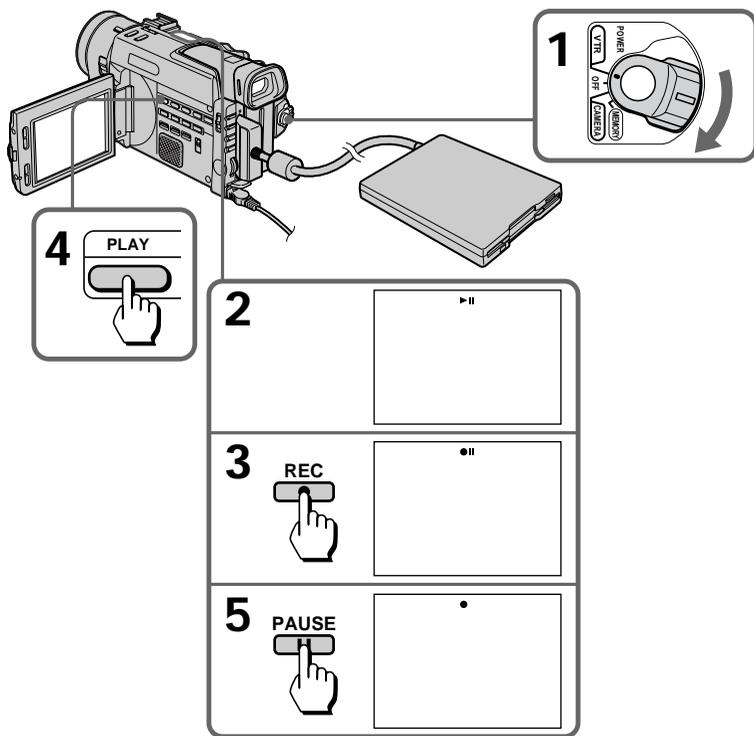
- Insert a mini DV tape for recording.
- Connect the floppy disk adapter (with a disk inside) or insert a PC card into the unit.

## Перед началом операции

- Вставьте ленту mini DV для записи.
- Подсоедините адаптер флоппи-диска (с установленным диском) или вставьте плату персонального компьютера в аппарат.

- (1) Set the POWER switch to VTR.
- (2) Using the tape transport buttons, search a point where you want to record the desired still image. Set the mini DV tape to playback pause mode.
- (3) Press ● REC to set the mini DV tape to recording pause mode.
- (4) 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.

- (1) Установите выключатель POWER в положение VTR.
- (2) Используя кнопки перемещения ленты, найдите точку, где Вы хотите записать желаемое неподвижное изображение. Установите ленту mini DV на режим паузы воспроизведения.
- (3) Нажмите ● REC для установки ленты mini DV на режим паузы записи.
- (4) Воспроизведите неподвижное изображение, которое Вы хотите скопировать.
- (5) Нажмите ■ для начала записи и снова нажмите ■ для остановки.
- (6) Если Вы хотите продолжить копирование повторяйте пункты 4 и 5.



## Copying the image recorded with the memory card slot to mini DV tapes (DCR-TRV900E only)

Копирование изображения, записанного с использованием гнезда для платы расширения памяти, на ленты mini DV (только DCR-TRV900E)

### To stop copying in the middle

Press .

#### During copying

You cannot operate the following buttons : MEMORY PLAY, MEMORY INDEX, MEMORY DELETE, MEMORY +, or MEMORY -.

#### Note on the index screen

You cannot record the index screen.

#### If you press the EDITSEARCH buttons during pause mode

Memory playback stops.

#### If you press the DISPLAY button 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.

#### Image data modified with personal computers or shot with other equipment

You may not be able to make copies of those data.

### Для остановки копирования посередине процесса

Нажмите .

#### Во время копирования

Вы не можете использовать следующие кнопки: MEMORY PLAY, MEMORY INDEX, MEMORY DELETE, MEMORY + или MEMORY -.

#### Примечание к индексному экрану

Вы не можете записывать индексный экран.

#### Если Вы нажимаете кнопки EDITSEARCH во время режима паузы

Воспроизведение памяти прекратится.

#### Если Вы нажимаете кнопку DISPLAY в режиме готовности или записи

Вы можете просматривать воспроизведение памяти и индикаторы имени файлов в дополнение к индикаторам, относящимся к ленте mini DV, как например, индикатор временного кода.

#### Данные изображения, модифицированные с помощью персональных компьютеров или снятые с помощью другой аппаратуры

Возможно Вы не сможете выполнить копии этих данных.

# Playing back images in a continuous loop – SLIDE SHOW

# Воспроизведение изображений в непрерывном замкнутом цикле – SLIDE SHOW

You can automatically play back images in sequence. This function is useful especially when checking the recorded images or during a presentation.

## Before operation

Connect the floppy disk adapter (with a disk inside) or insert a PC card into the unit.

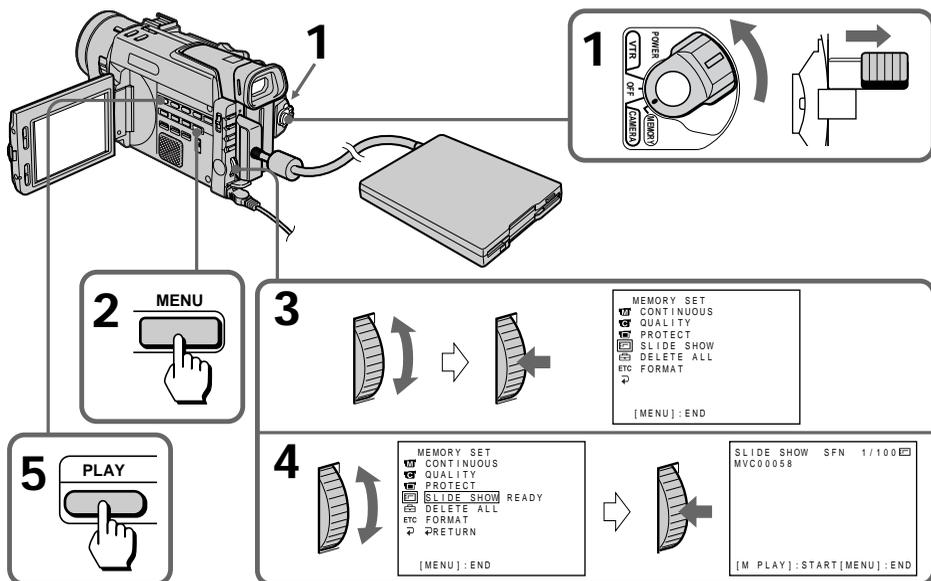
- (1) Set the POWER switch to MEMORY. Make sure that the lock knob is set to the right (unlock) position.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select SLIDE SHOW, then press the dial.
- (5) Press MEMORY PLAY. The unit plays back the images recorded on a floppy disk or PC card in sequence. When all the images have been played back, the display shows the first image again and the slide show ends.

Вы можете автоматически воспроизвести изображения в последовательности. Данная функция будет особенно удобной при проверке записанных изображений или для презентации.

## Перед началом операции

Подсоедините адаптер флоппи-диска (с установленным диском) или вставьте плату персонального компьютера в аппарат.

- (1) Установите выключатель POWER в положение MEMORY. Убедитесь, что фиксирующая ручка установлена в правое положение (отблокировано).
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для выбора SLIDE SHOW, а затем нажмите диск.
- (5) Нажмите MEMORY PLAY. Аппарат будет последовательно воспроизводить изображения, записанные на флоппи-диске или плате персонального компьютера. Когда все изображения будут воспроизведены, дисплей будет снова показывать первое изображение и показ слайдов будет закончен.



**To cancel the slide show**

Press MENU to stop the slide show.

**To pause during a slide show**

Press MEMORY PLAY to set it in a pause.

**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 this camcorder to a TV with the supplied A/V connecting cable before operation. You cannot play back the images using the LASER LINK function.

**Note on the slide show**

You cannot make copy of the slide show on a mini DV tape.

**If you change the floppy disk during operation**

The slide show does not operate. If you change the disk, be sure to follow the steps again from the beginning.

**Для отмены показа слайдов**

Нажмите MENU для отмены показа слайдов.

**Для паузы во время показа слайдов**

Нажмите MEMORY PLAY для установки паузы.

**Для начала показа слайдов с определенного изображения**

Выберите желаемое изображение с использованием кнопок MEMORY +/- перед выполнением пункта 2.

**Для просмотра записанных изображений на экране телевизора**

Подсоедините данную видеокамеру к телевизору с помощью прилагаемого соединительного кабеля аудио/видео перед началом операции. Вы не можете воспроизводить изображения с использованием функции LASER LINK.

**Примечание к показу слайдов**

Вы не можете копировать показ слайдов на ленту mini DV.

**Если Вы меняете флоппи-диск в процессе операции**

Показ слайдов не будет работать. Если Вы поменяете диск обязательно снова следуйте вышеописанным пунктам от начала.

## Usable cassettes and playback modes

### Selecting cassette types

You can use the **Mini DV** mini DV cassette only. You cannot use any other **DV** DV, **8** 8 mm, **Hi8** Hi8, **VHS** VHS, **S-VHS** S-VHS, **VHS-C** VHS-C, **S-VHS-C** S-VHS-C or **B** Betamax cassette.

We recommend mini DV cassette with cassette memory.

There are two types of mini DV cassettes: with cassette memory and without cassette memory. We recommend you to use the tape with cassette memory. The IC memory is mounted on this type of mini DV cassette. This camcorder can read and write data such as dates of recording or titles, etc. to this memory. 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 properly. Not to make any blank portion on the tape, operate the followings.

Press **END SEARCH** to go to the end of the recorded portion before you begin the next recording if you operate the followings:

- you have ejected the cassette while recording.
- you have played back the tape in the **VTR** (DCR-TRV900E) or **PLAYER** (DCR-TRV890E) mode.
- you have used the Edit Search function.

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.

The same result may occur 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.

Tapes with cassette memory have **CM** (Cassette Memory) mark. Sony recommends that you use a tape having **CM** mark to enjoy this camcorder fully.

## Используемые кассеты и режимы воспроизведения

### Выбор типов кассет

Вы можете использовать только кассеты **Mini DV** mini DV. Вы не можете использовать какую-либо другую кассету **DV** DV, **8** 8 мм, **Hi8** Hi8, **VHS** VHS, **S-VHS** S-VHS, **VHS-C** VHS-C, **S-VHS-C** S-VHS-C или **B** Betamax.

**Мы рекомендуем использовать цифровые минивидеокассеты mini DV с памятью кассеты.**

Имеется два типа кассет mini DV: с памятью кассеты и без памяти кассеты. Мы рекомендуем Вам использовать ленты кассет с памятью. На таком типе кассет Mini DV установлено запоминающее устройство в виде ИС. Данная видеокамера может считывать и записывать данные, такие как даты выполнения записей или титры и т.д. с использованием этого запоминающего устройства. Функции, использующие память кассеты, нуждаются в непрерывных сигналах, записанных на ленте. Если лента имеет незаписанный участок в начале или между записанными частями, то титр может не отображаться надлежащим образом, или функции поиска могут работать неправильно. Чтобы на ленте не получилось ни одной незаписанной части выполняйте следующее. Нажмите **END SEARCH** для перехода к концу записанной части перед началом следующей записи, если было сделано следующее:

- Вы вытолкнули кассету во время выполнения записи.
- Вы воспроизвели ленту в режиме **VTR** (DCR-TRV900E) или **PLAYER** (DCR-TRV890E).
- Вы использовали функцию монтажного поиска.

Если на Вашей ленте имеется незаписанный участок или прерывающийся сигнал, то вследствие вышеупомянутого перезапишите такую ленту от начала до конца. Такой же результат может произойти, когда Вы выполняете запись с использованием цифровой видеокамеры без функции памяти кассеты на ленте, записанной на видеокамере с функцией памяти кассеты. Ленты кассет с памятью имеют знак **CM** (кассета с памятью). Фирма Sony рекомендует, чтобы Вы использовали кассеты со знаком **CM** для полного наслаждения от использования данной видеокамеры.

### When you play back

#### Copyright signal

##### When playing back

Using any other video camera recorder, you cannot record on a tape that has recorded a copyright control signals for copyright protection of software which is played back in this camcorder.

##### When recording

Using this camcorder, you cannot record software that has recorded a 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.

#### 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 system 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.

### Во время воспроизведения

#### Сигнал авторского права

##### При воспроизведении

Используя какую-либо другую видеокамеру, Вы не можете выполнить запись на ленте, которая была записана с контрольными сигналами авторского права для защиты авторского права видеопрограммы, которая воспроизводится на данной видеокамере.

##### При записи

Используя данную видеокамеру, Вы не можете записать видеопрограмму, которая была записана с контрольными сигналами авторского права для защиты авторского права видеопрограммы. "COPY INHIBIT" появляется на экране ЖКД, в видеоискателе или на экране телевизора, если Вы пытаетесь записать такую видеопрограмму.

#### Звуковой режим

12-битовый режим: Исходный звук может быть записан в стереорежиме 1, а новый звук в стереорежиме 2 на 32 кГц. Баланс между стереозвучанием 1 и стереозвучанием 2 может быть отрегулирован путем выбора установки AUDIO MIX в системе меню во время воспроизведения. Оба звучания могут быть воспроизведены.

16-битовый режим: Новый звук не может быть записан, но исходный звук может быть записан с высоким качеством. Ко всему, видеокамера может воспроизводить звук, записанный на 32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц. При воспроизведении ленты, записанной в 16-битовом режиме, индикатор 16BIT появляется на экране ЖКД или в видеоискателе.

Notes on the mini DV cassette

**To prevent accidental erasure**

Slide out the protect tab on the cassette so that the red portion is visible. [a]

**When affixing a label on the mini DV cassette**

Be sure to affix a label only on the locations as illustrated below so as not to cause malfunction of the camcorder. [b]

**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.

Примечания к кассете mini DV

**Для предотвращения случайного стирания**

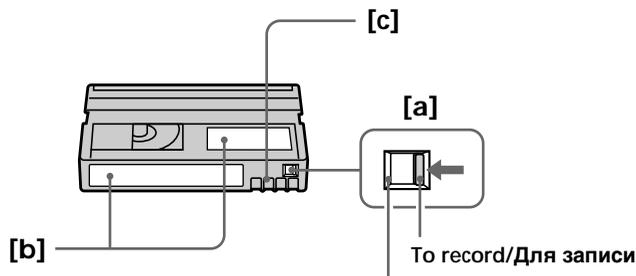
Передвиньте защитный лепесток на кассете так, чтобы была видна красная метка. [a]

**При приклеивании этикетки на кассету mini DV**

Обязательно наклейте этикетку только на место, указанное ниже на рисунке, так, чтобы не вызвать повреждение видеокамеры. [b]

**После использования кассеты mini DV**

Перемотайте ленту назад на начало, положите кассету в ее футляр и храните ее в вертикальном положении.



Slide out to prevent accidental erasure/  
Передвиньте для предотвращения случайного стирания.

**Note on gold-plated 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. [c]

**Примечание к позолоченному контакту**

Если позолоченный контакт кассеты Mini DV станет грязным или пыльным, Вы не сможете управлять функциями с использованием памяти кассеты. Очищайте позолоченный контакт с помощью ватного или шерстяного тампона приблизительно через каждые 10 выталкиваний кассеты [c].

## Charging the vanadium-lithium battery in the 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 the camcorder. The battery, however, will get discharged gradually if you do not use the camcorder. It will be completely discharged in about a year if you do not use the 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. The following are charging methods:

- Connect the camcorder to mains using the supplied AC power adaptor, and leave the camcorder with the POWER switch turned off for more than 24 hours.
- Or install the fully charged battery pack in the camcorder, and leave the camcorder with the POWER switch turned off for more than 24 hours.

## Зарядка ванадиево-литиевой батарейки в видеокамере

Ваша видеокамера оснащена ванадиево-литиевой батарейкой для сохранения даты и времени и т.д., независимо от установки выключателя POWER. Ванадиево-литиевая батарейка всегда подзаряжается, пока Вы используете видеокамеру. Однако, батарейка постепенно будет разряжаться, если Вы не используете видеокамеру. Она полностью разрядится приблизительно за один год, если Вы вообще не будете использовать видеокамеру. Даже если ванадиево-литиевая батарейка не заряжена, это не будет влиять на работу видеокамеры.

Для сохранения даты и времени и т.д. заряжайте батарейку перед использованием видеокамеры, если батарейка разряжена. Существуют следующие методы зарядки:

- Подсоедините видеокамеру к электрической сети с использованием прилагаемого сетевого адаптера переменного тока и оставьте видеокамеру при выключенном выключателе POWER более, чем на 24 часа.
- Установите полностью заряженный батарейный блок в видеокамеру и оставьте видеокамеру при выключенном выключателе POWER более, чем на 24 часа.

## Resetting the date and time

The date and time are set at the factory. Set the time according to the local time in your country. If you do not use the camcorder for about a year, the date and time settings may be released (bars may appear) because the vanadium-lithium battery installed in the camcorder will have been discharged. In this case, first charge the vanadium-lithium battery, then reset the date and time.

## Установка даты и времени

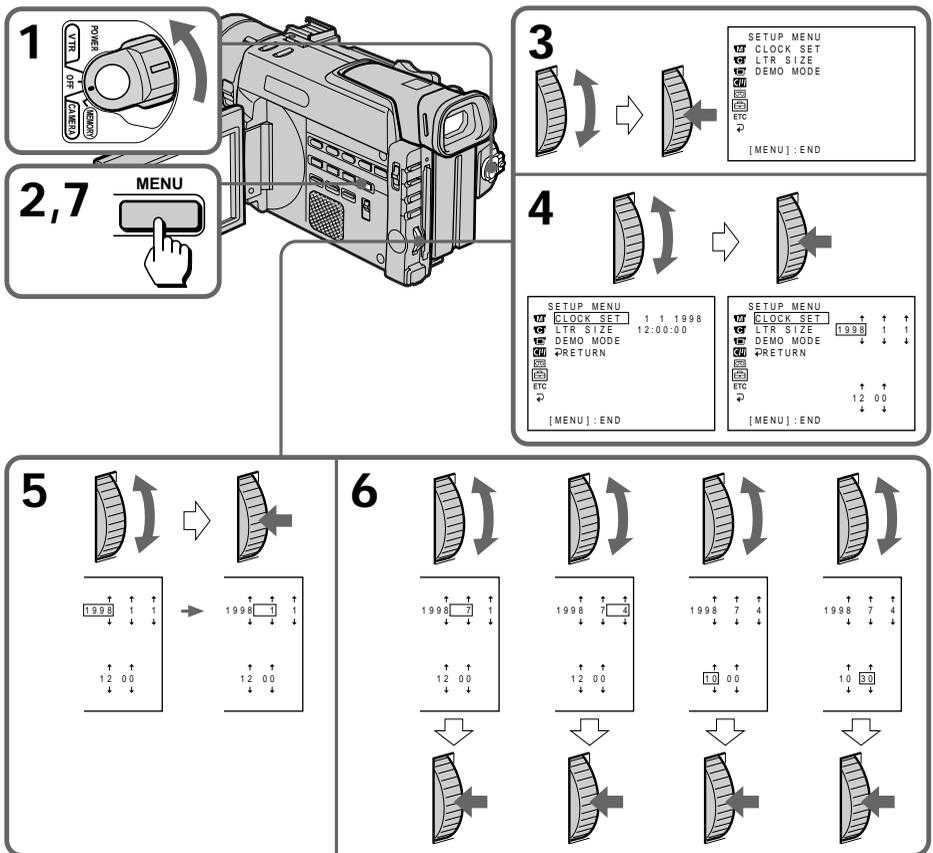
Дата и время установлены на заводе. Установите время в соответствии с местным временем в Вашей стране. Если Вы не используете видеокамеру приблизительно в течение одного года, то установки даты и времени могут быть утеряны (могут появляться черточки) вследствие разрядки ванадиево-литиевой батарейки, установленной в Вашей видеокамере. В таком случае сперва зарядите ванадиево-литиевую батарейку, а затем снова установите дату и время.

# Resetting the date and time

# Установка даты и времени

- (1) Set the POWER switch to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the control dial to select , then press the dial.
- (4) Turn the control dial to select CLOCK SET, then press the dial.
- (5) Turn the control dial to adjust the year, then press the dial.
- (6) Set the month, day, hour and minutes by turning and pressing the control dial.
- (7) Press MENU to erase the menu display.

- (1) Установите выключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора , а затем нажмите диск.
- (4) Нажмите регулировочный диск для выбора CLOCK SET, а затем нажмите диск.
- (5) Поверните регулировочный диск для регулировки года, а затем нажмите диск.
- (6) Установите месяц, дату, час и минуты путем поворачивания и нажатия регулировочного диска.
- (7) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



**To correct the date and time setting**

Repeat steps 2 to 5.

**If you do not set the date and time**

“--.--” is recorded on the tape and “80.1.1” on the PC card or floppy disk.

**The year indicator changes as follows:**

→ 1998 → 1999 → ..... 2001 ..... → 2029

**Note on the time indicator**

The internal clock of this camcorder operates on a 24-hour cycle.

**Для корректировки установки даты и времени**

Повторите пункты с 2 по 5.

**Если Вы не установили дату и время**

“--.--” будет записано на ленте и “80.1.1” на плате персонального компьютера или флоппи диске.

**Индикатор года изменяется следующим образом:**

→ 1998 → 1999 → ..... 2001 ..... → 2029

**Примечание к индикатору времени**

Встроенные часы данной видеокамеры работают в 24-часовом цикле.

# Simple setting of clock by time difference

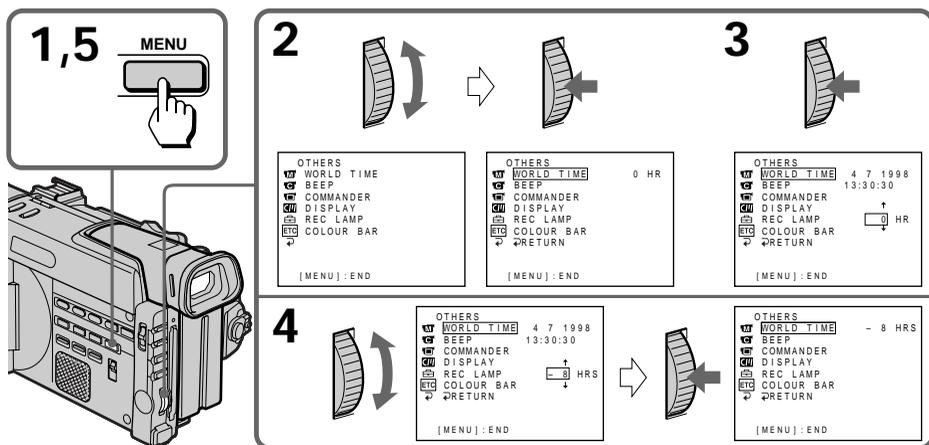
# Простая установка часов с помощью разницы во времени

You can easily set the clock for a local time by a time difference in the menu system. You can also reset the clock simply by setting the time difference to zero.

- (1) While the camcorder is in Standby mode, press MENU to display the menu.
- (2) Turn the control dial to select **ETC**, then press the dial.
- (3) Turn the control dial to select **WORLD TIME**, then press the dial.
- (4) Turn the control dial to set a time difference, and press the dial. The hour of clock changes in relation to a time difference which you set.
- (5) Press MENU to erase the menu display.

Вы можете легко установить часы на местное время по разнице во времени в системе меню.

- (1) Когда видеосъемка будет находится в режиме готовности нажмите MENU для отображения меню.
- (2) Поверните регулировочный диск для выбора **ETC**, а затем нажмите диск.
- (3) Поверните регулировочный диск для выбора **WORLD TIME**, а затем нажмите диск.
- (4) Поверните регулировочный диск для установки разницы во времени, а затем нажмите диск. Время на часах изменится в соответствии с разницей во времени, которую Вы установили.
- (5) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



## Note on WORLD TIME

If the clock is not set, WORLD TIME does not work.

## Примечание к WORLD TIME

Если часы не установлены функция WORLD TIME не будет работать.

## Tips for using the battery pack

This section shows you how you can get the most out of your battery pack.

### Preparing the battery pack

#### **Always carry additional batteries**

Have sufficient battery pack power to do 2 to 3 times as much recording as you have planned.

#### **Battery life is shorter in a cold environment**

Battery efficiency is decreased, and the battery will be used up more quickly, if you are recording in a cold environment.

#### **To save battery power**

Do not leave the camcorder in Standby mode when not recording to save the battery power. A smooth transition between scenes can be made even if recording is stopped and started again. While you are positioning the subject, selecting an angle, or looking at the LCD screen or through the viewfinder, the lens moves automatically and the battery is used. The battery is also used when a tape is inserted or removed.

## Советы по использованию батарейного блока

Данный раздел показывает, как Вы можете получить наибольшую отдачу от Вашего батарейного блока.

### Подготовка батарейного блока

#### **Всегда носите дополнительные батарейные блоки**

Имейте достаточный заряд батарейного блока для выполнения записи в 2 - 3 раза больше, чем Вы запланировали.

#### **Срок службы заряда батарейного блока будет короче в холодных условиях**

Эффективность батарейного блока понижается, и заряд батарейного блока используется быстрее, если Вы производите запись в холодных условиях.

#### **Для экономии заряда батарейного блока**

Для экономии заряда батарейного блока не оставляйте видеокамеру в режиме готовности, когда Вы не производите запись. Плавный переход между сценами может быть выполнен, даже если запись была остановлена и начата снова. Когда Вы позиционируете объект, выбираете угол или смотрите на экран ЖКД или в видоискатель, объектив перемещается автоматически, и батарейный блок будет использоваться. Батарейный блок также используется при вставке и удалении ленты.

### When to replace the battery pack

While you are using your camcorder, the remaining battery indicator on the LCD screen or in the viewfinder decreases gradually as battery power is used up.

The remaining time in minutes also appears.



When the remaining battery indicator reaches the lowest point, the  indicator appears and starts flashing on the LCD screen or in the viewfinder. When the  indicator on the LCD screen or in the viewfinder changes from slow flashing to rapid flashing while you are recording, set the POWER switch to OFF on the camcorder and replace the battery pack. Leave the tape in the camcorder to obtain a smooth transition between scenes after the battery pack has been replaced.

### Notes on the rechargeable battery pack

#### Caution

Never leave the battery pack in temperatures above 60°C (140°F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight.

#### The battery pack heats up

During charging or recording, the battery pack heats up. This is caused by energy that has been generated and a chemical change that has occurred inside the battery pack. This is not cause for concern, and is normal.

### Когда заменять батарейный блок

Когда Вы используете видеокамеру, индикатор оставшегося заряда батарейного блока на экране ЖКД или в видоискателе постепенно уменьшается по мере использования заряда батарейного блока. Также появляется оставшееся время в минутах.

Когда индикатор оставшегося заряда батарейного блока достигает наинизшей точки, индикатор  появляется и начинает мигать на экране ЖКД или в видоискателе. Когда индикатор  на экране ЖКД или в видоискателе изменяет медленное мигание на быстрое мигание во время записи, установите выключатель POWER в положение OFF на видеокамере и замените батарейный блок. Оставьте ленту в видеокамере для получения плавного перехода между сценами после замены батарейного блока.

### Примечания к аккумуляторному батарейному блоку

#### Предостережение

Никогда не оставляйте батарейный блок при температуре свыше 60°C (140°F), как например, в автомобиле, припаркованном на солнце, или под прямыми солнечными лучами.

#### Батарейный блок нагревается

Во время зарядки или записи батарейный блок нагревается. Это вызвано генерируемой энергией и химическими реакциями, которые происходят внутри батарейного блока. Это не должно быть причиной для беспокойства так как это вполне нормально.

### Battery pack care

- Remove the battery pack from the camcorder after using it, and keep it in a cool place. When the battery pack is installed to the camcorder, a small amount of current flows to the camcorder even if the POWER switch is set to OFF. This shortens battery life.
- The battery pack is always discharging even when it is not in use after charging. Therefore, you should charge the battery pack right before using the camcorder.

### The life of the battery pack

If the battery indicator flashes rapidly just after turning on the camcorder with a fully charged battery pack, the battery pack should be replaced with a new fully charged one.

### Charging temperature

You should charge batteries at temperatures from 10°C to 30°C (from 50°F to 86°F). Lower temperatures require a longer charging time.

### Notes on the “InfoLITHIUM” Battery Pack

#### What is the “InfoLITHIUM” battery pack

The “InfoLITHIUM” battery pack is a lithium battery pack which can exchange data with compatible video equipment about its battery consumption.

When you use this battery pack with video equipment having the  InfoLITHIUM mark, the video equipment will indicate the remaining battery time in minutes.\*

\* The indication may not be accurate depending on the condition and environment which the equipment is used under.

### Уход за батарейным блоком

- Снимите батарейный блок с видеокамеры после использования и храните его в прохладном месте. Когда батарейный блок установлен на видеокамеру, небольшое количество электрического тока поступает на видеокамеру, даже если выключатель POWER установлен в положение OFF. Это сокращает срок службы заряда батарейного блока.
- Батарейный блок всегда разряжается, даже если он не используется после зарядки. Поэтому Вы должны заряжать батарейный блок непосредственно перед использованием видеокамеры.

### Срок службы батарейного блока

Если индикатор батарейного блока быстро мигает сразу после включения видеокамеры с полностью заряженным батарейным блоком, батарейный блок должен быть заменен новым полностью заряженным батарейным блоком.

### Температура зарядки

Вы должны заряжать батарейный блок при температуре от 10°C до 30°C (от 50°F до 86°F). Более низкая температура требует более длительного времени зарядки.

### Примечания к батарейному блоку “InfoLITHIUM”

#### Что такое батарейный блок “InfoLITHIUM”

“InfoLITHIUM” является литиевым батарейным блоком, который может обмениваться данными с совместимой видеоаппаратурой относительно расхода заряда батарейного блока.

При использовании данного батарейного блока с видеоаппаратурой, имеющей знак

 InfoLITHIUM, видеоаппаратура будет показывать оставшееся время заряда батарейного блока в минутах.\*

\* Показание может быть неточным, в зависимости от условий и окружающей среды при которых используется аппаратура.

### How the battery consumption is displayed

The power consumption of the camcorder changes depending on its use, such as whether the LCD panel is used or not, how the autofocusing is working on or not.

While checking the condition of the camcorder, the "InfoLITHIUM" battery pack measures the battery consumption and calculates the remaining battery power. If the condition changes drastically, the remaining battery indication may suddenly decrease or increase by more than 2 minutes.

Even if 5 to 10 minutes is indicated as the battery remaining time on the LCD screen or in the viewfinder, the  indicator may also flash under some conditions.

### To obtain more accurate remaining battery indication

Set the camcorder to recording standby mode and point towards a stationary object. Do not move the camcorder for 30 seconds or more.

- If the indication seems incorrect, use up the battery and then recharge it fully (Full charge<sup>1)</sup>). Note that if you have used the battery in a hot or cold environment for long time, or you have repeated charging many times, the battery may not be able to show the correct time even after being fully charged.
- After you have used the "InfoLITHIUM" battery pack with an equipment not having the  mark, make sure that you use up the battery on the equipment having the  mark and then recharge fully.

### Как отображается расход заряда батарейного блока

Потребляемая мощность видеокамерой изменяется в зависимости от условий ее использования, как например, используется ли ЖКД или нет, работает ли автоматическая фокусировка или нет.

Во время проверки состояния видеокамеры батарейный блок "InfoLITHIUM" измеряет расход батарейного заряда и вычисляет оставшийся заряд батарейного блока. Если условия использования сильно изменяются, индикация оставшегося заряда батарейного блока может резко уменьшиться или увеличиться более чем на 2 минуты. Даже если 5 – 10 минут указано на экране ЖКД или в видеоскателье в качестве оставшегося времени заряда батарейного блока, индикатор  может все же мигать при некоторых условиях.

### Для получения более точной индикации оставшегося заряда батарейного блока

- Установите видеокамеру на режим готовности записи и наведите ее на неподвижный объект. Не двигайте видеокамеру в течение 30 секунд или более.
- Если индикация кажется неправильной, используйте батарейный блок до конца, а затем полностью зарядите его (полная зарядка<sup>1)</sup>). Имейте в виду, что если Вы использовали батарейный блок в жарких или холодных окружающих условиях в течение длительного времени, или если Вы повторяли зарядку много раз, батарейный блок может не показывать правильное время даже после полной зарядки.
  - После использования батарейного блока "InfoLITHIUM" с аппаратурой, которая не имеет знака  обязательно используйте заряд батарейного блока до конца с аппаратурой, имеющей знак , а затем полностью зарядите его.

### Why the remaining battery indication does not match the continuous recording time in the operating instruction

The recording time is affected by the environmental temperature and conditions. The recording time becomes very short in a cold environment. The continuous recording time in the operating instruction is measured under the condition of using a fully charged (or normal charged<sup>2)</sup>) battery pack in 25 °C (77 °F). As the environmental temperature and condition are different when you actually use the camcorder, the remaining battery time is not same as the continuous recording time in the operating instruction.

- <sup>1)</sup> Full charge: Charging for about 1 hour after the charge lamp of the AC power adaptor goes off.
- <sup>2)</sup> Normal charge: Charging just until the charge lamp of the AC power adaptor goes off.

### Notes on charging

#### A brand-new battery pack

A brand-new battery pack is not charged. Before using the battery pack, charge it completely.

#### Recharge the battery pack whenever you like

You do not have to discharge it before recharging. If you charged the battery pack fully but you did not use it for a long time, it becomes discharged. Then recharge the battery pack before use.

### Почему индикация оставшегося заряда батарейного блока не соответствует времени непрерывной записи, указанному в инструкции по эксплуатации

На время записи влияет температура окружающей среды и другие условия. Время записи становится очень коротким в холодных условиях. Время непрерывной записи, указанное в инструкции по эксплуатации, измеряется в условиях использования полностью заряженного батарейного блока (или нормально заряженного<sup>2)</sup>) при температуре 25°C (77°F). Так как температура окружающей среды и другие условия отличаются от реальных условий использования видеокамеры, то время оставшегося заряда батарейного блока будет не таким, как время непрерывной записи, указанное в инструкции по эксплуатации.

- <sup>1)</sup> Полная зарядка: Зарядка приблизительно еще в течение 1 часа после того, как погаснет лампочка зарядки сетевого адаптера переменного тока.
- <sup>2)</sup> Нормальная зарядка: Зарядка только до тех пор, пока не погаснет ламочка зарядки сетевого адаптера переменного тока.

### Примечания к зарядке

#### Совершенно новый батарейный блок

Совершенно новый батарейный блок не заряжен. Перед использованием батарейного блока полностью зарядите его.

#### Подзаряжайте батарейный блок, когда Вы хотите

Вам не нужно разряжать его перед подзарядкой. Если Вы полностью зарядили батарейный блок, но не использовали его длительное время, то он разрядится. Тогда зарядите батарейный блок перед использованием.

### Notes on the terminals

**If the terminals (metal parts on the back) are not clean, the battery charge duration will be shortened**

When the terminals are not clean or when the battery pack has not been used for a long time, repeatedly install and remove the battery pack a few times. This improves the contact condition. Also, wipe the +, - and C terminals with a soft cloth or paper.

### Be sure to observe the following

- Keep the battery pack away from fire.
- Keep the battery pack dry.
- Do not open nor try to disassemble the battery pack.
- Do not expose the battery pack to any mechanical shock.

### Примечания к контактам

**Если контакты (металлические части на задней стороне) загрязнены, то продолжительность действия батарейного блока будет сокращена**

Когда контакты загрязнены, или если батарейный блок не был использован в течение длительного времени, повторите установку и снятие батарейного блока несколько раз. Это улучшает состояние контакта. Также протрите контакты +, - и C мягкой тканью или бумагой.

### Обязательно соблюдайте следующее

- Храните батарейный блок подальше от огня.
- Храните батарейный блок сухим.
- Не пытайтесь открыть или разобрать батарейный блок.
- Не подвергайте батарейный блок никаким механическим ударам.

## Moisture condensation

If the camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside the camcorder, on the surface of the tape, on the lens, on the head, or on the floppy disk. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or the camcorder may not operate correctly. To prevent possible damage under these circumstances, the camcorder is furnished with moisture sensors. Take the following precautions.

### Inside the camcorder

If there is moisture inside the camcorder, the beep sounds and the  indicator flashes. Eject the cassette or the floppy disk immediately. If this happens, none of the function except cassette ejection will work. Open the cassette compartment, turn off the camcorder, and leave it about 1 hour. When  indicator flashes at the same time, the cassette is inserted in the camcorder. Eject the cassette, turn off the camcorder, and leave the cassette about 1 hour.

### On the lens

If moisture condenses on the lens, no indicator appears, but the picture becomes dim. Turn off the power and do not use the camcorder for about 1 hour.

### How to prevent moisture condensation

When bringing the camcorder from a cold place to a warm place, put the camcorder in a plastic bag and allow it to adapt to room conditions over a period of time.

- (1) Be sure to tightly seal the plastic bag containing the camcorder.
- (2) Remove the bag when the air temperature inside it has reached the temperature surrounding it (after about 1 hour).

## Конденсация влаги

Если видеокамера принесена прямо из холодного места в теплое место, влага может сконденсироваться внутри видеокамеры, на поверхности ленты, на объективе, на головке или на флоппи-диске. В таком состоянии лента может прилипнуть к барабану головки и будет повреждена, или видеокамера не сможет работать правильно. Для предотвращения возможного повреждения ввиду таких обстоятельств, видеокамера снабжена датчиками влаги. Соблюдайте следующие предосторожности.

### Внутри видеокамеры

Если внутри видеокамеры произошла конденсация влаги, то будет звучать зуммерный сигнал, и индикатор  будет мигать. Вытолкните кассету или флоппи-диск немедленно. Если это случилось, то никакие функции, кроме выталкивания кассеты, не будут работать. Откройте кассетный отсек, выключите видеокамеру и оставьте ее приблизительно на 1 час. Если индикатор  будет мигать в то же самое время, то значит кассета вставлена в видеокамеру. Вытолкните кассету, выключите видеокамеру и оставьте кассету приблизительно на 1 час.

### На объективе

Если влага сконденсировалась на объективе, никакие индикаторы появляться не будут, но изображение станет тусклым. Выключите питание и не используйте видеокамеру приблизительно 1 час.

### Как предотвратить конденсацию влаги

Если видеокамера принесена из холодного места в теплое место, то положите видеокамеру в полиэтиленовый пакет и дайте ей адаптироваться к комнатным условиям за некоторый период времени.

- (1) Обязательно плотно закройте полиэтиленовый пакет, содержащий камеру.
- (2) Выньте камеру, когда температура воздуха внутри пакета достигнет температуры окружающего воздуха (приблизительно через 1 час).

## Video head cleaning

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads.

The video heads may be dirty when:

- mosaic-pattern noise appears on the playback picture
- playback pictures do not move
- playback pictures are hardly visible
- playback pictures do not appear
- the  indicator and “ CLEANING CASSETTE” message appear one after another or the  indicator flashes on the LCD screen or in the viewfinder.

## Очистка видеоголовок

Для обеспечения нормальной записи и четкого изображения очищайте видеоголовки.

- Видеоголовки наверняка загрязнены, когда:
  - Мозаичная структурная помеха появляется на воспроизводимом изображении
  - Воспроизводимые изображения не перемещаются.
  - Воспроизводимое изображение труднопросматриваемое
  - Воспроизводимое изображение не появляется
- Индикатор  и сообщение “ CLEANING CASSETTE” появляются друг за другом или индикатор  мигает на экране ЖКД или в видеоискателе.



[a]



or / или

[b]



If [a] or [b] happens, clean the video heads with the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). Check the picture and if the above problem persists, repeat the cleaning. (Do not repeat cleaning more than 5 times in one session.)

### Note

If the DVM12CL cleaning cassette (not supplied) is not available in your area, consult your nearest Sony dealer.

Если случится [a] или [b], очистите видеоголовки с помощью очистительной кассеты Sony DVM12CL (не прилагается). Проверьте изображение и, если вышеуказанная проблема все еще существует, повторите очистку. (Не повторяйте очистку более 5 раз за один прием.)

### Примечание

Если очистительная кассета DVM12CL (не прилагается) не имеется в продаже в Вашей области, проконсультируйтесь у Вашего ближайшего дилера Sony.

## Precautions

### Camcorder operation

- Operate the camcorder on 7.2 V (battery pack) or 8.4 V (AC power adaptor).
- Should any solid object or liquid get inside the casing, unplug the camcorder and have it checked by 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 when not using the camcorder.
- Do not wrap up the camcorder and operate it since heat may build up internally.
- Keep the camcorder away from strong magnetic fields or mechanical vibration.

### On handling tapes

- Do not insert anything in the small holes on the cassette.
- 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.

### Camcorder care

- When the camcorder is not to be used for a long time, disconnect the power source and remove the tape. Periodically turn on the power, operate the camera and player sections and play back a tape for about 3 minutes.
- 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 the camcorder. When you use the camcorder on a sandy beach or in a dusty place, protect it from the sand or dust. Sand or dust may cause the unit to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired.

## Предосторожности

### Эксплуатация видеокамеры

- Эксплуатируйте видеокамеру от 7,2 В (батарейный блок) или 8,4 В (сетевой адаптер переменного тока).
- Если какой-нибудь твердый предмет или жидкость попали в корпус, то выключите видеокамеру и проверьте ее у дилера Sony перед дальнейшей ее эксплуатацией.
- Избегайте грубого обращения или механических ударов. Будьте особенно осторожны с объективом.
- Держите выключатель POWER в положении OFF, когда видеокамера не используется.
- Не заворачивайте видеокамеру и не эксплуатируйте ее в таком состоянии, так как может произойти внутреннее повышение температуры.
- Держите видеокамеру подальше от сильных магнитных полей или механической вибрации.

### Относительно обращения с лентами

- Не вставляйте ничего в маленькие отверстия на задней стороне кассеты.
- Не открывайте защитную крышку ленты и не трогайте ленту.
- Избегайте прикосновения к контактам и их повреждения. Для удаления пыли очищайте контакты с помощью мягкой ткани.

### Уход за видеокамерой

- Когда видеокамера не используется в течение длительного времени, отсоедините источник питания и удалите ленту. Периодически включайте питание, работайте с секциями камеры и плеера и воспроизводите ленту приблизительно в течение 3-х минут.
- Очищайте объектив с помощью мягкой кисточки для удаления грязи. Если имеются отпечатки пальцев на объективе, то удалите их с помощью мягкой ткани.
- Очищайте корпус аппарата с помощью сухой мягкой ткани или мягкой ткани, слегка смоченной раствором умеренного моющего средства. Не используйте каких-либо типов растворителей, которые могут повредить отделку.
- Не позволяйте песку попасть в видеокамеру. Когда Вы используете видеокамеру на песчаном пляже или в пыльном месте, предохраняйте ее от песка и пыли. Песок и пыль могут вызвать неисправность аппарата, и иногда такая неисправность может не подлежать ремонту.

### AC power adaptor

#### Charging

- Use only an “InfoLITHIUM” type battery pack.
- Place the battery pack on a flat surface without vibration during charging.
- The battery pack will get hot during charging. This is normal.

#### Others

- Unplug the unit from the mains when not in use for a long time. To disconnect the mains lead, pull it out by the plug. Never pull the lead itself.
- Do not operate the unit with a damaged lead or if the unit has been dropped or damaged.
- Do not bend the mains lead forcibly, or put a heavy object on it. This will damage the cord and may cause a fire or an electrical shock.
- Be sure that nothing metallic comes into contact with the metal parts of the connecting plate. If this happens, a short may occur and the unit may be damaged.
- Always keep the metal contacts clean.
- Do not disassemble the unit.
- Do not apply mechanical shock or drop the unit.
- While the unit is in use, particularly during charging, keep it away from AM receivers and video equipment because it will disturb AM reception and video operation.
- The unit becomes warm while in use. This is normal.
- Do not place the unit in locations that are: Extremely hot or cold, Dusty or dirty, Very humid, Vibrating.

### Сетевой адаптер переменного тока

#### Зарядка

- Используйте только батарейный блок типа “InfoLITHIUM”.
- Разместите батарейный блок на плоской поверхности без вибрации во время зарядки.
- Батарейный блок будет нагреваться во время зарядки. Это является нормальным.

#### Прочее

- Отсоедините аппарат от электрической сети, если он не используется длительное время. Для отсоединения сетевого провода вытащите его за разъем. Никогда не тяните за сам провод.
- Не эксплуатируйте аппарат с поврежденным проводом, или если аппарат упал или был поврежден.
- Не сгибайте сетевой провод силой и не ставьте на него тяжелые предметы. Это повредит провод и может привести к пожару или удару электрическим током.
- Убедитесь, что никакие металлические предметы не соприкасаются с металлическими частями соединительной пластины. Если это случится, 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.
- Когда аппарат используется, особенно во время зарядки, держите его подальше от радиоприемников AM и видеоаппаратуры, потому что он будет нарушать прием AM и работу видеоаппаратуры.
- Аппарат становится теплым во время зарядки. Это является нормальным.
- Не размещайте аппарат в местах, которые: чрезмерно жаркие или холодные, пыльные или грязные, очень влажные, подвержены вибрации.

### Note on dry batteries

To avoid possible damage from battery leakage or corrosion, observe the following.

- Be sure to insert the batteries in the correct direction.
- Dry batteries are not rechargeable.
- Do not use a combination of new and old batteries.
- Do not use different types of batteries.
- The batteries slowly discharge while not in use.
- Do not use a battery that is leaking.

### If battery leakage occurred

- Wipe off the liquid in the battery case 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 difficulty should arise, unplug the unit and contact your nearest Sony dealer.

### Примечания к сухим батарейкам

Во избежание возможного повреждения из-за протечки батареек или коррозии соблюдайте следующее.

- Обязательно вставьте батарейки с правильным направлением.
- Сухие батарейки не являются перезаряжаемыми.
- Не используйте комбинацию старых и новых батареек.
- Не используйте различные типы батареек.
- Батарейки медленно разряжаются, даже если не используются.
- Не используйте батарейку, которая протекла.

### Если случится протечка батареек

- Тщательно вытрите жидкость в батарейном отсеке перед установкой батареек.
- Если Вы дотронетесь до жидкости, то промойте то место водой.
- Если жидкость попала Вам в глаза, то промойте Ваши глаза большим количеством воды, а затем обратитесь к врачу.

В случае возникновения каких-либо трудностей, отключите аппарат и обратитесь к Вашему ближайшему дилеру Sony.

Each country or area has its own electric and TV colour systems. Before using your camcorder abroad, check the following points.

## Power sources

You can use your camcorder in any country or area with the supplied AC power adaptor within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz.

## Difference in colour systems

This 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.

Check the following list.

### 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, Guiana, Hungary, Iran, Iraq, Monaco, Poland, Russia, Ukraine, etc.

Каждая страна имеет свои собственные системы электрической сети и цветного телевидения. Перед использованием Вашей видеокамеры за границей проверьте следующие пункты.

## Источники питания

Вы можете использовать видеокамеру в любой стране с помощью прилагаемого сетевого адаптера переменного тока в пределах от 100 В до 240 В перем. тока, 50/60 Гц.

## Различия в системах цветного телевидения

Данная видеокамера основана на системе PAL. Если Вы хотите просмотреть воспроизводимое изображение на телевизоре, то это должен быть телевизор, основанный на системе PAL.

Проверьте по следующему перечню.

### Система PAL

Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Голландия, Гонконг, Дания, Испания, Италия, Китай, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Норвегия, Португалия, Сингапур, Словацкая Республика, Тайланд, Финляндия, Чешская Республика, Швейцария, Швеция и т.д.

### Система PAL-M

Бразилия

### Система PAL-N

Аргентина, Парагвай, Уругвай

### Система NTSC

Багамские острова, Боливия, Венесуэла, Канада, Колумбия, Корея, Мексика, Перу, Суринам, США, Тайвань, Филиппины, Центральная Америка, Чили, Эквадор, Ямайка, Япония и т.д.

### Система SECAM

Болгария, Венгрия, Гайяна, Ирак, Иран, Монако, Польша, Россия, Украина, Франция и т.д.

# Trouble check

If you run into any problem using the camcorder, use the following table to troubleshoot the problem. Should the difficulty persist, disconnect the power source and contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

## Camcorder

### Power

Symptom	Cause and/or corrective actions
The power cannot be turned on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The battery pack is not installed. → Install the battery pack. (p. 8)</li> <li>The battery is dead. → Use a charged battery pack. (p. 9)</li> <li>The AC power adaptor is not connected to mains. → Connect the AC power adaptor to mains. (p. 32)</li> </ul>
The power goes off.	<ul style="list-style-type: none"> <li>While being operated in CAMERA mode, the camcorder has been in Standby mode for more than 5 minutes. → Set the POWER switch to OFF, then to CAMERA. (p. 14)</li> <li>The battery is dead. → Use a charged battery pack. (p. 9)</li> </ul>
The battery pack is quickly discharged.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The ambient temperature is too low. (p. 157)</li> <li>The battery pack has not been charged fully. → Charge the battery pack again. (p. 9)</li> <li>The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Use another battery pack. (p. 32)</li> </ul>

### Operation

Symptom	Cause and/or corrective actions
START/STOP does not operate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape is stuck to the drum. → Eject the cassette. (p. 13)</li> <li>The tape has run out. → Rewind the tape or use a new one. (p. 27)</li> <li>The POWER switch is not set to CAMERA. → Set it to CAMERA. (p. 14)</li> <li>The tab on the cassette is out (red). → Use a new tape or slide the tab. (p. 13)</li> <li>The START/STOP MODE selector is set to 5SEC or <math>\perp</math> ANTI GROUND SHOOTING. → Set it to <math>\perp</math>. (p. 19)</li> </ul>
The cassette cannot be removed from the holder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The AC power adaptor is not connected to mains. → Connect the AC power adaptor to mains. (p. 32)</li> <li>The battery is dead. → Use a charged battery pack or the AC power adaptor. (p. 9, 32)</li> </ul>
$\square$ and $\blacktriangle$ indicators flash and no function except for cassette ejection works.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave the camcorder for at least 1 hour. (p. 163)</li> </ul>
"CLOCK SET" appears when the camcorder is turned on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reset the date and time. (p. 153)</li> </ul>
The end search function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>You did not make a new recording after reinserting the cassette.</li> <li>The tape without cassette memory ejected after recording.</li> </ul>

Continued to the next page

## Operation

Symptom	Cause and/or corrective actions
The end search function does not work correctly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape has a blank portion in the middle.</li> </ul>
The tape does not move when a tape transport button is pressed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The POWER switch is not set to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E). (p. 27)</li> </ul> </li> <li>The tape has run out.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rewind the tape or use a new one. (p. 27)</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 the minimum.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Open the LCD panel and press VOLUME +. (p. 27)</li> </ul> </li> <li>AUDIO MIX is set to ST2 side in the menu system.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Adjust AUDIO MIX in the menu system. (p.116)</li> </ul> </li> </ul>
The new sound 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 system.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Adjust AUDIO MIX in the menu system. (p. 116)</li> </ul> </li> </ul>
The Steady Shot function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>STEADYSHOT is set to OFF in the menu system.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to ON. (p. 67)</li> </ul> </li> </ul>
Recording stops in a few seconds.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The START/STOP MODE selector is set to 5SEC or <math>\frac{1}{2}</math> ANTI GROUND SHOOTING.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to <math>\frac{1}{2}</math>. (p. 19)</li> </ul> </li> </ul>
The autofocus function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Focus is set to the manual mode.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to autofocus. (p. 75)</li> </ul> </li> <li>Shooting conditions are not suitable for autofocus.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set focus to manual mode to focus manually. (p. 75)</li> </ul> </li> </ul>
The fader function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The START/STOP MODE selector is set to 5SEC or <math>\frac{1}{2}</math> ANTI GROUND SHOOTING.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to <math>\frac{1}{2}</math>. (p. 19)</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 system.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to ON in the menu system. (p. 39)</li> </ul> </li> </ul>
The title is not recorded.	<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. 81)</li> </ul> </li> <li>The cassette memory is full.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Erase another title. (p. 83)</li> </ul> </li> <li>The tape is set to prevent accidental erasure.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Slide the protect tab so that red portion is not visible. (p. 13)</li> </ul> </li> <li>Nothing is recorded in that position on the tape.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Superimpose the title to the recorded position. (p. 81)</li> </ul> </li> </ul>
The cassette label is not recorded.	<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. 86)</li> </ul> </li> <li>The cassette memory is full.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Erase some titles. (p. 83)</li> </ul> </li> <li>The tape is set to prevent accidental erasure.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Slide the protect tab so that red portion is not visible. (p. 13)</li> </ul> </li> </ul>
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. 93)</li> </ul> </li> <li>CM SEARCH is set to OFF in the menu system.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to ON. (p. 94)</li> </ul> </li> </ul>

## Trouble check

### Operation

Symptom	Cause and/or corrective actions
The title search function does not work.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory. (p. 97)</li><li>• CM SEARCH is set to OFF in the menu system. → Set it to ON. (p. 98)</li><li>• There is no title in the tape. → Superimpose the titles. (p. 81)</li></ul>
<b>C//</b> 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. 152)</li></ul>
The date search, title search, or end search does not work correctly.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The tape has a blank portion between the recorded portions. (p. 150)</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 system. → Set it to MELODY or NORMAL. (P. 41)</li></ul>

### Picture

Symptom	Cause and/or corrective actions
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. 15)</li></ul>
A vertical band appears when a subject such as lights or a candle flame is shot against a dark background.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The contrast between the subject and background is too high. The camcorder is not malfunctioning. → Change locations.</li></ul>
The picture is “noisy” or does not appear.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The video heads may be dirty. → Clean the heads using the Sony DVM12CL (not supplied) cleaning cassette. (p. 164)</li></ul>
⊗ indicator flashes on the LCD screen or in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The video heads may be dirty. → Clean the heads using the Sony DVM12CL (not supplied) cleaning cassette. (p. 164)</li></ul>
The picture is too bright or too dark on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• LCD BRIGHT is not adjusted properly. → Press + or - to obtain the brightness you want. (p. 20, 27)</li></ul>
A vertical band appears when shooting a very bright subject.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The camcorder is not malfunctioning.</li></ul>
The picture does not appear on the LCD screen or in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incorporated fluorescent tube is worn out. → Please contact your nearest Sony dealer.</li></ul>
The picture does not appear in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The LCD panel is open. → Close the LCD panel.</li></ul>
An unknown picture is 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 without inserting a cassette, the camcorder automatically starts the demonstration or DEMO MODE is set to ON in the menu system. → Insert the cassette and the demonstration stops. You can deactivate the demonstration. (p. 195)</li></ul>
A display such as “C:□□:□□” appears on the LCD screen or in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The self-diagnosis display function has been activated. → Check the code and diagnosis the problem by referring to the code chart. (p. 174)</li></ul>

## Trouble check

### Picture

Symptom	Cause and/or corrective actions
The picture seems to be in flash motion.	<ul style="list-style-type: none"><li>• PROG. SCAN is set to ON in the menu system, or the POWER switch is set to MEMORY. This is caused by progressive scanning (display with all the pixels) and is not a malfunction.</li></ul>
●●●●● is displayed on the LCD screen or in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The START/STOP MODE selector is set to 5SEC . → Set it to <math>\frac{1}{2}</math> . (p. 19)</li></ul>
Remaining tape indicator is not displayed.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The <math>\frac{\infty}{\infty}</math>REMAIN in the menu system is set to AUTO. → If the remaining tape indicator is always displayed, set it to ON.</li></ul>
The memory card slot does not function.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The battery is dead. → Use a charged battery pack or the AC power adaptor.</li><li>• The floppy disk is not inserted correctly. → Eject the floppy disk and insert it correctly.</li><li>• The POWER switch is set to CAMERA. → Set it to MEMORY or VTR (DCR-TRV900E)/PLAYER (DCR-TRV890E).</li></ul>
Recording does not function.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The disk has already been recorded to its full capacity. → Erase unnecessary images and record again.</li><li>• The floppy disk or PC card is not inserted. → Insert the disk or card.</li><li>• Unusable floppy disk is inserted. → Use 2HD, 1.44 MB, MS-DOS format floppy disk.</li><li>• Unformatted disk is inserted. → Format the disk.</li><li>• The protect tab on the floppy disk is set to protect. → Slide the tab to write.</li></ul>
The image cannot be deleted.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The image is protected. → Cancel the protect.</li></ul>

### Others

Symptom	Cause and / or corrective actions
While editing using the i.LINK cable (DV connecting cable), recording picture cannot be monitored.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remove the i.LINIK cable (DV connecting cable), and connect it again.</li></ul>
The camcorder becomes warm.	<ul style="list-style-type: none"><li>• If the power of the camcorder is on for a long time, it becomes warm, which is not malfunction.</li></ul>
The supplied Remote Commander does not work.	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMMANDER is set to OFF in the menu system. → Set it to ON.</li><li>• Something is blocking the infrared rays. → Remove the obstacle.</li><li>• The battery is not inserted with the correct polarity. → Insert the battery with the correct polarity. (p. 191)</li><li>• The batteries are dead. → Insert new ones. (p. 191)</li></ul>

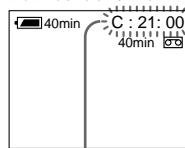
## Others

Symptom	Cause and/or corrective actions
No function works though the power is on.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disconnect the main lead of the AC power adaptor or remove the battery, then reconnect it in about 1 minute. Turn the power on. If the functions still do not work, open the LCD panel and press the RESET button beside the speaker using a sharp-pointed object. (If you press the RESET button, all the settings including the date and time return to the default.) (p. 185)</li></ul>
DV synchro-editing does not function.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The input selector on the VCR is not set correctly.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Set the selector to DV input position. If you use another DV camcorder, set the power switch to VTR.</li></ul></li><li>• The camcorder is connected to DV equipment of other than Sony.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Operate normal editing.</li></ul></li><li>• Setting programme on a blank portion of the tape is attempted.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Set the programme again on a recorded portion.</li></ul></li></ul>

# Self-diagnosis function

The camcorder has a self-diagnosis display. This function displays the camcorder's condition with five digits (a combination of a letter and figures) on the LCD screen or in the viewfinder. If this occurs, check the following code chart. The five-digit display informs you of the camcorder's current condition. The last two digits (indicated by □□) will differ depending on the state of the camcorder.

LCD screen/viewfinder



## Self-diagnosis display

- C:□□:□□  
You can service the camcorder yourself.
- E:□□:□□  
Contact your Sony dealer or local authorized Sony facility.

Five-digit display	Cause and/or corrective actions
C:04:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The battery other than "InfoLITHIUM" is used. → Use the "InfoLITHIUM" battery. (p. 159)</li> </ul>
C:21:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moisture condensation has occurred. → Remove the cassette and leave the camcorder for at least 1 hour. (p. 163)</li> </ul>
C:22:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The video heads are dirty. → Clean the heads using the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). (p. 164)</li> </ul>
C:31:□□ C:32:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A serviceable situation not mentioned above has occurred. → Remove the cassette and insert it again, then operate the camcorder. (p. 13) → Disconnect the mains lead of the AC power adaptor or remove the battery pack. After reconnecting the power source, operate the camcorder.</li> </ul>
E:61:□□ E:62:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A camcorder malfunction which you cannot service has occurred. → Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility and inform them of the five digits. (example: E:61:10)</li> </ul>

If you are unable to resolve the problem, contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

# Проверка неисправностей

Если у Вас возникла какая-либо проблема при использовании видеокамеры, воспользуйтесь следующей таблицей для отыскания и устранения проблемы.

Если трудности все еще остаются, то отсоедините источник питания и обратитесь к Вашему дилеру Sony или на местное уполномоченное предприятие по обслуживанию Sony.

## Видеокамера

### Питание

Признак	Причина и/или действия по устранению
Не включается питание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не установлен батарейный блок.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите батарейный блок. (стр. 8)</li> </ul> </li> <li>Батарейный блок полностью разрядился.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте заряженный батарейный блок. (стр. 9)</li> </ul> </li> <li>Сетевой адаптер переменного тока не подсоединен к электрической сети.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подсоедините сетевой адаптер переменного тока к электрической сети. (стр. 32)</li> </ul> </li> </ul>
Питание выключается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>При работе в режиме CAMERA видеокамера находилась в режиме готовности более 5 минут.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите выключатель POWER в положение OFF, а затем в положение CAMERA. (стр. 14)</li> </ul> </li> <li>Батарейный блок полностью разрядился.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте заряженный батарейный блок. (стр. 9)</li> </ul> </li> </ul>
Батарейный блок быстро разряжается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Температура окружающей среды слишком низкая. (стр. 157)</li> <li>Батарейный блок был заряжен не полностью.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Снова зарядите батарейный блок. (стр. 9)</li> </ul> </li> <li>Батарейный блок полностью разрядился и не может быть перезаряжен.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте другой батарейный блок. (стр. 32)</li> </ul> </li> </ul>

### Работа

Признак	Причина и/или действия по устранению
Не функционирует START/STOP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лента прилипла к барабану.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Вытолкните ленту. (стр. 13)</li> </ul> </li> <li>Лента закончилась.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Перемотайте ленту назад или используйте новую. (стр. 27)</li> </ul> </li> <li>Выключатель POWER не установлен в положение CAMERA.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите его в положение CAMERA. (стр. 14)</li> </ul> </li> <li>Лепесток кассеты отсутствует (красная метка).               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте новую ленту или передвиньте лепесток. (стр. 13)</li> </ul> </li> <li>Переключатель START/STOP MODE установлен в положение 5SEC или  ANTI GROUND SHOOTING.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите его в положение . (стр. 19)</li> </ul> </li> </ul>
Кассета не может быть вынута из держателя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сетевой адаптер переменного тока не подсоединен к электрической сети.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подсоедините сетевой адаптер переменного тока к электрической сети. (стр. 32)</li> </ul> </li> <li>Батарейный блок полностью разряжен.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте заряженный батарейный блок или сетевой адаптер переменного тока. (стр. 9, 32)</li> </ul> </li> </ul>
Мигают индикаторы  и  , и никакие функции, за исключением выталкивания кассеты, не работают.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Произошла конденсация влаги.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Удалите кассету и оставьте видеокамеру по меньшей мере на 1 час. (стр. 163)</li> </ul> </li> </ul>
Во время выключения видеокамеры появляется индикация "CLOCK SET".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Снова установите дату и время. (стр. 153)</li> </ul>
Не работает функция поиска конца.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вы не сделали новую запись после повторной вставки кассеты.</li> <li>Лента кассеты без памяти была вытолкнута после выполнения записи.</li> </ul>

## Работа

Признак	Причина и/или действия по исправлению
Функция поиска конца не работает правильно.	<ul style="list-style-type: none"><li>• В середине ленты имеется незаписанный участок.</li></ul>
Лента не перемещается при нажатии кнопки перемещения ленты.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключатель POWER не установлен в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E). → Установить его в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E). (стр. 27)</li><li>• Лента закончилась. → Перемотайте ленту назад или используйте новую. (стр. 27)</li></ul>
Нет звука или только низкий звук слышен при воспроизведении ленты.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Громкость установлена в минимальное положение. → Откройте панель ЖКД и нажмите VOLUME +. (стр. 27)</li><li>• Функция AUDIO MIX установлена на ST2 в системе меню. → Отрегулируйте AUDIO MIX в системе меню. (стр. 116)</li></ul>
Новый звук, наложенный на записанную ленту, не прослушивается.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Функция AUDIO MIX установлена на ST1 в системе меню. → Отрегулируйте AUDIO MIX в системе меню. (стр. 116)</li></ul>
Не работает функция устойчивой съемки.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Функция STEADYSHOT установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на ON. (стр. 67)</li></ul>
Запись останавливается через несколько секунд.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переключатель START/STOP MODE установлен в положение 5SEC или <math>\frac{1}{2}</math> ANTI GROUND SHOOTING. → Установите его в положение <math>\frac{1}{2}</math>. (стр. 19)</li></ul>
Не работает функция автоматической фокусировки.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Фокусировка установлена на ручной режим. → Установите ее на режим автоматической фокусировки. (стр. 75)</li><li>• Условия съемки не подходят для автоматической фокусировки. → Установите на ручной режим фокусировки для фокусировки вручную. (стр. 75)</li></ul>
Не работает функция плавного введения/выведения изображения.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переключатель START/STOP MODE установлен в положение 5SEC или <math>\frac{1}{2}</math> ANTI GROUND SHOOTING. → Установите его в положение <math>\frac{1}{2}</math>. (стр. 19)</li></ul>
Не отображается титр.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Функция TITLE DSPL установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на ON в системе меню. (стр. 39)</li></ul>
Титр не записывается.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кассета ленты не имеет памяти. → Используйте ленту с памятью кассеты. (стр. 81)</li><li>• Память кассеты заполнена. → Сотрите другой титр. (стр. 83)</li><li>• Лента установлена на предотвращение случайного стирания. → Передвиньте предохранительный лепесток так, чтобы не было видно красной метки. (стр. 13)</li><li>• Ничего не было записано на данной участке ленты. → Наложение титра возможно только на записанную часть. (стр. 81)</li></ul>
Обозначение кассеты не записывается.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кассета ленты не имеет памяти. → Используйте ленту с памятью кассеты. (стр. 86)</li><li>• Память кассеты заполнена. → Сотрите некоторые титры. (стр. 83)</li><li>• Лента установлена на предотвращение случайного стирания. → Передвиньте предохранительный лепесток так, чтобы не было видно красной метки. (стр. 13)</li></ul>
Функция отображения дыты записи, поиска даты не работает.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кассета ленты не имеет памяти. → Используйте ленту с памятью кассеты. (стр. 93)</li><li>• Функция CM SEARCH установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на ON. (стр. 94)</li></ul>

## Работа

Признак	Причина и/или действия по исправлению
Функция поиска титра не работает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кассета ленты не имеет памяти. → Используйте ленту с памятью кассеты. (стр. 97)</li> <li>Функция CM SEARCH установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на ON. (стр. 98)</li> <li>На ленте нет титров. → Наложите титры. (стр. 81)</li> </ul>
Индикатор <b>III</b> не появляется при использовании ленты кассеты с памятью.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Позолоченный контакт ленты стал грязным или пыльным. → Очистите позолоченный контакт. (стр. 152)</li> </ul>
Поиск даты, поиск титра или поиск конца не работает правильно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лента имеет незаписанный участок между записанными частями. (стр. 150)</li> </ul>
Щелчок затвора происходит без звука.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функция BEEP установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на MELODY или NORMAL. (стр. 41)</li> </ul>

## Изображение

Признак	Причина и/или действия по исправлению
Изображение на экране видеоискателя нечеткое.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Объектив видеоискателя не отрегулирован. → Отрегулируйте объектив видеоискателя. (стр. 15)</li> </ul>
Вертикальная полоса появляется, если такие объекты, как источники света или пламя свечи, снимаются на темном фоне.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком высокий контраст между объектом и фоном. Видеокамера не является неисправной. → Измените позицию съемки.</li> </ul>
Изображение “зашумлено” или не появляется.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно загрязнены видеоголовки. → Очистите видеоголовки с использованием очистительной кассеты DVM12CL фирмы Sony (не прилагается). (стр. 164)</li> </ul>
Индикатор  мигает на экране ЖКД или в видеоискателе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно загрязнены видеоголовки. → Очистите видеоголовки с использованием очистительной кассеты DVM12CL фирмы Sony (не прилагается). (стр. 164)</li> </ul>
Изображение слишком яркое или слишком темное на экране ЖКД.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка LCD BRIGHT не отрегулирована надлежащим образом. → Нажмите + или – для получения желаемой яркости. (стр. 20, 27)</li> </ul>
Вертикальная полоса появляется при съемке очень яркого объекта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Видеокамера не является неисправной.</li> </ul>
Изображение не появляется на экране ЖКД или в видеоискателе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная люминесцентная лампа вышла из строя. → Свяжитесь, пожалуйста, с Вашим ближайшим дилером Sony.</li> </ul>
Изображение не появляется в видеоискателе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Открыта панель ЖКД. → Закройте панель ЖКД.</li> </ul>
Незнакомое изображение появляется на экране ЖКД или в видеоискателе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если истечет 10 минут после того, как Вы установите выключатель POWER в положение CAMERA без вставленной кассеты, видеокамера автоматически начинает демонстрацию, или функция DEMO MODE в системе меню установлена на ON. → Вставьте кассету и демонстрация прекратится. Вы можете отключить демонстрационный режим. (стр. 195)</li> </ul>
Индикация, как например, “С:□□:□□” появляется на экране ЖКД или в видеоискателе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Включилась функция отображения самодиагностики. → Проверьте код и исправьте проблему, сверяясь с кодовой таблицей. (стр. 180)</li> </ul>

Продолжается на следующей странице

## Изображение

Признак	Причина и/или действия по исправлению
Изображение выглядит как при периодическом движении.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функция PROG. SCAN установлена ON в системе меню, или выключатель POWER установлен в положение MEMORY. Это вызвано прогрессивным сканированием (отображение со всеми элементами изображения) и не является неисправностью.</li> </ul>
●●●●● отображается на экране ЖКД или в видеоискателе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переключатель START/STOP MODE установлен в положение 5SEC. → Установите его в положение  . (стр. 19)</li> </ul>
Индикатор оставшейся ленты не отображается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функция  REMAIN в системе меню установлена на AUTO. → Если индикатор оставшейся ленты отображается все время, установите ее на ON.</li> </ul>
Гнездо для платы расширения памяти не функционирует.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Батарейный блок полностью разрядился. → Используйте заряженный батарейный блок или сетевой адаптер переменного тока.</li> <li>Флоппи-диск вставлен неправильно. → Вытолкните флоппи-диск и вставьте его правильно.</li> <li>Выключатель POWER установлен в положение CAMERA. → Установите его в положение MEMORY или VTR (DCR-TRV900E)/PLAYER (DCR-TRV890E).</li> </ul>
Запись не функционирует.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Диск уже был записан до полного объема памяти. → Сотрите ненужные изображения и снова выполните запись.</li> <li>Флоппи-диск или плата персонального компьютера не вставлена. → Вставьте диск или плату.</li> <li>Вставлен непригодный для использования флоппи-диск. → Используйте флоппи-диск 2HD, 1,44 Мбайт, формата MS-DOS.</li> <li>Вставлен неотформатированный диск. → Отформатируйте диск.</li> <li>Защитный лепесток на флоппи-диске установлен в положение защиты. → Передвиньте лепесток в положение для записи.</li> </ul>
Изображение не может быть удалено.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изображение защищено. → Отмените защиту.</li> </ul>

## Прочее

Признак	Причина и/или действия по исправлению
Во время монтажа с использованием кабеля i.LINK (соединительного цифрового видеокабеля) записываемое изображение не может быть просмотрено.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсоедините кабель i.LINK (соединительный цифровой видеокабель) и подсоедините его опять.</li> </ul>
Видеокамера нагревается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если питание видеокамеры было включено в течение длительного времени, то она нагревается, что не является неисправностью.</li> </ul>
Не работает прилагаемый пульт дистанционного управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функция COMMANDER установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на ON.</li> <li>Что-то закрывает путь инфракрасных лучей. → Удалите препятствие.</li> <li>Батарейка вставлена с неправильной полярностью. → Вставьте батарейку с правильной полярностью. (стр. 191)</li> <li>Батарейки полностью разряжены. → Вставьте новые батарейки. (стр. 191)</li> </ul>

## Прочее

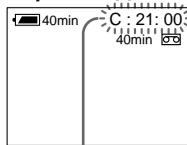
Признак	Причина и/или действия по исправлению
Никакие функции не работают, несмотря на то, что питание включено.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отсоедините сетевой провод сетевого адаптера переменного тока или снимите батарейный блок, а затем подключите его снова приблизительно через 1 минуту. Включите питание. Если функции все еще не работают, откройте панель ЖКД и нажмите кнопку RESET, расположенную рядом с громкоговорителем, используя заостренный предмет. (Если Вы нажимаете кнопку RESET, все установки, включая дату и время, возвращаются в исходное состояние.) (стр. 185)</li></ul>
Синхронный цифровой видеомонтаж не функционирует.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Селектор входных сигналов на КВМ установлен неправильно.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите селекто в положение входа цифровых видеосигналов. Если Вы используете другую цифровую видеокамеру, установите выключатель питания в положение VTR.</li></ul></li><li>• Видеокамера подсоединена к цифровой видеоаппаратуре, отличной от Sony.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Используйте операцию нормального монтажа.</li></ul></li><li>• Была выполнена попытка установки программы на чистый участок ленты.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Установите программу снова на записанный участок.</li></ul></li></ul>

# Функция самодиагностики

Видеокамера имеет дисплей самодиагностики.

Данная функция отображает состояние видеокамеры с помощью пяти знаков (комбинация буквы и цифр) на экране ЖКД или в видеоискателе. Если это случится, проверьте следующую кодовую таблицу. Пятизначный дисплей информирует Вас о текущем состоянии видеокамеры. Последние две цифры (указанные как □□) будут различаться в зависимости от состояния видеокамеры.

Экран ЖКД/видеоискатель



### Дисплей самодиагностики

- C:□□:□□  
Вы можете выполнить техническое обслуживание видеокамеры самостоятельно.
- E:□□:□□  
Свяжитесь с Вашим дилером Sony или местным уполномоченным предприятием Sony.

Пятизначный дисплей	Причина и/или действия по исправлению
C:04:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используется батарейный блок, отличный от "InfoLITHIUM". → Используйте батарейный блок "InfoLITHIUM". (стр. 159)</li> </ul>
C:21:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Произошла конденсация влаги. → Выньте кассету и оставьте видеокамеру по меньшей мере на 1 час. (стр. 163)</li> </ul>
C:22:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Грязные видеоголовки. → Очистите видеоголовки с использованием очистительной кассеты DVM12CL фирмы Sony (не прилагается). (стр. 164)</li> </ul>
C:31:□□ C:32:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Состояние для обслуживания не вызвано вышеописанными проблемами. → Выньте кассету и вставьте ее снова, а затем эксплуатируйте видеокамеру. (стр. 13) → Отсоедините сетевой провод сетевого адаптера переменного тока или удалите батарейный блок. После обратного подсоединения источника питания эксплуатируйте видеокамеру.</li> </ul>
E:61:□□ E:62:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Случилась неисправность видеокамеры, для которой Вы не можете выполнить техническое обслуживание. → Свяжитесь с Вашим дилером Sony или местным уполномоченным предприятием Sony и проинформируйте их о появлении пяти знаков. (Например: E:61:10)</li> </ul>

Если Вы не можете решить проблему, то свяжитесь с Вашим дилером Sony или местным уполномоченным предприятием Sony.

## Video camera recorder

### System

#### Video recording system

Two rotary heads, Helical scanning system

#### Audio recording system

Rotary heads, PCM system

Quantization: 12bits (Fs 32kHz, stereo 1, stereo 2), 16bits (Fs 48kHz, stereo)

#### Video signal

PAL colour, CCIR standards

#### Usable cassette

Mini DV cassette with logo printed

#### Tape speed

SP: Approx. 18.81 mm/s

LP: Approx. 12.56 mm/s

#### Recording/playback time

SP mode: 1 hour (DVM60)

LP mode: 1.5 hours (DVM60)

#### Fast-forward/rewind time

Approx. 2 min. 30 s (DVM60)

#### Image device

3CCD (Charge Coupled Device 1/4")

#### Viewfinder

Electric viewfinder (colour)

#### Lens

Combined power zoom lens, 48x

(Digital), 12x (Optical)

#### Focal distance

f = 4.3 to 51.6 mm ( $2^{1/16}$  to  $2^{11/8}$  in.)

(41.3 to 496 mm ( $1^{11/16}$  to  $19^{5/8}$  in.) when converted into a 35 mm still camera)

F 1.6 – 2.8

TTL autofocus system inner focus

wide macro system

#### Colour temperature

Auto,  One push,  Indoor

(3200K),  Outdoor (5800K)

#### Minimum illumination

4 lux at F 1.6

#### Illumination range

4 to 100,000 lux

#### Recommended illumination

More than 100 lux

### LCD screen

#### Picture

3.5 inches measured diagonally

72.4 x 50.4 mm ( $2^{7/8}$  x  $2$  in.)

#### On-screen display

TN LCD/TFT active matrix method

#### Total dot number

184,580 (839 x 220)

### Input and output connectors

(Input connectors are supplied with

DCR-TRV900E only)

#### S video input/output

Input/output auto switch

4-pin mini DIN

Luminance signal: 1 Vp-p, 75 ohms,

unbalanced, sync negative

Chrominance signal: 0.3 Vp-p,

75 ohms, unbalanced

#### Audio/Video input/output

Input/output auto switch

AV MINI JACK, 1 Vp-p, 75 ohms,

unbalanced, sync negative

327 mV, (at output impedance

more than 47 kilohms)

Output impedance with less than

2.2 kilohms/Stereo minijack

( $\emptyset$  3.5mm)

Input impedance more than 47

kilohms

#### DV input/output

4-pin special connector

#### Headphones

Stereo minijack ( $\emptyset$  3.5 mm)

#### MIC input

Stereo minijack ( $\emptyset$  3.5mm):0.388mV,

DC2.5V

Input impedance 6.8 kilohms

#### LANC jack

Stereo miniminijack ( $\emptyset$  2.5 mm)

### LASER LINK

#### Video/audio

IR space transmission system

according to EIAJ (Electric

Industries Association of Japan)

standards

#### Audio carrier wave

Lch : 4.3MHz

Rch : 4.8MHz

### General

#### Power requirements

7.2 V (battery insertion input)

8.4 V (DC IN jack)

#### Average power consumption

4.1 W during camera recording

using viewfinder

5.2 W during camera recording

using LCD screen

3.9 W during playback using

LASER LINK (when viewfinder is

on and LCD is off)

#### 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. 93 x 103 x 193mm (w/h/d)

( $3^{3/4}$  x  $4^{1/8}$  x  $7^{5/8}$  in.)

#### Mass

Approx. 880 g (1 lb 15 oz) excluding

the battery pack and the cassette

Approx. 950 g (2 lb 1 oz) including

the battery pack NP-F330, lithium

battery and cassette DVM60

Approx. 1 kg (2 lb 3 oz) including the battery pack NP-F550, lithium battery and cassette DVM60

Approx. 1.1 kg (2 lb 3 oz) including the battery pack NP-F750, lithium battery and cassette DVM60

Approx. 1.2 kg (2 lb 3 oz) including the battery pack NP-F950, lithium battery and cassette DVM60

#### Microphone

Electret condenser microphone,

Stereo type

#### Speaker

Dynamic-speaker

#### Supplied accessories

See page 7.

### AC power adaptor

#### Power requirements

100 to 240 V AC, 50/60 Hz

#### Power consumption

23 W

#### Output voltage

DC OUT: 8.4 V, 1.5 A in 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 x 39 x 62 mm (w/h/d) ( $5 \times 1^{9/16}$  x  $2^{1/2}$  in.)

#### Mass (Approx.)

280 g (9.8 oz) excluding power code

### Floppy disk adapter

The number of images you can record on a floppy disk

SFN mode : Approx. 7 to 8

FIN mode : Approx. 14 to 16

STD mode : Approx. 23 to 27

#### Memory

3.5 inch, 2HD floppy disk (1.44 MB)

MS-DOS format

#### Operating temperature

5°C to 40°C (41°F to 104°F)

#### Dimensions

floppy disk slot : Approx. 101.5 x

17.2 x 147 mm (w/h/d) ( $4 \times 1^{11/16}$  x  $5^{7/8}$  in.)

PC card slot : Approx. 54 x 11 x

120 mm (w/h/d) ( $2^{1/4}$  x  $7^{1/16}$  x  $4^{3/4}$  in.)

#### Mass

Approx. 380 g (13.4 oz)

#### Power requirements

Supplied from the camcorder

Design and specifications are subject to change without notice.

## Видеокамера

### Система

#### Система видеозаписи

Две вращающиеся головки, система наклонной механической развертки

#### Система аудиозаписи

Вращающиеся головки, система PCM Квантование: 12 битов (сдвиг по частоте 32 кГц, стереозвучание 1, стереозвучание 2), 16 битов (сдвиг по частоте 48 кГц, стереозвучание)

#### Видеосигнал

Цветовой сигнал PAL, стандарт CCIR

#### Используемые кассеты

Кассеты mini DV с напечатанным логотипом

#### Скорость перемещения ленты

SP: 18,81 мм/с

LP: 12,56 мм/с

#### Время записи/воспроизведения

Режим SP: 1 час (DVM 60)

Режим LP: 1,5 часа (DVM 60)

#### Время ускоренной перемотки

вперед/назад

Приблиз. 2 мин. 30 с (DVM 60)

**Формирователь изображения**  
ПЗС (Прибор с зарядовой связью 1/4 дюйма)

#### Видеоискатель

Электрический видеоискатель (цветной)

#### Объектив

Комбинированный объектив с приводным трансфокатором, 48х (цифровой), 12х (оптический)

#### Фокусное расстояние

$f = 4,3 - 51,6 \text{ мм}$

(41,3 - 496 мм при преобразовании

в 35 мм стоп-кадр)

$F = 1,6 - 2,8$

Широкоугольная макросистема внутренней фокусировки с системой автоматической фокусировки через объектив

#### Цветовая температура

Авторегулирование,  одним нажатием,  в помещении (3200K),  на улице (5800K)

#### Минимальная освещенность

4 лк при F1.6

#### Диапазон освещенности

От 4 лк до 100 000 лк

#### Рекомендуемая освещенность

Более 100 лк

### Экран ЖКД

#### Изображение

3,5 дюйма по диагонали

72,4 x 50,4 мм

#### Информационный экран

Активно-матричная технология TN LCD/TFT (ЖКД/тонкопленочный транзистор)

#### Общее число элементов

изображения  
184 580 (839 x 220)

### Входные и выходные гнезда

(Входные гнезда имеются только у DCR-TRV900E)

#### Вход/выход S-видео

Автоматически переключаемое на вход/выход 4-штырьковое минигнездо по DIN

Сигнал яркости: 1 В по двойной амплитуде, 75 Ом, несимметричный, с отрицательной синхронизацией  
Сигнал цветности: 0,3 В по двойной амплитуде, 75 Ом, несимметричный

#### Вход/выход аудио/видео

Автоматически переключаемый вход/выход AV MINI JACK, 1 В по двойной амплитуде, 75 Ом, несимметричный, с отрицательной синхронизацией

327 мВ, (при выходном полном

сопротивлении более 47 кОм)

Выходное полное сопротивление менее 2,2 кОм/стереофоническое минигнездо ( $\varnothing$  3,5 мм)

Входное полное сопротивление более 47 кОм

#### Цифровой видео вход/выход

4-штырьковое специальное гнездо

#### Главные телефоны

Стереофоническое минигнездо ( $\varnothing$  3,5 мм)

#### Вход MIC

Стереофоническое минигнездо ( $\varnothing$  3,5 мм): 0,388 мВ, 2,5 В пост. тока  
Входное полное сопротивление 6,8 кОм

#### Гнездо LANC

Стереофоническое минигнездо ( $\varnothing$  2,5 мм)

### LASER LINK

#### Видео/аудио

ИК пространственная система передачи в соответствии со стандартами EIAJ (Ассоциация электронной промышленности Японии)

#### Волна несущей звукового сопровождения

Левый канал: 4,3 МГц

Правый канал: 4,8 МГц

### Общее

#### Требования к питанию

7,2 В (вставленный батарейный блок)

8,4 В (гнездо DC IN)

#### Средняя потребляемая мощность

4,1 Вт во время записи видеокамерой с использованием видеоискателя

5,2 Вт во время записи видеокамерой с использованием экрана ЖКД

3,9 Вт во время воспроизведения с использованием LASER LINK (когда видеоискатель включен и ЖКД выключен)

#### Рабочая температура

От 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)

Температура хранения

От -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)

#### Размеры

Приблиз. 93 x 103 x 193 мм (ш/в/г)

#### Масса

Приблиз. 880 г не включая батарейного блока и кассеты  
Приблиз. 950 г включая батарейный

блок NP-F330, литиевую батарейку и кассету DVM 60

Приблиз. 1 кг включая батарейный блок NP-F550, литиевую батарейку и кассету DVM 60

Приблиз. 1,1 кг включая батарейный блок NP-F750, литиевую батарейку и кассету DVM 60

Приблиз. 1,2 кг включая батарейный блок NP-F950, литиевую батарейку и кассету DVM 60

#### Микрофон

Электретный конденсаторный микрофон стереофонического типа

#### Громкоговоритель

Динамический громкоговоритель

#### Прилагаемые принадлежности

См. стр. 7.

## Сетевой адаптер переменного тока

#### Требования к питанию

100 - 240 В перем. тока, 50/60 Гц

#### Потребляемая мощность

23 Вт

#### Выходное напряжение

DC OUT: 8,4 В, 1,5 А в рабочем режиме

#### Рабочая температура

От 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)

#### Температура хранения

От -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)

#### Размеры (приблиз.)

125 x 39 x 62 мм (ш/в/г)

#### Масса (приблиз.)

280 г

## Адаптер флоппи-диска

#### Количество изображений, которые Вы можете записать на флоппи-диск

Режим SFN: Приблиз. 7 - 8

Режим FIN: Приблиз. 14 - 16

Режим STD: Приблиз. 23 - 27

#### Память

3,5-дюймовый флоппи диск 2HD (1,44 Мбайт)

Формат MS-DOS

#### Рабочая температура

От 5°C до 40°C (от 41°F до 104°F)

#### Размеры

Гнездо для флоппи-диска: Приблиз. 101,5 x 17,2 x 147 мм (ш/в/г)

Гнездо для платы персонального компьютера: Приблиз. 54 x 11 x 120 мм (ш/в/г)

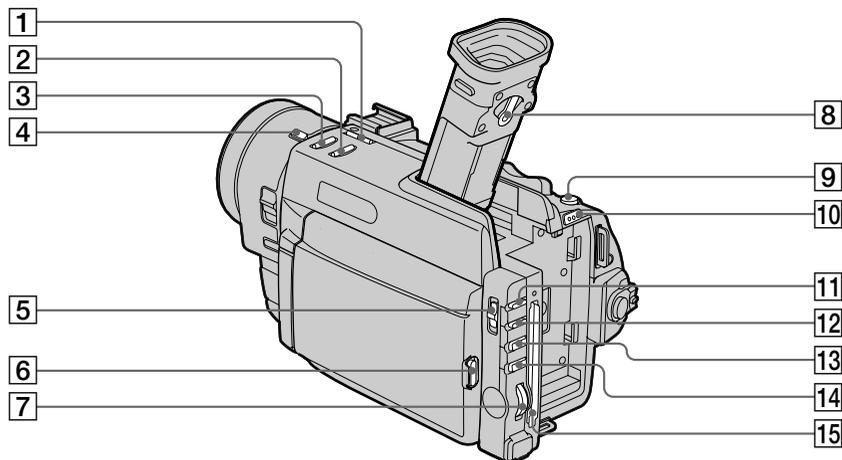
#### Масса

Приблиз. 380 г

#### Требования к питанию

Подается от видеокамеры

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



**1** EDITSEARCH buttons (p. 26)

**2** BACK LIGHT button (p. 50)

**3** FADER button (p. 48)

**4** ND FILTER button (p. 65)

**5** AUTO LOCK selector (p. 58)

**6** OPEN switch (p. 27)

**7** Control dial (p. 34)

**8** Viewfinder lens adjustment lever (p. 15)

**9** PHOTO button (p. 43)

**10**  $\uparrow$  BATT (battery) RELEASE button (p. 12)

**11** SHUTTER SPEED button (p. 60)

**12** WHT BAL (white balance) button (p. 61)

**13** PROGRAM AE button (p. 71)

**14** EXPOSURE button (p. 59)

**15** Memory card slot (p. 118)

**1** Кнопки EDITSEARCH (стр. 26)

**2** Кнопка BACK LIGHT (стр. 50)

**3** Кнопка FADER (стр. 48)

**4** Кнопка ND FILTER (стр. 65)

**5** Селектор AUTO LOCK (стр. 58)

**6** Выключатель OPEN (стр. 27)

**7** Регулировочный диск (стр. 34)

**8** Рычаг регулировки объектива  
видоискателя (стр. 15)

**9** Кнопка PHOTO (стр. 43)

**10** Кнопка  $\uparrow$  BATT (батареинного блока)  
RELEASE (стр. 12)

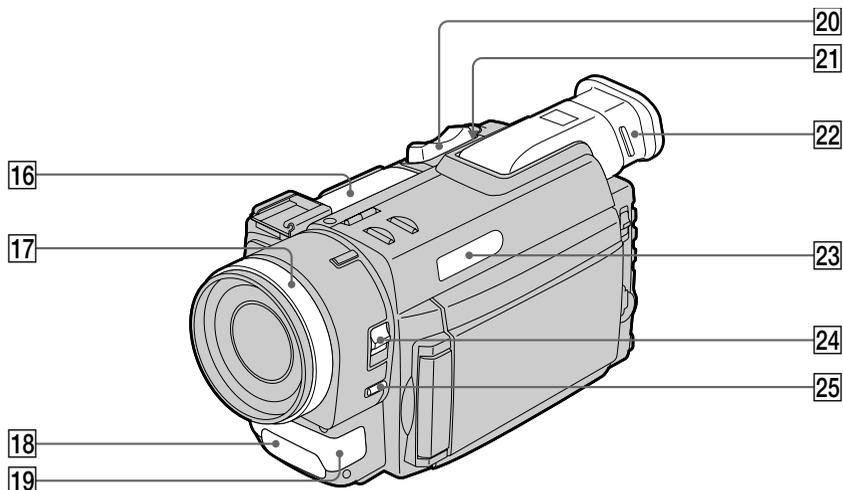
**11** Кнопка SHUTTER SPEED (стр. 60)

**12** Кнопка WHT BAL (баланса белого)  
(стр. 61)

**13** Кнопка PROGRAM AE (стр. 71)

**14** Кнопка EXPOSURE (стр. 59)

**15** Гнездо для платы расширения памяти  
(стр. 118)



**16** Tape transport buttons (p. 27)

- STOP (stop)
- ◀◀ REW (rewind)
- ▷ PLAY (playback)
- ▶▶ FF (fast-forward)
- ▬ PAUSE (pause)
- REC (record) (DCR-TRV900E only)

**17** Focus ring (p. 75)

**18** LASER LINK transmitter (p. 89) /Remote sensor (p. 191)

**19** Built-in microphone

**20** Power zoom lever (p. 17)

**21** LASER LINK button (p. 89)

**22** Viewfinder (p. 15)

**23** Display window (p. 195)

**24** FOCUS switch (p. 75)

**25** PUSH AUTO button (p. 75)

**16** Кнопки перемещения ленты (стр. 27)

- STOP (остановка)
- ◀◀ REW (ускоренная перемотка назад)
- ▷ PLAY (воспроизведение)
- ▶▶ FF (ускоренная перемотка вперед)
- ▬ PAUSE (пауза)
- REC (запись) (только DCR-TRV900E)

**17** Кольцо фокусировки (стр. 75)

**18** Передатчик LASER LINK (стр.89)/ дистанционный датчик (стр.191)

**19** Встроенный микрофон

**20** Рычаг приводного трансфокатора (стр. 17)

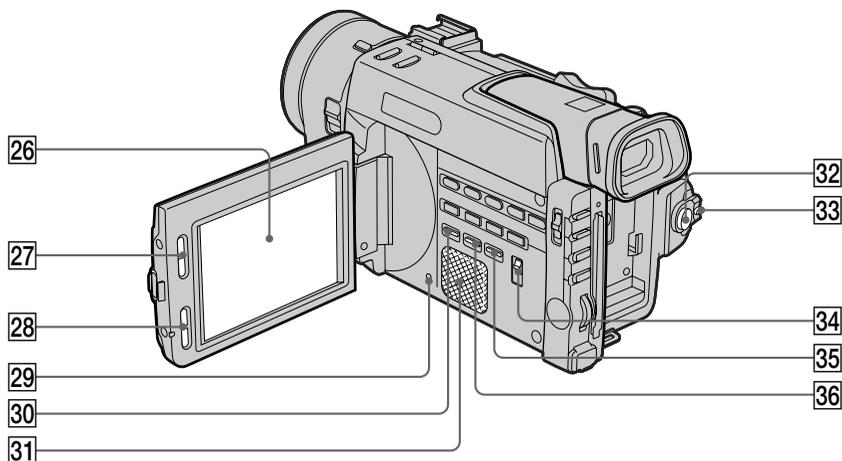
**21** Кнопка LASER LINK (стр. 89)

**22** Видоискатель (стр. 15)

**23** Окошко дисплея (стр. 195)

**24** Переключатель FOCUS (стр. 75)

**25** Кнопка PUSH AUTO (стр. 75)



**26** LCD Screen (p. 20)

**27** LCD BRIGHT buttons (p. 20, 27)

**28** VOLUME buttons (p. 27)

**29** RESET button (p. 173)

**30** DATA CODE button (p. 104)

**31** Speaker

**32** START/STOP button (p. 14)

**33** POWER switch (p. 14, 27)

**34** START/STOP MODE selector (p. 19)

**35** END SEARCH button (p. 31)

**36** DISPLAY button (p. 27)

**26** Экран ЖКД (стр. 20)

**27** Кнопки LCD BRIGHT (стр. 20, 27)

**28** Кнопки VOLUME (стр. 27)

**29** Кнопка RESET (стр. 173)

**30** Кнопка DATA CODE (стр. 104)

**31** Громкоговоритель

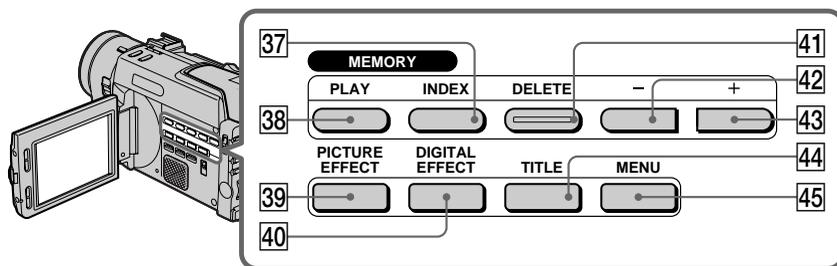
**32** Кнопка START/STOP (стр. 14)

**33** Выключатель POWER (стр. 14, 27)

**34** Переключатель START/STOP MODE (стр. 19)

**35** Кнопка END SEARCH (стр. 31)

**36** Кнопка DISPLAY (стр. 27)



37 MEMORY INDEX button (p. 138)

38 MEMORY PLAY button (p. 137)

39 PICTURE EFFECT button (p. 54)

40 DIGITAL EFFECT button (p. 55)

41 MEMORY DELETE button (p. 143)

42 MEMORY - button (p. 137, 143)

43 MEMORY + button (p. 137, 143)

44 TITLE button (p. 81, 84)

45 MENU button (p. 34)

37 Кнопка MEMORY INDEX (стр. 138)

38 Кнопка MEMORY PLAY (стр. 137)

39 Кнопка PICTURE EFFECT (стр. 54)

40 Кнопка DIGITAL EFFECT (стр. 55)

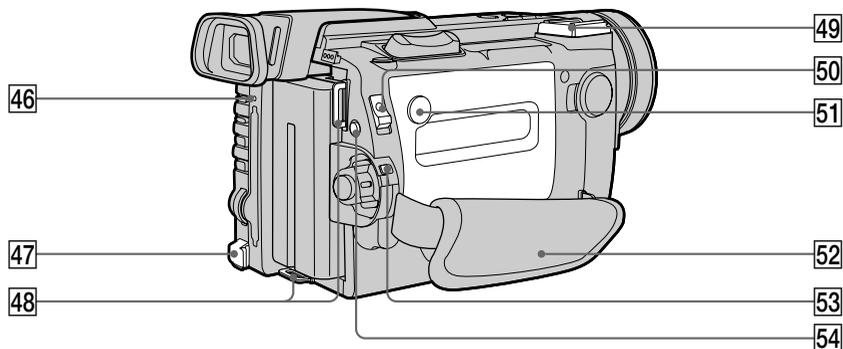
41 Кнопка MEMORY DELETE (стр. 143)

42 Кнопка MEMORY - (стр. 137, 143)

43 Кнопка MEMORY + (стр. 137, 143)

44 Кнопка TITLE (стр. 81, 84)

45 Кнопка MENU (стр. 34)



46 Access lamp (p. 122)

47 DC IN jack (p. 9)

48 Hooks for shoulder strap (p. 192)

49 Intelligent accessory shoe

50 EJECT switch (p. 13)

51 PUSH button (p. 13)

52 Grip strap (p. 24)

53 Lock knob (p. 16)

54  (self-timer) button (p. 23)

46 Лампочка доступа (стр. 122)

47 Гнездо DC IN (стр. 9)

48 Ушки для плечевого ремня (стр. 192)

49 Башмак для установки  
вспомогательного оборудования

50 Выключатель EJECT (стр. 13)

51 Кнопка PUSH (стр. 13)

52 Ременной захват (стр. 24)

53 Фиксирующая ручка (стр. 16)

54 Кнопка  (таймера самозапуска) (стр. 23)



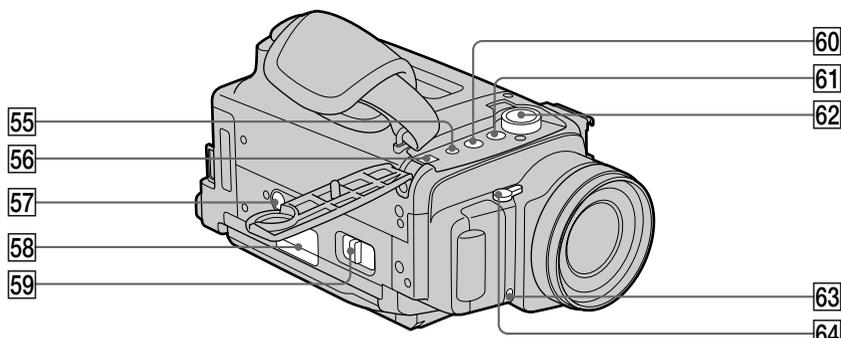
#### Note on the intelligent accessory shoe

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 on and off the power supplied by the shoe. Refer to the operating instruction of the accessory for further information. 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.



#### Примечание к башмаку для установки вспомогательного оборудования

Подает питание на дополнительное вспомогательное оборудование, как например, видеофонарь или микрофон. Башмак для установки вспомогательного оборудования связан с выключателем POWER, что позволяет Вам включать и выключать питание, подаваемое через башмак. Смотрите инструкцию по эксплуатации вспомогательного оборудования для получения дальнейшей информации. Для подсоединения вспомогательного оборудования нажмите его вниз и вдвиньте до конца, а затем затяните винт. Для снятия вспомогательного оборудования отпустите винт, а затем нажмите вниз и вытащите вспомогательное оборудование.



**55 LANC  control jack**  
 stands for Local Application Control Bus System. The  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.

**56  DV IN/OUT jack (DCR-TRV900E) (p. 106)**  
** DV OUT jack (DCR-TRV890E) (p. 106)**  
 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  DV IN/OUT and  DV OUT jacks are i.LINK compatible.

**57 Tripod receptacle (p. 25)**  
 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 the camcorder.

**58 Stand**

**59 MEMORY RELEASE lever**

**60  (headphones) jack (p. 28)**

**61 AUDIO/VIDEO jack (p. 88, 105)**

**62 S VIDEO jack (p. 45, 88, 105)**

**63 Camera recording lamp**

**64 MIC jack (PLUG IN POWER) (p. 114)**  
 Connect an external microphone (not supplied). This jack also accepts a “plug-in-power” microphone.

**55 Гнездо управления LANC **  
 означает систему канала местного управления. Гнездо управления  используется для контроля за перемещением ленты видеоборудования и периферийных устройств, подключенных к нему. Данное гнездо имеет такую же функцию, как и гнезда, обозначенные как CONTROL L или REMOTE.

**56 Гнездо  DV IN/OUT (DCR-TRV900E) (стр. 106)**  
**Гнездо  DV OUT (DCR-TRV890E) (стр. 106)**

Данный знак “i.LINK” является товарным знаком корпорации Sony и указывает на то, что данная продукция соответствует техническим характеристикам IEEE 1394-1995 и их модификациям.

Гнезда  DV IN/OUT и  DV OUT являются совместимыми с i.LINK.

**57 Держатель треноги (стр. 25)**  
 Убедитесь, что длина винта треноги менее 6,5 мм. В противном случае Вы не сможете надежно подсоединить треногу, а винт может повредить видеокамеру.

**58 Подставка**

**59 Рычаг MEMORY RELEASE**

**60 Гнездо  (головных телефонов) (стр. 28)**

**61 Гнездо AUDIO/VIDEO (стр. 88, 105)**

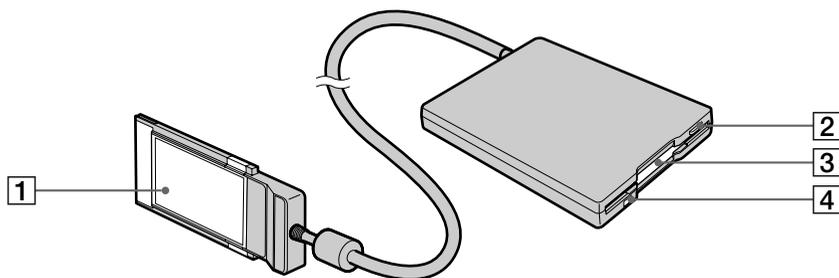
**62 Гнездо S VIDEO (стр. 45, 88, 105)**

**63 Лампочка записи видеокамерой**

**64 Гнездо MIC (PLUG IN POWER) (стр. 114)**  
 Для подсоединения внешнего микрофона (не прилагается). Это гнездо допускает подключение микрофона “подключаемого к питанию”.

## Floppy disk adapter

## Адаптер флоппи-диска



**1** Memory slot connector (p. 122)

**2** Floppy disk eject button (p. 123)

**3** Floppy disk slot (p. 123)

**4** Access lamp (p. 122)

**1** Соединитель гнезда для платы расширения памяти (стр. 122)

**2** Кнопка выталкивания флоппи-диска (стр. 123)

**3** Гнездо флоппи диска (стр. 123)

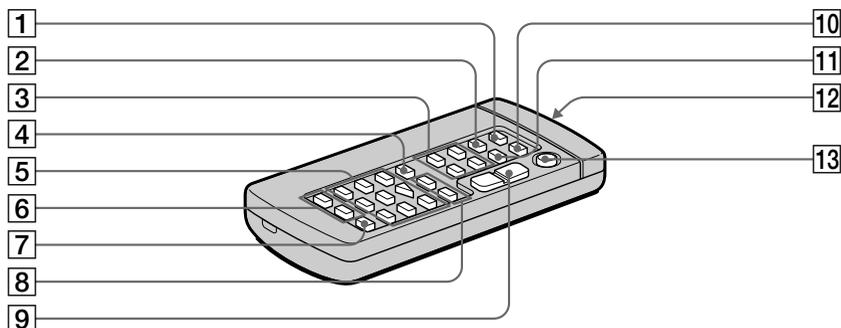
**4** Лампочка доступа (стр. 122)

## Remote Commander

The buttons that have the same name on the Remote Commander as on the camcorder function identically.

## Пульт дистанционного управления

Кнопки пульта дистанционного управления, которые имеют одинаковые наименования с кнопками на видеокамере, функционируют идентично.



- 1 PHOTO button (p. 43)
- 2 DISPLAY button (p. 28)
- 3 Memory control buttons (p. 137)
- 4 SEARCH MODE button (p. 94, 98, 100)
- 5 Tape transport buttons (p. 27)
- 6 REC button (p. 112) /MARK button (DCR-TRV900E only) (p. 108)
- 7 AUDIO DUB button (p. 116)
- 8 I◀◀/▶▶I buttons (p. 94, 98, 100)
- 9 Power zoom button (p. 17)
- 10 ZERO SET MEMORY button (p. 103)
- 11 DATA CODE button (p. 104)
- 12 Transmitter  
Point toward the remote sensor to control the camcorder after turning on the camcorder.
- 13 START/STOP button (p. 14)

- 1 Кнопка PHOTO (стр. 43)
- 2 Кнопка DISPLAY (стр. 28)
- 3 Кнопки управления памятью (стр. 137)
- 4 Кнопка SEARCH MODE (стр. 94, 98, 100)
- 5 Кнопки перемещения ленты (стр. 27)
- 6 Кнопка REC (стр. 112)/кнопка MARK (только DCR-TRV900E) (стр. 108)
- 7 Кнопка AUDIO DUB (стр. 116)
- 8 Кнопки I◀◀/▶▶I (стр. 94, 98, 100)
- 9 Кнопка приводного трансфокатора (стр. 17)
- 10 Кнопка ZERO SET MEMORY (стр. 103)
- 11 Кнопка DATA CODE (стр. 104)
- 12 Передатчик  
Нацельте в направлении дистанционного датчика для управления видеокамерой после ее включения.
- 13 Кнопка START/STOP (стр. 14)

## To prepare the Remote Commander

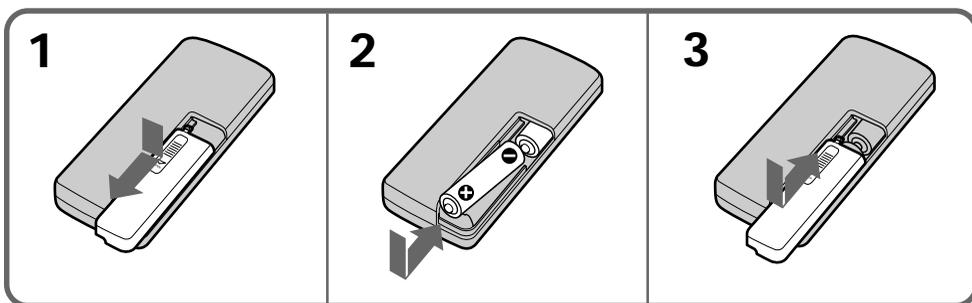
To use the Remote Commander, you must insert two R6 (size AA) batteries. Use the supplied R6 (size AA) batteries.

- (1) Remove the battery cover from the Remote Commander.
- (2) Insert both of the R6 (size AA) batteries with correct polarity.
- (3) Put the battery cover back onto the Remote Commander.

## Для подготовки пульта дистанционного управления

Для использования пульта дистанционного управления Вы должны вставить две батарейки R6 (размером AA). Используйте прилагаемые батарейки R6 (размером AA).

- (1) Снимите батарейную крышку с пульта дистанционного управления.
- (2) Вставьте обе батарейки R6 (размером AA) с правильной полярностью.
- (3) Обратно установить батарейную крышку на пульт дистанционного управления.



### Note on battery life

The batteries for the Remote Commander last about 6 months under normal operation. When the batteries become weak or dead, the Remote Commander does not work.

### To avoid damage from possible battery leakage

Remove the batteries when you will not use the Remote Commander for a long time.

### Remote control direction

Aim the Remote Commander to the remote sensor.

The operative range of the Remote Commander is about 5 m (16.4 feet) indoors. Depending on the angle, Remote Commander may not activate the camcorder.

### Примечание к сроку службы батареек

Батареек для пульта дистанционного управления хватает приблизительно на 6 месяцев при нормальных условиях эксплуатации. Когда батарейки станут слабыми или полностью разрядятся, пульт дистанционного управления не будет работать.

### Во избежание повреждения из-за возможной утечки из батареек

Удалите батарейки, если Вы не будете использовать пульт дистанционного управления в течение длительного времени.

### Направление пульта дистанционного управления

Нацельте пульт дистанционного управления на дистанционный датчик.

Рабочий диапазон пульта дистанционного управления составляет около 5 м в помещении. В зависимости от угла использования пульт дистанционного управления может не действовать на видеокамеру.

### Notes on the Remote Commander

- Keep the remote sensor away from strong light sources such as direct sunlight or illumination. Otherwise, the remote control may not be effective.
- Be sure that there is no obstacle between the remote sensor on the camcorder and the Remote Commander.
- This camcorder works in commander mode VTR 2. The commander modes (1, 2 and 3) are used to distinguish this camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in commander mode VTR 2, we recommend you change the commander mode or cover the remote sensor of the VCR with black paper.

### Attaching the shoulder strap

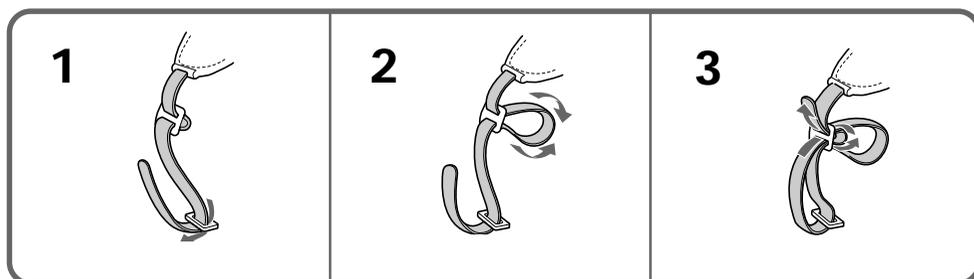
Attach the supplied shoulder strap to the hooks for the shoulder strap.

### Примечания к пульту дистанционного управления

- Держите дистанционный датчик подальше от сильных источников света, как например, прямые солнечные лучи или иллюминация. В противном случае дистанционное управление может не действовать.
- Убедитесь, что между дистанционным датчиком на видеокамере и пультом дистанционного управления нет препятствия.
- Данная видеокамера работает в режиме пульта дистанционного управления VTR2. Режимы пульта дистанционного управления (1, 2 и 3) используются для отличия данной видеокамеры от других КВМ фирмы Sony во избежание неправильной работы дистанционного управления. Если Вы используете другой КВМ фирмы Sony, работающий в режиме VTR2, мы рекомендуем Вам изменить режим пульта дистанционного управления или закрыть дистанционный датчик КВМ черной бумагой.

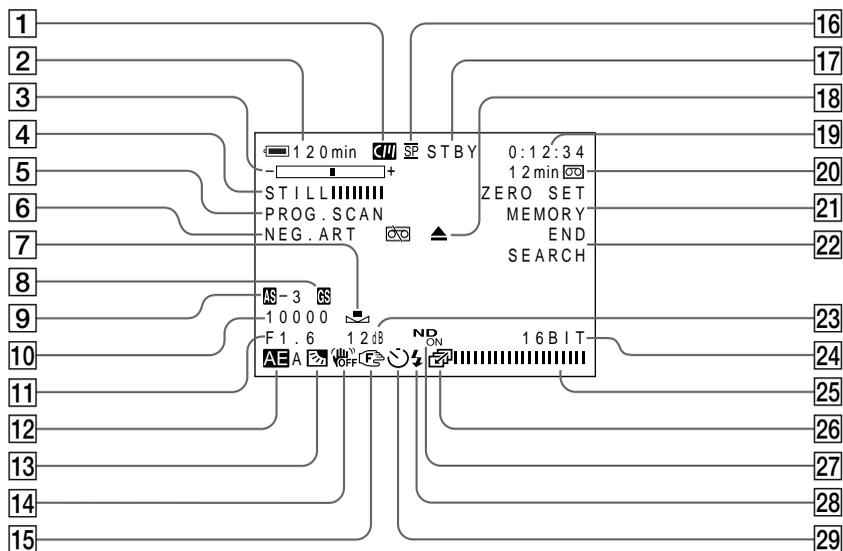
### Прикрепление плечевого ремня

Прикрепите прилагаемый плечевой ремень к ушкам для плечевого ремня.



## Operation indicators

## Рабочие индикаторы



1 Cassette memory indicator (p. 150)

2 Remaining battery indicator (p. 158)



3 Zoom indicator (p. 17) /Exposure indicator (p. 59) /Data file name indicator (p. 119)

4 Digital effect indicator (p. 56)

5 PROG. SCAN indicator (p. 46) /16:9WIDE indicator (p. 51)

6 Picture effect indicator (p. 54)

7 White balance indicator (p. 61)

8 Gain shift indicator (p. 69)

9 AE shift indicator (p. 68)

10 Shutter speed indicator (p. 60)

11 Aperture indicator (p. 72)

12 Program AE indicator (p. 71)

13 Back light indicator (p. 50)

1 Индикатор памяти кассеты (стр. 150)

2 Индикатор оставшегося заряда батарейного блока (стр. 158)



3 Индикатор трансфокации (стр. 17)/ индикатор экспозиции (стр. 59)/индикатор имени файла данных (стр. 119)

4 Индикатор цифрового эффекта (стр. 56)

5 Индикатор PROG. SCAN (стр.46)/ индикатор 16:9 WIDE (стр. 51)

6 Индикатор эффекта изображений (стр. 54)

7 Индикатор баланса белого (стр. 61)

8 Индикатор смещения усиления (стр. 69)

9 Индикатор смещения AE (стр. 68)

10 Индикатор скорости затвора (стр. 60)

11 Индикатор апертуры (стр. 72)

12 Индикатор программы AE (стр. 71)

13 Индикатор задней подсветки (стр. 50)

- 14 Steady shot OFF indicator (p. 67)
- 15 Manual focus/Infinity indicator (p. 74)
- 16 Recording mode indicator (p. 39)
- 17 Standby/Recording indicator (p. 14) /Tape transport mode indicator (p. 27) /Image quality mode indicator (p. 124)
- 18 Warning indicators (p. 196)
- 19 Time code indicator (p. 16) /Self diagnosis indicator (p. 174) /Image number indicator (p. 138)
- 20 Remaining tape indicator (p. 195) /Memory playback indicator (p. 138)
- 21 ZERO SET MEMORY indicator (p. 103)
- 22 END SEARCH indicator (p. 31)
- 23 Gain indicator (p. 104)
- 24 Audio mode indicator (p. 39)
- 25 Microphone level indicator (p. 64)
- 26 Continuous mode indicator (p. 136)
- 27 ND filter indicator (p. 65)
- 28 Video flash ready indicator (p. 44)
- 29 Self-timer indicator (p. 23)
- 14 Индикатор отключения устойчивой съёмки (стр. 67)
- 15 Индикатор ручной фокусировки/бесконечности (стр. 74)
- 16 Индикатор режима записи (стр. 39)
- 17 Индикатор готовности/записи (стр. 14)/индикатор режима перемещения ленты (стр. 27)/индикатор режима качества изображения (стр. 124)
- 18 Предупреждающие индикаторы (стр. 196)
- 19 Индикатор временного кода (стр. 16)/индикатор самодиагностики (стр. 180)/индикатор номера изображения (стр. 138)
- 20 Индикатор оставшейся ленты (стр. 195)/индикатор воспроизведения из памяти (стр. 138)
- 21 Индикатор ZERO SET MEMORY (стр. 103)
- 22 Индикатор END SEARCH (стр. 31)
- 23 Индикатор усиления (стр. 104)
- 24 Индикатор звукового режима (стр. 39)
- 25 Индикатор уровня микрофона (стр. 64)
- 26 Индикатор непрерывного режима (стр. 136)
- 27 Индикатор фильтра ND (стр. 65)
- 28 Индикатор готовности видеолампы-вспышки (стр. 44)
- 29 Индикатор режима самозапуска (стр. 23)

## Display window

## Окошко дисплея



- 1** Remaining time in minutes indicator (p. 9) /  
Tape counter (p. 103) /  
Memory counter (p. 138) /  
Time code indicator (p. 14)

- 2** FULL charge indicator (p. 9)

- 3** Remaining battery indicator (p. 9, 158)

**To watch the demonstration**

You can watch a brief demonstration of pictures with special effects. If the demonstration appears when you turn on the camcorder for the first time, exit the demo mode to use your camcorder.

**To enter demo mode**

- (1)** Eject the cassette and set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).  
**(2)** While holding down  $\triangleright$ , set the POWER switch to CAMERA. The demonstration starts. The demonstration stops when you insert the cassette.

Note that once you enter demo mode, this mode is retained as long as the vanadium rechargeable battery is in place. Therefore, demonstration starts automatically 10 minutes later every time you set the POWER switch to CAMERA, and after you eject the cassette.

**To exit demo mode**

- (1)** Set the POWER switch to VTR (DCR-TRV900E) or PLAYER (DCR-TRV890E).  
**(2)** While holding down  $\square$ , set the POWER switch to CAMERA.

- 1** Индикатор оставшегося времени в минутах (стр. 9)/счетчик ленты (стр. 103)/счетчик памяти (стр. 138)/индикатор временного кода (стр. 14)

- 2** Индикатор зарядки FULL (стр. 9)

- 3** Индикатор оставшегося заряда батарейного блока (стр. 9, 158)

**Для просмотра демонстрации**

Вы можете просмотреть короткую демонстрацию изображений со специальными эффектами. Если демонстрация появляется, когда Вы включаете видеокамеру в первый раз отключите режим демонстрации для использования Вашей видеокамеры.

**Для ввода демонстрационного режима**

- (1)** Вытолкните кассету и установите выключатель POWER в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).  
**(2)** Удерживая в нажатом состоянии  $\triangleright$ , установите выключатель POWER в положение CAMERA. Демонстрация начинается. Демонстрация прекращается, когда Вы вставите кассету.

Примите к сведению, что если Вы введете режим демонстрации, то этот режим будет сохраняться до тех пор, пока аккумуляторная ванадиевая батарейка находится на месте. Таким образом, демонстрация автоматически будет начинаться каждый раз через 10 минут после того, как Вы установите выключатель POWER в положение CAMERA и вытолкните кассету.

**Для отключения демонстрационного режима**

- (1)** Установите выключатель POWER в положение VTR (DCR-TRV900E) или PLAYER (DCR-TRV890E).  
**(2)** Удерживая в нажатом состоянии  $\square$ , установите выключатель POWER в положение CAMERA.

# Warning indicators

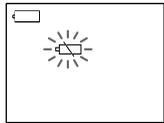
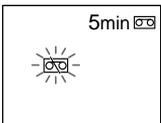
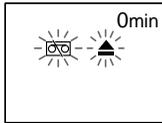
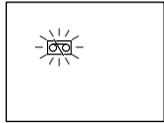
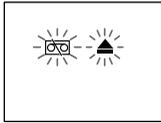
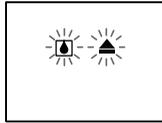
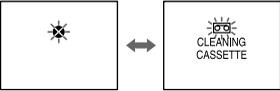
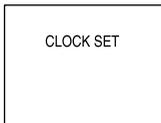
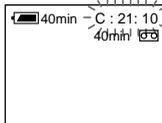
# Предупреждающие индикаторы

If indicators flash on the LCD screen or in the viewfinder or warning messages appear on the screen, check the following:

♪: You can hear the beep sound when BEEP is set to MELODY or NORMAL in the menu system.

Если индикаторы мигают на экране ЖКД или в видоискателе или предупреждающие сообщения появляются в окошке дисплея, то проверьте следующее:

♪: Вы можете слышать зуммерный звуковой сигнал, когда функция BEEP установлена на MELODY или NORMAL в системе меню.

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> 
<p>4</p> 	<p>5</p> 	<p>6</p> 
<p>7</p> 	<p>8</p> 	<p>9</p> 
<p>10</p> 	<p>11</p> 	<p>12</p> 
<p>13</p> 	<p>14</p> 	<p>15</p> 

- 1** The battery is weak or dead.  
Slow flashing: The battery is weak.  
Fast flashing: The battery is dead.  
Depending on conditions, the  indicator may flash, even if there are 5 to 10 minutes remaining.
  - 2** The tape is near the end.  
The flashing is slow.
  - 3** The tape has run out.  
The flashing becomes rapid.
  - 4** No tape has been inserted.
  - 5** The tab on the tape is out (red).
  - 6** Moisture condensation has occurred.  
(p. 163)
  - 7** The video heads may be contaminated.  
(p. 164)
  - 8** The clock is not set.  
When this message appears though you set the date and time, the vanadium-lithium battery is discharged. Charge the vanadium-lithium battery. (p. 153)
  - 9** Some other trouble has occurred.  
Use the self-diagnosis function (p. 174). If the display does not disappear, contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.
  - 10** The battery is not the "InfoLITHIUM" type.
  - 11** The tape has no cassette memory. (p. 5)
  - 12** The file cannot be read properly.
  - 13** The image data file is protected.  
The flashing is slow.
  - 14** The tape has no memory left or cannot use the memory.
  - 15** The protect tab is set to prevent accidental erasure.
- 1** Батарейный блок слабый или полностью разряженный.  
Медленное мигание: Батарейный блок слабый.  
Быстрое мигание: Батарейный блок полностью разряженный.  
В зависимости от условий индикатор  может мигать, даже если еще осталось 5 или 10 минут.
  - 2** Лента приближается к концу.  
Медленное мигание.
  - 3** Лента закончилась.  
Мигание становится быстрым.
  - 4** Лента не вставлена.
  - 5** На кассете нет лепестка (красная метка).
  - 6** Произошла конденсация влаги.  
(стр. 163)
  - 7** Видеоголовки возможно загрязнены.  
(стр. 164)
  - 8** Часы не установлены.  
Когда данное сообщение появляется несмотря на то, что Вы установили дату и время, то ванадиево-литиевая батарейка разряжена. Зарядите ванадиево-литиевую батарейку. (стр. 153)
  - 9** Случилась какая-либо другая проблема.  
Используйте функцию самодиагностики (стр. 180) Если индикация не исчезает, свяжитесь с Вашим дилером Sony или местным уполномоченным предприятием по техническому обслуживанию Sony.
  - 10** Батарейный блок не является блоком типа "InfoLITHIUM".
  - 11** Кассета ленты не имеет памяти. (стр. 5)
  - 12** Файл не может быть считан надлежащим образом.
  - 13** Файл данных изображения защищен.  
Медленное мигание.
  - 14** На ленте не осталось памяти или память не может быть использована.
  - 15** Защитный лепесток установлен в положение для предотвращения случайного стирания.

# Index

## A, B, C

Audio mode .....	39
AUTO SHTR .....	35
Battery release .....	12
BEEP .....	41
Car battery .....	33
Cassette memory .....	5
Charging battery pack .....	9
Charging vanadium-lithium battery .....	153
Cleaning video heads .....	164
Clock set .....	153
Colour TV system .....	5, 168
Connection .....	88, 105
Continuous .....	134
COPY INHIBIT .....	151

## D, E

Data Code .....	104
Date search .....	93
Demo .....	195
DISPLAY .....	28
Digital zoom .....	18
DV connecting cable .....	106
DV format .....	150
DV IN/OUT .....	106
Editing .....	105
EJECT .....	13, 122, 123
END SEARCH .....	26, 31
Exposure .....	59

## F, G, H

Fade-in/fade-out .....	48
FADER .....	48

# Алфавитный указатель

## A, Б, В

Автомобильный аккумулятор .....	33
Адаптер флоппи-диска .....	119
Введение/выведение изображения .....	48
Воспроизведение на телевизоре ..	88
Временной код .....	16

## Г, Д, Е, Ж, З

Гнездо для платы расширения памяти .....	118
Демонстрация .....	195
Дисплей INDEX (мультидисплей) ..	138
Запись по таймеру самозапуска ...	23
Зарядка батарейного блока .....	9
Зарядка ванадиево-литиевой батарейки .....	153
Звуковой режим .....	39
Зебротаблица .....	66
Зеркальный режим .....	21

## И, К, Л, М

Индикатор оставшегося заряда батарейного блока .....	158
Индикатор оставшейся ленты .....	195
Источники питания .....	32
Код данных .....	104
Конденсация влаги .....	163
Монтаж .....	105

## Н, О

Наезд видеокамеры .....	17
Неподвижное изображение .....	128
Непрерывный режим .....	134
Нормальная зарядка .....	9
Освобождение батарейного блока ..	12
Очистка видеоголовок .....	164

## П, Р

Память кассеты .....	5
Пауза воспроизведения .....	28

Floppy disk .....	119
Floppy disk adapter .....	119
Format .....	126
FOCUS .....	74
Full charge .....	9

## I, J, K, L

i.LINK .....	188
Image quality mode .....	124
INDEX (Multiple) display .....	138
InfoLITHIUM .....	159
LASER LINK .....	89
Lens hood .....	17
LCD BRIGHT .....	20, 27
LP mode .....	16

## M, N

Manual adjustment .....	58
Manual focus .....	74
Memory card .....	118
Memory card slot .....	118
Memory Stick .....	118
Menu system .....	34
Microphone level .....	64
Mirror mode .....	21
Moisture condensation .....	163
Normal charge .....	9

## O, P, Q

PHOTO .....	43
Photo scan .....	102
Photo search .....	100
Playback on a TV .....	88

Playback pause .....	28
Power sources .....	32
Power zoom .....	17
PROGRAM AE .....	71
Progressive .....	46
PROG. SCAN .....	46

## R, S

Remaining battery indicator ..	158
Remaining tape indicator .....	195
Remote Commander .....	190
Self-diagnosis function .....	174
Self-timer recording .....	23
Slide show .....	148
SP mode .....	16
Standby mode .....	15
START/STOP MODE selector ..	19
SteadyShot .....	67
Still image .....	128

## T, U, V

Time code .....	16
Title (making) .....	84
Title (superimposition) .....	81
Title search .....	97
Tripod mounting .....	25
VOLUME .....	27

## W, X, Y, Z

Wide TV mode .....	51
Zebra pattern .....	66
ZERO SET MEMORY .....	103
Zoom .....	17

## Переключатель START/STOP MODE .....

19	19
Плата расширения памяти .....	118
Поиск даты .....	93
Поиск титра .....	97
Показ слайдов .....	148
Полная зарядка .....	9
Приводной трансфокатор .....	17
Прогрессивный режим .....	46
Пульт дистанционного управления .....	190
Режим готовности .....	15
Режим качества изображения ..	124
Режим LP .....	16
Режим SP .....	16
Ручная регулировка .....	58
Ручная фокусировка .....	74

## C

Светозащитная бленда объектива .....	17
Система меню .....	34
Система цветного телевидения .....	5, 168
Соединение .....	88, 105

## T, У

Титр (наложение) .....	81
Титр (создание) .....	84
Уровень микрофона .....	64
Установка на треноге .....	25
Установка часов .....	153
Устойчивая съемка .....	67

## Ф - Я

Флоппи-диск .....	119
Форматирование .....	126

Фотопоиск .....	100
Фотосканирование .....	102
Функция самодиагностики .....	180
Цифровой видеоформат DV ...	150
Цифровой соединительный видеокабель .....	106
Цифровой трансфокатор .....	18
Широкоформатный телевизионный режим .....	51
Экспозиция .....	59

## A, B, C, D

AUTO SHTR .....	35
BEEP .....	41
COPY INHIBIT .....	151
DISPLAY .....	28
DV IN/OUT .....	106

## E, F, G, H

EJECT .....	13, 122, 123
END SEARCH .....	26, 31
FADER .....	48
FOCUS .....	74

## I, J, K, L

i.LINK .....	188
InfoLITHIUM .....	159
LASER LINK .....	89
LCD BRIGHT .....	20, 27

## M, N, O, P

Memory Stick .....	118
PHOTO .....	43
PROGRAM AE .....	71
PROG. SCAN .....	46

## Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

VOLUME .....	27
ZERO SET MEMORY .....	103



Изготовитель: Сони Корпорейшн  
Адрес: 6-7-35 Киташинагава,  
Шинагава-ку, Токио 141-0001, Япония  
Страна-производитель: Япония

Sony Corporation Printed in Japan

---

Sony  line <http://www.world.sony.com/>

---

Printed on recycled paper