



# Digital Video Camera Recorder

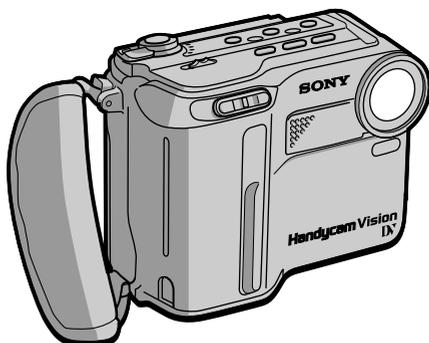
---

## Operating Instructions

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

## Инструкция по эксплуатации

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



*DCR-SC100E*

Mini **DV** Digital  
Video  
Cassette

**Handycam Vision™**

**CII** Cassette  
Memory

# 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.

# От фирмы–изготовителя!

Поздравляем Вас с приобретением 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 оснащена усовершенствованными функциями, но в то же время ею очень легко пользоваться. Вскоре Вы будете создавать семейные видеопрограммы, которыми сможете наслаждаться все последующие годы.

## ВНИМАНИЕ

Для предотвращения воспламенения или электрического удара не подвергайте аппарат воздействию дождя или влаги.

Во избежание поражения электрическим током не открывайте корпус.  
Обращайтесь за обслуживанием только к квалифицированному персоналу.

**Before you begin**

- Using this manual 4
- Checking supplied accessories 6

**Getting started**

- Charging and installing the battery pack 7
- Inserting a cassette 11
- Using the sunshade 12

**Basic operations**

- Camera recording 13
  - Using the zoom feature 17
  - Selecting the start/stop mode 18
  - Fixing the focus momentarily 19
  - Letting the subject monitor the shot 19
- Hints for better shooting 21
- Playing back a tape 23
- Searching for the end of the picture 26

**Advanced operations**

- Using alternative power sources 27
  - Using the mains 28
- Changing the mode settings 30
  - for camera recording—
  - Fade-in and fade-out 35
  - Shooting with backlighting 37
  - Photo recording 38
  - Enjoying picture effect 40
  - Using the wide mode function 42
  - Using the PROGRAM AE function 44
  - Releasing the STEADYSHOT function 46
  - for playing back/editing—
  - Watching on a TV screen 48
  - Searching the boundaries of recorded tape with date 51
  - Searching the scene with title 53
  - Searching for a photo – photo search/photo scan 54
  - Returning to a pre-registered position 57
  - Displaying recording data - data code function 58
  - Editing onto another tape 59
  - Replacing recording on a tape – insert recording 62
  - Audio dubbing 64
  - Superimposing a title 66
  - Making a custom title 69
  - Labeling a cassette 71

**Additional Information**

- Usable cassettes and playback modes 72
- Charging the vanadium-lithium battery in the camcorder 74
- Resetting the date and time 75
- Tips for using the battery pack 77
- Maintenance information and precautions 83
- Using your camcorder abroad 88
- Trouble check 89
- Self-diagnosis display 94
- Specifications 101
- Identifying the parts 103
- Warning indicators 112
- Index 114

**Перед началом эксплуатации**

- Использование данного руководства 4
- Проверка прилагаемых принадлежностей 6

**Подготовка к эксплуатации**

- Зарядка и установка батарейного блока 7
- Установка кассеты 11
- Использование светозащитной бленды 12

**Основные операции**

- Запись с помощью видеокамеры 13
  - Использование функции наезда видеокамеры 17
  - Выбор режима включения/остановки 18
  - Временная фиксация фокусного расстояния 19
  - Возможность наблюдать себя во время съемки 19
- Советы для лучшей съемки 21
- Воспроизведение ленты 23
- Поиск конца изображения 26

**Усовершенствованные операции**

- Использование альтернативных источников питания 27
  - Использование электрической сети 28
  - Изменение установок режима 30
- для записи с помощью видеокамеры—
- Введение и выведение изображения 35
- Съемка с фоновой подсветкой 37
- Фотосъемка 38
- Наслаждение эффектами изображения 40
- Использование функции широкоформатного режима 42
- Использование функции PROGRAM AE 44
- Использование функции STEADYSHOT 46
- для воспроизведения/монтажа—
- Просмотр на экране телевизора 48
- Поиск границ на ленте с записанной датой 51
- Поиск эпизода с титром 53
- Поиск фотоснимка – фотопоиск/фотосканирование 54
- Возврат к предварительно зарегистрированной позиции 57
- Отображение записанной даты – функция кода даты 58
- Монтаж на другую ленту 59
- Замена записи на ленте – монтаж вставок 62
- Наложение звукового сопровождения 64
- Наложение титра 66
- Создание оригинального титра 69
- Маркировка кассеты 71

**Дополнительная информация**

- Используемые кассеты и режимы воспроизведения 72
- Зарядка ванадиево-литиевой батарейки в видеокамере 74
- Установка даты и времени 75
- Рекомендации по использованию батарейного блока 77
- Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности 83
- Использование Вашей видеокамеры за границей 88
- Проверка неисправностей 95
- Дисплей самодиагностики 100
- Технические характеристики 102
- Обозначение компонентов 103
- Предупреждающие индикаторы 112
- Алфавитный указатель 115

## Using this manual

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.

As indicated with  in the illustrations, you can hear the beep sound to confirm your operation.

### 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.

### 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 mini DV cassette tape with cassette memory.

For details, see page 72.

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

- End Search (p. 26)
- Date Search (p. 51)
- Photo Search (p. 54).

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

- Title Search (p. 53)
- Superimposing Titles (p. 66)
- Making a custom title (p. 69)
- Labeling a cassette (p. 71)

### 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.

## Использование данного руководства

При чтении данного руководства учитывайте, что кнопки и установки на видеокамере показаны заглавными буквами. Прим. Установите выключатель POWER в положение CAMERA.

Если на рисунках указывается знак , то Вы сможете услышать зуммерный звуковой сигнал для подтверждения Ваших действий.

### Примечание по 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.

### Примечание относительно памяти кассеты

Данная видеокамера основана на формате DV. Вы можете использовать только мини-кассеты DV для данной видеокамеры.

 Рекомендуется использовать мини-кассеты DV с памятью.

Что касается подробностей, см. стр. 72.

Функции, которые зависят от того, с памятью кассета или без:

- Поиск конца (стр. 26)
- Поиск даты (стр. 51)
- Фотопоиск (стр. 54).

Функции, которыми Вы можете управлять только при наличии кассеты с памятью:

- Поиск титра (стр. 53)
- Наложение титра (стр. 66)
- Создание оригинального титра (стр. 69)
- Маркировка кассеты (стр. 71)

### Предостережение об авторском праве

Телевизионные программы, кинофильмы, видеоленты и другие материалы могут быть защищены авторским правом.

Нелицензированная запись таких материалов может противоречить положениям закона об авторском праве.

## Precautions on camcorder care

- The LCD screen 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. 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]

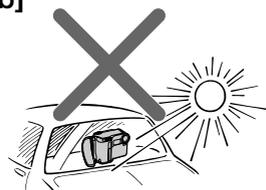


Contents of the recording cannot be compensated if recording or playback is not made due to a malfunction of the camcorder, video tape, etc.

Меры предосторожности при  
уходе за видеокамерой

- Экран ЖКД и/или цветной видеодискатель изготовлены с использованием высокоточной технологии. Однако на экране ЖКД и/или в видеодискателе могут постоянно появляться черные или яркие цветные точки (красные, синие или зеленые). Появление этих точек вполне нормально для процесса съемки и никоим образом не влияет на записываемое изображение. Свыше 99,99% экрана предназначено для эффективного использования.
- Не допускайте, чтобы видеокамера становилась влажной. Предохраняйте видеокамеру от дождя и морской воды. Если Вы намочите видеокамеру, то это может привести к неисправности аппарата, которая не всегда может быть устранена [a].
- Никогда не оставляйте видеокамеру в месте с температурой выше 60°C (140°F), как, например, в автомобиле, оставленном на солнце или под прямым солнечным светом [b].

[b]



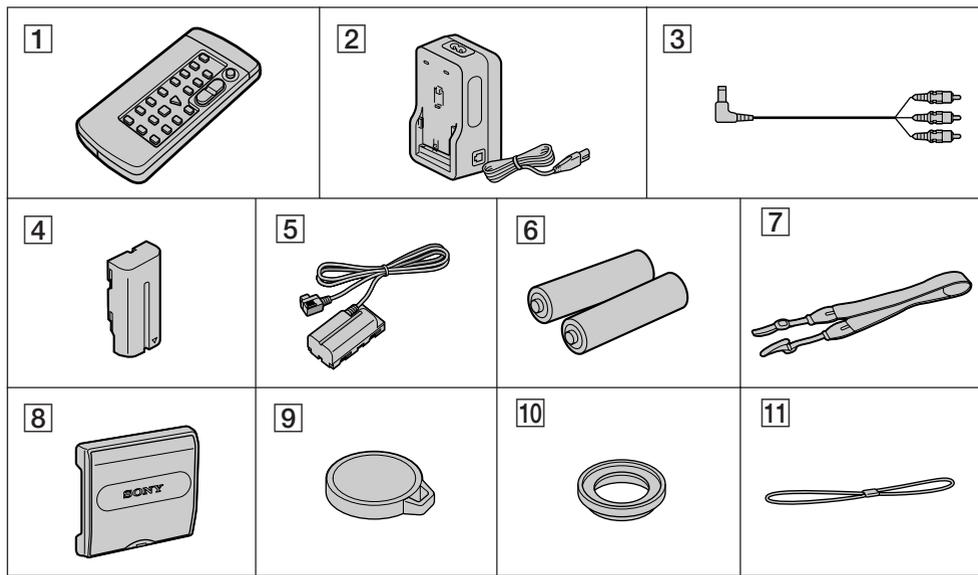
Содержимое записи не может быть компенсировано, если запись или воспроизведение не выполняется вследствие повреждения видеокамеры, видеоленты и т. д.

# Checking supplied accessories

# Проверка прилагаемых принадлежностей

Check that the following accessories are supplied with your camcorder.

Проверьте, что следующие принадлежности прилагаются к Вашей видеокамере.



- 1** Wireless Remote Commander (1) (p. 107)
- 2** AC-V615 AC power adaptor (1) (p. 7, 28)  
The shape of the plug varies from region to region.
- 3** A/V connecting cable (1) (p. 48, 60)
- 4** NP-F530 battery pack (1) (p. 7)
- 5** DK-415 connecting cord (1) (p. 28)
- 6** R6 (size AA) battery for Remote Commander (2) (p. 108)
- 7** Shoulder strap (1) (p. 109)
- 8** Sunshade (1) (p. 12)
- 9** Lens cap (1) (p. 13)  
Attached to the camcorder.
- 10** Step-up ring (1) (p. 16)
- 11** Cap string (1) (p. 109)

- 1** Беспроводный пульт дистанционного управления (1) (стр. 107)
- 2** Сетевой адаптер перем. тока AC-V615 (1) (стр. 7, 28)  
Форма штекера отличается в зависимости от региона использования.
- 3** Соединительный кабель аудио/видео (1) (стр. 48, 60)
- 4** Батарейный блок NP-F530 (1) (стр. 7)
- 5** Соединительный шнур DK-415 (1) (стр. 28)
- 6** Батарейка R6 (размера AA) для пульта дистанционного управления (2) (стр.108)
- 7** Плечевой ремень (1) (стр. 109)
- 8** Светозащитная бленда (1) (стр. 12)
- 9** Крышка объектива (1) (стр. 13)  
Прикреплена к видеокамере.
- 10** Увеличительное кольцо (стр. 16)
- 11** Шнурок крышки (1) (стр. 109)

## Charging and installing the battery pack

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

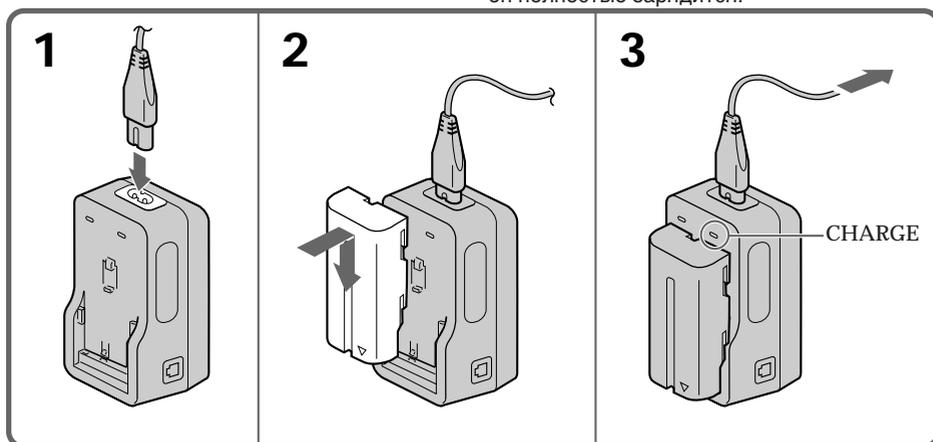
This camcorder operates with the "InfoLITHIUM" battery pack. If you use any other battery pack to operate your camcorder, the camcorder may not operate or the battery life may be shorten.

"InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

### Charging the battery pack

- (1) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (2) Align the surface of the battery pack indicated by the ► mark with the edge of the terminal shutter of the AC power adaptor. Then fit and slide the battery pack in the direction of the arrow.
- (3) Connect the AC power cord to mains. The CHARGE lamp (orange) lights up. Charging begins.

When the CHARGE lamp goes out, **normal charge** is completed. For **full charge**, which allows you to use the battery longer than usual, leave the battery pack in place for approximately one hour. Unplug the unit from the mains, then remove the battery pack and install it into the camcorder. You can also use the battery pack before it is completely charged.



## Зарядка и установка батарейного блока

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

Данная видеокамера функционирует с батарейным блоком "InfoLITHIUM". При использовании какого-либо другого блока видеокамера может не работать или же срок службы батарейного блока может быть коротким.

"InfoLITHIUM" является фирменным знаком корпорации Sony.

### Зарядка батарейного блока

- (1) Подсоедините провод электропитания к сетевому адаптеру перем. тока.
- (2) Совместите поверхность батарейного блока, отмеченную знаком ►, с кромкой контактной площадки сетевого адаптера перем. тока. Затем подгоните и продвиньте батарейный блок в направлении стрелки.
- (3) Подсоедините сетевой адаптер перем. тока к электрической сети. Высветится лампочка CHARGE (оранжевая). Начнется зарядка.

Когда лампочка CHARGE погаснет, завершится **нормальная зарядка**. Для **полной зарядки**, которая позволит Вам использовать видеокамеру дольше, чем обычно, оставьте батарейный блок на месте приблизительно на один час. Отсоедините аппарат от электрической сети, а затем снимите батарейный блок и установите его на видеокамеру. Вы также можете использовать батарейный блок до того, как он полностью зарядится.

## Charging time

Battery pack	Charging time *
NP-F530 (supplied)	170 (110)

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

Battery pack	Continuous recording time **	Typical recording time ***	Playing time with LCD
NP-F530 (supplied)	90 (80)	50 (45)	90 (80)

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.

## Зарядка и установка батарейного блока

Батарейный блок	Время зарядки *
NP-F530 (прилагается)	170 (110)

Числа в скобках указывают время для нормальной зарядки.

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

## Срок службы заряда батарейного блока

Батарейный блок	Время непрерывной записи **	Время типичной записи ***	Время воспроизведения с ЖКД
NP-F530 (прилагается)	90 (80)	50 (45)	90 (80)

Числа в скобках указывают время, когда Вы используете нормально заряженный батарейный блок. Срок службы батарейного блока может быть короче, если Вы используете видеокамеру в холодных условиях.

\*\* Приблизительное время непрерывной записи в помещении.

\*\*\* Приблизительное время в минутах при записи с неоднократным пуском/остановом записи, наездом видеокамеры и включением/выключением питания. Фактический срок службы батарейного блока может быть короче.

### Notes on remaining battery time indication during recording

- Remaining battery time is displayed on the LCD screen. However, the indication may not be displayed properly, depending on using conditions and circumstances.
- Once you close the sunshade, it takes about 1 minute for the correct remaining time to be displayed after the sunshade is opened again.

### To remove the battery pack

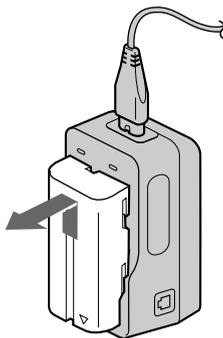
Slide the battery pack in the direction of the arrow.

### Примечания относительно индикации оставшегося времени работы батареяного блока во время записи

- Оставшееся время работы батареяного блока отображается на экране ЖКД. Однако индикация может отображаться неправильно в зависимости от условий и обстоятельств использования видеокамеры.
- Если Вы закроете светозащитную бленду, то должна пройти приблизительно 1 минута до отображения правильного оставшегося времени после того, как Вы откроете светозащитную бленду снова.

### Для снятия батареяного блока

Передвиньте батареяный блок в направлении стрелки.



### Notes on charging the battery pack

- The CHARGE lamp will remain lit for a while even if the battery pack is removed and the mains lead is unplugged after charging the battery pack. This is normal.
- If the CHARGE lamp does not light, disconnect the mains lead. After about one minute, reconnect the mains lead again.
- You cannot operate the camcorder using the AC power adaptor while charging the battery pack.
- When a fully charged battery pack is installed, the CHARGE lamp will light once, then go out.

### Примечания по зарядке батареяного блока

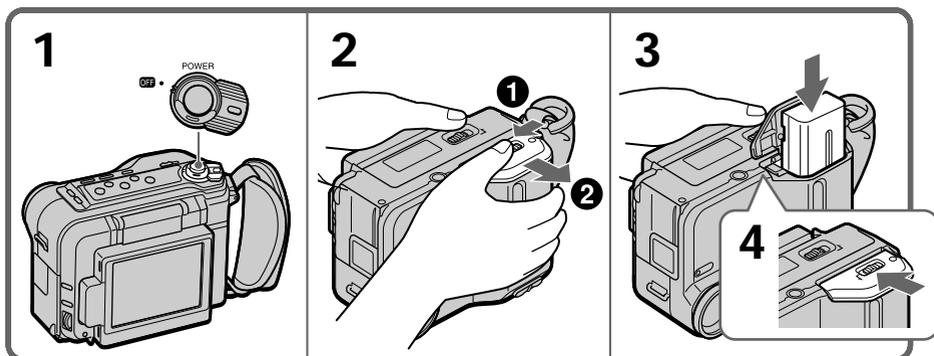
- Лампочка CHARGE будет продолжать некоторое время гореть, даже если батареяный блок снят и провод электропитания отсоединен от сети после зарядки батареяного блока. Это является нормальным.
- Если лампочка CHARGE не горит, отсоедините провод электропитания. Приблизительно через одну минуту подсоедините провод электропитания снова.
- Во время зарядки батареяного блока Вы не можете эксплуатировать видеокамеру, используя сетевой адаптер переменного тока.
- При установке полностью заряженного батареяного блока лампочка CHARGE загорится один раз, а затем погаснет.

## Installing the battery pack

- (1) Set the POWER switch to OFF to prevent misoperation of the camcorder.
- (2) To open the lid of the battery compartment, slide the OPEN (BATT) release lever at the bottom of the camcorder toward you, then slide it to the right and release your hands.
- (3) Insert the battery pack in the direction of the arrow.
- (4) Close the lid and slide it to the left until it clicks.

## Установка батарейного блока

- (1) Установите выключатель POWER в положение OFF для предотвращения неправильного функционирования видеокамеры.
- (2) Для того, чтобы открыть крышку батарейного отсека, передвиньте фиксаторный рычаг OPEN (BATT) на нижней панели видеокамеры к себе, а затем передвиньте его вправо и отпустите Вашу руку.
- (3) Вставьте батарейный блок в направлении стрелки.
- (4) Закройте крышку и передвиньте ее влево, пока она не защелкнется.

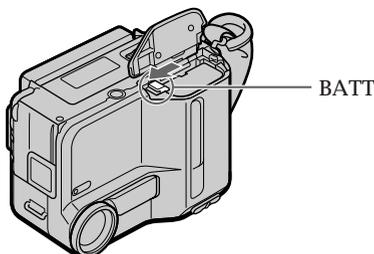


## To remove the battery pack

Open the lid of the battery compartment. Then release the BATT release lever, and remove the battery pack.

## Для снятия батарейного блока

Откройте крышку батарейного отсека. Затем снимите фиксацию с помощью рычага BATT и выньте батарейный блок.



## When removing battery pack

Always keep the lid of the battery compartment at the bottom of the camcorder upright so that the battery pack does not fall out when you open the lid.

## При снятии батарейного блока

Всегда держите крышку батарейного отсека в вертикальном положении, чтобы батарейный блок не выпал после открытия крышки.

You can look at the demonstration of the functions available with this camcorder (p. 33).

Вы можете наблюдать демонстрацию функций, имеющих в данной видеокамере (стр. 33).

# Inserting a cassette

# Установка кассеты

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

Make sure that the power source is installed.

- (1) Set the POWER switch to OFF.
- (2) Slide OPEN/EJECT on the bottom of the camcorder in the direction of the arrow ①. Pull the lid in the direction of the arrow ②. The cassette compartment automatically lifts up and opens.
- (3) Insert a cassette with the window facing out.
- (4) Close the cassette compartment by pressing the **PUSH** mark on the cassette compartment. The cassette compartment automatically goes down.
- (5) Close the lid until it clicks.

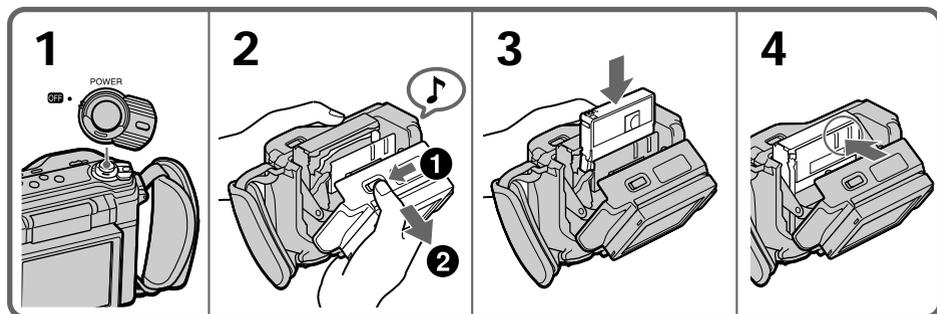
\* <sup>Mini</sup> DV is a trademark.

Вы можете использовать только мини-кассеты DV с эмблемой <sup>Mini</sup> DV\*.

Убедитесь, что установлен источник питания.

- (1) Установите выключатель POWER в положение OFF.
- (2) Передвиньте кнопку OPEN/EJECT на нижней стороне видеокамеры в направлении стрелки ①. Потяните крышку в направлении стрелки ②. Кассетный отсек автоматически поднимется и откроется.
- (3) Вставьте кассету так, чтобы окошко было обращено наружу.
- (4) Закройте кассетный отсек, нажав кнопку со знаком **PUSH** на кассетном отсеке. Кассетный отсек автоматически опустится вниз.
- (5) Закройте крышку, чтобы она защелкнулась.

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



## To eject the cassette

Slide OPEN/EJECT outward.

## To prevent accidental erasure

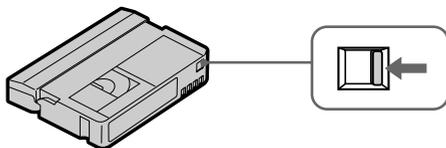
Slide and open the tab on the cassette to expose the red mark. If you try to record with the red mark exposed, the and indicators flash on the LCD screen, and you cannot record on the tape. To re-record on this tape, slide and close the tab to cover the red mark.

## Для выталкивания кассеты

Передвиньте кнопку OPEN/EJECT в направлении наружу.

## Для предотвращения случайного стирания

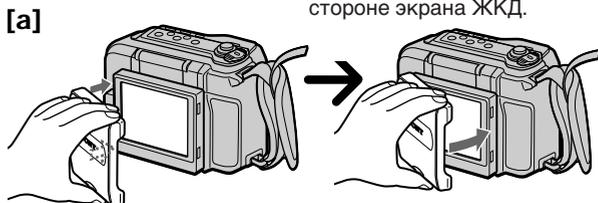
Передвиньте лепесток на кассете, чтобы было видно красную метку. Если Вы попытаетесь выполнить запись с выставленной красной меткой, то индикаторы и начнут мигать на экране ЖКД, и Вы не сможете произвести запись. Для выполнения новой записи на такую ленту передвиньте лепесток назад, чтобы закрыть красную метку.



The supplied sunshade for the LCD screen reduces glare from the LCD screen. It also protects the LCD screen from dust and fingerprints when you are not viewing the screen.

## Attaching the sunshade [a]

- (1) Align the tabs on the left side of the LCD screen with the tabs on the left side of the sunshade.
- (2) Close the sunshade and fasten the tabs on the right side of the sunshade to the tabs on the right side of the LCD screen.



## Using the sunshade [b]

Push down the knob at the bottom of the sunshade. The sunshade opens.

### Note on using the sunshade

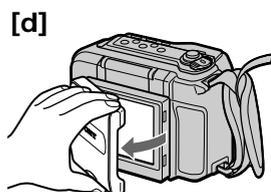
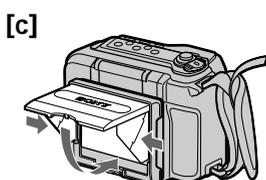
The sunshade has a magnet, so keep magnetic cards, etc., away from the sunshade.

## Shutting the sunshade [c]

While folding both sides of the sunshade inward, shut the sunshade. When the sunshade is shut, the LCD screen turns off automatically and no sound comes out from the speaker.

## Detaching the sunshade [d]

First unfasten the right tabs of the sunshade, then detach the sunshade by pulling it out toward left.



Прилагаемая светозащитная бленда для экрана ЖКД понижает отблеск от экрана ЖКД. Она также защищает экран ЖКД от пыли и отпечатков пальцев, когда Вы не смотрите на экран.

## Прикрепление светозащитной бленды [a]

- (1) Совместите петли на левой стороне экрана ЖКД с лапками на левой стороне светозащитной бленды.
- (2) Закройте светозащитную бленду и вставьте лапки на правой стороне светозащитной бленды в петли на правой стороне экрана ЖКД.

## Использование светозащитной бленды [b]

Нажмите кнопку с нижней стороны светозащитной бленды. Светозащитная бленда откроется.

### Примечание к использованию светозащитной бленды

Светозащитная бленда имеет магнит, поэтому храните магнитные карточки и т.п. подальше от светозащитной бленды.

## Закрывание светозащитной бленды [c]

Сжимая светозащитную бленду с обеих сторон внутрь, закройте ее. Когда светозащитная бленда будет закрыта, экран ЖКД автоматически выключится и звук из динамика видеокамеры раздаваться не будет.

## Отсоединение светозащитной бленды [d]

Сначала отсоедините правые лапки светозащитной бленды, а затем отсоедините саму бленду, потянув ее влево.

## Camera recording

Запись с помощью  
видеокамеры

Make sure that the power source is installed and a cassette is inserted and that the START/STOP MODE switch is set to .

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. 75).

Before you record one-time events, you may want to make a trial recording to make sure that the camcorder is working correctly.

- (1) Remove the lens cap.
- (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. The "REC" indicator appears on the LCD screen. 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.

Убедитесь, что установлен источник питания и вставлена кассета, а переключатель START/STOP MODE установлен в положение .

Если Вы используете видеокамеру в первый раз, то включите ее и установите дату и время перед началом записи (стр. 75).

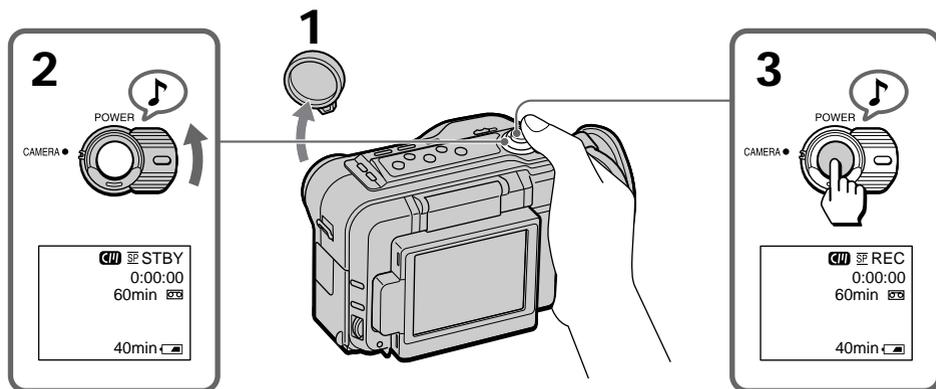
Перед тем, как Вы начнете запись одноразовых событий, Вы можете захотеть сделать пробную запись для подтверждения, что видеокамера работает нормально.

- (1) Снимите крышку объектива.
- (2) Нажимая маленькую зеленую кнопку на переключателе POWER, установите переключатель в положение CAMERA. Видеокамера будет установлена в режим готовности.
- (3) Нажмите кнопку START/STOP.

Видеокамера начнет запись. На экране ЖКД появится индикатор "REC".

Восветится также лампочка записи на передней панели видеокамеры.

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

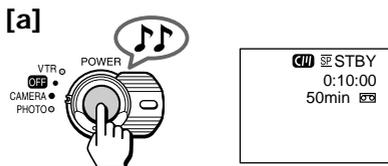


## To stop recording momentarily [a]

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

## To finish recording [b]

Press START/STOP again to stop recording. Set the POWER switch to OFF. Then, eject the cassette and remove the battery pack.



### 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.

### 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

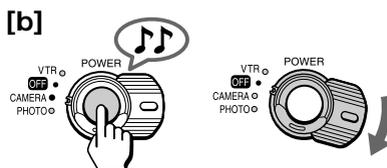
- If you use this camcorder under high temperatures to record in LP mode or to play back a tape recorded in LP mode, the picture may become still or noisy with a mosaic pattern, or the sound may be intermittent when the tape is played back.
- We recommend to use this camcorder to play back a tape recorded on this camcorder. If a tape recorded on other camcorder is played back on this camcorder, or vice versa, mosaic-pattern noise may appear.

## Для временной остановки записи [a]

Нажмите кнопку START/STOP. На экране ЖКД появится индикатор "STBY" (**режим готовности**).

## Для окончания записи [b]

Нажмите кнопку START/STOP опять для остановки записи. Установите переключатель POWER в положении OFF. Затем вытолкните кассету и удалите батарейный блок.



### Примечание к режиму готовности

Если Вы оставите видеокамеру в режиме готовности на 5 минут при вставленной кассете, видеокамера выключится автоматически. Это предотвращает расход заряда батарейного блока и износ ленты. Для возобновления режима готовности, нажимая маленькую зеленую кнопку на переключателе POWER, установите переключатель в положение CAMERA. Для начала записи нажмите кнопку START/STOP.

### Примечание к режиму записи

Данная видеокамера записывает и воспроизводит в режиме SP (стандартное воспроизведение) и в режиме LP (удлиненное воспроизведение). Выберите SP или LP в системе меню. В режиме LP Вы сможете выполнять запись по времени в 1,5 раза дольше, чем в режиме SP.

### Примечания к режиму LP

- Если Вы используете данную видеокамеру при высокой температуре для записи в режиме LP или для воспроизведения ленты, записанной в режиме LP, изображение может стать искаженным или содержать помехи с мозаичной структурой, или же звук может прерываться во время воспроизведения ленты.
- Данную видеокамеру рекомендуется использовать для воспроизведения лент, записанных на этой же видеокамере. При воспроизведении на данной видеокамере ленты, записанной на другой видеокамере, или наоборот, могут возникать помехи мозаичного типа.

- 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 and editing

- 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.
- Do not make a blank portion during recording. If there is a blank portion between pictures:
  - The time code starts from "0:00:00:00" again, and you cannot rewrite the time code on the tape.
  - The search and title functions may not operate correctly.

## Note on the beep sound

As indicated with  in the illustrations, a beep sounds when you turn the power on or when you start recording, and two beeps sound when you stop recording, confirming the operation. Several beeps also sound as a warning of any unusual condition of the camcorder. 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.

## 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.

- Если Вы выполнили на одной и той же ленте записи в режимах LP и SP или же записали несколько эпизодов в режиме LP, воспроизводимое изображение может быть искажено или же код времени между сценами может быть записан неточно.
- Если Вы производите запись в режиме LP, то мы рекомендуем Вам использовать кассету Sony Excellence/Master mini DV, чтобы Вы могли получить наибольшую отдачу от Вашей видеокамеры.
- Вы не сможете выполнить звуковое наложение на ленту, записанную в режиме LP. Используйте режим SP для лент, на которые Вы хотите выполнить звуковое наложение.

## Примечания к коду времени и монтажу

- Код времени указывает время записи или воспроизведения, "0:00:00" (часы: минуты: секунды) в режиме CAMERA и "0:00:00:00" (часы: минуты: секунды: кадры) в режиме VTR.
- Не оставляйте незаписанных участков между записями. Если между изображениями имеется незаписанный участок:
  - Код времени опять начнется с отметки "0:00:00:00", и Вы не сможете повторно записать код времени на ленту.
  - Функции поиска и титров могут работать неправильно.

## Примечание к зуммерному сигналу

Как указано на рисунках с помощью знака , один зуммерный сигнал звучит, когда Вы включаете питание или начинаете запись, и два зуммерных сигнала звучат, когда Вы останавливаете запись, что подтверждает ход эксплуатации видеокамеры. Несколько зуммерных сигналов также будет звучать в качестве предупреждения какого-нибудь необычного состояния видеокамеры. Заметьте, что зуммерный сигнал не записывается на ленту. Если Вы не хотите слушать зуммерный сигнал, то выберите "OFF" в системе меню.

## Примечание к индикатору оставшейся ленты

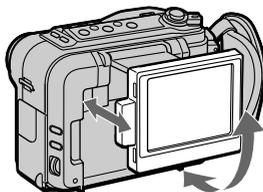
Данный индикатор может отображаться неточно в зависимости от типа ленты. Хотя индикатор не появляется в момент включения записи, он появится через несколько секунд.

## To adjust the LCD panel angle [a]

Adjust the LCD panel to the angle you want. The LCD panel moves forward, backward, and upward.

You can adjust the brightness of the LCD screen in the menu system.

[a]



## Регулировка угла панели ЖКД [a]

Отрегулируйте панель ЖКД до желаемого угла. Панель ЖКД двигается вперед, назад и вверх.

Вы можете регулировать яркость яркость экрана ЖКД в меню.

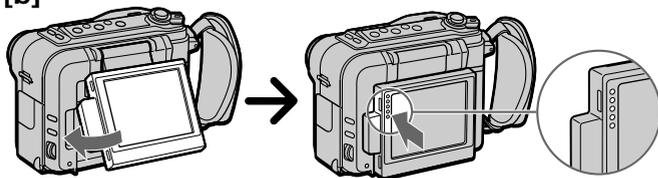
## Notes on the LCD panel

- To put the LCD panel back into its flush position, move it straight back by pushing the upper left edge of the panel marked with the raised dots [b].
- When moving the LCD panel, do not move it sideways; otherwise, the camcorder body may be damaged or the LCD panel may not be stored properly [c].
- Do not push nor touch the LCD when moving the LCD panel.

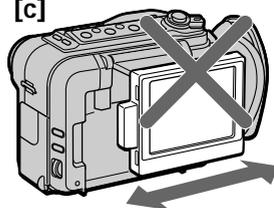
## Примечания к панели ЖКД

- Для установки панели ЖКД в прилегающее положение передвиньте ее прямо назад путем нажатия верхнего левого конца панели, помеченного восходящими точками [b].
- При перемещении панели ЖКД не двигайте ее вкось, иначе корпус видеокамеры может быть поврежден или панель ЖКД может быть установлена неправильно [c].
- Не нажимайте и не трогайте ЖКД при перемещении панели ЖКД.

[b]



[c]

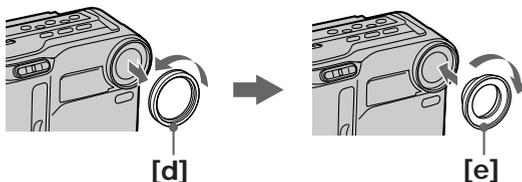


## To attach a 37-mm conversion lens

Remove the lens ring [d] and attach the supplied step-up ring [e]. Then attach a conversion lens (not supplied).

## Для прикрепления 37-мм преобразовательной линзы

Снимите кольцо объектива [d] и прикрепите прилагаемое увеличительное кольцо [e]. Затем прикрепите преобразовательную линзу (не прилагается).



## Note on the conversion lens

As the conversion lens covers the remote sensor and the microphone, the remote control tends to fail and the sound may have noise.

## Примечание к преобразовательной линзе

Так как преобразовательная линза закрывает дистанционный датчик и микрофон, в работе дистанционного управления могут наблюдаться сбои, и звук может содержать шумы.

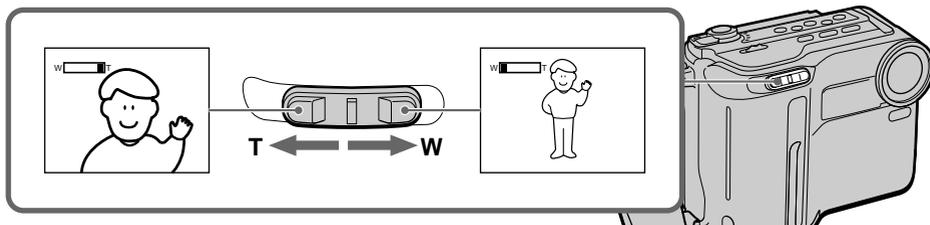
## Using the zoom feature

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)



## Zooming speed (Variable speed zooming)

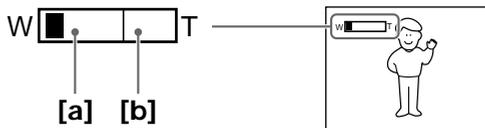
Press the power zoom switch a little for a relatively slow zoom; press it still more for a high-speed zoom.

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 switch until the focus is sharp. You can shoot a subject that is at least about 80 cm away from the lens surface in the telephoto position, or about 1 cm away in the wide-angle position.

## Notes on digital zoom

- More than 10x zoom is performed digitally, and the picture quality deteriorates as you go toward the “T” side. If you do not want to use the digital zoom, set the D ZOOM function to OFF in the menu system.
- The right side [b] of the power zoom indicator shows the digital zooming zone, and the left side [a] shows the optical zooming zone. If you set the D ZOOM function to OFF, the [b] zone disappears.



## Использование функции наезда видеокамеры

Наезд видеокамеры является техническим приемом, который позволяет Вам изменять размер объекта в эпизоде.

Для того, чтобы запись выглядела более профессионально, используйте функцию наезда видеокамеры не часто.

Сторона “T”: для телефото (объект приближается)

Сторона “W”: для широкоугольного вида (объект удаляется)

## Скорость наезда видеокамеры (переменная скорость наезда)

Нажмите переключатель приводного трансфокатора слегка для относительно медленного наезда видеокамеры; нажмите его сильнее для ускоренного наезда видеокамеры.

## При съемке объекта с использованием наезда видеокамеры в положение телефото

Если Вы не можете получить четкой фокусировки при наезде видеокамеры в положение телефото, нажмите сторону “W” переключателя приводного трансфокатора и держите его нажатым до получения четкой фокусировки. Вы можете выполнять съемку объекта в положении телефото, который отстоит по крайней мере на расстоянии 80 см от поверхности объектива или же около 1 см в положении широкоугольного вида.

## Примечания к наезду видеокамеры цифровым методом

- Более, чем 10-кратный наезд видеокамеры, выполняется цифровым методом, и качество изображения ухудшается по мере приближения к стороне “T”. Если Вы не хотите использовать функцию наезда видеокамеры цифровым методом, установите функцию D ZOOM в системе меню в положение OFF.
- Правая сторона [b] индикатора приводного трансфокатора показывает зону наезда видеокамеры цифровым методом, а левая сторона [a] показывает зону наезда видеокамеры оптическим методом. Если Вы установите функцию D ZOOM в положение OFF, зона [b] 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.

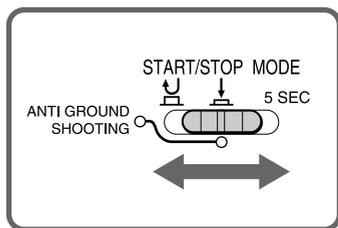
(1) Set START/STOP MODE to the desired mode.

**⏏** : Recording starts when you press START/STOP, and stops when you press it again (normal mode).

**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.

(2) Press START/STOP. Recording starts. If you selected 5SEC, five dots appear on the LCD screen. The dots disappear at a rate of one per second. When five seconds elapse and all the dots disappear, the camcorder switches to Standby mode automatically.



## 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.

### Note on 5SEC recording

If you have turned off the indicators on the LCD screen, the dots do not appear.

## Выбор режима включения/ остановки

В Вашей видеокамере помимо обычного режима включения/остановки имеется два других режима. Эти режимы позволяют Вам выполнять ряд коротких съемок для создания оживленного видеосюжета.

(1) Установите START/STOP MODE в желаемый режим.

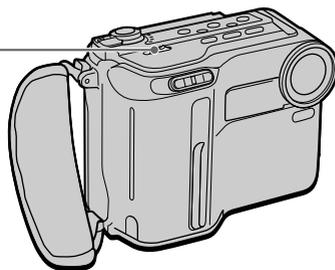
**⏏** : При нажатии кнопки START/STOP начнется запись, а при повторном нажатии этой кнопки запись остановится (обычный режим).

**ANTI GROUND SHOOTING** **⏏** : Видеокамера будет выполнять запись только при нажатии кнопки START/STOP, поэтому Вы сможете избежать записи нежелательных эпизодов.

**5SEC** : Если Вы нажмете кнопку START/STOP, видеокамера будет выполнять запись в течение 5 секунд, а затем автоматически остановится.

(2) Нажмите кнопку START/STOP. Начнется запись.

Если Вы выбрали режим **5SEC**, на экране ЖКД появятся пять точек. Точки будут исчезать по одной за секунду. По истечении пяти секунд и когда исчезнут все точки, видеокамера автоматически переключится в режим готовности.



## Для продления времени записи в режиме 5SEC:

Нажмите кнопку START/STOP еще раз до того, как исчезнут все точки. Запись будет продолжаться около 5 секунд с момента нажатия кнопки START/STOP.

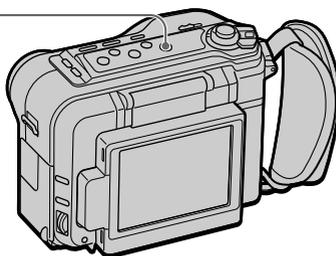
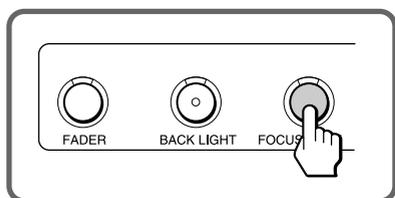
### Примечание к записи в режиме 5SEC

Если Вы выключите все индикаторы на экране ЖКД, точки появляться не будут.

## Fixing the focus momentarily

Use this function when the focus on the object you want to record is unstable. Press FOCUS LOCK with the desired object in focus while the camcorder is in Standby or recording mode. The focus is fixed while the  is displayed on the LCD screen.

Press FOCUS LOCK again to release this function.

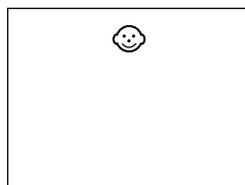
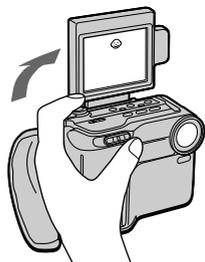


## Letting the subject monitor the shot

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

Turn the LCD panel up vertically. The  indicator appears on the LCD screen (mirror mode), and the tape counter and remaining tape indicators disappear.

You can also use the Remote Commander.



## Временная фиксация фокусного расстояния

Используйте эту функцию в том случае, когда фокусировка на объект, который Вы хотите записать, является нестабильной. Нажмите в режиме готовности или записи кнопку FOCUS LOCK, когда желаемый объект попадет в фокус. Если на экране ЖКД отобразится индикация , фокус зафиксирован. Нажмите кнопку FOCUS LOCK еще раз для отмены этой функции.

## Возможность наблюдать себя во время съемки

Вы можете перевернуть панель ЖКД так, что она будет обращена в другую сторону, и другой человек сможет наблюдать себя во время съемки.

Поверните панель ЖКД вертикально вверх. Индикатор  появится на экране ЖКД (зеркальный режим), а индикаторы счетчика ленты 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 180 degrees, the camcorder enters mirror mode.
- Using the mirror mode, you can record yourself while watching yourself on the LCD [a].
- The picture on the LCD 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.
- You can attach the sunshade upside down [b]. In this case, however, the screen and speaker are not turned off when you shut the sunshade.

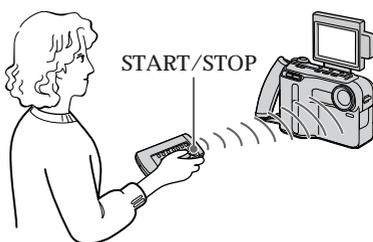
## Для отмены зеркального режима

Поверните панель ЖКД вниз в направлении корпуса камеры.

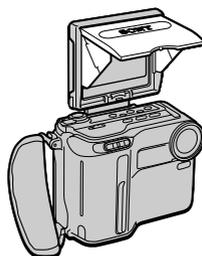
### Примечания к зеркальному режиму

- Если Вы повернете панель ЖКД на 180 градусов, видеокамера перейдет в зеркальный режим.
- Используя зеркальный режим, Вы можете записать самого себя, наблюдая при этом себя на экране ЖКД [a].
- Изображение на экране ЖКД появится в зеркальном отображении во время записи в зеркальном режиме. Индикатор STBY появится в виде **II●**, а индикатор REC – в виде **●**. Другие индикаторы появятся в зеркальном отображении. Некоторые индикаторы могут не появляться в зеркальном режиме.
- Во время записи в зеркальном режиме Вы не сможете использовать на пульте дистанционного изображения следующие функции: MENU, TITLE и ZERO SET MEMORY.
- Вы можете прикрепить светозащитную бленду верхней стороной вниз [b]. Однако в таком случае экран и громкоговоритель не будут выключаться, когда Вы закроете светозащитную бленду.

[a]



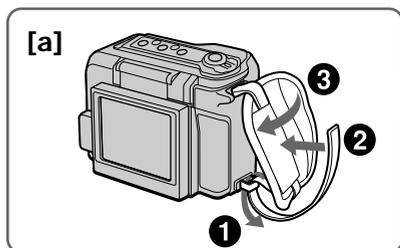
[b]



## Hints for better shooting

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]



- Place your elbows against your side.
- Place your left hand under the camcorder to support it.
- Adjust the LCD panel angle.
- Keep your fingers away from the lens and the microphone.
- Use the LCD panel frame as a guide to determine the horizontal plane.
- You can record in a low position to get an interesting recording angle. Lift the LCD panel up to record from a low position. [b]
- You can also record in a high position. Lift the LCD panel down to record from a high position. [c]



## Советы для лучшей съемки

При съемке с руки Вы сможете получить лучшие результаты, удерживая видеокамеру следующим образом:

- Держите видеокамеру крепко и надежно с помощью ремня для захвата, так, чтобы Вы могли легко манипулировать регуляторами с помощью Вашего большого пальца. [a]



- Прижмите свой локоть к боку.
- Расположите свою левую руку под видеокамерой для ее поддержки.
- Отрегулируйте угол панели ЖКД.
- Держите свои пальцы подальше от объектива и микрофона.
- Используйте рамку панели ЖКД в качестве направляющей для определения горизонтальной плоскости.
- Вы можете выполнять запись в низком положении для получения интересного угла записи. Поднимите панель ЖКД вверх для записи с низкого положения. [b]
- Вы можете также выполнять запись в высоком положении. Опустите панель ЖКД вниз для записи из высокого положения. [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. Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage the camcorder.

**Cautions on the LCD panel**

- Do not pick up the camcorder by the LCD panel [d].
- Do not place the camcorder so as to point the LCD panel and the lens toward the sun. The LCD panel and the lens 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 другой фирмы, отличной от Sony, убедитесь, что длина винта треноги менее 6,5 мм. В противном случае винт может повредить внутренние части видеокамеры.

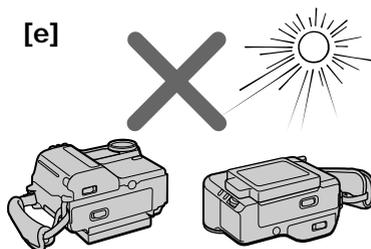
**Предосторожности к панели ЖКД**

- Не поднимайте видеокамеру за панель ЖКД [d].
- Не располагайте видеокамеру так, чтобы экран ЖКД и объектив были направлены в сторону солнца. Панель ЖКД и объектив могут быть повреждены. Будьте осторожны при расположении видеокамеры в месте попадания солнечного света или возле окна. [e]

[d]



[e]

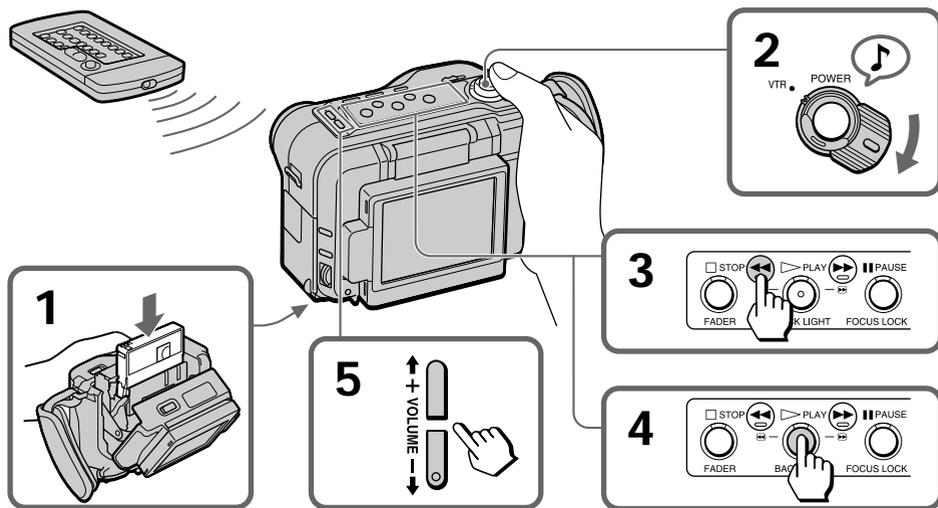


# Playing back a tape

You can monitor the playback picture on the LCD screen.

- (1) Insert the recorded tape with the window facing out.
- (2) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to VTR. The display for operation buttons appears.
- (3) Press ◀◀ to rewind the tape.
- (4) Press ▶▶ to start playback.
- (5) Adjust the volume using VOLUME.

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



- 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.

# Воспроизведение ленты

Вы можете наблюдать воспроизводимое изображение на экране ЖКД.

- (1) Вставьте записанную ленту так, чтобы окошко было обращено наружу.
- (2) Нажимая маленькую зеленую кнопку на переключателе POWER, установите переключатель в положение VTR. Появится индикация кнопок управления.
- (3) Нажмите кнопку ◀◀ для перемотки ленты назад.
- (4) Нажмите кнопку ▶▶ для включения воспроизведения.
- (5) Отрегулируйте громкость с помощью кнопок VOLUME.

Вы можете также наблюдать изображение на экране телевизора после подключения видеокмеры к телевизору или КВМ.

Для остановки воспроизведения нажмите кнопку □.

Для перемотки ленты назад нажмите кнопку ◀◀.

Для ускоренной перемотки ленты вперед нажмите кнопку ▶▶.

## Использование пульта дистанционного управления

Вы можете управлять воспроизведением, используя прилагаемый пульт дистанционного управления. Перед использованием пульта дистанционного управления вставьте в него батарейки R6 (размера AA).

### To display the LCD 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 (p. 105). You can adjust the volume of the headphones using VOLUME +/-.

## Various playback modes

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

Press  during playback. To resume playback, press  or .

### 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 .

### Для отображения индикаторов экрана ЖКД

Нажмите кнопку DISPLAY.

Для устранения индикаторов нажмите кнопку еще раз.

### Примечания к экранным индикаторам

- Экранный индикатор исчезает при отображение титра.
- Если Вы воспроизводите ленту, используя батарейный блок “InfoLITHIUM”, индикатор  будет указывать оставшуюся емкость батарейного блока. Остаток времени работы батарейного блока в минутах отображаться не будет.

### Использование головных телефонов

Подсоедините головные телефоны (не прилагаются) к гнезду  (стр. 105). Вы сможете регулировать громкость головных телефонов с помощью кнопок VOLUME +/-.

## Переменные режимы воспроизведения

### Для просмотра неподвижного изображения (пауза воспроизведения)

Нажмите во время воспроизведения кнопку . Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку  или кнопку .

### Для отыскания эпизода (поиск изображения)

Держите нажатой кнопку  или  во время воспроизведения. Для восстановления обычного 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 возобновления обычной перемотки вперед или назад отпустите кнопку.

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

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

**To view the picture at double speed**

For double speed playback in the reverse direction, press  $\triangleleft$ , then press  $\times 2$  on the Remote Commander during playback. For double speed playback in the forward direction, press  $\triangleright$ , then press  $\times 2$  during playback. To resume normal playback, press  $\triangleright$ .

**To view the picture frame-by-frame**

Press  $\lll$  or  $\lll$  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  $\triangleright$ .

**To change the playback direction**

Press  $\triangleleft$  on the Remote Commander for reverse direction or  $\triangleright$  on the Remote Commander for forward direction during playback. To resume normal playback, press  $\triangleright$ .

**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  $\triangleright$ .

**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 jack.

**Для просмотра воспроизведения изображения на удвоенной скорости**

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

**Для покадрового просмотра изображения**

Нажмите кнопку  $\lll$  или кнопку  $\lll$  на пульте дистанционного управления в режиме паузы воспроизведения. Если Вы будете держать кнопку нажатой, Вы сможете наблюдать воспроизводимое изображение на скорости 1/25. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку  $\triangleright$ .

**Для изменения направления воспроизведения**

Нажмите во время воспроизведения кнопку  $\triangleleft$  на пульте дистанционного управления для выбора направления назад или кнопку  $\triangleright$  для выбора направления вперед. Для возобновления нормального воспроизведения нажмите кнопку  $\triangleright$ .

**Примечания к воспроизведению**

- В переменных режимах воспроизведения звук будет приглушен.
- Во время воспроизведения, отличающегося от обычного, предыдущая запись может выглядеть мозаической. Это не является неисправностью.
- Если режим паузы воспроизведения продолжается 5 минут, видеокамера автоматически перейдет в режим остановки. Для возобновления воспроизведения нажмите кнопку  $\triangleright$ .

**Примечание к замедленному воспроизведению**

Замедленное воспроизведение может воспроизводиться на данной видеокамере без помех; однако эта функция не работает для выходного сигнала от гнезда DV IN/OUT.

## Searching for the end of the picture

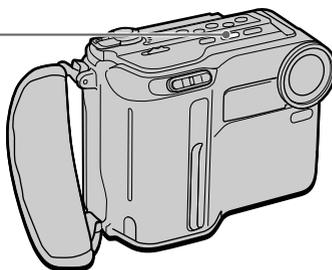
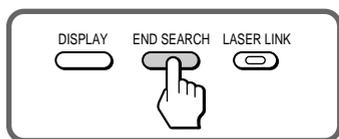
## Поиск конца изображения

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).

Press END SEARCH during recording standby. This function works when the POWER switch is set to CAMERA, VTR or PHOTO.

Вы можете перейти к концу записанного участка на ленте после записи и воспроизведения ленты. Лента начнет перемотываться назад или вперед, и последние 5 секунд записанного участка будут воспроизведены. Затем лента остановится в конце записанного изображения (**поиск конца**).

Нажмите кнопку END SEARCH в режиме готовности записи. Данная функция работает, когда выключатель POWER установлен в положение CAMERA, VTR или PHOTO.



### 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.
- If there is a blank portion in the recorded portion, the End Search may not function correctly.

### Примечания к поиску конца

- Если Вы используете ленту без памяти, функция поиска конца не будет работать, если Вы вынете хотя бы один раз кассету после записи.
- Если в записанной части имеется незаписанное место, то функция поиска конца может 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-F530 (supplied)
In the car	12 V or 24 V car battery	Sony car battery charger DC-V515A

### 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.

## Использование альтернативных источников питания

Вы можете выбрать любой из следующих источников питания для Вашей видеокамеры: батарейный блок, электрическую сеть или автомобильный аккумулятор 12/24 В. 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-F530 (прилагается)
В автомобиле	Автомобильный аккумулятор 12 В или 24 В	Зарядный выпрямитель автомобильного аккумулятора DC-V515A

### Примечание к 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.

### Using the mains

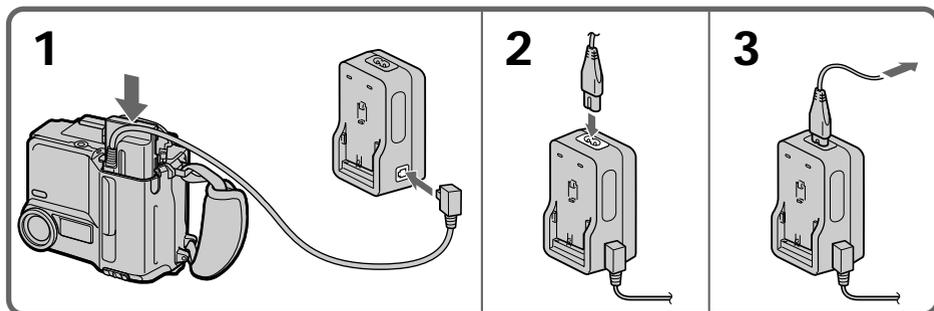
To use the supplied AC power adaptor:

- (1) Insert the connecting plate in the camcorder.
- (2) Connect the connecting cord to the DC OUT jack on the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to mains.

### Использование электрической сети

Для использования сетевого адаптера переменного тока.

- (1) Вставьте соединительную пластину в гнездо видеокамеры.
- (2) Подсоедините соединительный шнур к гнезду DC OUT на сетевом адаптере переменного тока.
- (3) Подсоедините провод электропитания к сети.



### To remove the connecting plate

The connecting plate is removed in the same way as the battery pack.

#### WARNING

The mains lead must only be changed 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, even if the set itself has been turned off.

### Для снятия соединительной пластины

Соединительная пластина снимается таким же образом, как и батарейный блок.

#### ВНИМАНИЕ

Провод электропитания следует заменять только в мастерской квалифицированного обслуживания.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Пока аппаратура подсоединена к электрической сети, она не отключается от источника питания (сети), даже, если сама аппаратура и выключена.

### Using a car battery

Use a car battery charger such as Sony DC-V515A (not supplied). Connect the car battery cord to the cigarette lighter socket of a car (12 V or 24 V). Connect the car battery charger and the camcorder using the supplied DK-415 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 зарядный выпрямитель автомобильного аккумулятора, например Sony DC-V515A (не прилагается). Подсоедините шнур автомобильного аккумулятора к гнезду сигаретного прикуривателя автомобиля (12 В или 24 В). Подсоедините зарядный выпрямитель автомобильного аккумулятора к видеокамере, используя прилагаемый соединительный шнур DK-415.



Этот знак указывает, что данное изделие является подлинной принадлежностью для видеоизделий фирмы Sony. При покупке видеоизделий фирмы Sony рекомендуется выбирать принадлежности с этим знаком "GENUINE VIDEO ACCESSORIES".

# Changing the mode settings

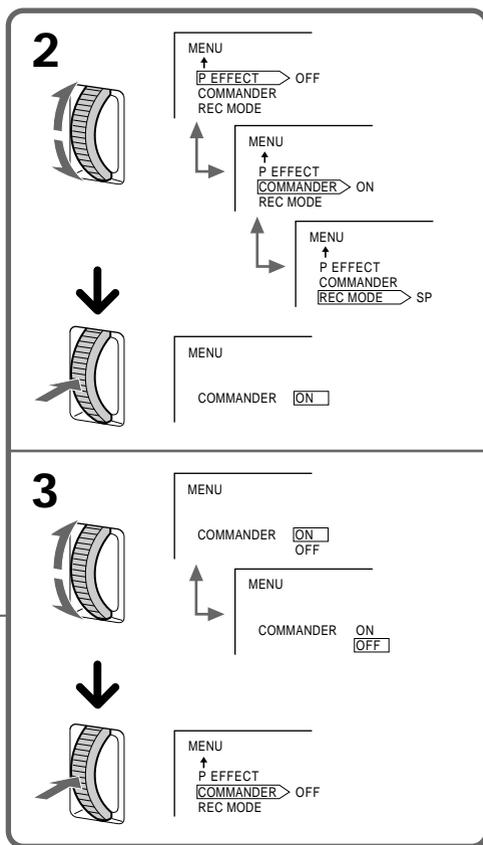
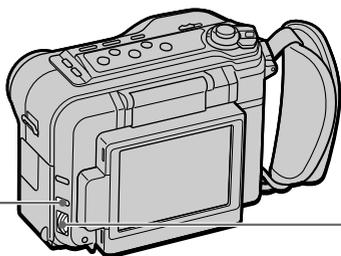
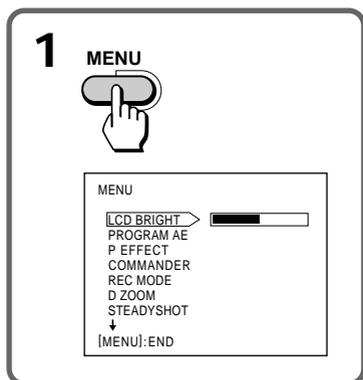
# Изменение установок режима

You can change the mode settings in the menu system to further enjoy the features and functions of the camcorder.

- (1) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (2) Turn the CONTROL dial to select the desired item, then press the CONTROL dial. Only the selected item is displayed.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the desired mode, then press the CONTROL dial. If you want to change the other modes, repeat steps 2 and 3.
- (4) Press MENU to erase the menu display.

Вы можете изменять установки режима в системе меню для последующего наслаждения функциями и специфическими особенностями данной видеокамеры.

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (2) Поверните диск CONTROL для выбора желаемого пункта, а затем нажмите диск CONTROL. После этого будет отображаться только выбранный пункт.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора желаемого режима, а затем нажмите диск CONTROL. Если Вы хотите изменить другие режимы, повторите действия пунктов 2 и 3.
- (4) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню.



## Note on mirror mode

While recording in mirror mode, the menu does not appear on the LCD screen.

## Note on changing the mode settings

Menu items differs depending on the setting of the POWER switch to VTR or CAMERA/PHOTO.

## Selecting the mode setting of each item

### Items for both CAMERA/PHOTO and VTR modes

#### LCD BRIGHT

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

#### COMMANDER\* <ON/OFF>

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

#### REC MODE <SP/LP>

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

#### BEEP <ON/OFF>

- Select ON so that beeps sound when you start/stop recording, etc.
- Select OFF when you do not want to hear the beep sound.

#### TITLE ERASE

Erase the title you have made.

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

- Normally select BRT NORMAL.
- Select BRIGHT when the LCD panel is not bright enough.

#### LCD COLOUR

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

## Примечание к зеркальному режиму

При записи в зеркальном режиме меню не появляется на экране ЖКД.

## Примечание к изменению установок режима

Пункты меню отличаются в зависимости от переключателя POWER, установленного в положение VTR или CAMERA/PHOTO.

## Выбор установок режима по каждой позиции

### Позиции для обоих режимов CAMERA/PHOTO и VTR

#### LCD BRIGHT

Выберите эту позицию для регулировки яркости экрана ЖКД. Экран ЖКД станет ярче при повороте диска CONTROL вверх (+) и станет темнее при повороте диска вниз (-).

#### COMMANDER\* <ON/OFF>

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

#### REC MODE <SP/LP>

- Выберите SP при записи в режиме SP (стандартное воспроизведение).
- Выберите LP при записи в режиме LP (Долгоиграющее воспроизведение).

#### BEEP\* <ON/OFF>

- Выберите ON, чтобы зуммерные сигналы звучали, когда Вы включаете/останавливаете запись и т.д.
- Выберите OFF, Если Вы не хотите слышать зуммерный звуковой сигнал.

#### TITLE ERASE

Для удаления созданного Вами титра.

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

- Обычно следует выбирать BRT NORMAL.
- Выберите BRIGHT, если экран ЖКД будет не достаточно ярким.

#### LCD COLOUR\*

Выберите эту позицию и измените уровень индикатора путем поворота диска CONTROL вверх (+) или вниз (-) для регулировки яркости цвета изображения.

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

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

**Items for CAMERA/PHOTO mode only PROGRAM AE\***

Select this item to use the PROGRAM AE function. See page 44 for details.

**P EFFECT\*\***

Select this item to enjoy the picture effect. See page 40 for details.

**D ZOOM <ON/OFF>**

- Select ON to activate digital zooming.
- Select OFF not to use the digital zoom. The camcorder goes back to 10x optical zoom.

**STEADYSHOT <ON/OFF>**

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

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

Select this item to record a 16:9 wide picture. See page 42 for details.

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

\*\* P EFFECT setting returns to "OFF" when the power is turned off.

**DISPLAY <LCD или V-OUT/LCD>**

- Обычно следует выбирать LCD.
- Выберите V-OUT/LCD для отображения индикации как на экране ЖКД, так и на экране телевизора.

**Позиции только для режима CAMERA/PHOTO PROGRAM AE\***

Выберите эту позицию для того, чтобы можно было использовать функцию PROGRAM AE. Что касается подробностей, см. стр. 44.

**P EFFECT\*\***

Выберите эту позицию для включения функции эффектов изображения. Что касается подробностей, см. стр. 40.

**D ZOOM <ON/OFF>**

- Выберите ON для включения цифровой трансфокации.
- Выберите OFF, если не будете использовать цифровую трансфокацию. Видеокамера вернется к 10-кратной оптической трансфокации.

**STEADY SHOT <ON/OFF>**

- Обычно следует выбирать ON.
- Выберите OFF, если Вы не беспокоетесь о дрожании камеры.

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

Выберите эту позицию для записи изображения в формате 16:9. Что касается подробностей, см. стр. 42.

\* Эти установки сохраняются даже при снятии батарейного блока, пока будет заряжена ванадиево-литиевая батарейка. Что касается позиций, не отмеченных звездочкой, их установки вернуться к значениям по умолчанию примерно через 5 минут после снятия батарейного блока.

\*\* Установка P EFFECT при выключении питания вернется в положение "OFF".

## REC LAMP <ON/OFF>

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

## CLOCK SET

Select this item to reset the date or time.

## DEMO MODE <STBY&ON/OFF>

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

### Notes on DEMO MODE

- DEMO MODE is set to STBY (Standby) at the factory and the demonstration starts about 10 minutes after you set the POWER switch to CAMERA without inserting a cassette. Note that you cannot select STBY of DEMO MODE in the menu system.
- 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. Select ON of DEMO MODE and erase the menu display. The demonstration will begin.

When you turn off the camcorder once, DEMO MODE automatically returns to STBY.

## Items for VTR mode only

### TITLE DSPL <ON/OFF>

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

### TAPE TITLE

Select this item to label the cassette tape. See page 71 for details.

## REC LAMP <ON/OFF>

- Обычно следует выбирать ON.
- Выберите OFF, если Вы не хотите, чтобы загоралась лампочка видеозаписи/батареинного блока на передней панели аппарата.

## CLOCK SET

Выберите эту позицию для повторной установки даты и времени.

## DEMO MODE <STBY&ON/OFF>

- Выберите STBY&ON для того, чтобы просмотреть функции видеокамеры.
- Выберите OFF для того, чтобы не отображать на экране демонстрацию функций видеокамеры.

### Примечания к режиму DEMO MODE

- На заводе-изготовителе функция DEMO MODE установлена в положение STBY (готовность), и, если Вы установите переключатель POWER в положение CAMERA без вставленной кассеты, примерно через 10 минут начнется демонстрация функций видеокамеры. Имейте ввиду, что Вы не сможете выбрать STBY в позиции DEMO MODE в системе меню.
- Если в видеокамеру вставлена кассета, Вы не сможете выбрать режим DEMO MODE.
- Если Вы установите кассету во время демонстрации функций, то демонстрация остановится. Вы можете начать запись как обычно. Режим DEMO MODE автоматически вернется в положение STBY.

### Для того, чтобы сразу взглянуть на демонстрацию функций

Вставьте кассету, если она вставлена. Выберите ON в позиции DEMO MODE и удалите индикацию меню. Начнется демонстрация функций. Если Вы выключите хотя бы один раз видеокамеру, режим DEMO MODE автоматически вернется в положение STBY.

## Позиции только для режима VTR

### TITLE DSPL <ON/OFF>

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

### TAPE TITLE

Выберите эту позицию для маркировки ленты кассеты. Что касается подробностей, см. стр. 71.

## AUDIO MIX\*

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

## CM SEARCH <ON/OFF>

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

## DATA CODE <DATE/CAM or DATE>

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

## AUTO TV ON <OFF/ON>

You can use this feature only with Sony TVs.

- Select ON to turn on the TV automatically when using the LASER LINK function.
- Select OFF not to turn on the TV.

## TV INPUT <VIDEO1/VIDEO2/VIDEO3/OFF>

Select 1 or 2 or 3 of the video input on the TV which the IR receiver (not supplied) is connected to when using the LASER LINK function.

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

## 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 BRIGHT in LCD B.L. menu, the battery life while recording becomes 10 to 20% shorter. When you use the power sources except for a battery pack, the menu item LCD B.L. is set to BRIGHT automatically and the item does not appear in the screen.

## AUDIO MIX\*

Выберите эту позицию и отрегулируйте баланс между стереофоническим каналом 1 и стереофоническим каналом 2 путем регулировки диска CONTROL.

## CM SEARCH <ON/OFF>

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

## DATA CODE <DATE/CAM или DATE>

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

## AUTO TV ON <OFF/ON>

Вы можете использовать эту функцию только с телевизором Sony.

- Выберите ON для автоматического включения телевизора при использовании функции LASER LINK.
- Выберите OFF для того, чтобы телевизор не включался.

## TV INPUT <VIDEO1/VIDEO2/VIDEO3/OFF>

Выберите 1 или 2 или 3 из входных видеосигналов на телевизоре, к которому подсоединен ИК приемник (не прилагается) при использовании функции LASER LINK.

\* Эти установки сохраняются даже при снятии батарейного блока, пока будет заряжена ванадиево-литиевая батарейка. Что касается позиций, не отмеченных звездочкой, их установки вернуться к значениям по умолчанию примерно через 5 минут после снятия батарейного блока.

## При записи объекта с близкого расстояния

Если лампочка REC LAMP установлена в положение ON, свет от красной лампочки записи на передней панели видеокамеры может отражаться от объекта, если он расположен близко. В этом случае рекомендуется установить REC LAMP в положение OFF.

## Примечания

- При воспроизведении ленты, записанной в 16-битовом режиме, Вы не сможете отрегулировать баланс в позиции AUDIO MIX.
- Если Вы выбрали BRIGHT в позиции меню LCD B.L., срок работы заряженного батарейного блока сократится на 10 – 20%. В случае использования других источников питания, а не батарейного блока, в позиции меню LCD B.L. автоматически установится BRIGHT, и данная позиция не появится на экране.

# Fade-in and fade-out

# Введение и выведение изображения

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

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

## When fading in [a]

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

## When fading out [b]

- (1) During recording, press FADER. The fade indicator starts flashing.
- (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.

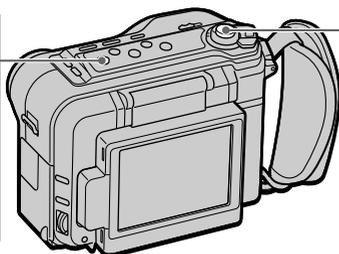
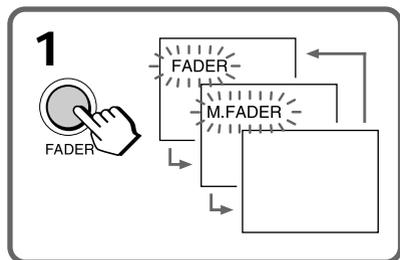
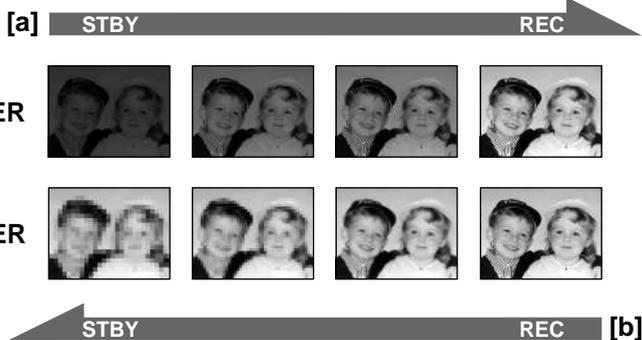
При введении изображение постепенно вводится из затемнения с одновременным нарастанием звука. При выведении изображение постепенно выводится в затемнение с одновременным затиханием звука.

## При введении изображения [a]

- (1) Когда видеокамера находится в режиме готовности, нажмите кнопку FADER. Начнет мигать индикатор монтажного перехода.
- (2) Нажмите кнопку START/STOP для включения записи. Индикатор монтажного перехода перестанет мигать.

## При выведении изображения [b]

- (1) Во время записи нажмите кнопку FADER. Начнет мигать индикатор монтажного перехода.
- (2) Нажмите кнопку START/STOP для остановки записи. Индикатор монтажного перехода перестанет мигать, после чего запись остановится.



### To cancel the fade-in/fade-out function

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

When the POWER switch is set to PHOTO, or the START/STOP MODE switch is set to  $\frac{1}{2}$  or 5SEC

You cannot use the fade-in/fade-out function.

### Notes on titles

- You cannot superimpose a title while fading in and after pressing FADER to fade out.
- While a title is displayed, the picture does not fade in or out.

### Для отмены функции введения/выведения изображения

Перед тем, как нажать кнопку START/STOP, нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока индикатор монтажного перехода не исчезнет.

Если переключатель POWER установлен в положение PHOTO или же переключатель START/STOP MODE установлен в положение  $\frac{1}{2}$  или 5SEC

Вы не сможете использовать функцию введения/выведения изображения.

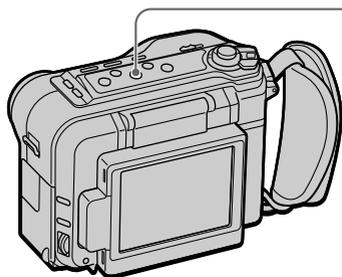
### Примечания к титрам

- Вы не сможете наложить титр во время введения изображения и после нажатия кнопки FADER для выведения изображения.
- Во время отображения титра изображение плавно не вводится и не выводится.

# Shooting with backlighting

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.



- [a] Subject is too dark because of backlight.  
[b] Subject becomes bright with backlight compensation.

## 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.

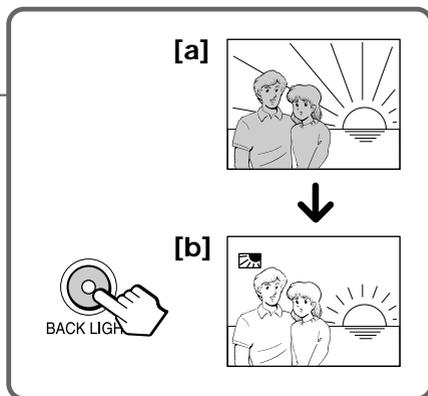
This function is also effective under the following conditions:

- 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 fibre, his or her face tends to become dark if you do not use this function.

# Съемка с фоновой подсветкой

Если Вы выполняете съемку объекта с источником света, расположенным позади объекта или снимаете объект на фоне света, используйте функцию BACK LIGHT.

Нажмите кнопку BACK LIGHT. На экране ЖКД появится индикатор .



- [a] Объект слишком темный из-за фоновой подсветки.  
[b] Объект стал ярким с помощью компенсации фоновой подсветки.

## После съемки

Не забудьте отменить данную регулировку, нажав кнопку BACK LIGHT еще раз. Индикатор  исчезнет. В противном случае изображение будет слишком ярким при нормальных условиях освещения.

**Данная функция также эффективна при следующих условиях:**

- Объект с источником света находится возле зеркала, отражающего свет.
- Белый объект на белом фоне. Особенно при выполнении съемки человека в яркой одежде, сделанной из шелка или синтетического волокна, если Вы не будете использовать эту функцию, его или ее лицо может получиться темным.

You can record a still picture like a photograph for about seven seconds. This mode 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.

Shutter speed is automatically adjusted up to 1/1000 depending on the exposure.

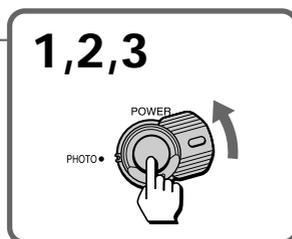
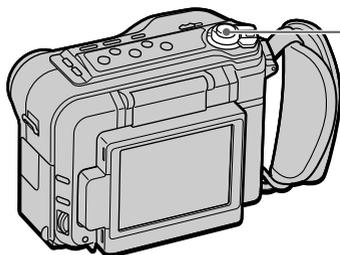
- (1) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to PHOTO. Two beeps sound.
- (2) Keep pressing START/STOP lightly until a still picture and "PHOTO CAPTURE" appear on the LCD screen.  
Recording does not start yet. To change the still picture, release START/STOP, select still picture again, and keep pressing START/STOP lightly again.

- (3) Press START/STOP deeper.  
"PHOTO REC" flashes and the still picture on the LCD screen is recorded for about seven seconds. The sound during those seven seconds is also recorded and the pictures appear like an animation on the LCD screen. You cannot change the POWER switch or press START/STOP during recording.

Вы можете записывать неподвижное изображение подобно фотографии примерно семь секунд. Данный режим полезен, если Вы хотите любоваться изображением в виде фотоснимка или же при выполнении отпечатков с помощью видеопринтера (не прилагается).

Вы можете записать около 510 фотоснимков на 60-минутной ленте. Скорость затвора регулируется автоматически до 1/1000 в зависимости от экспозиции.

- (1) Нажав маленькую зеленую кнопку на переключателе POWER, установите переключатель в положение PHOTO. Прозвучат два зуммерных сигнала.
- (2) Держите слегка нажатой кнопку START/STOP, пока на экране ЖКД не появится изображение и индикация "PHOTO CAPTURE".  
Запись пока не начнется. Для изменения фотоснимка отпустите кнопку START/STOP, выберите новый фотоснимок и держите опять слегка нажатой кнопку START/STOP.
- (3) Нажмите кнопку START/STOP сильнее. Будет мигать индикация "PHOTO REC" и неподвижное изображение на экране ЖКД будет записываться примерно семь секунд. Звук также будет записываться в течение этих семи секунд, и изображения на экране ЖКД будут выглядеть подобно мультипликации. Во время записи нельзя изменять положение переключателя POWER или нажимать кнопку START/STOP.

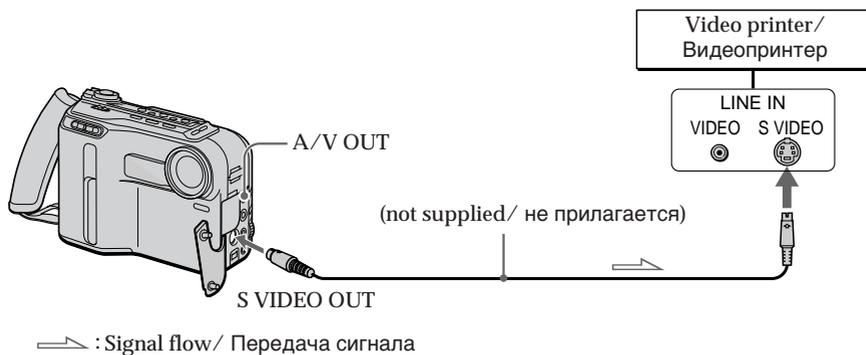


**Note on using the Remote Commander**  
If you press the PHOTO button on the Remote Commander when a still picture appears on the LCD screen, the camcorder will record that still picture. However, you cannot select other still pictures by using this button.

**Note on the still picture**  
When a moving picture is recorded in the PHOTO mode, the picture may be blurred if it is played back on another VCR. This is not a malfunction.

### 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 instruction manual 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 A/V OUT jack and connect the yellow plug of the cable to the VIDEO input of the video printer.

**Примечание к пульту дистанционного управления**  
Если Вы нажмете кнопку PHOTO на пульте дистанционного управления тогда, когда на экране ЖКД появится неподвижное изображение, видеокамера запишет этот фотоснимок. Однако Вы не сможете выбирать другие фотоснимки с помощью этой кнопки.

**Примечание к неподвижному изображению**  
Когда движущееся изображение записывается в режиме PHOTO, изображение может выглядеть размытым, если оно воспроизводится на другом КВМ. Это не является неисправностью.

### Печатание фотоснимков

Вы можете отпечатать фотоснимки, используя видеопринтер (не прилагается). Подсоедините видеопринтер, используя соединительный шнур S-видео (не прилагается). Воспользуйтесь также инструкцией по эксплуатации для видеопринтера.

**Если в видеопринтере нет входа S VIDEO**  
Используйте прилагаемый соединительный шнур аудио/видео. Подсоедините его к гнезду A/V OUT и подсоедините желтый штекер шнура ко входу VIDEO на видеопринтере.

## Selecting picture effect

You can make pictures like those of television with the picture effect function.

[a]



[b]



[c]



[d]



### PASTEL [a]

The picture is in pastel tones.

### NEG. ART [b]

The colour of the picture is reversed.

### SEPIA

The picture is sepia.

### B&W

The picture is monochrome (black and white).

### SOLARIZE [c]

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

### MOSAIC [d]

The picture is mosaic.

## Выбор эффекта изображения

С помощью функции эффектов изображения Вы можете выполнять съемку в стиле передач, транслируемых по телевидению.

### PASTEL [a]

Изображение будет в мягких тонах.

### NEG. ART [b]

Цвет изображения будет негативным.

### SEPIA

Изображение будет в цвете сепии.

### B&W

Изображение будет монохроматическим (черно-белым).

### SOLARIZE [c]

Яркость света будет более ясной, а изображение будет выглядеть как иллюстрация.

### MOSAIC [d]

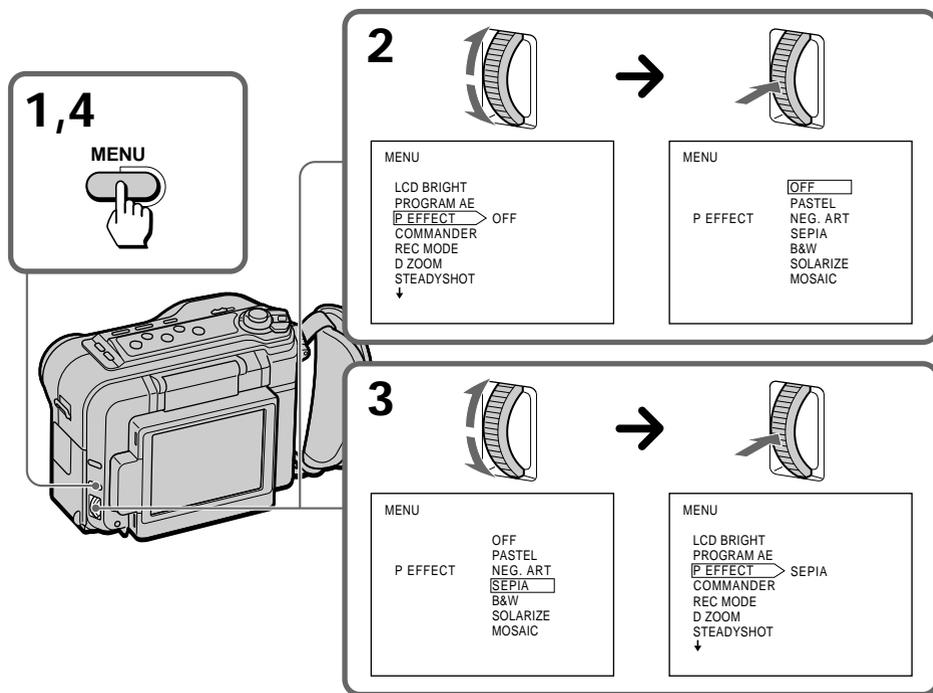
Изображение будет мозаическим.

## Using picture effect function

- (1) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (2) Turn the CONTROL dial to select P EFFECT, then press the CONTROL dial.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the desired picture effect mode, then press the CONTROL dial.
- (4) Press MENU to erase the menu display.

## Использование функции эффектов изображения

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (2) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию P EFFECT, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать желаемый режим эффектов изображения, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Нажмите кнопку MENU, чтобы удалить индикацию меню.



### To return to normal mode

Select OFF in step 3, then press the CONTROL dial.

### Note on the picture effect

When you turn the power off, the camcorder returns automatically to normal mode (OFF).

### Для возврата к нормальному режиму

Выберите позицию OFF в пункте 3, а затем нажмите диск CONTROL.

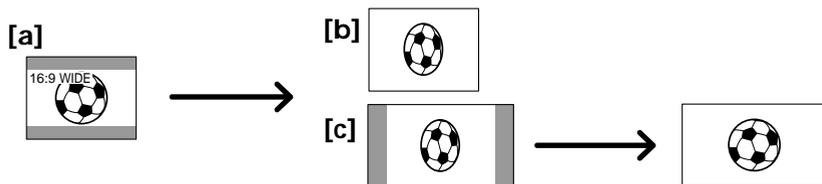
### Примечание к эффектам изображения

Когда Вы выключаете питание, видеокамера автоматически возвращается к нормальному режиму (OFF).

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

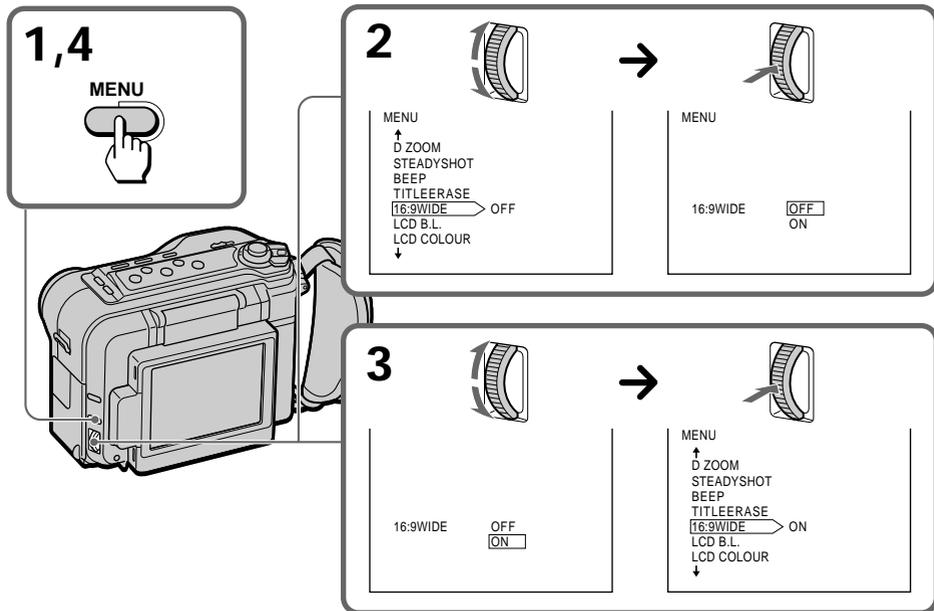
The picture with black bands at the top and the bottom on the LCD screen [a] is normal. The picture on a normal TV [b] is horizontally compressed. You can watch the picture of normal images on a wide-screen TV [c].

Вы можете записывать широкоформатное изображение 16:9 для просмотра на широкоэкранном телевизоре (16:9 WIDE). Изображение с черными полосами внизу иверху экрана ЖКД [a] является нормальным. Изображение на обычном телевизоре [b] будет сжато по горизонтали. На широкоэкранном телевизоре [c] Вы сможете смотреть изображение в нормальном полном виде.



## Selecting wide picture mode

- (1) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (2) Turn the CONTROL dial to select 16:9 WIDE, then press the CONTROL dial.
- (3) Turn the CONTROL dial to select ON, then press the CONTROL dial.
- (4) Press MENU to erase the menu display.



### To cancel wide mode

Select OFF in step 3, then press the CONTROL dial.

### To watch the tape recorded in wide mode

To watch the tape recorded in wide mode, set it to full mode. For details, refer to the instruction manual of your TV.

Note that the picture recorded in wide mode looks compressed on a normal TV.

### Notes on wide mode

- You cannot select or cancel the wide mode during recording.
- The SteadyShot function does not work in wide mode. If you select 16:9WIDE ON when the SteadyShot is on, the  indicator flashes and the SteadyShot stops working.

## Выбор широкоформатного режима

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (2) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию 16:9 WIDE, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать режим ON, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Нажмите кнопку MENU, чтобы удалить индикацию меню.

### Для отмены широкоформатного режима

Выберите позицию OFF в пункте 3, а затем нажмите диск CONTROL.

### Для воспроизведения ленты, записанной в широкоформатном режиме

Для просмотра воспроизведения ленты, записанной в широкоформатном режиме, выполните установку телевизора в полноформатный режим. Что касается подробностей, обратитесь к руководству по эксплуатации Вашего телевизора.

Имейте в виду, что изображение, записанное в широкоформатном режиме, будет выглядеть сжатым на обычном телевизоре.

### Примечания к широкоформатному режиму

- Во время записи Вы не сможете выбирать или отменять широкоформатный режим.
- Функция устойчивой съемки не работает в режиме 16:9 WIDE. Если Вы выбираете 16:9 WIDE ON когда функция устойчивой съемки включена, индикатор  будет мигать и функция устойчивой съемки перестанет работать.

You can select from six PROGRAM AE (Auto Exposure) modes to suit your shooting situation. When you use PROGRAM AE, you can get a Portrait effect (the subject is in focus and the background is out of focus), capture high-speed action, record night views, etc.

## Selecting the best mode

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



### Spotlight mode

Recording a subject spotlighted on a stage or at a wedding ceremony, etc.

### Soft portrait mode

To record

- A still subject such as a person or flower
- A softened picture
- A person in clearer flesh tones

### Sports lesson mode

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

### Beach & Ski mode

Recording a person in a place such as on the beach or in the ski slopes where there is a lot of reflection

### Sunset & Moon mode

Recording sunset, night views, fireworks or neon signs

### Landscape mode

Recording a landscape through a window or wire net

## Notes on focus setting

- In the Spotlight, Sports lesson and Beach & Ski modes, 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 and Landscape modes, the camcorder is set to focus only on distant subjects.

Вы можете выбрать по желанию один из шести режимов функции PROGRAM AE (автоматическая экспозиция), который подходит для съемки в Вашей ситуации. Если Вы используете функцию PROGRAM AE, Вы можете получить эффект портрета (человек находится в фокусе, а фон – вне фокуса), запечатлеть высокоскоростные действия, записать ночные виды и т.п.

## Выбор наилучшего режима

Выберите соответствующий режим PROGRAM AE, ссылаясь на следующее описание.



### Режим прожекторного освещения

Для записи объекта, освещенного на сцене или на свадебной церемонии.

### Мягкий портретный режим

Для записи

- неподвижного объекта, как, например, человек или цветок
- Мягкого изображения
- Человека в четких телесных тонах

### Режим спортивных занятий

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

### пляжный и лыжный режим

Для съемки человека, находящегося в таком месте, как, например, на пляже или снежном склоне, где очень много отраженного света.

### Режим захода солнца и луны

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

### Ландшафтный режим

Для записи ландшафта через окно или проволочную сетку.

## Примечания к установке фокусировки

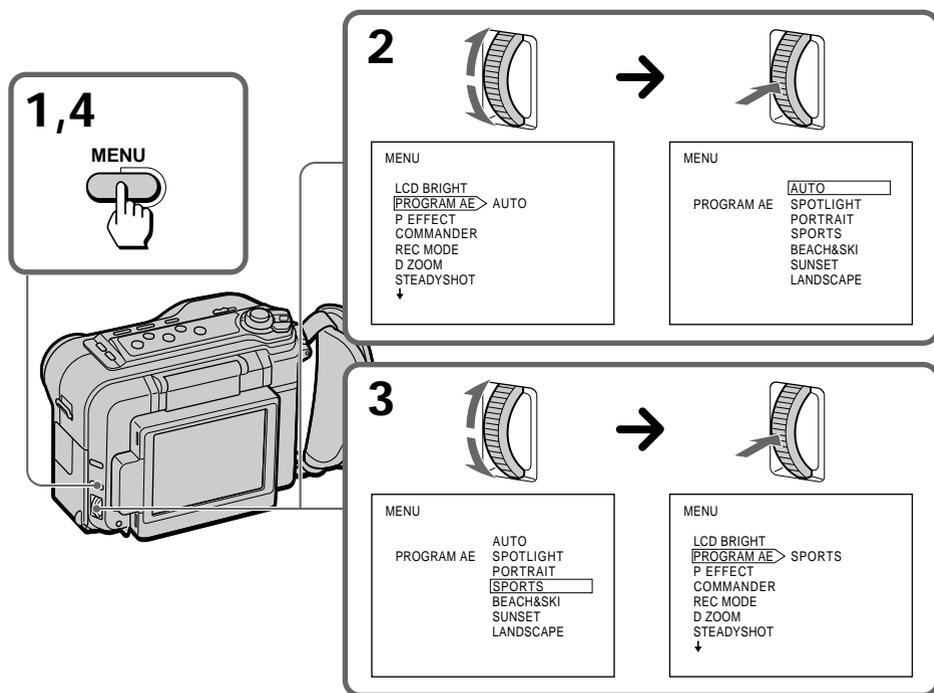
- В режимах прожекторного освещения, спортивных занятий, а также в пляжном и лыжном режимах Вы не сможете выполнять съемку крупным планом, так как видеокамера фокусируется только на объекты среднего и дальнего удаления.
- В режимах захода солнца и луны, а также в ландшафтном режиме видеокамера фокусируется только на удаленные объекты.

## Using the PROGRAM AE function

- (1) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (2) Turn the CONTROL dial to select PROGRAM AE, then press the CONTROL dial.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the desired PROGRAM AE mode, then press the CONTROL dial.
- (4) Press MENU to erase the menu display.

## Использование функции PROGRAM AE

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (2) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию PROGRAM AE, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать желаемый режим PROGRAM AE, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Нажмите кнопку MENU, чтобы удалить индикацию меню.



### To return to automatic adjustment mode

Select AUTO in step 3, then press the CONTROL dial.

### Note on shutter speed

The shutter speed in each PROGRAM AE mode is as follows:

Soft Portrait mode – from 1/50 to 1/425

Sports lesson mode – from 1/215 to 1/4000

Beach & Ski mode – from 1/50 to 1/215

### Для возврата к режиму автоматической регулировки

Выберите позицию AUTO в пункте 3, а затем нажмите диск CONTROL.

### Примечание к скорости затвора

Скорость затвора в каждом режиме PROGRAM AE будет следующая:

Мягкий портретный режим – от 1/50 до 1/425

Режим спортивных занятий – от 1/215 до 1/4000

Пляжный и лыжный режим – от 1/50 до 1/215

# Releasing the STEADYSHOT function

# Отключение функции STEADY SHOT

When you shoot, the  indicator appears on the LCD screen. This indicates that the SteadyShot function is working and the camcorder compensates for camera-shake.

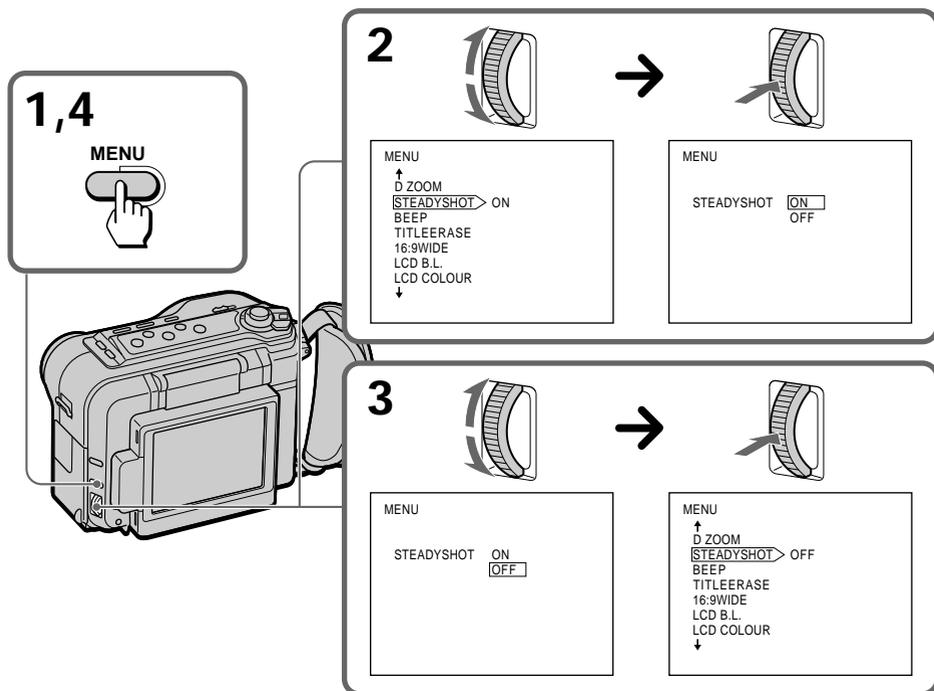
You can release the SteadyShot function when you do not need to use the SteadyShot function. Do not use the SteadyShot function when shooting a stationary object with a tripod.

- (1) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (2) Turn the CONTROL dial to select STEADYSHOT, then press the CONTROL dial.
- (3) Turn the CONTROL dial to select OFF, then press the CONTROL dial.
- (4) Press MENU to erase the menu display.

Когда вы производите съемку, на экране ЖКД появляется индикатор . Это указывает на то, что работает функция устойчивой съемки, что позволяет компенсировать подрагивание видеокамеры.

Вы можете отключить функцию устойчивой съемки, когда Вы не нуждаетесь в использовании функции устойчивой съемки. Не используйте функцию устойчивой съемки при съемке неподвижных объектов с помощью треноги.

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (2) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию STEADY SHOT, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию OFF, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Нажмите кнопку MENU, чтобы удалить индикацию меню.



## To activate the SteadyShot function again

Select ON in step 3, then press the CONTROL dial.

## Для включения функции устойчивой съемки

Выберите позицию ON в пункте 3, а затем нажмите диск CONTROL.

### Notes on the SteadyShot function

- The SteadyShot function will not correct excessive camera-shake.
- When you switch the SteadyShot function on or off, the exposure may fluctuate.
- When the SteadyShot function is released, the  indicator does not appear.
- If you use a tele conversion lens (not supplied) or a wide conversion lens (not supplied), the SteadyShot function may not work.

### Примечания к функции устойчивой съемки

- Функция устойчивой съемки не сможет компенсировать чрезмерного дрожания видеокамеры.
- При включении и выключении функции устойчивой съемки экспозиция может колебаться.
- Когда функция устойчивой съемки отключена, индикатора  не будет на дисплее.
- При использовании преобразовательной телелинзы (не прилагается) или широкоугольной преобразовательной линзы (не прилагается) функция устойчивой съемки может не работать.

## Watching on a TV screen

Connect the camcorder to your VCR or TV 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 VCR/TV 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 КВМ или телевизору для просмотра воспроизводимого изображения на экране телевизора. Во время просмотра воспроизводимого изображения при подсоединенной видеокамере к Вашему телевизору рекомендуется использовать в качестве источника питания электрическую сеть.

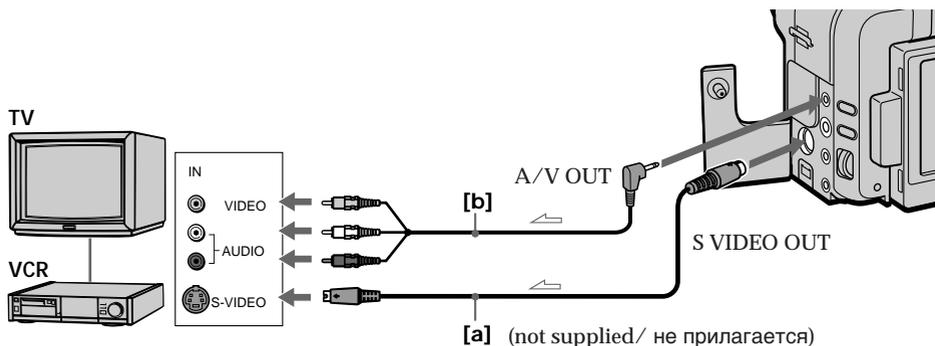
### Подсоединение непосредственно к КВМ/телевизору с помощью входных гнезд аудио/видео

Откройте гнездовую крышку и подсоедините видеокамеру ко входным гнездам на телевизоре, используя прилагаемый соединительный шнур аудио/видео. Установите селектор TV/VCR на телевизоре в положение VCR.

Уменьшите громкость видеокамеры.

Для получения высококачественного изображения в формате DV подсоедините видеокамеру к Вашему телевизору, используя соединительный шнур S-видео (не прилагается).

Если Вы собираетесь подсоединить видеокамеру с помощью шнура S-видео (не прилагается) [a], Вам не нужно подсоединять желтый (видео) разъем соединительного шнура аудио/видео [b].



↗ : Signal flow/ Передача сигнала

## Watching on a TV screen

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

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the VCR or the TV. When the white plug is connected, the left channel audio is output, and the red plug is connected, the right channel audio is output.

## Using the AV cordless IR receiver

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 instruction manual 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.

LASER LINK is a trademark of Sony Corporation.

### Если Ваш телевизор или КВМ монофонического типа

Подсоедините желтый штекер соединительного кабеля аудио/видео к входному видеогнезду, а белый или красный штекер – ко входному аудиогнезду на КВМ или телевизоре. Если подсоединен белый штекер, то выходным является левый канал, а если подсоединен красный штекер, то выходным является правый канал.

## Использование беспроводного ИК аудиовидеоприемника

Если Вы подсоедините к Вашему телевизору или КВМ беспроводный ИК аудиовидеоприемник (не прилагается) со знаком  LASER LINK, Вы сможете легко просматривать изображение на Вашем телевизоре. Что касается подробностей, обратитесь к руководству по эксплуатации беспроводного ИК аудиовидеоприемника. LASER LINK представляет собой систему передачи и приема изображения и звука между видеоаппаратурой, имеющей знак , с помощью инфракрасных лучей. LASER LINK является фирменным знаком корпорации Sony.

**To Play back on a TV**

- (1) After connecting your TV and AV cordless IR receiver, set the POWER switch on the AV cordless IR receiver to ON.
- (2) Set the POWER switch on the camcorder to VTR.
- (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  $\triangleright$  on the camcorder to start playback.
- (6) Point the LASER LINK emitter at the AV cordless IR receiver. You can do it by adjusting the angle of the LCD panel.

**If you use a Sony TV**

- You can turn on the TV automatically when you press the LASER LINK or  $\triangleright$  button. To do so, set the AUTO TV ON to ON in the menu system and turn the TV's main switch on, then do either of the following:
  - Point the LASER LINK emitter towards the TV's remote sensor and press LASER LINK.
  - Turn on the LASER LINK button and press  $\triangleright$ .
- You can switch the video input of the TV automatically to the one which the AV cordless IR receiver is connected. To do so, set the AUTO TV ON to ON and the TV INPUT to the same video input (1, 2, 3) in the menu system. With some models, however, the picture and sound may be disconnected momentarily when the video input is switched.
- The above features may not work with some TV models.

**Note**

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.

**Для воспроизведения на телевизоре**

- (1) После подсоединения к Вашему телевизору беспроводного ИК аудиовидеоприемника установите выключатель POWER на беспроводном ИК аудиовидеоприемнике в положение ON.
- (2) Установите выключатель POWER на видеокамере в положение VTR.
- (3) Включите телевизор и установите селектор TV/VCR на телевизоре в положение VCR.
- (4) Нажмите кнопку LASER AVLINK. Высветится лампочка LASER LINK.
- (5) Нажмите кнопку  $\triangleright$  на видеокамере для начала воспроизведения.
- (6) Нацельте передатчик LASER LINK на беспроводный ИК аудиовидеоприемник. Вы можете сделать это путем регулировки угла панели ЖКД.

**Если Вы используете телевизор фирмы Sony**

- Вы можете включать телевизор автоматически, когда Вы нажимаете кнопку LASER LINK или  $\triangleright$ . Для этого установите в системе меню AUTO TV ON на ON и включите главный выключатель телевизора, а затем оперируйте одним из следующих способов.
  - Нацельте эмиттер LASER LINK в направлении дистанционного датчика телевизора и нажмите LASER LINK.
  - Включите кнопку LASER LINK и нажмите кнопку  $\triangleright$ .
- Вы можете автоматически переключать видеовход телевизора на тот, к которому подсоединен беспроводный ИК аудиовидеоприемник. Для этого установите AUTO TV ON на ON и TV INPUT в системе меню на тот же самый видеовход (1, 2, 3). Однако у некоторых моделей изображение и звук могут на мгновение отключаться, когда переключается видеовход.
- Вышеописанные функции могут не работать для некоторых моделей телевизоров.

**Примечание**

Если включена функция LASER LINK (при этом высвечивается кнопка LASER LINK), видеокамера потребляет питание. Нажмите кнопку LASER LINK, чтобы выключить эту функцию, если она не используется.

## Searching the boundaries of recorded tape with date

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.

- (1) Set the POWER switch to VTR.
- (2) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the CM SEARCH, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to select ON, then press the CONTROL dial.
- (5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the date search indicator appears.
- (6) Press ◀◀ or ▶▶ to select the date for playback.

Playback starts from the beginning of the selected date automatically.

## Поиск границ на ленте с записанной датой

Вы можете осуществлять поиск границ на ленте между записанными датами – так называемая функция поиска даты. Для отыскания начала конкретной даты и воспроизведения с этого места имеются два способа:

- Используя кассетную память, Вы можете выбирать дату, отображаемую на экране ЖКД.
- Без использования кассетной памяти.

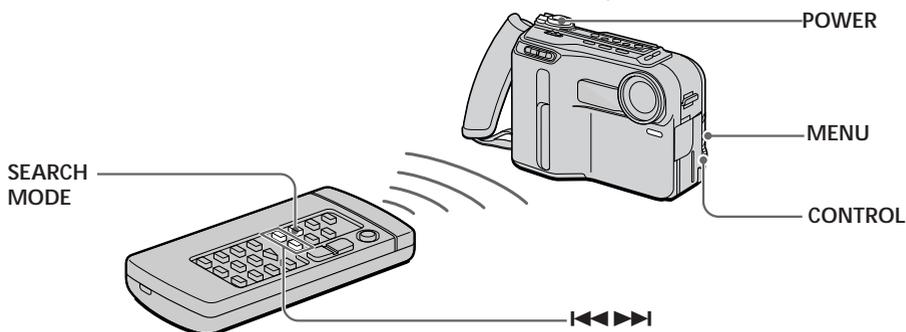
Вы можете управлять этой функцией только с помощью пульта дистанционного управления.

### Поиск даты с использованием памяти кассеты

Вы можете использовать эту функцию только при воспроизведении ленты с кассетной памятью.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VTR.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора позиции CM SEARCH, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора позиции ON, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления, пока не появится индикатор поиска даты.
- (6) Нажмите кнопку ◀◀ или ▶▶, чтобы выбрать дату для воспроизведения.

Воспроизведение автоматически начнется с начала выбранной даты.



**To stop searching**  
Press ■.

**Для остановки поиска**  
Нажмите кнопку ■.

### Notes

- The interval of the boundaries between the dates needs more than two minutes. The camcorder may not search if the beginning of the recorded date is too close to the next one.
- The short cursor on the screen suggests the date selected in the previous time.
- If there is a blank portion in the recorded portion, the Date Search may not function correctly.

### Searching for the date without using cassette memory

You can use this function whether the tape has cassette memory or not.

- (1) Set the POWER switch to VTR.
- (2) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the CM SEARCH, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to select OFF, then press the CONTROL dial.
- (5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the date search indicator appears.
- (6) From the current date, press ◀◀ to search previous dates or ▶▶ to search next dates. Each time you press ◀◀ or ▶▶, the camcorder searches for the previous or next date.

Playback starts automatically when date changed.

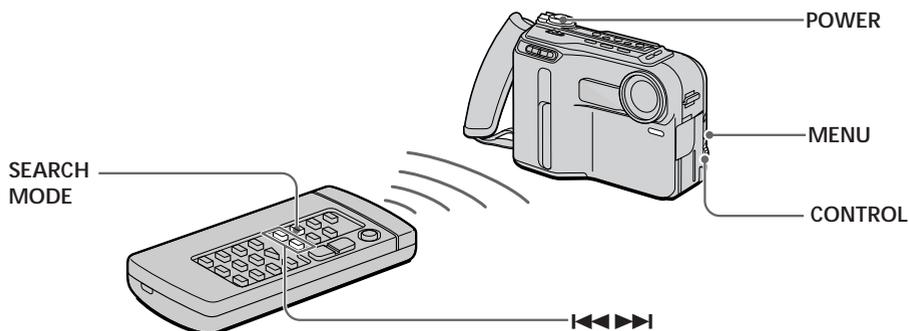
### Примечания

- Интервал между датами должен быть более двух минут. Функция поиска может не сработать, если начало записанной даты расположено слишком близко к следующей дате.
- Короткий курсор на экране будет указывать дату, выбранную в прошлый раз.
- Если имеется незаписанный участок внутри записанной части, поиск даты может функционировать неправильно.

### Поиск даты без использования кассетной памяти

Вы можете использовать эту функцию независимо от того, с памятью кассета или без.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VTR.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора позиции CM SEARCH, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора позиции OFF, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления, пока не появится индикатор поиска даты.
- (6) Начиная с текущей даты, нажимайте кнопку ◀◀ для поиска предыдущих дат или кнопку ▶▶ для поиска последующих дат. Всякий раз при нажатии кнопки ◀◀ или ▶▶ видеочасть будет выполнять поиск предыдущей или следующей даты. При изменении даты автоматически начнется воспроизведение.



To stop searching

Press ■.

Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

## Searching the scene with title

You can search for the scene 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.

- (1) Set the POWER switch to VTR.
- (2) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the CM SEARCH, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to select ON, then press the CONTROL 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.

## Поиск эпизода с титром

Вы можете выполнять поиск эпизода с титром – так называемая функция поиска титра. Если Вы используете кассету с памятью, Вы можете выбрать титр, отображаемый на экране ЖКД.

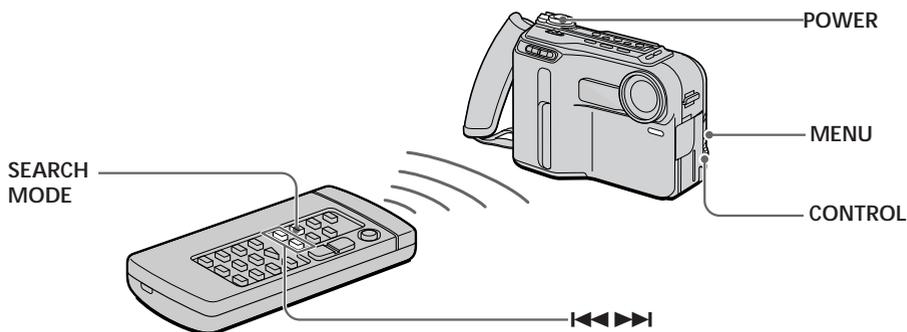
Вы можете управлять этой функцией только с помощью пульта дистанционного управления.

### Поиск титра с использованием кассетной памяти

Вы можете использовать эту функцию только при воспроизведении ленты кассеты с памятью.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VTR.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора позиции CM SEARCH, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора позиции ON, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления, пока не появится индикатор поиска титра.
- (6) Нажмите кнопку **◀◀** или **▶▶**, чтобы выбрать титр для воспроизведения.

Воспроизведение автоматически начнется с эпизода выбранного титра.



### To stop searching

Press **■**.

### Notes

- You cannot superimpose or search a title, if you use a cassette tape without cassette memory.
- To superimpose a title, see page 66.
- The camcorder may not search, if there is a blank portion between the recorded portions in the tape.

### Для остановки поиска

Нажмите кнопку **■**.

### Примечания

- Вы не сможете наложить или найти титр, если Вы используете кассету без памяти.
- Для наложения титра см. стр. 66.
- Функция поиска может не сработать, если между записями на ленте имеется незаписанный участок.

## 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 and time 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.

### Searching for a photo by using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory.

- (1) Set the POWER switch to VTR.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the CM SEARCH, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to select ON, then press the CONTROL dial.
- (5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo search indicator appears.
- (6) Press ◀◀ or ▶▶ to select the photo. The photo of the selected date appears automatically.

## Поиск фотоснимка – фотопоиск/ фотосканирование

Вы можете выполнять поиск записанных фотоснимков – так называемая функция фотопоиска. Фотопоиск имеет два режима:

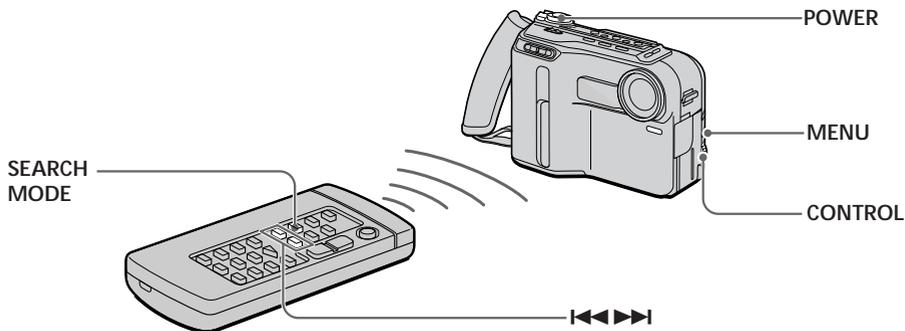
- Используя кассетную память. Вы можете выбрать записанную дату и время, которые отображаются на экране ЖКД.
- Без использования кассетной памяти.

Вы можете также выполнять поиск фотоснимков один за другим и отображать каждый снимок по пять секунд автоматически – так называемая функция фотосканирования. Даже, если Ваша кассета не имеет памяти, все равно Вы можете использовать функцию фотосканирования. Вы можете управлять этой функцией только с помощью пульта дистанционного управления.

### Поиск фотоснимка с использованием кассетной памяти

Вы можете использовать эту функцию только при воспроизведении ленты с кассетной памятью.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VTR.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора позиции CM SEARCH, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора позиции ON, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Нажмите повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления, пока не появится индикатор поиска фотоснимка.
- (6) Нажмите кнопку ◀◀ или ▶▶, чтобы выбрать фотоснимок. Автоматически появится фотоснимок выбранной даты.



## To stop searching

Press ■.

### Note

When you play back a tape which has a blank portion between recorded portions, the Photo Search function will not work correctly .

## Searching for a photo without using cassette memory

You can use this function whether the tape has cassette memory or not.

- (1) Set the POWER switch to VTR.
- (2) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the CM SEARCH, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to select OFF, then press the CONTROL dial.
- (5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo search indicator appears.
- (6) Press ◀◀ or ▶▶ to select the photo. Each time you press ◀◀ or ▶▶, the camcorder searches for the previous or next scene. The selected photo appears automatically.

## Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

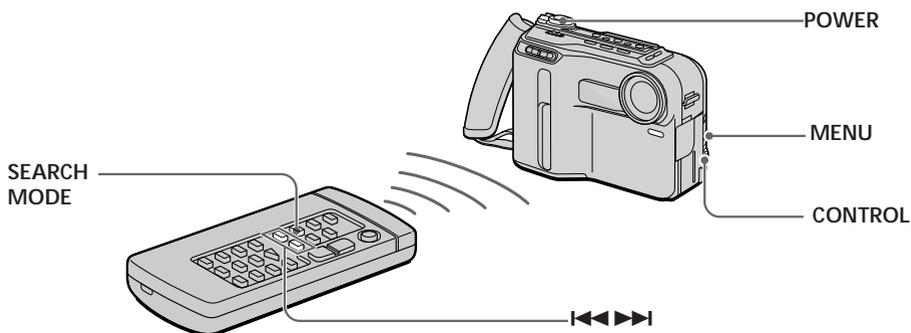
### Примечание

Если Вы воспроизводите ленту, на которой имеется незаписанный участок между записями, функция фотопоиска может работать неточно.

## Поиск фотоснимка без использования кассетной памяти

Вы можете использовать эту функцию независимо от того, с памятью кассета или без.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VTR.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора позиции CM SEARCH, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора позиции OFF, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления, пока не появится индикатор поиска фотоснимка.
- (6) Нажмите кнопку ◀◀ или ▶▶, чтобы выбрать фотоснимок. Всякий раз при нажатии кнопки ◀◀ или ▶▶ видеокамера будет выполнять поиск предыдущего или следующего эпизода. Автоматически появится выбранный фотоснимок.



## To stop searching

Press ■.

## Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

### Scanning photo

You can use this function whether the tape has cassette memory or not.

- (1) Set the POWER switch to VTR.
- (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly until the photo scan indicator appears.
- (3) Press ◀◀ or ▶▶.

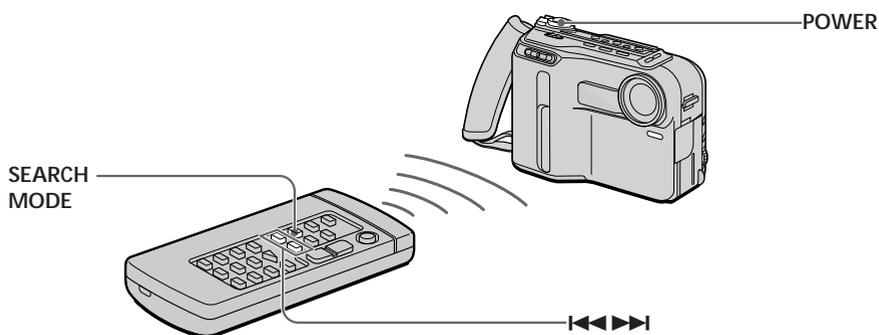
Each photos are played back for about 5 seconds automatically.

### Сканирование фотоснимков

Вы можете использовать эту функцию независимо от того, с памятью кассета или без.

- (1) Установите переключатель POWER в положение VTR.
- (2) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления, пока не появится индикатор фотосканирования.
- (3) Нажмите кнопку ◀◀ или ▶▶.

Каждый фотоснимок будет автоматически воспроизводиться примерно по 5 секунд.



#### To stop scanning

Press ■.

#### Для остановки поиска

Нажмите кнопку ■.

# Returning to a pre-registered position

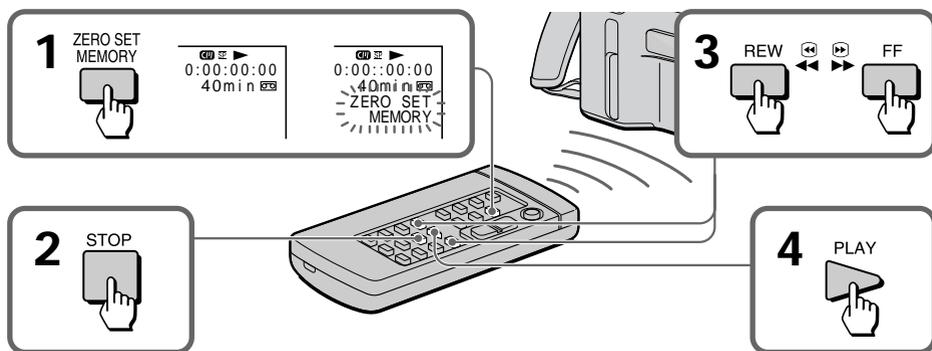
# Возврат к предварительно зарегистрированной позиции

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 "0:00:00:00" and "ZERO SET MEMORY" appears on the LCD screen.
- (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 ▶.

Используя пульт дистанционного управления Вы можете легко вернуться в желаемое место на ленте после воспроизведения.

- (1) Во время воспроизведения нажмите кнопку ZERO SET MEMORY в месте, которое Вы затем захотите отыскать. Счетчик будет показывать "0:00:00:00", и на экране ЖКД появится индикация "ZERO SET MEMORY".
- (2) Нажмите кнопку ■ тогда, когда захотите остановить воспроизведение.
- (3) Нажмите кнопку ◀◀ для ускоренной перемотки ленты назад или кнопку ▶▶ для ускоренной перемотки ленты вперед до нулевой отметки счетчика. Лента остановится автоматически, когда счетчик дойдет примерно до нуля. Исчезнет индикация "ZERO SET MEMORY" и появится код времени.
- (4) Нажмите кнопку ▶.



## Note on the tape counter

There may be a discrepancy of several seconds from the time code.

## Notes on ZERO SET MEMORY

- When you press ZERO SET MEMORY, the counter's zero point is memorized. 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 also in recording standby mode.

## Примечания к счетчику ленты

Возможно расхождение на несколько секунд с фактическим временем.

## Примечания к функции ZERO SET MEMORY

- Когда Вы нажимаете кнопку ZERO SET MEMORY, запоминается нулевая отметка счетчика. Для стирания памяти нажмите кнопку ZERO SET MEMORY еще раз перед выполнением пункта 3.
- Если на ленте между записями имеется незаписанный участок, функция нулевой отметки счетчика может не сработать.
- Функция памяти нулевой отметки работает также в режиме готовности записи.

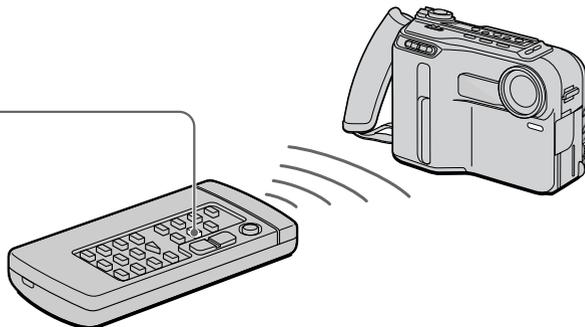
You can display recording data (date/time or various settings when recorded) on the LCD screen during playback – Data Code function. The Data Code is also displayed on the TV.

Press DATA CODE on the Remote Commander during playback.

Во время воспроизведения Вы можете отображать записанную информацию (дату/ время или разные установки при записи) на экране ЖКД – так называемая функция кода даты. Код даты также отображается на экране телевизора.

Нажмите во время воспроизведения кнопку DATA CODE на пульте дистанционного управления.

DATA CODE



## To select the items to display

Set DATA CODE in the menu system, and select the following items:

When DATE/CAM is selected: date → various settings (AE LOCK, white balance, gain, shutter speed, aperture value) → no indicator.

When DATE is selected: date → no indicator.

## 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.

## Для выбора пунктов отображения

Установите функцию DATA CODE в системе меню и выберите следующие пункты:

Если выбрана позиция DATE/CAM: дата → разные установки (AE LOCK (блокировка автоматической экспозиции), баланс белого, усиление, скорость затвора, величина диафрагмы) → без индикации

Если выбрана позиция DATE: дата → без индикации.

## В случае появления черточек (---:---)

- Воспроизводится незаписанный участок на ленте.
- Лента была записана на видеокамере без установки даты и времени.
- Сигнал не считывается с ленты вследствие ее повреждения или помех.

# Editing onto another tape

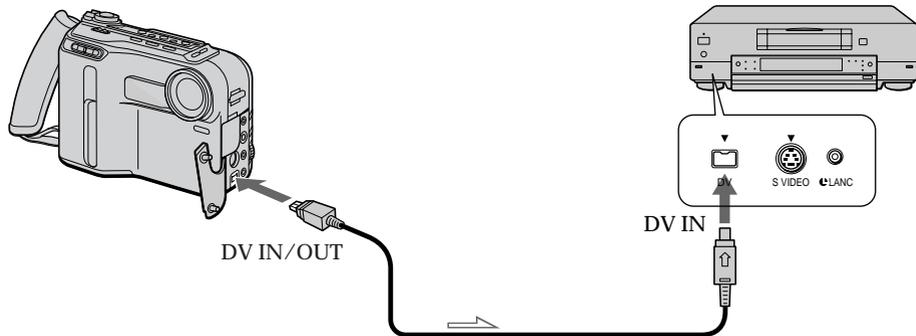
You can create your own video programme by editing with any other DV, mini DV, **Hi8** 8 mm, **Hi8** Hi8, **VHS** VHS, **S-VHS** S-VHS, **VHS-C** VHSC, **S-VHS-C** S-VHSC or **B** Betamax VCR that has audio/video inputs. You can edit with little deterioration of picture and sound quality when using the DV connecting cable.

## Before editing

Connect the camcorder to the VCR using the VMC-2DV DV connecting cable (not supplied) or the supplied A/V connecting cable. Use this camcorder as a player.

## Using the DV connecting cable

Simply connect the VMC-2DV DV connecting cable (not supplied) to DV IN/OUT 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.



➡ : Signal flow/ Передача сигнала

# Монтаж на другую ленту

Вы можете создать Вашу собственную видеопрограмму путем монтажа с помощью другого КВМ на лентах типа DV, mini DV, **Hi8** 8 мм, **Hi8** Hi8, **VHS** VHS, **S-VHS** S-VHS, **VHS-C** VHSC, **S-VHS-C** S-VHSC или **B** Betamax, в котором имеются входы аудио/видео. При монтаже с использованием соединительного шнура DV качество изображения и звука может ухудшиться очень незначительно.

## Перед монтажем

Подсоедините видеокамеру к КВМ, используя соединительный шнур VMC-2DV DV (не прилагается) или прилагаемый соединительный шнур аудио/видео. Используйте данную видеокамеру в качестве плеера.

## При использовании соединительного шнура DV

Подсоедините соединительный шнур VMC-2DV DV (не прилагается) к гнезду DV IN/OUT и DV IN цифровых видеоизделий. При цифровом соединении аппаратуры видео- и аудиосигналы передаются в цифровой форме для высококачественного монтажа.

## Notes on editing when using the 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 DV connecting cable only.
- You cannot edit the titles, display indicator, or the contents of cassette memory.
- If you record playback pause picture via the DV jack, the recorded picture becomes rough. And when you playback the picture using the other video equipments, the picture may jitter.
- When you record a playback pause picture via the DV jack, you cannot add audio to that portion of the tape.

## Using the A/V connecting cable [b] or S video connecting cable (not supplied) [a]

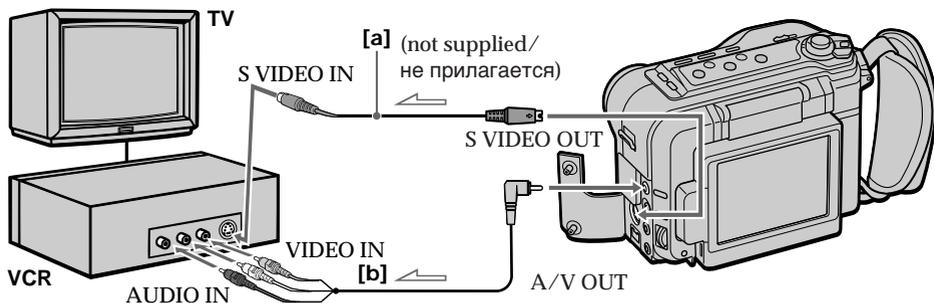
Set the input selector on the VCR to LINE.

## Примечания к монтажу при использовании соединительного шнура DV

- Вы можете подсоединить только KBM.
- На изделиях DV Вы можете одновременно записывать изображение, звук и системную информацию, используя только соединительный шнур DV.
- Вы не можете выполнять монтаж титров, индикаторов дисплея или содержимого памяти кассеты.
- При записи изображения в режиме паузы воспроизведения через гнездо DV записываемое изображение станет нечетким. А если Вы будете воспроизводить изображение с помощью другой видеоаппаратуры, изображение может подрагивать.
- При записи изображения в режиме паузы воспроизведения через гнездо DV Вы не сможете добавить звук на этом участке ленты.

## При использовании соединительного шнура аудио/видео [b] или соединительного шнура S-видео (не прилагается) [a]

Установите входной селектор на KBM в положение LINE.



### Notes on editing when using the A/V connecting cable

- Press DATA CODE, SEARCH MODE, 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.

### 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 соединительного шнура аудио/видео

- Нажмите кнопку DATA CODE, SEARCH MODE или DISPLAY для выключения индикаторов на дисплее. В противном случае индикаторы будут записаны на ленту.
- Если Ваш телевизор или КВМ монофонического типа, подсоедините желтый штекер соединительного шнура аудио/видео для видеосигнала к телевизору или КВМ. Подсоедините только белый или красный штекер для аудиосигнала к телевизору или КВМ. Если Вы подсоедините белый штекер, звук будет раздаваться через канал L (левый). Если Вы подсоедините красный штекер, звук будет раздаваться через канал R (правый).
- Вы сможете выполнять монтаж с большой точностью, подсоединив шнур LANC к данной видеокамере и другой аппаратуре с функцией синхронного монтажа, используя видеокамеру при этом в качестве плейера.

### Начало монтажа

- (1) Вставьте незаписанную ленту (или ленту, на которую Вы хотите выполнить запись повторно) в КВМ и вставьте Вашу записанную ленту в видеокамеру.
- (2) Начните воспроизведение записанной ленты на видеокамере и отыщите место, с которого Вы хотите начать монтаж, затем нажмите кнопку **II** для установки видеокамеры в режим паузы воспроизведения.
- (3) Отыщите на КВМ место начала записи и установите КВМ в режим паузы записи.
- (4) Нажмите кнопки **II** на видеокамере и КВМ одновременно для начала монтажа.

### Для монтажа ряда эпизодов

Повторите действия в пунктах 2 – 4.

### Для остановки монтажа

Нажмите кнопки **■** на видеокамере и КВМ.

## Replacing recording on a tape – insert editing

You can insert a new scene from a VCR onto your originally recorded tape by specifying starting and ending points.

Connection is the same as in “Using the DV connecting cable” on page 59. In recording and recording pause mode, DV IN/OUT jack automatically works as input jack.

- (1) While pressing the small green button on the POWER switch, set it 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 ▷ to set it to playback mode, and then locate the point where the insert should end by pressing ◀◀ or ▶▶. Then press ■ 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 ◀◀, then press ● REC on the Remote Commander to set it to recording pause mode.
  - (6) Press ■ on the camcorder and the VCR simultaneously to start insert editing.
- The insert editing stops automatically near the counter's zero point. Press ■ to set the camcorder to stop mode.

### 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.

## Замена записи на ленте – монтаж вставок

Вы можете вставить новые эпизоды с любого КВМ на Вашу оригинальную записанную ленту, указав предварительно места начала и окончания.

Соединение следует выполнять таким же способом, как и в разделе “При использовании соединительного шнура DV” на стр. 59. В режиме записи и паузы записи гнездо DV IN/OUT автоматически будет работать как гнездо входного сигнала.

- (1) Нажимая маленькую зеленую кнопку на переключателе POWER, установите его в положение VTR.
- (2) Отыщите на КВМ место начала вставки и установите магнитофон в режим паузы воспроизведения.
- (3) Нажмите на видеокамере кнопку ▷ для установки ее в режим воспроизведения, а затем обозначьте место окончания вставки, нажимая кнопку ◀◀ или ▶▶. Затем нажмите кнопку ■ для установки видеокамеры в режим паузы воспроизведения.
- (4) Нажмите кнопку ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления. Начнет мигать индикатор ZERO SET MEMORY, и место окончания вставки будет занесено в память.
- (5) Отыщите на видеокамере место начала вставки, нажимая кнопку ◀◀, затем нажмите кнопку ● REC на пульте дистанционного управления для установки ее в режим паузы записи.
- (6) Нажмите кнопку ■ на видеокамере и КВМ одновременно для начала монтажа вставок.

Монтаж вставок остановится автоматически возле нулевой отметки счетчика. Нажмите кнопку ■ для установки видеокамеры в режим остановки.

### Для изменения места окончания

Нажмите кнопку ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления, так, чтобы исчез индикатор ZERO SET MEMORY, и начните действия с пункта 3.

To record without setting the end point  
Skip steps 3 and 4. Press ■ when stopping insert editing.

### Notes on the inserted picture

- The picture may be distorted at the end of the inserted portion when it is played back.
- The picture and sound recorded on the portion where you insert a new scene will be erased when you insert a new scene.
- If you insert a new scene (picture and sound) on a tape recorded by other camcorder (including another DCR-SC100E), the picture and sound quality may deteriorate.

### Для записи без установки места окончания

Пропустите пункты 3 и 4. Для остановки монтажа вставок нажмите кнопку ■.

### Примечания относительно вставленного изображения

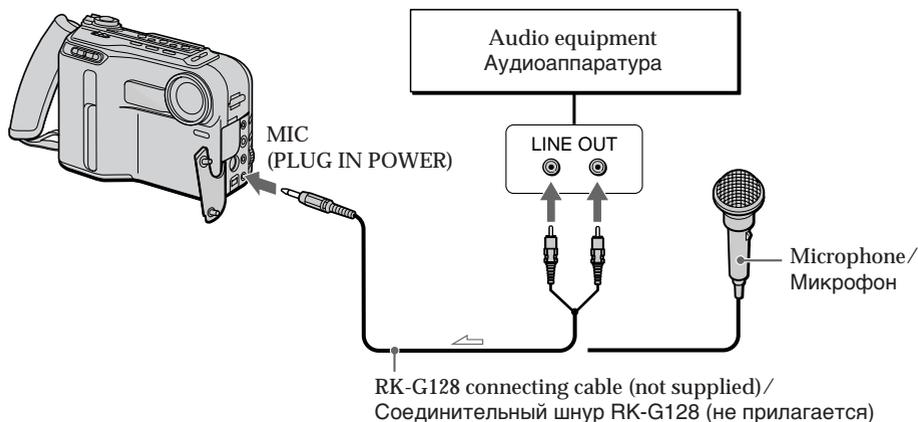
- Изображение при воспроизведении может быть искажено в конце вставленного участка.
- Изображение и звук, записанные на участке, где Вы собираетесь вставить новый эпизод, будут стерты после установки нового эпизода.
- Если Вы вставите новый эпизод (изображение и звук) на ленту, записанную на другой видеокамере (в том числе и другую видеокамеру DCR-SC100E), качество изображения и звука могут ухудшиться.

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 a sound on your recorded tape by specifying starting and ending points. The original sound will not be erased.

Connect the audio equipment using the RK-G128 connecting cable (not supplied) or a microphone (not supplied).

Вы можете записывать звуковое сопровождение и добавлять его к оригинальному звуку на ленте путем подсоединения аудиоаппаратуры или микрофона. Если Вы подсоедините аудиоаппаратуру, Вы можете наложить звук на Вашу записанную ленту, указав место начала и окончания. При этом оригинальный звук не будет стерт.

Подсоедините аудиоаппаратуру, используя соединительный шнур RK-G128 (не прилагается) или микрофон (не прилагается).



➤ Signal flow/ Передача сигнала

## 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 another DCR-SC100E), the sound quality may deteriorate.
- If you connect the TV to the camcorder when you are recording audio, it may cause noise on the TV sound. But the noise is not recorded on the tape.

## Примечания к наложению звукового сопровождения

- Новый звук не может быть записан на ленту, уже записанную в 16-битовом режиме (32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц).
- Если внешний микрофон не подсоединен, запись будет выполняться через встроенный микрофон видеокамеры.
- Новый звук не может быть записан на ленту, уже записанную в режиме LP.
- Если Вы наложите звук на ленту, записанную на другой видеокамере (включая другой аппарат DCR-SC100E), качество звука может ухудшиться.
- Если Вы подсоедините телевизор к видеокамере во время записи звука, это может внести искажения в звук телевизора. Однако звук не будет записан на ленту.

## Adding an audio sound on a recorded tape

- (1) Insert your recorded tape into the camcorder.
- (2) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to VTR.
- (3) On the camcorder, press ▷ to set it to playback mode, and then locate the point where the recording should begin. Then press ■ to set it to playback pause mode.
- (4) Press AUDIO DUB on the Remote Commander.
- (5) Press ■ on the camcorder and at the same time start playing back the audio you want to record. The new sound will be recorded in stereo 2. The recorded sound in stereo 1 is not heard.
- (6) Press ■ at the point where you want to stop recording.

## To play back the new recorded sound

Adjust the balance between the original sound (stereo 1) and the new sound (stereo 2) by selecting AUDIO MIX in the menu system.

### Notes on the AUDIO MIX

- If you want to hear the sound which was added during playback pause or other playback modes other than normal mode, set AUDIO MIX to ST2.
- Five minutes after when you disconnect the power source, the settings of AUDIO MIX return to the original sound (stereo 1). The factory setting is the original sound.

## To end audio mixing more precisely

First playback the tape and press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander at the point where you want to stop audio mixing. Then start recording from step 2. The recording stops automatically at the point where you pressed ZERO SET MEMORY.

## Наложение звукового сопровождения на записанную ленту

- (1) Вставьте Вашу записанную ленту в видеокамеру.
- (2) Нажав маленькую зеленую кнопку на переключателе POWER, установите переключатель в положение VTR.
- (3) Нажмите на видеокамере кнопку ▷, чтобы установить видеокамеру в режим паузы воспроизведения, а затем отыщите место, где должна начаться запись. Затем нажмите кнопку ■ для установки видеокамеры в режим воспроизведения.
- (4) Нажмите кнопку AUDIO DUB на пульте дистанционного управления.
- (5) Нажмите кнопку ■ на видеокамере и в то же самое время начните воспроизведение звука, который Вы хотите записать. Новый звук будет записан в стереофоническом режиме 2. Записанный звук не будет слышен в стереофоническом режиме 1.
- (6) Нажмите кнопку ■ в месте, где Вы хотите остановить запись.

## Для воспроизведения нового записанного звука

Отрегулируйте баланс между оригинальным звуком (стереозвук 1) и новым звуком (стереозвук 2), выбрав позицию AUDIO MIX в системе меню.

### Примечания к AUDIO MIX

- Если Вы хотите прослушивать звук, который был добавлен во время паузы воспроизведения или в других режимах воспроизведения, отличных от нормального, установите AUDIO MIX на ST2.
- Через пять минут после отсоединения источника питания установки в позиции AUDIO MIX вернуться к оригинальному звуку (стереозвук 1). Заводская установка соответствует оригинальному звуку.

## Для более точного окончания звукового микширования

Сначала начните воспроизведение ленты и нажмите кнопку ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления в том месте, где Вы хотите прекратить звуковое микширование. Затем начните запись, начиная с пункта 2. Запись остановится автоматически в месте, где Вы нажали кнопку ZERO SET MEMORY.

# 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 playback the tape, the title is displayed for 5 seconds from the point where you superimposed it.

You can select from eight preset titles and one original (CUSTOM TITLE) to superimpose over the picture.

Если Вы используете кассету с памятью, Вы можете выполнять наложение титров во время записи или после записи. Если Вы воспроизводите запись ленты, титр будет отображаться в течение 5 секунд с места его наложения.

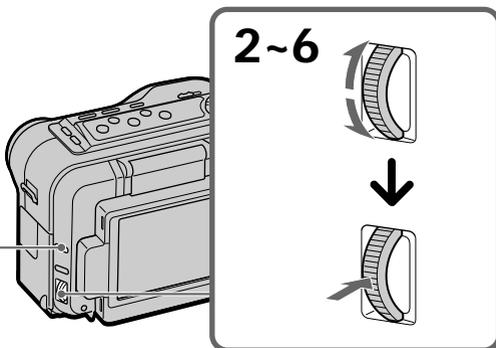
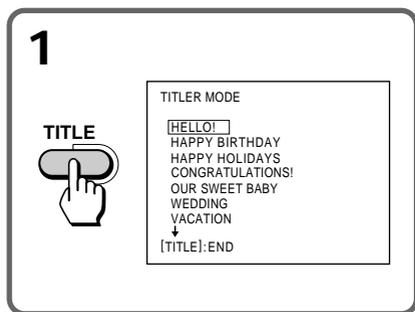
Вы можете выбрать один из предварительно установленных титров и один оригинальный титр (CUSTOM TITLE) для наложения на изображение.

## Superimposing titles

- (1) Press TITLE to display the titles on the LCD screen.
- (2) Turn the CONTROL dial to select the title, then press the CONTROL dial.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the colour, size, or position, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to select the desired item, then press the CONTROL dial.
- (5) Repeat steps 3 and 4 until the title is arranged as desired.
- (6) Press CONTROL dial again to complete the setting.

## Наложение титров

- (1) Нажмите кнопку TITLE для отображения титров на экране ЖКД.
- (2) Поверните диск CONTROL для выбора титра, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора цвета, размера или положения титра, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора желаемой позиции, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Повторяйте действия пунктов 3 и 4 до тех пор, пока не отрегулируете титр по своему желанию.
- (6) Нажмите диск CONTROL опять для завершения установки.



### While you are playing back, pausing, or recording

After step 6, the "SAVE" indicator appears on the screen for 5 seconds and the title is set.

### Во время воспроизведения, паузы или записи

После пункта 6 на экране появится на 5 секунд индикатор "SAVE", и титр будет установлен.

### While in Standby mode

After step 6, the "TITLE" indicator appears. And when you press START/STOP to start recording, "SAVE" appears on the screen for 5 seconds and the title is set.

### В режиме готовности

После пункта 6 появится индикатор "TITLE". И если Вы нажмете кнопку START/STOP, на экране появится на 5 секунд индикатор "SAVE", и титр будет установлен.

Titles are placed from the top of the screen as follows:

HELLO! ↔ HAPPY BIRTHDAY ↔ HAPPY HOLIDAYS ↔ CONGRATULATIONS! ↔ OUR SWEET BABY ↔ WEDDING ↔ VACATION ↔ THE END ↔ CUSTOM TITLE.

When you have stored an original title

The title appears above "CUSTOM TITLE".

Title Colours ("COL") changes as follows:

WHT(White) ↔ YEL(Yellow) ↔ CYAN(Cyan) ↔ GRN(Green) ↔ VIO(Violet) ↔ RED(Red) ↔ BLUE(Blue).

Title Size ("SIZE") changes as follows:

LG (Large) ↔ SM (Small).

When the title size "LG" is selected, the number of characters you can select is up to 12 characters in one title. If you select 13 or more characters, all of the characters are not displayed properly.

Title Position ("POS") changes as follows:

If you select the title size "LG", you can choose 8 positions. When you select the title size "SM", you can choose 9 positions at all. Larger the position number, the position of the title goes down.

To display no title during playback

Set TITLE DSPL to OFF in the menu system.

## Notes on titles

- While the title is displayed, the picture does not fade in or out. You cannot superimpose a title while fading in and after pressing FADER to fade out.
- You cannot superimpose a title to a blank portion of the tape.
- The titles are not displayed correctly in the blank portion of the tape.
- The titles you superimposed are displayed by only using the DV format video equipment with index titler function.
- The title may be detected as an index signal by mistake when the tape is played back on other players.

## Notes on the cassettes

- If you use a cassette tape set to prevent accidental erasure, you cannot superimpose the title. Slide the protect tab so that the red portion is not visible.
- About 15 to 26 titles are possible in one cassette, if one title consists of about 5 characters.
- If the tape has too many index signals, you may not be able to superimpose a title because the memory is full.

Титры располагаются сверху вниз на экране следующим образом:

HELLO! (Привет!) ↔ HAPPY BIRTHDAY (С днем рождения) ↔ HAPPY HOLIDAYS (С праздником) ↔ CONGRATULATIONS! (Поздравляем!) ↔ OUR SWEET BABY (Наш любимый ребенок) ↔ WEDDING (Свадьба) ↔ VACATION (На каникулах) ↔ THE END (Конец) ↔ CUSTOM TITLE (Оригинальный титр).

Если Вы занесли в память оригинальный титр На экране появится индикация "CUSTOM TITLE".

Цвета титров ("COL") изменяются в следующем порядке:

WHT(Белый) ↔ YEL(Желтый) ↔ CYAN(Голубой) ↔ GRN(Зеленый) ↔ VIO ↔ (Фиолетовый) ↔ RED(Красный) ↔ BLUE(Синий).

Размер титра ("SIZE") изменяется следующим образом:

LG (Большой) ↔ SM (Маленький). Если выбран размер титра "LG", то Вы сможете выбрать до 12 знаков в одном титре. Если Вы выбрали 13 или больше знаков, то не все знаки будут отображены надлежащим образом.

Положение титра ("POS") изменяется следующим образом:

Если Вы выберете размер титра "LG", Вы сможете далее выбрать 8 позиций. Если Вы выберете размер титра "SM", Вы сможете далее выбрать 9 позиций. Чем выше номер позиции титра, тем ниже позиция титра.

Для того, чтобы во время воспроизведения не отображался титр Установите позицию TITLE DSPL в положение OFF в системе меню.

## Примечания к титрам

- Во время отображения титра изображение не вводится и не выводится. Вы не сможете наложить титр во время введения изображения и после нажатия кнопки FADER для выведения изображения.
- Вы не сможете наложить титр на незаписанный участок ленты.
- На незаписанных участках ленты титры будут отображаться неправильно.
- Наложённые титры отображаются только при использовании видеоаппаратуры формата DV с функцией указателя титров.
- Титр может быть ошибочно детектирован в качестве индексного сигнала, когда лента воспроизводится на других плеерах.

## Примечания по кассетам

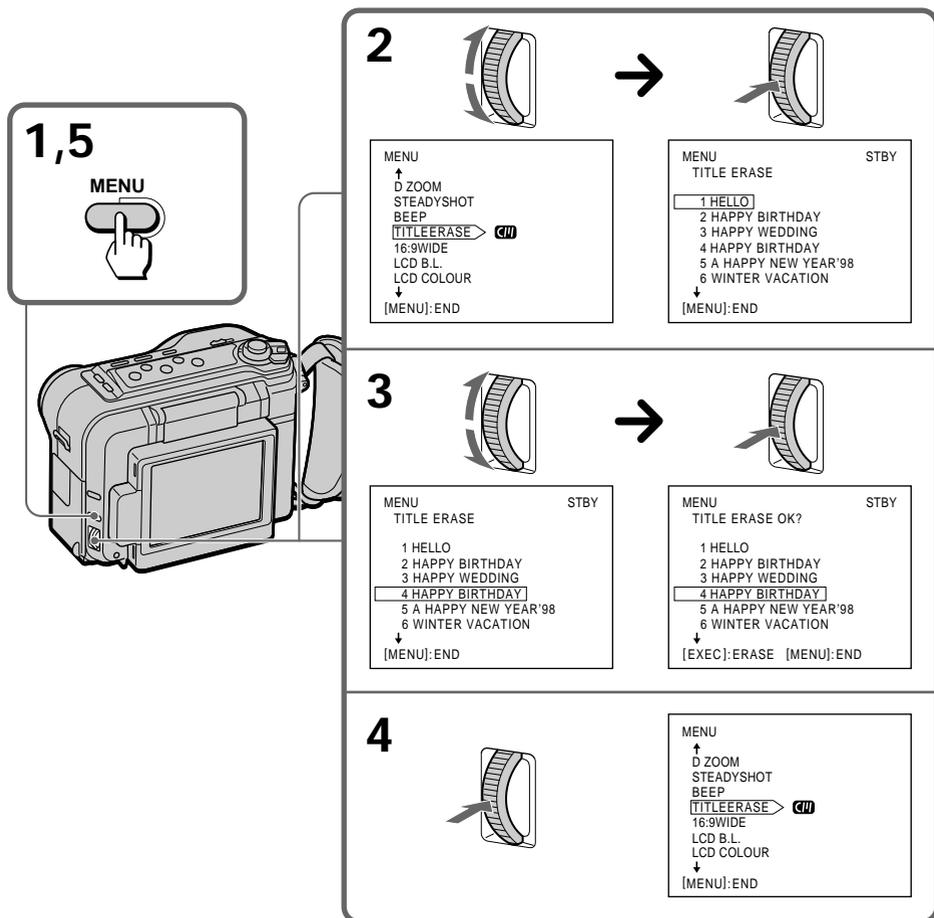
- Если Вы используете кассету с лентой, предохраненную от случайного стирания, Вы не сможете наложить титр. Передвиньте предохранительный лепесток так, чтобы красный участок не был виден.
- На одной кассете можно поместить от 15 до 26 титров, если один титр состоит примерно из 5 знаков.
- Если на ленте слишком много индексных сигналов, Вы, может быть, не сможете наложить титр из-за переполнения памяти.

## Erasing a title

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

## Удаление титра

- (1) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (2) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию TITLE ERASE, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать титр, который Вы хотите удалить, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Убедитесь еще раз, что это именно тот титр, который Вы хотите удалить, после чего нажмите диск CONTROL еще раз.
- (5) Нажмите кнопку MENU, чтобы удалить индикацию меню.



# Making a custom title

# Создание оригинального титра

If you use a tape with cassette memory, you can make one title of up to 20 characters and store it in memory.

- (1) Press TITLE to display the titles on the LCD screen.
- (2) Turn the CONTROL dial to select CUSTOM TITLE, then press the CONTROL dial.
- (3) Turn the CONTROL dial to select the column of the desired character, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to select the desired character, then press the CONTROL dial.
- (5) Repeat steps 3 and 4 until you finish making a custom title.
- (6) Turn the CONTROL dial to select  $\downarrow$ , then press the CONTROL dial.

Если Вы используете ленту с памятью кассеты, Вы можете создавать титры, содержащие до 20 знаков и хранить их в памяти.

- (1) Нажмите кнопку TITLE для отображения титров на экране ЖКД.
- (2) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию CUSTOM TITLE, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать столбец с желаемым знаком, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать желаемый знак, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Повторяйте действия пунктов 3 и 4, пока не завершите выполнение титра.
- (6) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию  $\downarrow$ , а затем нажмите диск CONTROL.

**1**



TITLE

TITLER MODE 

HELLO  
HAPPY BIRTHDAY  
HAPPY HOLIDAYS  
CONGRATULATIONS!  
OUR SWEET BABY  
WEDDING  
VACATION  
[TITLE]:END

**2**



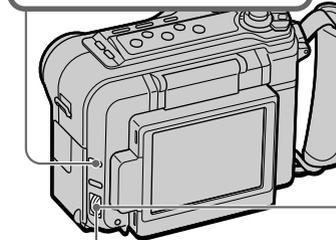
TITLER MODE 

↑ HAPPY HOLIDAYS  
CONGRATULATIONS!  
OUR SWEET BABY  
WEDDING  
VACATION  
THE END  
▶ CUSTOM TITLE  
[TITLE]:END

CUSTOM TITLE 

[ABCDE] 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO ' . / -  
PQRST [ ← ]  
UVWXY [ ← ]  
Z & ?!

[TITLE]:END



**3-5**



CUSTOM TITLE 

ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
[KLMNO] ' . / -  
PQRST [ ← ]  
UVWXY [ ← ]  
Z & ?!

[TITLE]:END

CUSTOM TITLE 

ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
[K]LMNO ' . / -  
PQRST [ ← ]  
UVWXY [ ← ]  
Z & ?!

[TITLE]:END

**6**



CUSTOM TITLE 

MUSIC  
ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO ' . / -  
PQRST [ ← ]  
UVWXY [ ← ]  
Z & ?!

[TITLE]:END

CUSTOM TITLE 

ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO ' . / -  
PQRST [ ← ]  
UVWXY [ ← ]  
Z & ?!

[TITLE]:END

CUSTOM TITLE 

M-----  
ABCDE 12345  
FGHIJ 67890  
KLMNO ' . / -  
PQRST [ ← ]  
UVWXY [ ← ]  
Z & ?!

[TITLE]:END

### To erase a character

In step 3, turn the CONTROL dial to select ← then press the CONTROL dial. The last character is erased.

### To change the title you have made

In step 2, turn the CONTROL dial to select the title you want to change, then press the CONTROL dial. Erase characters one after another, then make the new title again.

### If it takes more than 5 minutes to make a title

If the Standby mode lasts for more than 5 minutes with a cassette inserted, the power will be turned off automatically. If the power is turned off while you are making a title, set the POWER switch to OFF once, then to CAMERA. The title you have made remains stored in memory.

### Для удаления знака

В пункте 3 поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию ←, а затем нажмите диск CONTROL. Последний знак будет удален.

### Для изменения созданного Вами титра

В пункте 2 поверните диск CONTROL, чтобы выбрать титр, который Вы хотите изменить, а затем нажмите диск CONTROL. Удалите знаки один за другим, а затем снова создайте новый титр.

### Если создание нового титра длится более 5 минут

Если режим готовности продлится более 5 минут с вставленной кассетой, питание выключится автоматически. Если питание выключится во время создания титра, установите переключатель POWER сначала в положение OFF, а затем в положение CAMERA. Созданный Вами титр сохранится в памяти.

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 or on the TV screen.

- (1) Insert the cassette you want to label.
- (2) Set the POWER switch to VTR.
- (3) Press MENU to display the menu.
- (4) Turn the CONTROL dial to select TAPE TITLE, then press the CONTROL dial.
- (5) Turn the CONTROL dial to select the column of the desired character, then press the CONTROL dial.
- (6) Turn the CONTROL dial to select the desired character, then press the CONTROL dial.
- (7) Repeat steps 5 and 6 until you finish the label.
- (8) Turn the CONTROL dial to select  $\downarrow$ , then press the CONTROL dial.

## To erase a character

In step 6 turn the CONTROL dial to select  $\leftarrow$ , then press CONTROL 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 4

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**

The "-----" indicates the number of characters you can select for the label.

## 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.

Если Вы используете кассету с памятью, Вы можете выполнить маркировку кассеты. Маркировка может состоять из 10 знаков и храниться в памяти кассеты. Если Вы вставите маркированную кассету и включите питание, на экране телевизора будет отображена маркировка.

- (1) Вставьте кассету, маркировку которой Вы хотите выполнить.
- (2) Установите переключатель POWER в положение VTR.
- (3) Нажмите кнопку MENU для отображения меню.
- (4) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию TAPE TITLE, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать столбец с желаемым знаком, а затем нажмите диск CONTROL.
- (6) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать желаемый знак, а затем нажмите диск CONTROL.
- (7) Повторяйте действия пунктов 5 и 6, пока не завершите маркировку.
- (8) Поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию  $\downarrow$ , а затем нажмите диск CONTROL.

## Для удаления знака

В пункте 6 поверните диск CONTROL, чтобы выбрать позицию  $\leftarrow$ , а затем нажмите диск CONTROL. Последний знак будет удален.

## Для изменения выполненной Вами маркировки

Вставьте кассету для изменения маркировки и выполните те же действия, что и при создании новой маркировки.

## Если в пункте 4 появится знак

Память кассеты переполнена. Если Вы удалите титр из памяти кассеты, Вы можете выполнить ее маркировку.

## Если Вы занесли титры в кассетную память

Если отображается маркировка, то могут также появиться до 4 титров.

## Примечание к индикации "-----", отображаемой на экране ЖКД

Индикация "-----" показывает количество знаков, которые Вы можете выбрать для маркировки.

## Примечание к кассетам

Если Вы используете кассету с установленной защитой от стирания, Вы не сможете выполнить ее маркировку. Передвиньте лепесток защиты так, чтобы красная метка не была видна.

## Additional information

# Usable cassettes and playback modes

## Selecting cassette types

You can use the <sup>Mini</sup>**DV** cassette only. You cannot use any other DV, **8** 8 mm, **Hi8** Hi8, **VHS** VHS, **S-VHS** S-VHS, **VHS-C** VHSC, **S-VHS-C** S-VHSC 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. Tapes with cassette memory have **CM** (Cassette Memory) mark. Sony recommends that you use a tape having **CM** mark to enjoy this camcorder fully.

## When you play back

### Copyright signal

Using this camcorder, you cannot play back a tape that has recorded a copyright control signals for copyright protection of software. "COPY INHIBIT" appears on the LCD screen or on the TV screen if you try to play back such a tape. This camcorder does not record copyright control signals on the tape when it records.

## Дополнительная информация

# Используемые кассеты и режимы воспроизведения

## Выбор типа кассет

Вы можете использовать только кассеты типа <sup>Mini</sup>**DV**. Вы не можете использовать другие кассеты типа DV, **8** 8 мм, **Hi8** Hi8, **VHS** VHS, **S-VHS** S-VHS, **VHS-C** VHSC, **S-VHS-C** S-VHSC или **B** Betamax.

### Рекомендуется использовать кассеты Mini DV с памятью.

Имеется два типа кассет Mini DV: с памятью и без памяти. Рекомендуется использовать кассеты с памятью. На таких кассетах типа Mini DV установлена память на основе интегральной схемы. Данная видеокамера может считывать и записывать информацию о записи или титрах и т.п. с помощью памяти кассеты. Кассеты с памятью имеют знак **CM** (кассетная память). Фирма Sony рекомендует использовать кассеты со знаком **CM** для большего наслаждения данной видеокамерой.

## При воспроизведении

### Сигнал авторского права

Используя данную видеокамеру, Вы не можете воспроизводить ленты с контрольными сигналами авторского права с целью защиты авторского права программных средств. Если Вы попытаетесь воспроизвести такую ленту, на экране ЖКД появится индикация "COPY INHIBIT". Данная видеокамера не записывает сигналы авторского права на ленту при съемке.

## Notes on the Mini DV cassette

### To prevent accidental erasure

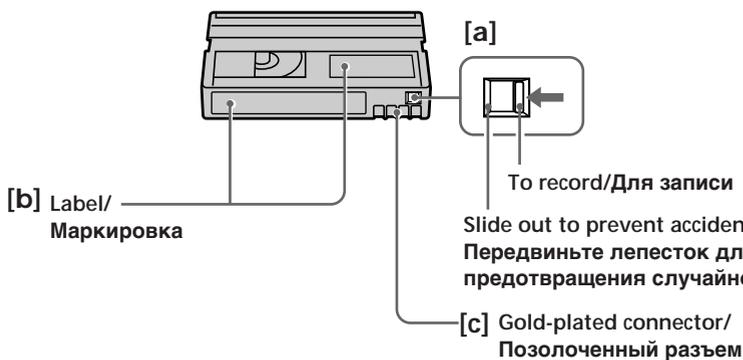
Slide out the protect tab on the cassette so that the red portion is visible. [a]

### When affixing a label on the Mini DV cassette

Be sure to affix a label on only the location 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.



### 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 cassettes. [c]

## Примечания к кассетам Mini DV

### Для предотвращения случайного стирания

Передвиньте защитный лепесток на кассете, так, чтобы была видна красная метка. [a]

### При наклейке этикетки на кассету Mini DV

Этикетку следует наклеивать только в том месте, которое показано на рисунке ниже, чтобы не вызвать сбой в работе видеокамеры. [b]

### После использования кассеты Mini DV

Перемотайте ленту к началу, спрячьте кассету в футляр и храните ее в вертикальном положении.

### Примечание к позолоченному разъему

Если позолоченный разъем кассеты Mini DV загрязнился или запылчился, управление функцией памяти кассеты может быть нарушено. Позолоченный разъем следует протирать с помощью хлопчатобумажного или шерстяного тампона через каждые 10 установок и извлечений 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 half 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 переключателя POWER. Ванадиево-литиевая батарейка всегда подзаряжается, пока Вы используете видеокамеру. Однако, батарейка постепенно будет разряжаться, если Вы не используете видеокамеру. Она полностью разрядится приблизительно через полгода, если Вы не будете использовать видеокамеру совсем. 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 помощью прилагаемого сетевого адаптера перем. тока и оставьте видеокамеру при выключенном переключателе POWER более, чем на 24 часа.
- Установите полностью заряженный батарейный блок в видеокамеру и оставьте видеокамеру при выключенном переключателе POWER более, чем на 24 часа.

# Resetting the date and time

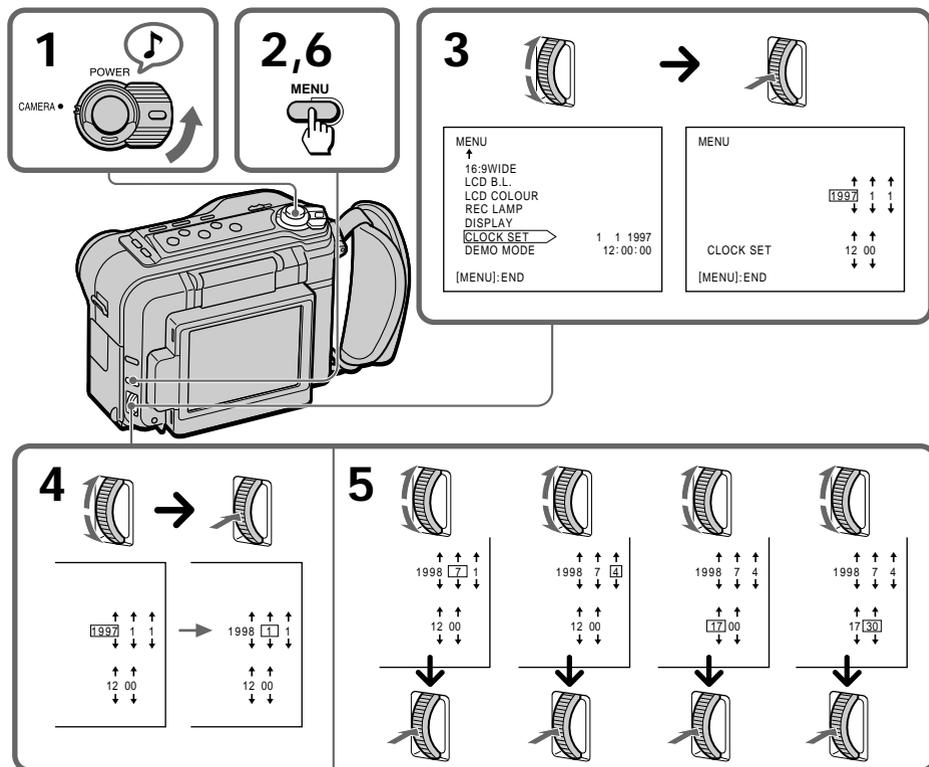
# Установка даты и времени

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 half 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.

- (1) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to CAMERA.
- (2) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (3) Select CLOCK SET, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to adjust the year, and then press the CONTROL dial.
- (5) Set the month, day, hour and minutes by turning and pressing the CONTROL dial.
- (6) Press MENU to erase the menu display.

Дата и время установлены на заводе-изготовителе. Установите время в соответствии с местным временем в Вашей стране. Если Вы не будете использовать видеокамеру приблизительно полгода, то установки даты и времени могут исчезнуть (появятся черточки) вследствие разрядки ванадиево-литиевой батарейки, установленной в Вашей видеокамере. В таком случае сначала зарядите ванадиево-литиевую батарейку, а затем снова установите дату и время.

- (1) Нажимая маленькую зеленую кнопку на переключателе POWER, установите его в положение CAMERA.
- (2) Нажмите кнопку MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (3) Выберите позицию CLOCK SET, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL, чтобы установить год, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Установите месяц, дату, часы и минуты, поворачивая и нажимая диск CONTROL.
- (6) Нажмите кнопку MENU для удаления индикации меню.



### To correct the date and time setting

Repeat steps 2 to 5.

The year indicators changes as follows:

1997 → 1998 → ... 2000 ... → 2029  
↑

### Note on the time indicator

The internal clock of this camcorder operates on a 24-hour cycle.

### Для корректировки установок даты и времени

Повторите действия пунктов со 2 по 5.

Индикация года изменяется следующим образом:

1997 → 1998 → ... 2000 ... → 2029  
↑

### Примечание к индикации времени

Встроенные часы данной видеокамеры работают в 24-часовом цикле.

## 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, the lens moves automatically and the battery is used. The battery is also used when a tape is inserted or removed.

## Рекомендации по использованию батарейного блока

Данный раздел показывает, как Вы можете получить наибольшую отдачу от Вашего батарейного блока.

### Подготовка батарейного блока

#### Всегда носите с собой дополнительные батарейные блоки

Имейте достаточный заряд батарейного блока для выполнения записи продолжительностью 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, если Вы не выполняете запись. Даже, если запись была остановлена и начата снова, между эпизодами может быть сделан плавный переход. Когда Вы выбираете позицию объекта, регулируете угол охвата или смотрите на экран ЖКД, объектив автоматически перемещается, и заряд батарейный блока расходуется. Заряд батарейного блока также используется при установке и извлечении ленты.

### When to replace the battery pack

While you are using your camcorder, the remaining battery indicator on the LCD screen 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.

When the  indicator 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.

### При замене батарейного блока

Когда Вы используете видеокамеру, индикатор оставшегося заряда батарейного блока на экране ЖКД постепенно уменьшается по мере использования заряда батарейного блока.

Отображается также время оставшегося заряда в минутах.

Когда индикатор оставшегося заряда батарейного блока достигнет самой нижней точки, на экране ЖКД появится и начнет мигать индикатор .

Когда индикатор  на экране ЖКД от медленного мигания перейдет к быстрому, установите переключатель 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 перезаряжаемому батарейному блоку

#### Предостережение

Никогда не оставляйте батарейный блок при температуре выше 60°C, 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 и является вполне нормальным.

### Battery pack care

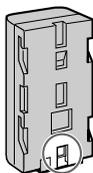
- Remove the battery pack from the camcorder after using it, and keep it in a cool place. When the battery pack is installed to the camcorder, a small amount of current flows to the camcorder even if the POWER switch is set to OFF. This shortens battery life.
- The battery pack is always discharging even when it is not in use after charging. Therefore, you should charge the battery pack right before using the camcorder.

### 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.

### The switch on the battery pack

This switch is provided so that you can identify a charged battery pack. Set the switch to the “green mark” position when charging is completed. (When the battery pack is removed from the AC power adaptor after charging, the switch automatically moves to the “green mark” position.)



### 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.

### Уход за батарейным блоком

- **Снимите батарейный блок с видеокамеры после использования и храните его в прохладном месте.** Когда батарейный блок установлен на видеокамере, небольшое количество электрического тока поступает на видеокамеру, даже если переключатель POWER установлен в положение OFF. Это сокращает срок службы батарейного блока.
- Батарейный блок разряжается всегда, даже если он не используется после зарядки. Поэтому Вам следует зарядить батарейный блок непосредственно перед эксплуатацией видеокамеры.

### Обязательно соблюдайте следующее

- Храните батарейный блок подальше от огня.
- Следите, чтобы батарейный блок оставался сухим.
- Не пытайтесь открыть или разобрать батарейный блок.
- Не подвергайте батарейный блок никаким механическим ударам.

### Переключатель на батарейном блоке

Данный переключатель предназначен для того, чтобы Вы могли определить, заряжен батарейный блок или нет. Когда зарядка будет завершена, установите переключатель в положение “зеленой метки”. (Когда батарейный блок будет снят с сетевого адаптера перем. тока после зарядки, переключатель автоматически передвинется в положение “зеленой метки”).

### Срок службы батарейного блока

Если индикатор батарейного блока быстро мигает сразу после включения видеокамеры с полностью заряженным батарейным блоком, то батарейный блок следует заменить на новый, полностью заряженный блок.

### Температура зарядки

Батарейный блок следует заряжать при температуре от 10°C до 30°C. При более низкой температуре требуется более длительное время зарядки.

### 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.

Sony recommends that you use the “InfoLITHIUM” battery pack with video equipment having the  InfoLITHIUM mark. When you use this battery pack with video equipment having the  InfoLITHIUM mark, the video equipment will indicate the remaining battery time in minutes.\* However, if you use it with video equipment not having this mark, the remaining battery capacity will not be indicated in minutes.

\* The indication may not be accurate depending on the condition and environment which the equipment is used under.

#### How the battery consumption is displayed

The power consumption of the camcorder changes depending on its use, such as how the autofocus 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, the  indicator may also flash under some conditions.

### Примечания к батарейному блоку “InfoLITHIUM”

#### Что представляет собой батарейный блок “InfoLITHIUM”

Батарейный блок “InfoLITHIUM” является литиевым батарейным блоком, который может обмениваться данными с совместимой видеоаппаратурой относительно потребления заряда батарейного блока. Фирма Sony рекомендует, чтобы Вы использовали батарейный блок “InfoLITHIUM” с видеоаппаратурой, имеющей знак  InfoLITHIUM InfoLITHIUM.

При использовании данного батарейного блока с видеоаппаратурой, имеющей знак  InfoLITHIUM InfoLITHIUM, видеоаппаратура будет показывать оставшееся время заряда батарейного блока в минутах.\* Однако если Вы будете его использовать с видеоаппаратурой, не имеющей такого знака, оставшаяся емкость батарейного блока не будет указываться в минутах.

\* Показание может быть неточным в зависимости от условий и окружающей среды, при которых используется аппаратура.

#### Как отображается потребляемый батарейным блоком заряд

Заряд, потребляемый видеокамерой, изменяется в зависимости от ее использования, как, например, от того, используется автоматическая фокусировка или нет.

При проверке состояния видеокамеры батарейный блок “InfoLITHIUM” измеряет потребляемый заряд и вычисляет оставшийся заряд батарейного блока. При сильных изменениях индикация оставшегося заряда батарейного блока может резко уменьшиться или увеличиться более, чем на 2 минуты.

Даже, если индикация оставшегося заряда батарейного блока на экране ЖКД находится в пределах от 5 до 10 минут, индикатор  может все же мигать при некоторых условиях.

### 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  InfoLITHIUM mark, make sure that you use up the battery on the equipment having the  InfoLITHIUM mark and then recharge fully.

### Why the remaining battery indication does not match the continuous recording time in the operation manual

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 operation manual 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 operation manual.

- <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.

### Для получения более точной индикации оставшегося заряда батарейного блока

Установите видеокамеру в режим готовности и направьте ее на неподвижный объект на 30 секунд или более.

- Если индикация Вам покажется неправильной, используйте до конца заряд батарейного блока, а затем полностью перезарядите его (Полная зарядка<sup>1)</sup>). Имейте в виду, что, если Вы использовали батарейный блок в жарких или холодных окружающих условиях длительное время, или же, если Вы повторяли перезарядку много раз, то батарейный блок, возможно, будет показывать неточное время даже после полной зарядки.
- После того, как Вы использовали батарейный блок InfoLITHIUM с аппаратурой, не имеющей знака  InfoLITHIUM, убедитесь, чтобы Вы использовали до конца заряд батарейного блока на аппаратуре, имеющей знак  InfoLITHIUM, после чего полностью перезарядите его.

### Почему индикация оставшегося заряда батарейного блока не соответствует времени непрерывной записи в руководстве по эксплуатации

На время записи влияет температура и другие окружающие условия. В холодных условиях время записи резко сокращается. Время непрерывной записи, указанное в руководстве по эксплуатации, измерено при условии использования полностью заряженного батарейного блока (или нормально заряженного блока<sup>2)</sup>) при температуре 25°C. Поскольку температура и другие окружающие условия, при которых используется видеокамера, отличаются от указанных в руководстве по эксплуатации, время оставшегося заряда батарейного блока не является таким же, как в данном руководстве.

- <sup>1)</sup> Полная зарядка: Это зарядка, продолжающаяся около 1 часа после того, как погаснет лампочка зарядки сетевого адаптера переменного тока.
- <sup>2)</sup> Нормальная зарядка: Это зарядка, продолжающаяся до момента, когда погаснет лампочка сетевого адаптера переменного тока.

### 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.

### 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.

### Примечания по зарядке

#### **Совершенно новый батарейный блок**

Совершенно новый батарейный блок не заряжен. Перед использованием батарейного блока полностью зарядите его.

#### **Вы можете выполнять подзарядку батарейного блока в любое время, когда захотите**

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.

### Примечания к контактам

#### **Если контакты (металлические клеммы на задней стороне) загрязнены, то продолжительность зарядного действия батарейного блока сократится.**

Если контакты загрязнены, или, если батарейный блок не использовался длительный период времени, выполните установку и снятие батарейного блока несколько раз. Это улучшит состояние контактов. Протрите также контакты +, - и C мягкой тканью или бумагой.

## 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, or on the lens. 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. 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 also 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, то внутри видеокамеры, на поверхности ленты или на объективе может произойти конденсация влаги. В таком состоянии лента может прилипнуть к барабану головки и будет повреждена или же видеокамера не сможет работать надлежащим образом. Для предотвращения возможного повреждения ввиду таких обстоятельств видеокамера снабжена датчиками влаги. Соблюдайте следующие меры предосторожности.

### Внутри видеокамеры

Если внутри видеокамеры произошла конденсация влаги, то прозвучит зуммерный сигнал, а на экране ЖКД будет мигать индикатор . 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 в то же самое время будет мигать индикатор , это значит, что в видеокамеру вставлена кассета. Извлеките кассету, выключите видеокамеру и оставьте также 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, то положите видеокамеру в полиэтиленовый пакет и дайте ей адаптироваться к комнатным условиям в течение некоторого периода времени.

- (1) Не забудьте плотно закрыть полиэтиленовый пакет, в котором содержится видеокамера.
- (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:

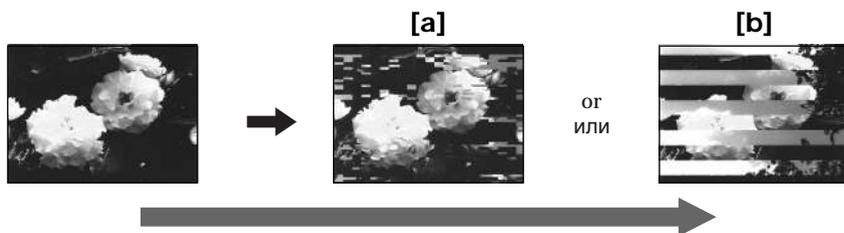
- mosaic-pattern noise appears on the playback picture
- playback pictures do not move
- playback pictures are hardly visible
- playback pictures do not appear
- the  indicator and “ CLEANING CASSETTE” message appear one after another or the  indicator flashes on the LCD screen

## Очистка видеоголовок

Для обеспечения нормальной записи и четкого изображения следует периодически очищать видеоголовки.

Видеоголовки возможно загрязнены, если:

- на воспроизводимом изображении появились помехи в виде мозаического рисунка
- воспроизводимое изображение не перемещается
- воспроизводимое изображение с трудом различимо
- воспроизводимое изображение не появляется на экране
- на экране ЖКД появляются один за другим индикатор  и сообщение “ CLEANING CASSETTE” или же мигает индикатор 



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 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 изображение будет иметь вид [a] или [b], очистите видеоголовки с помощью очистительной кассеты DVM12CL фирмы Sony (не прилагается). Проверьте изображение и, если перечисленные выше проблемы все же остаются, повторите очистку. (Не повторяйте очистку более 5 раз за один прием.)

### Примечание

Если очистительной кассеты DVM12CL нет в продаже в Вашей области, обратитесь в ближайший сервисный центр 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 cassette. 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.

### Меры предосторожности

#### Эксплуатация видеокамеры

- Эксплуатируйте видеокамеру от 7,2 В (батареинный блок) или 8,4 В (сетевой адаптер перем. тока)
- Если какой-нибудь твердый предмет или жидкость попали внутрь корпуса, то выключите видеокамеру и проверьте ее у дилера Sony перед дальнейшей ее эксплуатацией.
- Избегайте грубого обращения с видеокамерой или механических ударов. Будьте особенно осторожны с объективом.
- Когда видеокамера не используется, держите выключатель POWER в положении OFF.
- 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 кассете.
- Не открывайте предохранительную крышку ленты и не прикасайтесь к ленте.
- Избегайте прикосновения к контактам и их повреждения. Для удаления пыли очистите контакты с помощью мягкой ткани.

#### Уход за видеокамерой

- Когда видеокамера не используется в течение длительного периода времени, отсоедините источник питания и удалите ленту. Периодически включайте питание, оперируйте видеокамерой и плейером и воспроизводите ленту порядка 3-х минут.
- Очищайте объектив с помощью мягкой кисточки для удаления пыли. Если имеются отпечатки пальцев на объективе, то удалите их с помощью мягкой ткани.
- Очищайте корпус видеокамеры 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 допускайте попадания песка в видеокамеру. Если Вы используете видеокамеру на песчаном пляже или в каком-либо пыльном месте, предохраните аппарат от песка или пыли. Песок или пыль могут привести к неисправности аппарата, которая может быть не всегда исправимой.

### AC power adaptor

#### Charging

- Use only a lithium ion 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 cord itself.
- Do not operate the unit with a damaged cord or if the unit has been dropped or damaged.
- Do not bend the AC power cord 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 перем. тока

#### Зарядка

- Используйте только батарейный блок литиево-ионного типа.
- Во время зарядки разместите батарейный блок на плоской поверхности без вибрации.
- Во время зарядки батарейный блок будет нагреваться. Это является вполне нормальным.

#### Прочее

- Отсоедините аппарат от электрической сети, если он не используется длительное время. Для отсоединения сетевого шнура потяните его за разъем. Никогда не тяните за сам шнур.
- Не эксплуатируйте аппарат с поврежденным шнуром или же в случае, 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 поражению электрическим током.
- Убедитесь, что никакие металлические предметы не соприкасаются с металлическими контактами 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.
- При использовании аппарата, особенно во время зарядки, держите его подальше от радиоприемников AM и видеоаппаратуры, потому что он будет нарушать радиоприем AM и работу видеоаппаратуры.
- В процессе эксплуатации аппарат нагревается. Это является вполне нормальным.
- Не размещайте аппарат в местах:
  - Чрезмерно жарких или холодных
  - Пыльных или грязных
  - Очень влажных
  - Подверженных 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.

### Примечание к сухим батарейкам

Во избежание возможного повреждения видеокмеры вследствие утечки внутреннего вещества батареек или коррозии соблюдайте следующее.

- При установке батареек соблюдайте правильную полярность.
- Сухие батарейки нельзя перезаряжать.
- Не используйте новые батарейки вместе со старыми.
- Не используйте батарейки разного типа.
- Если батарейки не используются, они постепенно разряжаются.
- Не используйте батарейки, которые потекли.

### Если произошла утечка внутреннего вещества батареек

- Перед тем, как заменить батарейки, тщательно протрите жидкость в батарейном футляре.
- В случае попадания жидкости на кожу промойте жидкость водой.
- В случае попадания жидкости в глаза промойте свои глаза большим количеством воды, после чего обратитесь к врачу.

В случае возникновения каких-либо трудностей отключите аппарат и обратитесь в ближайший сервисный центр 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.

В каждой стране имеются свои собственные системы электрической сети и цветного телевидения. Перед использованием Вашей видеокамеры за границей проверьте следующие моменты.

## Источники питания

Вы можете использовать видеокамеру в любой стране с помощью прилагаемого сетевого адаптера перем. 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 следующий перечень.

### Система PAL

Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Голландия, Гонконг, Дания, Испания, Италия, Китай, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Норвегия, Португалия, Словацкая Республика, Сингапур, Таиланд, 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, Гвиана, Ирак, Иран, Монако, Польша, Россия, Украина 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 is not on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The battery pack is not installed. → Install the battery pack. (p. 10)</li> <li>The battery is dead. → Use a charged battery pack. (p. 7)</li> <li>The AC power adaptor is not connected to mains. → Connect the AC power adaptor to mains. (p. 28)</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. 7)</li> </ul>
The battery pack is quickly discharged.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The ambient temperature is too low. (p. 77)</li> <li>The battery pack has not been charged fully. → Charge the battery pack again. (p. 7)</li> <li>The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. → Use another battery pack. (p. 27)</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. 11)</li> <li>The tape has run out. → Rewind the tape or use a new one. (p. 23)</li> <li>The POWER switch is set to VTR. → Set it to CAMERA. (p. 13)</li> <li>The tab on the cassette is out (red). → Use a new cassette or slide the tab. (p. 11)</li> </ul>
The cassette cannot be removed from the holder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The battery is dead. → Use a charged battery pack or the AC power adaptor. (p. 7, 28)</li> </ul>
 and  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. 83)</li> </ul>
“CLOCK SET” appears when the camcorder is turned on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reset the date and time. (p. 75)</li> </ul>
The End Search function does not activate.	<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 tape does not move when a tape transport button is pressed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The POWER switch is set to CAMERA or OFF. → Set it to VTR. (p. 23)</li> <li>• The tape has run out. → Rewind the tape or use a new one. (p. 23)</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. → Press VOLUME +. (p. 23)</li> <li>• AUDIO MIX is set to ST2 side in the menu system. → Adjust AUDIO MIX in the menu system (p. 30).</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. → Adjust AUDIO MIX in the menu system (p. 30).</li> </ul>
The SteadyShot function does not activate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEADYSHOT is set to OFF in the menu system. → Set it to ON. (p. 46)</li> </ul>
Recording stops at once.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The POWER switch is set to PHOTO. → Set it to CAMERA.</li> </ul>
Recording stops in a few seconds.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The START/STOP MODE switch is set to 5SEC or <math>\frac{1}{2}</math>. → Set it to <math>\frac{2}{3}</math>. (p. 18)</li> </ul>
The autofocus function does not activate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focus is fixed. → Release the focus lock function. (p. 19)</li> </ul>
The fader function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The START/STOP MODE switch is set to 5SEC or <math>\frac{1}{2}</math>. → Set it to <math>\frac{2}{3}</math>. (p. 18)</li> </ul>
The title is not displayed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TITLE DSPL is set to OFF in the menu system. → Set it to ON in the menu system. (p. 67)</li> </ul>
The title is not recorded.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory. (p. 66)</li> <li>• The cassette memory is full. → Erase another title. (p. 68)</li> <li>• The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the protect tab so that red portion is not visible. (p. 11)</li> <li>• The fader function is working. → Wait until the fader function is finished. (p. 36)</li> <li>• Nothing is recorded in that position on the tape. → Superimpose the title to the recorded position. (p. 66)</li> </ul>
The cassette label is not recorded.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The tape has no cassette memory. → Use a tape with cassette memory. (p. 71)</li> <li>• The cassette memory is full. → Erase some titles. (p. 68)</li> <li>• The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the protect tab so that red portion is not visible. (p. 11)</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. → Use a tape with cassette memory. (p. 51)</li> <li>• CM SEARCH is set to OFF in the menu system. → Set it to ON. (p. 30)</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. 53)</li><li>• CM SEARCH is set to OFF in the menu system. → Set it to ON. (p. 30)</li><li>• There is no title in the tape. → Superimpose the titles. (p. 66)</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. 73)</li></ul>

### Picture

Symptom	Cause and/or corrective actions
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 cleaning cassette (not supplied). (p. 84)</li></ul>
⊗ indicator flashes on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The video heads may be dirty. → Clean the heads using the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). (p. 84)</li></ul>
The picture is too bright or too dark.	<ul style="list-style-type: none"><li>• LCD BRIGHT is not adjusted properly. → Adjust the brightness in the menu system. (p. 30)</li><li>• The BACK LIGHT adjustment is on. → Press BACK LIGHT to turn  off. (p. 37)</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.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incorporated fluorescent tube is worn out. → Please contact your nearest Sony dealer.</li></ul>
An unknown picture is displayed on the LCD screen.	<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. 30)</li></ul>
A display such as "C:□□:□□" appears on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The self-diagnosis display function has activated. → Check the code and diagnosis the problem by referring to the code chart. (p. 94)</li></ul>

Continued to the next page

## Trouble check

### Others

Symptom	Cause and/or corrective actions
While editing using the DV connecting cable, recording picture cannot be monitored.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remove the 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>• 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. 108)</li><li>• The batteries are dead. → Insert new ones. (p. 108)</li></ul>
No function works though the power is on.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disconnect the connection plug on the battery pack or on the AC power adaptor, then reconnect it in about 1 minute. Turn the power on. If the functions still do not work, press the RESET button at the lower left of the LCD screen using a sharp-pointed object. (If you press the RESET button, all the settings including the date and time return to the default.) (p. 105)</li></ul>
The numbers or letters of 5 characters is displayed as a counter.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Self-diagnosis function was activated. → See the table in page 94 and treat the camcorder appropriately.</li></ul>

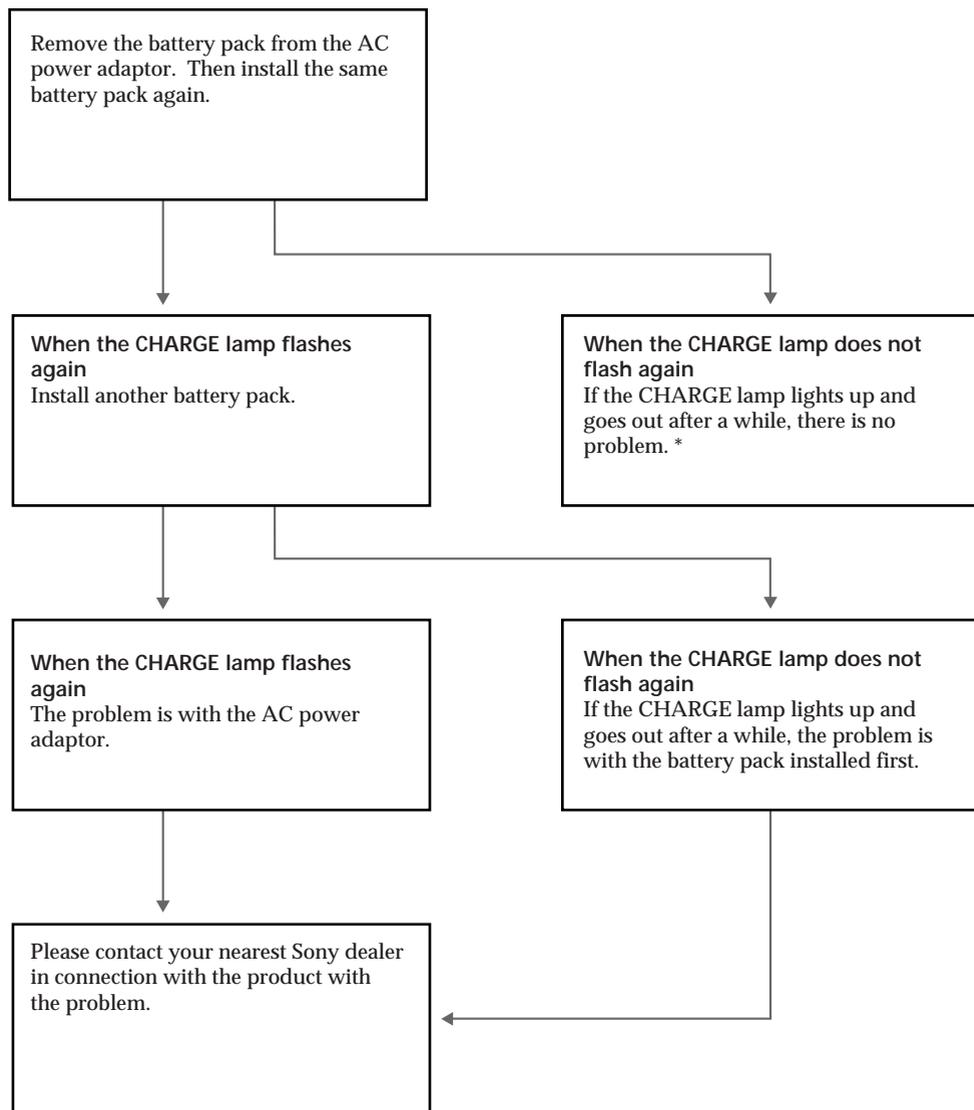
### AC power adaptor

Symptom	Corrective actions
The VTR/CAMERA or CHARGE lamp does not light.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disconnect the mains lead. After about 1 minute, reconnect the mains lead. (p. 7)</li></ul>
The CHARGE lamp flashes.	<ul style="list-style-type: none"><li>• See the chart on the next page.</li></ul>

## Trouble check

### When the CHARGE lamp flashes

Check through the following chart.

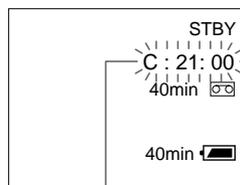


\* If you use a battery pack which you have just bought or which has been left unused for a long time, the CHARGE lamp may flash at the first charging. This does not indicate a problem. Repeat again to charge with same battery pack.

# Self-diagnosis display

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. 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



### 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: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. 83)</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. 84)</li> </ul>
C:23:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You are using a battery pack that is not an "InfoLITHIUM" battery pack. → Use an "InfoLITHIUM" battery pack. (p. 7)</li> </ul>
C:31:□□ C:32:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A servicable situation not malfunctioned above has occurred. → Remove the cassette and insert it again, then operate the camcorder. (p. 11) → Disconnect the power cord 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 же остаются, то следует отсоединить источник питания и обратиться в сервисный центр Sony или в местное уполномоченное предприятие по обслуживанию изделий Sony.

## Видеокамера

### Питание

Возможная неисправность	Вероятная причина и/или метод устранения
Не включается питание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не установлен батарейный блок. → Установите батарейный блок. (стр. 10)</li> <li>• Батарейный блок полностью разрядился. → Используйте заряженный батарейный блок. (стр. 7)</li> <li>• Сетевой адаптер перем. тока не подсоединен к электрической сети. → Подсоедините сетевой адаптер перем. тока к электрической сети. (стр. 28)</li> </ul>
Выключается питание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При эксплуатации в режиме CAMERA видеокамера находилась в режиме готовности более 5 минут. → Установите переключатель POWER в положение OFF, а затем в положение CAMERA. (стр. 14)</li> <li>• Батарейный блок полностью разрядился. → Используйте заряженный батарейный блок. (стр. 7)</li> </ul>
Батарейный блок быстро разряжается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Температура окружающей среды слишком низкая. (стр. 77)</li> <li>• Батарейный блок был заряжен не полностью. → Снова зарядите батарейный блок. (стр. 7)</li> <li>• Батарейный блок полностью разрядился и не может быть перезаряжен. → Используйте другой батарейный блок. (стр. 27)</li> </ul>

### Эксплуатация

Возможная неисправность	Вероятная причина и/или метод устранения
Не функционирует кнопка START/STOP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лента прилипла к барабану. → Вытолкните ленту. (стр. 11)</li> <li>• Лента закончилась. → Перемотайте ленту назад или используйте новую. (стр. 23)</li> <li>• Переключатель POWER установлен в положение VTR. → Установите его в положение CAMERA. (стр. 13)</li> <li>• Отсутствует лепесток на кассете (красная метка). → Используйте новую ленту или передвиньте лепесток. (стр. 11)</li> </ul>
Кассета не может быть вынута из держателя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Батарейный блок полностью разряжен → Используйте заряженный батарейный блок или сетевой адаптер перем. тока. (стр. 7, 28)</li> </ul>
Мигают индикаторы  и  , и никакие функции, за исключением выталкивания кассеты, не работают.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Произошла конденсация влаги. → Удалите кассету и оставьте видеокамеру по меньшей мере на 1 час. (стр. 83)</li> </ul>
При включении видеокамеры появляется индикация "CLOCK SET".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите заново дату и время. (стр. 75)</li> </ul>

Продолжение на следующей странице

## Эксплуатация

Возможная неисправность	Вероятная причина и/или метод устранения
Не работает функция поиска конца.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы не выполняли новой записи после повторной установки кассеты.</li> <li>• Лента без кассетной памяти вытолкнута после записи.</li> </ul>
Лента не перемещается при нажатии кнопки перемещения ленты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключатель POWER установлен в положение CAMERA или положение OFF. → Установите его в положение VTR. (стр. 23)</li> <li>• Лента закончилась. → Перемотайте ленту назад или используйте новую. (стр. 23)</li> </ul>
Нет звука или же слышен только низкий звук при воспроизведении ленты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Громкость установлена в минимальное положение. → Нажмите кнопку VOLUME + (стр. 23)</li> <li>• В системе меню позиция AUDIO MIX установлена в положение ST2. → Отрегулируйте позицию AUDIO MIX в системе меню (стр. 30)</li> </ul>
Новый звук, наложенный на записанное изображение, не слышен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В системе меню позиция AUDIO MIX установлена в положение ST1. → Отрегулируйте позицию AUDIO MIX в системе меню (стр. 30)</li> </ul>
Не работает функция устойчивой съемки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В системе меню позиция STEADYSHOT установлена в положение OFF. → Установите ее в положение ON. (стр. 46)</li> </ul>
Запись сразу останавливается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключатель POWER установлен в положение PHOTO. → Установите переключатель в положение CAMERA.</li> </ul>
Запись останавливается через несколько секунд.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключатель START/STOP MODE находится в положении 5SEC или <math>\frac{1}{2}</math>. → Установите его в положение <math>\frac{3}{4}</math>. (стр. 18)</li> </ul>
Не работает функция автоматической фокусировки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фокусировка зафиксирована. → Отключите функцию фиксации фокусировки. (стр. 19)</li> </ul>
Не работает функция плавного введения изображения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключатель START/STOP MODE находится в положении 5SEC или <math>\frac{1}{2}</math>. → Установите переключатель в положение <math>\frac{3}{4}</math>. (стр. 18)</li> </ul>
Не отображается титр.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В системе меню позиция TITLE DSPL установлена в положение OFF. → Установите ее в положение ON в системе меню. (стр. 67)</li> </ul>
Не записывается титр.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кассета не имеет памяти. → Используйте кассету с памятью. (стр. 66)</li> <li>• Память кассеты переполнена. → Удалите другой титр. (стр. 68)</li> <li>• На ленте установлена защита от случайного стирания. → Передвиньте защитный лепесток так, чтобы красная метка не была видна. (стр. 11)</li> <li>• Задействована функция плавного введения изображения. → Подождите завершения функции плавного введения изображения. (стр. 36)</li> <li>• На данном участке ленты ничего не записано. → Наложите титр на записанный участок ленты. (стр. 66)</li> </ul>

## Эксплуатация

Возможная неисправность	Вероятная причина и/или метод устранения
Не записывается маркировка кассеты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кассета не имеет памяти. → Используйте кассету с памятью. (стр. 71)</li> <li>Память кассеты переполнена. → Удалите какие-нибудь титры. (стр. 68)</li> <li>На ленте установлена защита от случайного стирания. → Передвиньте защитный лепесток так, чтобы красная метка не была видна. (стр. 11)</li> </ul>
Не работают функции отображения записанной даты, поиска даты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кассета не имеет памяти. → Используйте кассету с памятью. (стр. 51)</li> <li>В системе меню позиция CM SEARCH установлена в положение OFF. → Установите ее в положение ON. (стр. 30)</li> </ul>
Не работает функция поиска титра.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кассета не имеет памяти. → Используйте кассету с памятью. (стр. 53)</li> <li>В системе меню позиция CM SEARCH установлена в положение OFF. → Установите ее в положение ON. (стр. 30)</li> <li>На ленте нет титра. → Наложите титры. (стр. 66)</li> </ul>
При использовании кассеты с памятью индикация <b>CM</b> не появляется.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Позолоченный разъем на кассете загрязнился или запылится. → Очистите позолоченный разъем. (стр. 73)</li> </ul>

## Изображение

Возможная неисправность	Вероятная причина и/или метод устранения
При съемке такого объекта, как источник света или пламя свечи на темном фоне, появляются вертикальные полосы.	<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 совсем.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно загрязнены видеоголовки. → Очистите видеоголовки, используя очистительную кассету Sony DVM12CL (не прилагаются). (стр. 84)</li> </ul>
На экране ЖКД мигает индикатор  .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно загрязнены видеоголовки. → Очистите видеоголовки, используя очистительную кассету Sony DVM12CL (не прилагаются). (стр. 84)</li> </ul>
Изображение слишком яркое или слишком темное.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка LCD BRIGHT не отрегулирована надлежащим образом. → Отрегулируйте яркость в системе меню. (стр. 30)</li> <li>Включена регулировка BACK LIGHT. → Нажмите BACK LIGHT для выключения . (стр. 37)</li> </ul>
При съемке очень яркого объекта появляются вертикальные полосы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Видеокамера не является неисправной.</li> </ul>
Изображение не появляется на экране ЖКД.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вышла из строя встроенная люминисцентная лампа. → Обратитесь в ближайший сервисный центр Sony.</li> </ul>

Продолжение на следующей странице

## Изображение

Возможная неисправность	Вероятная причина и/или метод устранения
На экране ЖКД отображается неизвестное изображение.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Если после установки переключателя POWER в положение CAMERA без вставленной кассеты пройдет 10 минут, видеокамера автоматически начнет демонстрацию или же в системе меню позиция DEMO MODE будет установлена в положение ON.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Вставьте кассету, и демонстрация прекратится. Вы можете также отключить демонстрацию. (стр. 30)</li></ul></li></ul>
Индикация типа "С:□□:□□" появляется на экране ЖКД.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сработала функция отображения самодиагностики.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Проверьте код и определите проблему, сверяясь по кодовой таблице. (стр. 100)</li></ul></li></ul>

## Прочее

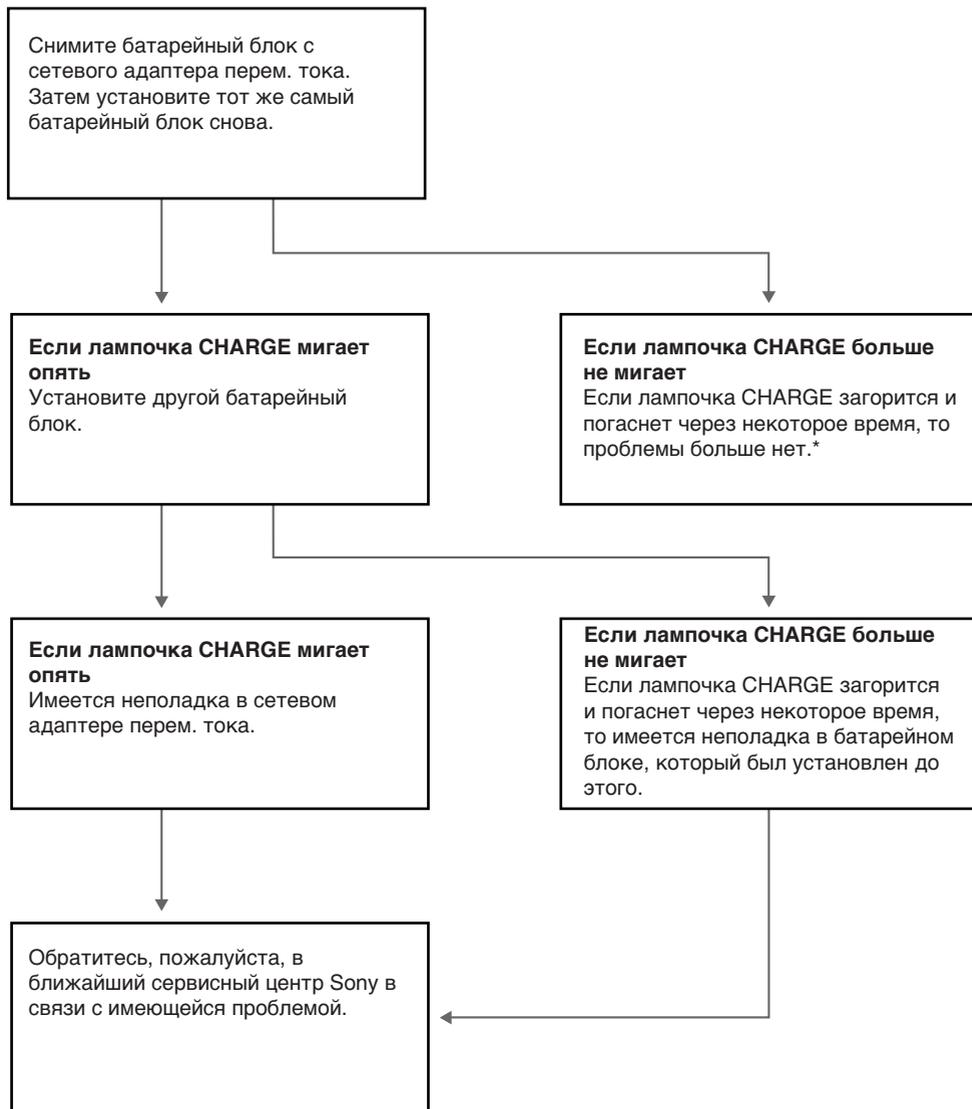
Возможная неисправность	Вероятная причина и/или метод устранения
Во время монтажа при использовании соединительного шнура DV невозможно контролировать записываемое изображение.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выньте соединительный шнур DV и подсоедините его снова.</li></ul>
Видеокамера становится теплой.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Если питание поступает на видеокамеру длительное время, она становится теплой, что не является неисправностью.</li></ul>
Не работает прилагаемый пульт дистанционного управления.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Что-то закрывает путь инфракрасных лучей.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Удалите препятствие.</li></ul></li><li>• Батарейка вставлена с неправильной полярностью.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Вставьте батарейку с правильной полярностью. (стр. 108)</li></ul></li><li>• Батарейки полностью разрядились.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Вставьте новые батарейки. (стр. 108)</li></ul></li></ul>
Не работают никакие функции, несмотря на то, что питание включено.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отключите соединительный штекер на батарейном блоке или сетевом адаптере перем. тока, а затем подсоедините его снова приблизительно через 1 минуту. Включите питание. Если функции все еще не работают, нажмите кнопку RESET внизу слева от экрана ЖКД с помощью заостренного тонкого предмета. (Если Вы нажмете кнопку RESET, все установки, включая дату и время, вернуться в исходное состояние.) (стр. 105)</li></ul>
Отображается пятизначный код в виде комбинации букв и цифр.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сработала функция самодиагностики.<ul style="list-style-type: none"><li>→ Обратитесь к таблице на странице 100 и примите надлежащие меры.</li></ul></li></ul>

## Сетевой адаптер переменного тока

Возможная неисправность	Вероятная причина и/или метод устранения
Не горит лампочка VTR/CAMERA или CHARGE.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Отсоедините провод электропитания. Приблизительно через 1 минуту подсоедините провод электропитания снова. (стр. 7)</li></ul>
Мигает лампочка CHARGE.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Смотрите блок-схему на следующей странице.</li></ul>

### Если мигает лампочка CHARGE

Выполните проверку, руководствуясь следующей блок-схемой.



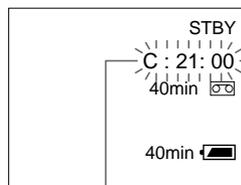
\* Если Вы используете батарейный блок, который только что купили, или который был оставлен на длительное время без использования, то лампочка CHARGE может мигать при первой зарядке. Это не указывает на наличие проблемы. Повторите зарядку с тем же самым батарейным блоком еще раз.

# Дисплей самодиагностики

Видеокамера имеет дисплей самодиагностики.

Данная функция отображает состояние видеокамеры с помощью пяти знаков (комбинация буквы и цифр) на экране ЖКД. Если это случится, проверьте следующую кодовую таблицу. Последние две цифры (указанных как □□) будут различаться в зависимости от состояния видеокамеры.

## Экран ЖКД



## Дисплей самодиагностики

- C:□□:□□  
Вы можете выполнить техническое обслуживание видеокамеры самостоятельно.
- E:□□:□□  
Свяжитесь с Вашим дилером Sony или местным уполномоченным предприятием Sony.

Пятизначный дисплей	Вероятная причина и/или метод устранения
C:21:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Произошла конденсация влаги. → Выньте кассету и оставьте видеокамеру по меньшей мере на 1 час. (стр. 83)</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. 84)</li> </ul>
C:23:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы используете батарейный блок, который не является батарейным блоком "InfoLITHIUM". → Используйте батарейный блок "InfoLITHIUM". (стр. 7)</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 управляйте видеокамерой. (стр. 11) → Отсоедините провод электропитания сетевого адаптера переменного тока или удалите батарейный блок. После обратного подсоединения источника питания управляйте видеокамерой.</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)

#### 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)

#### Fastforward/rewind time

Approx. 2 min. 30 s (DVM60) (using with battery pack)

Approx. 1 min. 45 s (DVM60) (using with AC power adaptor)

#### Image device

CCD (Charge Coupled Device 1/4")

#### Lens

Combined power zoom lens, 120x (Digital), 10x (Optical)

#### Focal distance

f = 4.2 to 42 mm

(48 to 480 mm when converted into a 35 mm still camera)

F 1.8 – 2.9

TTL autofocus system inner focus

wide macro system

#### Colour temperature

Auto

#### Minimum illumination

2 lux at F 1.8

#### Illumination range

2 to 100,000 lux

#### Recommended illumination

More than 100 lux

### LCD screen

#### Picture

3 inches measured diagonally

60.8 x 45.225 mm

#### On-screen display

TN LCD/TFT active matrix method

#### Total dot number

180,000 (800 x 225)

## Input and output connectors

### S video output

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 output

Special minijack

V: 1 Vp-p, 75 ohms, unbalanced, sync negative

A: 327 mV (at output impedance more than 47 kilohms)

### DV input/output

4-pin special connector

### Headphones jack

Stereo mini jack (ø 3.5 mm)

### MIC input

Stereo minijack (ø 3.5 mm):

0.388 mm, DC 2.5 V

Input impedance 6.8 kilohms

### LANC

Stereo miniminijack (ø 2.5 mm)

## LASER LINK

### Video/Audio

IR special transmission system

### Audio carrier

Lch: 4.3 MHz

Rch: 4.8 MHz

## General

### Power requirements

7.2 V (battery insertion input)

### Average power consumption

5.4 W

### Operating temperature

0°C to 40°C (32°F to 104°F)

### Storage temperature

-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)

### Dimensions

Approx. 130 x 95 x 79 mm

(w/h/d)

### Mass

Approx. 570 g excluding the battery pack and the cassette

Approx. 680 g including the battery pack NP-F530 and cassette DVM60

### Microphone

Electret condenser microphone,

Stereo type

### Speaker

Dynamic-speaker

Supplied accessories

See page 6.

## AC power adaptor

### Power requirements

100 to 240 V AC, 50/60 Hz

### Power consumption

25 W

### Output voltage

DC OUT: 8.4 V, 1.8 A in operating mode

Battery charge terminal: 8.4 V, 1.4 A in charge mode

### Application

Sony battery pack NP-F530 lithium ion type

### 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. 57 x 44 x 107 mm (w/h/d)

### Mass

Approx. 190 g

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 импульсно-кодовой модуляции  
Дискретизация: 12 битов (сдвиг частоты 32 кГц, стереозвук 1, стереозвук 2)

## Видеосигнал

Цветовой сигнал PAL, стандарт МККР

## Используемые кассеты

Мини-кассеты DV с печатью эмблемы

## Скорость ленты

SP: Приблиз. 18,81 мм/с  
LP: Приблиз. 12,56 мм/с

## Время записи/

## воспроизведения

Режим SP: 1 час (DVM60)  
Режим LP: 1,5 часа (DVM60)

## Время ускоренной перемотки вперед/назад

Приблиз. 2 мин. 30 с (DVM60) (при использовании батарейного блока)

Приблиз. 1 мин. 45 с (DVM60)

(при использовании сетевого адаптера перем. тока)

## Формирователь изображения

CCD (Прибор с зарядовой связью, 1/4 дюйма)

## Объектив

Комбинированный объектив с приводным трансфокатором, 120-кратный (цифровой), 10-кратный (оптический)

## Фокусное расстояние

$f = 4,2 - 42$  мм

(48 - 480 мм при преобразовании в 35-мм стоп-кадр)

$F = 1,8 - 2,9$

Широкая макросистема внутренней фокусировки с системой автоматической фокусировки через объектив

## Цветовая температура

Авторегулирование

## Минимальная освещенность

2 лк при  $F = 1,8$

## Диапазон освещенности

От 2 лк до 100 000 лк

## Рекомендуемая освещенность

Более 100 лк

## Экран ЖКД

## Изображение

3 дюйма по диагонали  
60,8 × 45,225 мм

## Экранная индикация

Активно-матричная технология TN LCD/TFT (ЖКД/тонкопленочный транзистор)

## Общее число элементов

изображения  
180000 (800 × 225)

## Разъемы входных и выходных сигналов

## Выход S видео

4-штырьковый мини-разъем 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

## Аудио/видеовход

Специальное мини-гнездо V: 1 В по двойной амплитуде, 75 Ом, несимметричный, с отрицательной синхронизацией  
A: 327 мВ, (при полном выходном сопротивлении 47 кОм)

## Вход/выход DV

4-штырьковое специальное гнездо

## Гнездо головных телефонов

Стереофоническое мини-гнездо (ø 3,5 мм)

## Гнездо MIC

Стереофоническое мини-гнездо (ø 3,5 мм):

0,388 мм; 2,5 В пост. тока  
Полное входное сопротивление 6,8 кОм

## LANC

Стереофоническое мини-гнездо (ø 2,5 мм)

## LASER LINK (лазерное звено)

## Видео/аудио

Специальная ИК система передачи

## Несущая звукового сопровождения

Левый канал: 4,3 МГц  
Правый канал 4,8 МГц

## Общее

## Требования к питанию

7,2 В (вставленный батарейный блок)

## Средняя потребляемая мощность

5,4 Вт

## Рабочая температура

От 0° С до 40° С (от 32° F до 104° F)

## Температура хранения

От -20° С до +60° С (от -4° F до 140° F)

## Размеры

Приблиз. 130 × 95 × 79 мм (ш/в/г)

## Вес

Приблиз. 570 г, не включая батарейного блока и кассеты  
Приблиз. 680 г, включая батарейный блок NP-F530, литиевую батарейку и кассету DVM60

## Микрофон

Электретовый конденсаторный микрофон стереофонического типа

## Громкоговоритель

Динамический громкоговоритель  
Прилагаемые принадлежности  
См. стр. 6.

## Сетевой адаптер перем. тока

## Требования к питанию

100 - 240 В перем. тока, 50/60 Гц

## Потребляемая мощность

25 Вт

## Выходное напряжение

DC OUT: 8,4 В; 1,8 А в рабочем режиме

Выход для зарядки батарейного блока: 8,4 В; 1,4 А в режиме зарядки

## Применение

Батарейный блок Sony NP-F530 литиево-ионного типа

## Рабочая температура

От 0° С до 40° С (от 32° F до 104° F)

## Температура хранения

От -20° С до +60° С (от -4° F до 140° F)

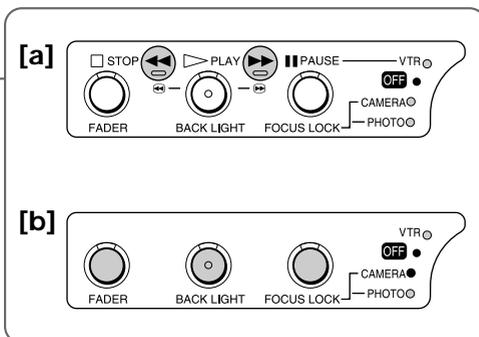
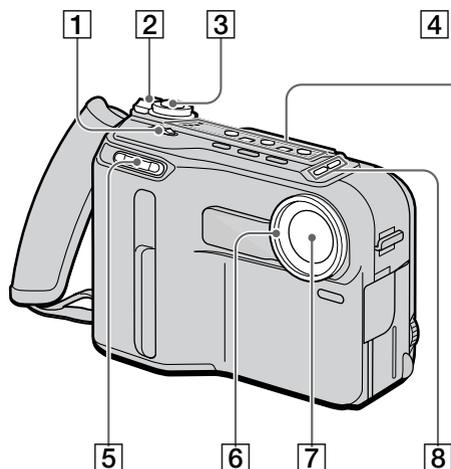
## Размеры

Приблиз. 57 × 44 × 107 мм (ш/в/г)

## Вес

Приблиз. 190 г

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



1 START/STOP MODE switch (p. 18)

2 POWER switch (p. 13, 23, 38)

3 START/STOP button (p. 13)

4 Display window for operation buttons  
[a] When the POWER switch is set to VTR

- STOP (stop) button (p. 23)
- ◀◀ (rewind) button (p. 23)
- ▶ (playback) button (p. 23)
- ▶▶ (fastforward) button (p. 23)
- || PAUSE (pause) button (p. 24)

[b] When the POWER switch is set to CAMERA

- FADER button (p. 35)
- BACKLIGHT button (p. 37)
- FOCUS LOCK button (p. 19)

5 Zoom lever (p. 17)

6 Lens ring (p. 16)

7 Lens

8 VOLUME buttons (p. 23)

1 Переключатель START/STOP MODE (стр. 18)

2 Переключатель POWER (стр. 13, 23, 38)

3 Кнопка START/STOP (стр. 13)

4 Окошко дисплея для кнопок управления

[a] Если переключатель POWER установлен в положение VTR

- Кнопка STOP(остановка) (стр. 23)
- ◀◀ Кнопка (перемотка назад) (стр. 23)
- ▶ Кнопка PLAY (воспроизведение) (стр. 23)
- ▶▶ Кнопка (перемотка вперед) (стр. 23)
- || Кнопка PAUSE (пауза) (стр. 24)

[b] Если переключатель POWER установлен в положение CAMERA

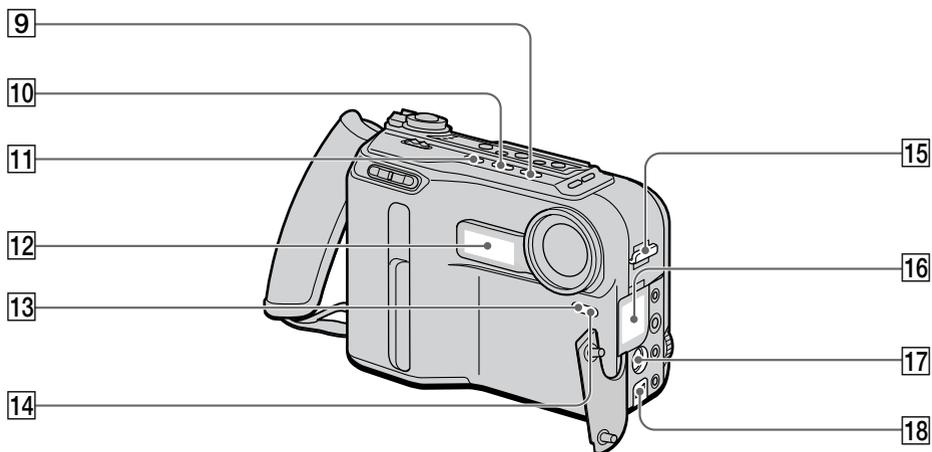
- Кнопка FADER (стр. 35)
- Кнопка BACKLIGHT (стр. 37)
- Кнопка FOCUS LOCK (стр. 19)

5 Рычаг приводного трансфокатора (стр. 17)

6 Кольцо объектива (стр. 16)

7 Объектив

8 Кнопки VOLUME (стр. 23)



9 DISPLAY button (p. 24)

10 END SEARCH button (p. 26)

11 LASER LINK button (p. 50)

12 Microphone

13 Remote sensor (p. 109)  
Aim the Remote Commander here for remote control.

14 Recording lamp (p. 13)

15 Hook for shoulder strap (p. 109)

16 Speaker

17 S VIDEO OUT jack (p. 48, 60)

18 DV IN/OUT jack (p. 59)

9 Кнопка DISPLAY (стр. 24)

10 Кнопка END SEARCH (стр. 26)

11 Кнопка LASER LINK (стр. 50)

12 Микрофон

13 Датчик дистанционного управления (стр. 109)  
Пульт дистанционного управления следует направлять на этот датчик.

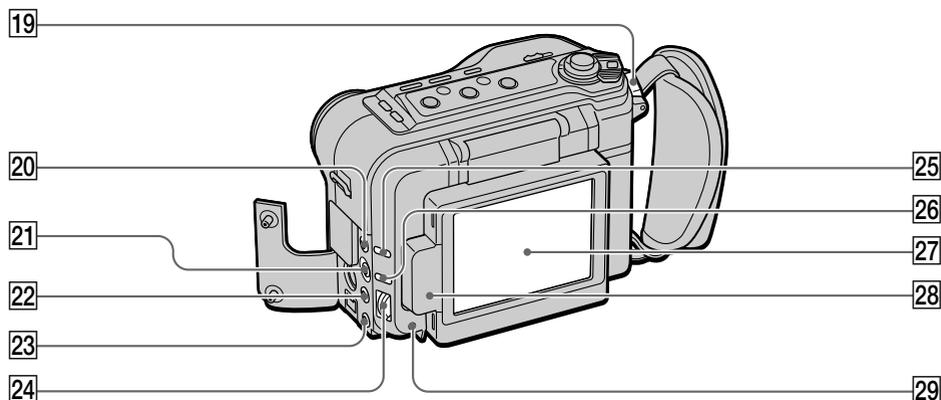
14 Лампочка записи (стр. 13)

15 Скоба для плечевого ремня (стр. 109)

16 Громкоговоритель

17 Гнездо S VIDEO OUT (стр. 48, 60)

18 Гнездо DV IN/OUT (стр. 59)



19 Hook for shoulder strap (p. 109)

20 A/V OUT jack (p. 48, 60)

21 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.

22  headphones jack (p. 24)

23 MIC (PLUG IN POWER) jack (p. 64)  
 Connect an external microphone (not supplied). This jack also accepts a “plug-in-power” microphone.

24 CONTROL dial (p. 30)

25 TITLE button (p. 66)

26 MENU button (p. 30)

27 LCD screen

28 LASER LINK emitter

29 RESET button (p. 92)

19 Скоба для плечевого ремня (стр. 109)

20 Гнездо A/V OUT (стр. 48, 60)

21 Гнездо управления LANC   
 Знак  означает систему управления локальной аппаратурой. Гнездо управления  используется для контроля за перемещением ленты видеоаппаратуры и периферийных устройств, подсоединенных к ней. Это гнездо имеют такую же функцию, как и гнездо, обозначенное как CONTROL или REMOTE.

22 Гнездо головных телефонов  (стр. 24)

23 Гнездо MIC (PLUG IN POWER) (стр. 64)  
 Для подсоединения внешнего микрофона (не прилагается). К этому гнезду также подключается микрофон “с выключателем питания”.

24 Диск CONTROL (стр. 30)

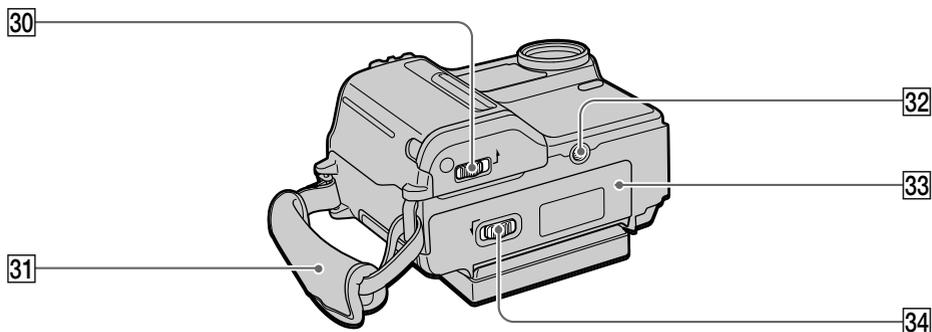
25 Кнопка TITLE (стр. 66)

26 Кнопка MENU (стр. 30)

27 Экран ЖКД

28 Эмиттер LASER LINK

29 Кнопка RESET (стр. 92)



**30** OPEN (BATT) release lever (p. 10)

**31** Grip strap (p. 21)

**32** Tripod receptacle (p. 22)

Make sure that the length of the tripod screw is less than 6.5mm. Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage the camcorder.

**33** Cassette compartment (p. 11)

**34** OPEN/EJECT lever (p. 11)

**30** Рычаг снятия фиксации OPEN (BATT) (стр. 10)

**31** Ремень захвата (стр. 21)

**32** Держатель треноги (стр. 22)

Убедитесь, что длина винта треноги менее 6,5 мм. В противном случае Вы не сможете надежно прикрепить треногу, а винт, в свою очередь, может повредить видеокамеру.

**33** Отсек для кассеты (стр. 11)

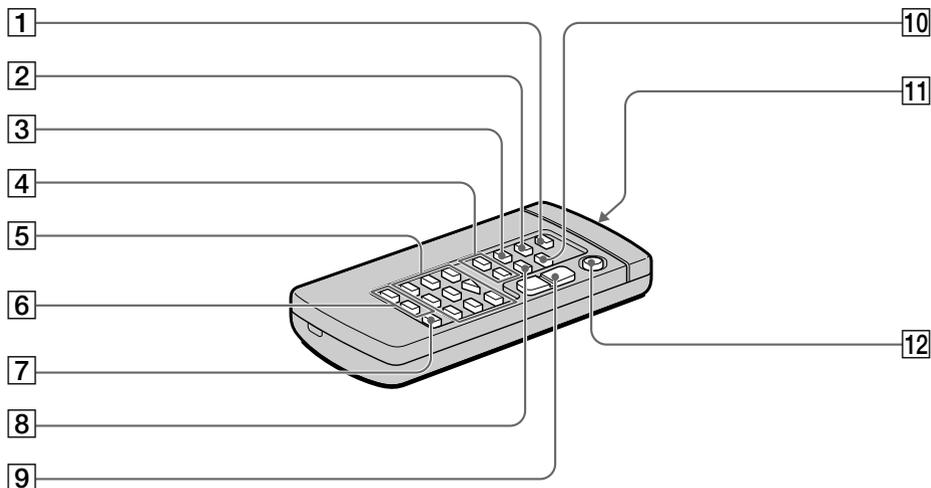
**34** Рычаг OPEN/EJECT (стр. 11)

## 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. 38)

**2** DISPLAY button (p. 24)

**3** SEARCH MODE button (p. 51, 53, 54)

**4** I◀▶▶▶I buttons (p. 51, 53)

**5** Tape transport buttons (p. 23)

**6** ● REC (record) buttons (p. 62)

**7** AUDIO DUB button (p. 65)

**8** DATA CODE button (p. 58)

**9** Power zoom button (p. 17)

**10** ZERO SET MEMORY button (p. 57)

**11** Transmitter

Point toward the remote sensor to control the camcorder after turning on the camcorder.

**12** START/STOP button (p. 13)

**1** Кнопка PHOTO (стр. 38)

**2** Кнопка DISPLAY (стр. 24)

**3** Кнопка SEARCH MODE (стр. 51, 53, 54)

**4** Кнопки I◀▶▶▶I (стр. 51, 53)

**5** Кнопки перемещения ленты (стр. 23)

**6** Кнопка ● REC (запись) (стр. 62)

**7** Кнопка AUDIO DUB (стр. 65)

**8** Кнопка DATA CODE (стр. 58)

**9** Кнопка приводного трансфокатора (стр. 17)

**10** Кнопка ZERO SET MEMORY (стр. 57)

**11** Передатчик

Направьте его на датчик дистанционного управления для управления видеокамерой после ее выключения.

**12** Кнопка START/STOP (стр. 13)

**To prepare the Remote Commander**

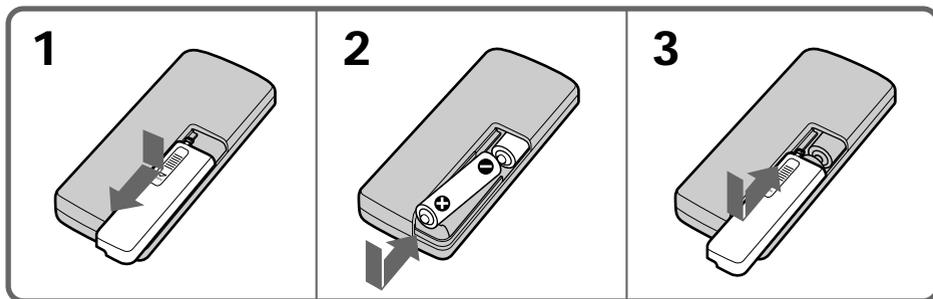
To use the Remote Commander, you must insert two R6 (size AA) batteries. Use the supplied R6 (size AA) batteries.

- (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 (размера AA). Используйте прилагаемые батарейки R6 (размера AA).

- (1) Снимите крышку отсека батареек с пульта дистанционного управления.
- (2) Вставьте обе батарейки R6 (размера AA), соблюдая надлежащую полярность.
- (3) Установите крышку батареек обратно 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 indoors. Depending on the angle, Remote Commander may not activate the camcorder.

**Примечание относительно срока 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**

Пульт дистанционного управления следует направлять на дистанционный датчик. Рабочий диапазон пульта дистанционного управления в помещении примерно равен 5 м. В зависимости от угла направления сигналы от пульта могут не доходить до видеокамеры.

## 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

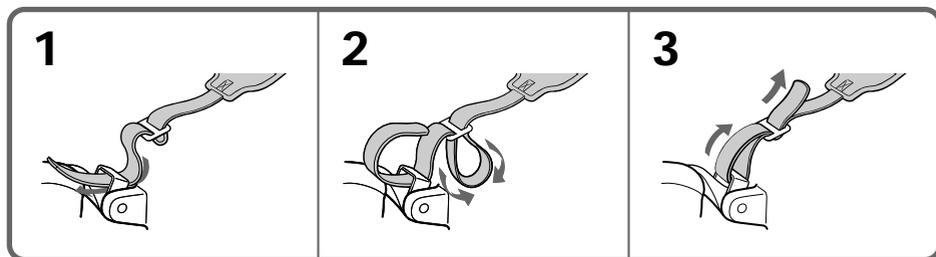
Attach the supplied shoulder strap to the hooks for the shoulder strap .

## 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 неправильного функционирования дистанционного управления. Если Вы используете другой КВМ фирмы Sony в режиме дистанционного управления VTR2, рекомендуется изменить режим пульта дистанционного управления или закрыть дистанционный датчик на КВМ черной бумагой.

## Прикрепление плечевого ремня

Прикрепите прилагаемый плечевой ремень к сколам для плечевого ремня.



## Attaching the cap string

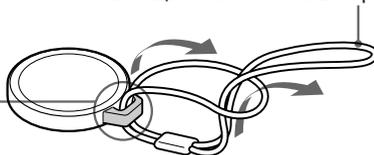
Hold this part of the cap to remove it from the lens./

Для снятия крышки с объектива захватите ее здесь Вашими пальцами.

## Прикрепление шнурка крышки

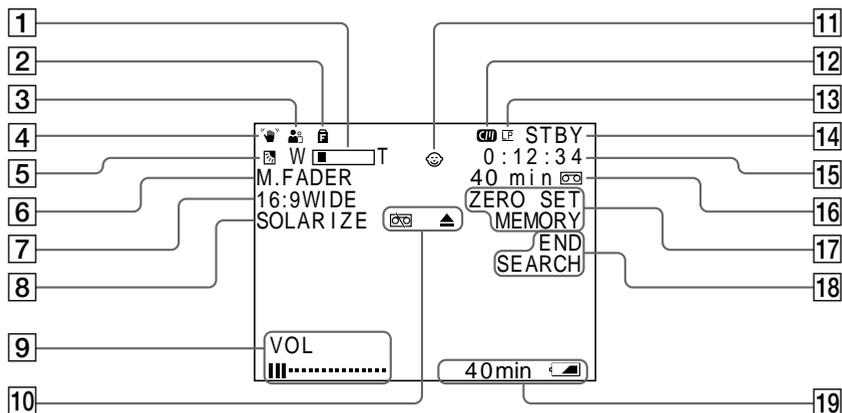
Attach this end to the shoulder strap or the shoulder strap hook./

Прикрепите этот конец к плечевому ремню или зацепите за плечевой ремень.



Operation indicators

Функциональные индикаторы



1 Zoom indicator (p. 17)

2 FOCUS LOCK indicator (p. 19)

3 PROGRAM AE indicator (p. 44)

4 STEADYSHOT indicator (p. 46)

5 BACK LIGHT indicator (p. 37)

6 FADER indicator (p. 35)

7 16:9 WIDE indicator (p. 42)

8 PICTURE EFFECT indicator (p. 40)

9 VOL (volume) indicator (p. 23)

10 Warning indicators (p. 112)

11 Mirror mode indicator (p. 19)

12 Cassette Memory indicator (p. 4)

1 Индикатор трансфокатора (стр. 17)

2 Индикатор FOCUS LOCK (стр. 19)

3 Индикатор PROGRAM AE (стр. 44)

4 Индикатор STEADYSHOT (стр. 46)

5 Индикатор BACK LIGHT (стр. 37)

6 Индикатор FADER (стр. 35)

7 Индикатор 16:9 WIDE (стр. 42)

8 Индикатор PICTURE EFFECT (стр. 40)

9 Индикатор VOL (громкость) (стр. 23)

10 Предупреждающие индикаторы (стр. 112)

11 Индикатор зеркального режима (стр. 19)

12 Индикатор кассетной памяти (стр. 4)

- 13 Recording mode indicator (p. 14)
- 14 Recording standby mode indicator (p. 13)/  
Tape transport mode indicator
- 15 Time code indicator (p. 15)/Self-diagnosis  
display (p. 94)
- 16 Remaining tape indicator (p. 15)
- 17 ZERO SET MEMORY indicator (p. 57)/Photo  
capture indicator (p. 38)
- 18 End Search (p. 26)/Search select indicator (p.  
51, 53, 54)
- 19 Remaining battery indicator (p. 78)



## To watch the demonstration

You can watch the demonstration by setting the POWER switch to CAMERA before installing a cassette. About ten minutes after, the demonstration starts.

You can also start the demonstration by the following operation.

### To enter demo mode

- (1) Eject the cassette and set the POWER switch to CAMERA.
  - (2) Select STBY&ON in the DEMO MODE menu.
  - (3) Press MENU to disappear the menu.
- The demonstration starts automatically.

### To exit demo mode

If you install a cassette, the demonstration stops and the DEMO MODE return to OFF. There is no effect to usual recording.

- 13 Индикатор режима записи (стр. 14)
- 14 Индикатор режима готовности записи  
(стр. 13)/Индикатор режима  
перемещения ленты
- 15 Индикатор кода времени (стр. 15)/  
Дисплей самодиагностики (стр. 100)
- 16 Индикатор оставшейся ленты (стр. 15)
- 17 Индикатор ZERO SET MEMORY (стр. 57)/  
Индикатор фотосъемки (стр. 38)
- 18 Индикатор поиска конца (стр. 26)/  
Индикатор выборочного поиска (стр. 51,  
53, 54)
- 19 Индикатор оставшегося заряда  
батареинного блока (стр. 78)



## Для просмотра демонстрации функций

Вы можете просмотреть демонстрацию функций, установив переключатель POWER в положение CAMERA, не вставляя при этом кассеты. Примерно через десять минут начнется демонстрация. Вы также можете начать демонстрацию следующим образом.

### Для ввода демонстрационного режима

- (1) Извлеките кассету и установите переключатель POWER в положение CAMERA.
- (2) Выберите позицию STBY&ON в меню DEMO MODE.
- (3) Нажмите кнопку MENU для того, чтобы индикация меню исчезла. Демонстрация начнется автоматически.

### Для выхода из демонстрационного режима

Если Вы установите кассету, демонстрация остановится и позиция DEMO MODE вернется в положение OFF. Это не повлияет на обычную запись.

# Warning indicators

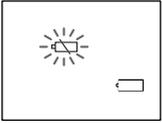
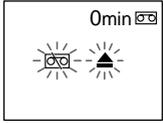
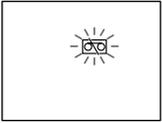
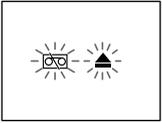
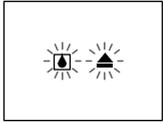
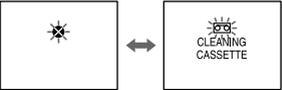
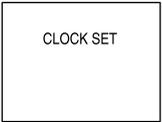
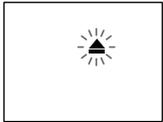
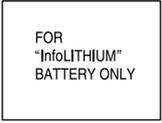
# Предупреждающие индикаторы

If indicators flash or warning messages appear on the LCD screen, check the following:

♪: you can hear the beep sound when BEEP is set to ON in the menu system.

Если на экране ЖКД мигают индикаторы или же в окошке дисплея появляются предупреждающие сообщения, проверьте следующее:

♪: Вы можете услышать зуммерный сигнал, если позиция BEEP в системе меню установлена в положение ON.

<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> 	

**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.

**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 заряда еще осталось на 5 – 10 минут.

**2** Лента приближается к концу.  
Медленное мигание.

**3** Лента закончилась.  
Мигание становится быстрым.

- 4** No tape has been inserted.
- 5** The tab on the tape is out (red).
- 6** Moisture condensation has occurred. (p. 83)
- 7** The video heads may be contaminated. (p. 84)
- 8** The clock is not set.  
If the clock is not set when you set the POWER switch to CAMERA, the message appears for 5 seconds.
- 9** Some other trouble has occurred.  
Disconnect the power source and contact your Sony dealer or local authorized facility.
- 10** The battery is not the "InfoLITHIUM" type.
- 11** The tape has no cassette memory. (p. 4)
- 4** Не вставлена лента.
- 5** На кассете нет лепестка (красная метка).
- 6** Произошла конденсация влаги. (стр. 83)
- 7** Возможно загрязнены видеоголовки. (стр. 84)
- 8** Не установлены часы.  
Если часы не установлены в то время, когда Вы устанавливаете переключатель POWER в положение CAMERA, то появится на 5 секунд сообщение.
- 9** Имеется какая-либо другая проблема.  
Отсоедините источник питания и обратитесь в Ваш сервисный центр Sony или местное уполномоченное предприятие.
- 10** Батарейный блок не является блоком типа "InfoLITHIUM".
- 11** Кассета ленты не имеет памяти. (стр. 4)

**A, B**

Audio dubbing .....	64
BATT release .....	10
BEEP .....	15, 31

**C**

Camera recording .....	13
Car battery .....	29
Cassette memory .....	4
Charging battery pack .....	7
Charging vanadium-lithium battery .....	74
Cleaning video heads .....	84
Clock set .....	75
Colour TV system .....	4, 88
Connection .....	48, 59
COPY INHIBIT .....	72

**D, E**

Data Code .....	58
Demo mode .....	33
DISPLAY .....	24
Digital zoom .....	17
DV connecting cable .....	59
DV format .....	4
DV IN/OUT .....	59
Editing .....	59
Eject .....	11
END SEARCH .....	26

**F, G, H**

Fade-in/fade-out .....	35
FADER .....	35
FOCUS LOCK .....	19
Full charge .....	7

**I, J, K, L**

Label .....	71
LCD BRIGHT .....	31
InfoLITHIUM .....	80
LP mode .....	14

**M, N, O**

Menu system .....	30
Mirror mode .....	19
Moisture condensation .....	83
Normal charge .....	7

**P, Q**

PHOTO .....	38
Photo search/scan .....	54
Playback on a TV .....	48
Playback pause .....	24
Power sources .....	27
Power zoom .....	17
PROGRAM AE .....	44

**R**

Remaining battery indicator ....	78
Remaining tape indicator .....	15
Remote Commander .....	107

**S**

SP mode .....	14
Standby mode .....	13
START/STOP MODE switch ...	18
STEADYSHOT .....	46

**T, U, V**

Time code .....	15
Title (making) .....	69
Title (superimposition) .....	66
Tripod mounting .....	22
Trouble check .....	89
VOLUME .....	23

**W, X, Y, Z**

Warning indicators .....	112
Wide mode .....	42
ZERO SET MEMORY .....	57
Zoom .....	17

## Алфавитный указатель

**А, Б, В, Г**

Автомобильный аккумулятор ...	29
Введение/выведение изображения .....	35
Воспроизведение на телевизоре .....	48
Выталкивание кассеты .....	11

**Д, Е, Ж, З**

Демонстрационный режим ...	33
Запись с помощью видеокамеры .....	13
Зарядка батарейного блока ..	7
Зарядка ванадиево-литиевой батарейки .....	74
Зеркальный режим .....	19

**И, К, Л, М**

Индикатор оставшегося заряда батарейного блока .....	78
Индикатор оставшейся ленты ..	15
Источники питания .....	27
Кассетная память .....	4
Код времени .....	15
Код данных .....	58
Конденсация влаги .....	83
Маркировка кассеты .....	71
Монтаж .....	59

**Н, О**

Наезд видеокамеры .....	17
Наложение звукового сопровождения .....	64
Нормальная зарядка .....	7
Очистка видеоголовок .....	84

**П, Р**

Пауза воспроизведения .....	24
Переключатель START/STOP MODE .....	18
Полная зарядка .....	7
Предупреждающие индикаторы .....	112
Приводной трансфокатор ....	17
Проверка неисправностей ...	95
Пульт дистанционного управления .....	107
Режим готовности .....	13
Режим LP .....	14
Режим SP .....	14

**С, Т**

Система меню .....	30
Система цветного телевидения .....	4, 88
Соединение .....	48, 59
Соединительный шнур DV ...	59
Титр (наложение) .....	66
Титр (создание) .....	69

**У – Я**

Установка видеокамеры на треноге .....	22
Установка часов .....	75
Фиксаторный рычаг BATT ....	10
Формат DV .....	4
Фотопоиск/фотосканирование .....	54
Цифровой трансфокатор .....	17
Широкоформатный режим ...	42

**А, В, С, D**

BEEP .....	15, 31
COPY INHIBIT .....	72
DISPLAY .....	17
DV IN/OUT .....	59

**Е, F, G, H**

END SEARCH .....	26
FADER .....	35
FOCUS LOCK .....	19

**I – O**

InfoLITHIUM .....	79
LCD BRIGHT .....	31

**P – Z**

PHOTO .....	38
PROGRAM AE .....	44
STEADYSHOT .....	46
VOLUME .....	23
ZERO SET MEMORY .....	57