

# Digital Video Camera Recorder

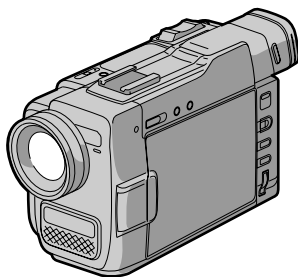
---

## Operating Instructions

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

## Инструкция по эксплуатации

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



**DCR-TRV9E**

Mini **DV** Digital  
Video  
Cassette

**Handycam Vision™**

**CI** 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.

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

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

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a 5 AMP fuse approved by ASTA or BSI to BS1362 (i.e., marked with ⚡ or ⚡ mark) must be used.

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

# Добро пожаловать!

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

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

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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



**Before you begin**

- Using this manual 4
- Checking supplied accessories 6

**Getting started**

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

**Basic operations**

- Camera recording 13
  - Using the zoom feature 16
  - Selecting the start/stop mode 18
  - Shooting with the LCD screen 19
  - Letting the subject monitor the shot 21
- Hints for better shooting 23
- Checking the recorded picture 25
- Playing back a tape 26
- Searching for the end of the picture 29

**Advanced operations**

- Using alternative power sources 30
  - Using the mains 30
  - Using a car battery 31
- Changing the mode settings 32
  - for camera recording—
  - Shooting with backlighting 37
  - Using the FADER function 38
  - Shooting in the dark (NightShot) 40
- Photo recording 41
  - Using the wide mode function 43
  - Using the PROGRAM AE function 44
- Focusing manually 46
- Enjoying picture effect 48
  - Adjusting the exposure 50
- Superimposing a title 51
- Making a custom title 56
- Labeling a cassette 58
- Releasing the STEADYSHOT function 61
  - for playing back/editing—
  - Watching on a TV screen 63
  - Searching the boundaries of recorded tape
    - with date – date search 66
  - Searching the boundaries of recorded tape
    - with title – title search 69
  - Searching for a photo – photo search/photo scan 71
  - Returning to a pre-registered position 76
  - Displaying recording data – data code function 77
  - Editing onto another tape 78
  - Audio dubbing 81

**Additional information**

- Usable cassettes and playback modes 84
- Charging the vanadium-lithium battery in the camcorder 87
- Resetting the date and time 88
- Tips for using the battery pack 90
- Maintenance information and precautions 96
- Using your camcorder abroad 101
- Trouble check 102
- Self-diagnosis function 107
- Specifications 114
- Identifying the parts 116
- Warning indicators 126
- Index back cover

**Перед началом эксплуатации**

- Использование данного руководства 4
- Проверка прилагаемых принадлежностей 6

**Подготовка к эксплуатации**

- Зарядка и установка батарейного блока 7
- Вставка кассеты 12

**Основные операции**

- Запись с помощью видеокамеры 13
  - Использование функции наезда видеокамеры 16
  - Выбор режима запуска/остановки 18
  - Съемка с использованием экрана ЖКД 19
  - Возможность для снимаемого человека наблюдать съемку 21
- Советы для лучшей съемки 23
- Проверка записанного изображения 25
- Воспроизведение ленты 26
- Поиск конца изображения 29

**Усовершенствованные операции**

- Использование альтернативных источников питания 30
  - Использование электрической сети 30
  - Использование автомобильного аккумулятора 31
- Изменение установок режимов 32
  - Для записи с помощью видеокамеры—
  - Съемка с задней подсветкой 37
  - Использование функции FADER 38
  - Съемка в темных условиях (ночная съемка) 40
  - Запись фотографий 41
  - Использование функции широкоформатного режима 43
  - Использование функции PROGRAM AE 44
  - Ручная фокусировка 46
  - Наслаждение эффектами изображений 48
  - Регулировка экспозиции 50
  - Наложение титра 51
  - Создание собственного титра 56
  - Обозначение кассеты 58
  - Отключение функции STEADYSHOT 61
  - Для воспроизведения/монтажа—
  - Просмотр на экране телевизора 63
  - Поиск границ на записанной ленте с помощью даты
    - поиск даты 66
  - Поиск границ на записанной ленте с помощью титра
    - поиск титра 69
  - Поиск фотографий – фотопоиск/фотосканирование 71
  - Возврат к предварительно зарегистрированной позиции 76
  - Отображение данных записи – функция кода данных 77
  - Монтаж на другую ленту 78
  - Наложение звукового сопровождения 81


**Дополнительная информация**

- Используемые кассеты и режимы воспроизведения 84
- Зарядка ванадиево-литиевой батарейки в видеокамере 87
- Установка даты и времени 88
- Советы по использованию батарейного блока 90
- Информация по уходу за аппаратом и предосторожности 96
- Использование Вашей видеокамеры за границей 101
- Проверка неисправностей 108
- Функция самодиагностики 113
- Технические характеристики 115
- Опознавание частей 116
- Предупреждающие индикаторы 126
- Алфавитный указатель Задняя обложка

## 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 Cassette Memory

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

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

- End Search (p. 25)
- Date Search (p. 66)
- Photo Search (p. 71).

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

- Title Search (p. 69)
- Superimposing a title (p. 51)
- Making a custom title (p. 56)
- Labeling a cassette (p. 58)

For details, see page 84.

### Note on TV colour systems

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


### 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

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

Если на рисунках указывается знак , то Вы можете слушать зуммерный звуковой сигнал для подтверждения Вашей работы.

### Примечание к кассете с памятью

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

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

- Поиск конца (стр. 25)
- Поиск даты (стр. 66)
- Фотопоиск (стр. 71).

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

- Поиск титра (стр. 69)
- Наложение титра (стр. 51)
- Создание собственного титра (стр. 56)
- Обозначение кассеты (стр. 58)

См. подробности на стр. 84

### Примечание к системам цветного телевидения

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

### Предостережение об авторском праве

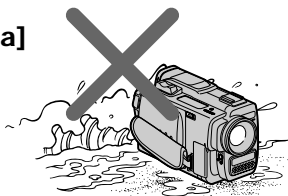
Телевизионные программы, кинофильмы, видеоленты и другие материалы могут быть защищены авторским правом.

Неправомерная запись таких материалов может противоречить условиям закона об авторском праве.

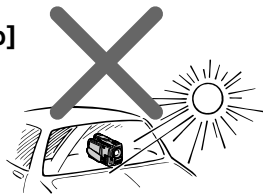
## Precautions on camcorder care

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

[a]



[b]

Предосторожности по уходу за  
видеокамерой

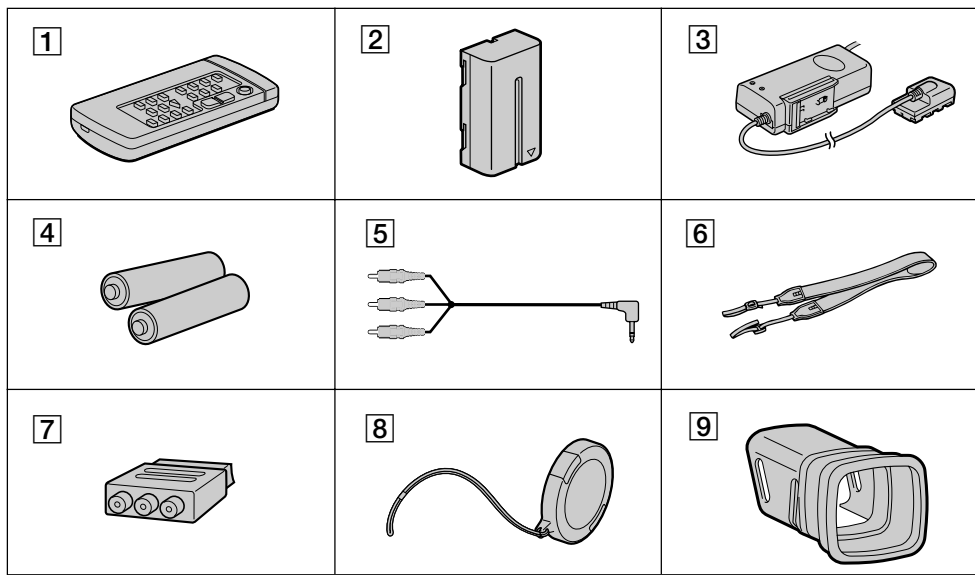
- Экран ЖКД и/или цветной видоискатель выполнены с применением высокоточной технологии. Однако, черные точки или яркие точки света (красные, синие или зеленые) могут постоянно появляться на экране ЖКД и/или в цветном видоискателе. Эти точки считаются нормальным явлением в процессе съемки и никак не влияют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

# Checking supplied accessories

# Проверка прилагаемых принадлежностей

Check that the following accessories are supplied with your camcorder.

Проверьте, что следующие принадлежности прилагаются к Вашей видеокамере.



**1** Wireless Remote Commander (1) (p. 121)

**2** NP-F330 battery pack (1) (p. 7)

**3** AC-V326 AC power adaptor (1) (p. 7, 30)  
The shape of the plug varies from region to region.

**4** R6 (size AA) battery for Remote Commander (2) (p. 122)

**5** A/V connecting cable (1) (p. 63, 79)

**6** Shoulder strap (1) (p. 123)

**7** 21-pin adaptor (1) (p. 64)

**8** Lens cap (1) (p. 13)

**9** Viewfinder adaptor (1) (p. 11)

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

**1** Беспроводный пульт дистанционного управления (1) (стр. 121)

**2** Батарейный блок NP-F330 (1) (стр. 7)

**3** Сетевой адаптер перем. тока AC-V326 (1) (стр. 7, 30)  
Форма вилочного разъема отличается в зависимости от региона использования.

**4** Батарейка R6 (размером AA) для пульта дистанционного управления (2) (стр.122)

**5** Соединительный кабель аудио/видео (1) (стр. 63, 79)

**6** Плечевой ремень (1) (стр. 123)

**7** 21-штырьковый адаптер (1) (стр. 64)

**8** Крышка объектива (1) (стр. 13)

**9** Адаптеру видоискателя (1) (стр. 11)

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

## 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.

### Charging the battery pack

Charge the battery pack on a flat surface without vibration.

- (1) Connect the mains lead to mains.
- (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. 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

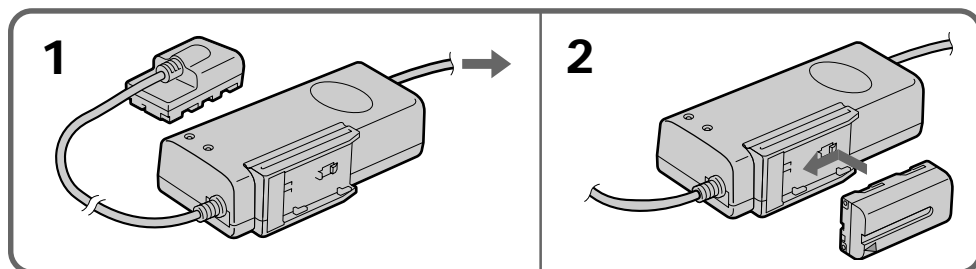
Перед использованием Вашей видеокамеры Вам нужно сперва зарядить и установить батарейный блок. Для зарядки батарейного блока используйте прилагаемый сетевой адаптер переменного тока.

### Зарядка батарейного блока

Заряжайте батарейный блок на плоской поверхности без вибрации.

- (1) Подсоедините сетевой провод к электрической сети.
- (2) Совместите поверхность батарейного блока, помеченную знаком ► с затвором гнезда сетевого адаптера переменного тока. Затем выровняйте и двигайте батарейный блок в направлении стрелки. Лампочка CHARGE (оранжевая) будет гореть. Зарядка началась.

Когда лампочка CHARGE погаснет, **нормальная зарядка завершена**. Для **полной зарядки**, которая позволяет Вам использовать батарейный блок 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

Батарея	Время
NP-F330 (supplied)	130 (70)
NP-F530	170 (110)
NP-F550	180 (120)
NP-F730	250 (190)
NP-F750	270 (210)
NP-F930	330 (270)
NP-F950	360 (300)

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

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

## Battery life

While using with viewfinder

Battery pack	Continuous recording time **	Typical recording time ***
NP-F330 (supplied)	80 (70)	40 (35)
NP-F530	125 (115)	65 (60)
NP-F550	155 (140)	85 (75)
NP-F730	275 (250)	150 (135)
NP-F750	325 (285)	175 (155)
NP-F930	430 (385)	235 (210)
NP-F950	495 (450)	270 (245)

## Время зарядки

Батарейный блок	Время зарядки*
NP-F330 (прилагается)	130 (70)
NP-F530	170 (110)
NP-F550	180 (120)
NP-F730	250 (190)
NP-F750	270 (210)
NP-F930	330 (270)
NP-F950	360 (300)

Числа в скобках указывают время, требуемое для нормальной зарядки.

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

## Срок службы заряда батарейного блока

При использовании видискателя

Батарейный блок	Время непрерывной записи**	Время типичной записи***
NP-F330 (прилагается)	80 (70)	40 (35)
NP-F530	125 (115)	65 (60)
NP-F550	155 (140)	85 (75)
NP-F730	275 (250)	150 (135)
NP-F750	325 (285)	175 (155)
NP-F930	430 (385)	235 (210)
NP-F950	495 (450)	270 (245)



## While using with LCD

Battery pack	Continuous recording time	Typical recording time	Playing time
NP-F330 (supplied)	60 (55)	30 (30)	60 (55)
NP-F530	100 (85)	55 (45)	100 (85)
NP-F550	125 (110)	70 (60)	125 (110)
NP-F730	215 (195)	120 (110)	215 (195)
NP-F750	260 (230)	145 (130)	260 (230)
NP-F930	355 (315)	200 (175)	355 (315)
NP-F950	395 (350)	220 (195)	395 (350)

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

\*\* Approximate continuous recording time indoors.

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

## Notes on remaining battery time indication during recording

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

## При использовании ЖКД

Батарейный блок	Время непрерывной записи**	Время типичной записи***	Время воспроизведения на ЖКД
NP-F330 (прилагается)	60 (55)	30 (30)	60 (55)
NP-F530	100 (85)	55 (45)	100 (85)
NP-F550	125 (110)	70 (60)	125 (110)
NP-F730	215 (195)	120 (110)	215 (195)
NP-F750	260 (230)	145 (130)	260 (230)
NP-F930	355 (315)	200 (175)	355 (315)
NP-F950	395 (350)	220 (195)	395 (350)

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

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

\*\* Приблизительное время непрерывной записи в помещении.

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

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

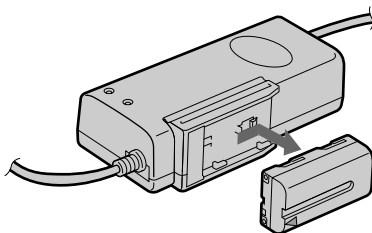
- Оставшееся время работы батарейного блока отображается в видеоискателе или на экране ЖКД. Однако, индикация может отображаться неправильно в зависимости от условий и обстоятельств использования.
- Когда Вы закрываете панель ЖКД и открываете ее снова, требуется приблизительно 1 минута для правильного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

### To remove the battery pack

Slide the battery pack in the direction of the arrow.

### Для снятия батарейного блока

Двигайте батарейный 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 charge the battery pack while you operate the camcorder using the AC power adaptor.
- When a fully charged battery pack is installed, the CHARGE lamp will light once, then go out.

### Примечания к зарядке батарейного блока

- Лампочка CHARGE остается горячей на протяжении некоторого времени, даже если батарейный блок снят и сетевой провод отсоединен от сети после зарядки батарейного блока. Это является нормальным.
- Если лампочка CHARGE не горит, отсоедините сетевой провод. Приблизительно через одну минуту снова подсоедините сетевой провод.
- Вы не можете заряжать батарейный блок во время использования видеокамеры от сетевого адаптера переменного тока.
- Когда установлен полностью заряженный батарейный блок лампочка CHARGE загорится один раз, а затем погаснет.

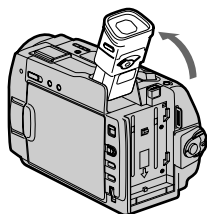
## Installing the battery pack

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

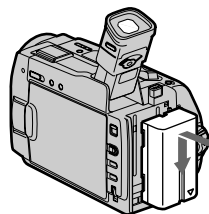
## Установка батарейного блока

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

1



2



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

Use the camcorder while stretching out the viewfinder. Be careful not to catch your finger in when you fold the viewfinder back to the original position.

## Note on installing the NP-F930/F950 battery pack [a]

Use the camcorder while lifting up the viewfinder.

When you install the viewfinder adaptor, you can record a picture with stretching out the viewfinder while using the NP-F930/F950 battery pack.

Install the viewfinder adaptor by matching the adaptor groove and the finder tip shown in the figure. An eclipse may appear in the finder if you use the adaptor. This will not affect the recorded image.

## Note on the battery pack

Do not carry the camcorder by grasping the battery pack.

## To remove the battery pack [b]

While pressing ↓ BATT, slide the battery pack in the direction of the arrow.

## Примечания к установке батарейного блока NP-F730/F750

Используйте видеокамеру, выдвинув видоискатель. Будьте осторожны, чтобы не прищемить свой палец при складывании видоискателя.

## Примечание к установке батарейного блока NP-F930/F950 [a]

Используйте видеокамеру, приподняв вверх видоискатель.

Когда Вы устанавливаете адаптер видоискателя, Вы можете записать изображение при выдвинутом видоискателе с использованием батарейного блока NP-F930/F950.

Установите адаптер видоискателя путем совмещения паза адаптера и выступа видоискателя, как показано на рисунке. Потускнение может происходить в видоискателе, если Вы используете адаптер. Это не будет влиять на записываемое изображение.

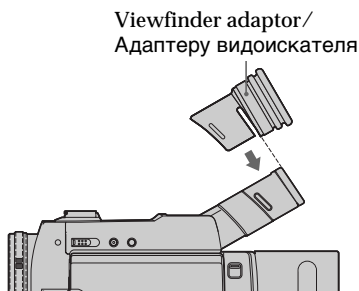
## Примечание к батарейному блоку

Не носите видеокамеру, держа ее за батарейный блок.

## Для снятия батарейного блока [b]

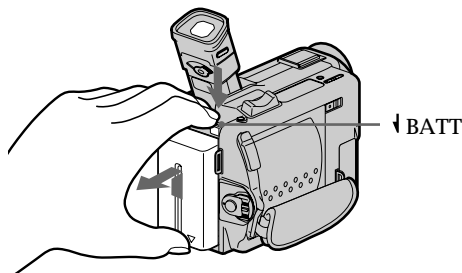
Нажимая ↓ BATT, передвиньте батарейный блок в направлении стрелки.

[a]



You can look at the demonstration of the functions available with this camcorder (p. 35).

[b]



Вы можете просмотреть демонстрацию функций, имеющих в наличии у данной видеокамеры (стр. 35).

# Inserting a cassette

# Вставка кассеты

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

Make sure that the power source is installed.

- (1) Slide EJECT in the direction of the arrow. The cassette lid opens, then the cassette compartment opens automatically.
- (2) Insert a cassette with the window facing out into the cassette compartment.
- (3) Close the cassette compartment by pressing the **[PUSH]** mark on the cassette compartment.
- (4) Close the lid by pressing the **[PUSH]** mark until it clicks.

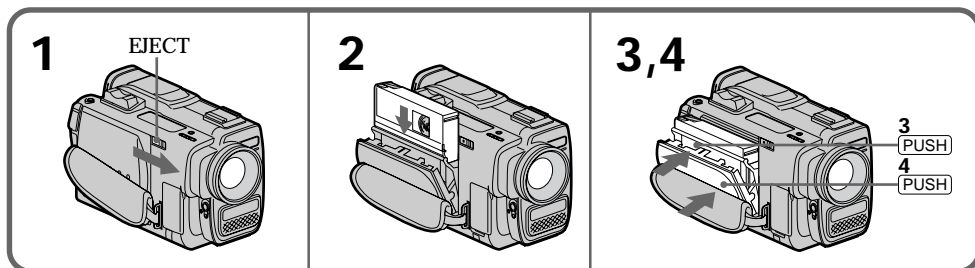
\* <sup>Mini</sup> DV is a trademark.

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

Убедитесь, что источник питания установлен.

- (1) Сдвиньте EJECT в направлении стрелки. Крышка кассеты открывается, а затем автоматически открывается кассетный отсек.
- (2) Вставьте кассету в кассетный отсек с окошком, обращенным наружу.
- (3) Закройте кассетный отсек, нажав на знак **[PUSH]** на кассетном отсеке.
- (4) Закройте крышку нажатием на знак **[PUSH]**, пока она не защелкнется.

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





## Notes

- When you open the lid immediately after you install the battery, the cassette compartment may not open. Close the lid and open it again.
- The cassette lid and the cassette compartment may not be closed when you press any part of the lid other than the **[PUSH]** mark.

## To eject the cassette

Follow the procedure above and in step 2, take out the cassette.

## To prevent accidental erasure

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



## Примечание

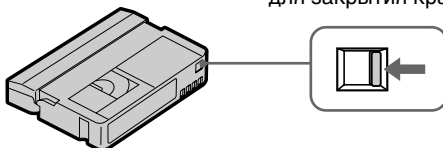
- Когда Вы открываете крышку сразу же после установки батарейного блока, кассетный отсек может не открыться. Закройте крышку и откройте ее снова.
- Крышка кассеты и кассетный отсек может не закрываться, если Вы нажимаете какую-либо другую часть крышки, кроме знака **[PUSH]**.

## Для выталкивания кассеты

Следуя вышеописанной процедуре в пункте 2, выньте кассету.


## Для предотвращения случайного стирания

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



## Camera recording

## Запись с помощью видеокамеры

Make sure that the power source is installed and a cassette is inserted and that the START/STOP MODE switch inside the LCD panel is set to . Before you record one-time events, you may want to make a trial recording to make sure that the camcorder is working correctly.

When you use the camcorder for the first time, power on it and reset the date and time to your time before you start recording (p. 88).

- (1) Remove the lens cap and pull the lens cap string to fix it.
- (2) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to CAMERA. The camcorder is set to Standby mode.
- (3) Press START/STOP.

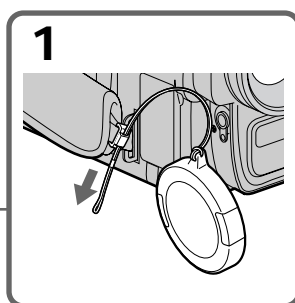
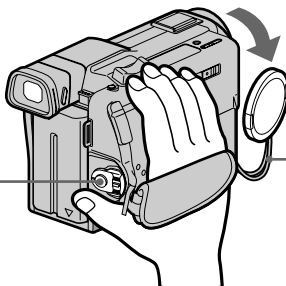
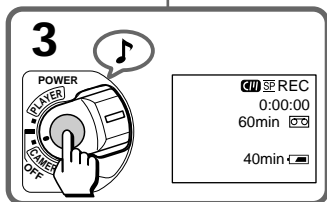
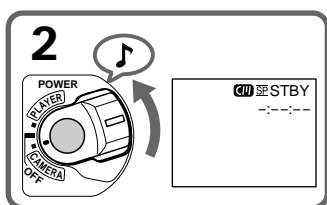
The camcorder starts recording. "REC" appears in the viewfinder. The camera recording lamp on the front of the camcorder also lights up.

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

Убедитесь, что источник питания установлен, кассета вставлена и переключатель START/STOP MODE внутри панели ЖКД установлен в положение . Перед тем как Вы начнете запись однократных событий, Вы можете захотеть сделать пробную запись для подтверждения, что видеокамера работает правильно. Если Вы используете видеокамеру в первый раз, то включите ее и установите дату и время на Ваше местное время перед началом записи (стр. 88).

- (1) Снимите крышку объектива и потяните за шнурок крышки объектива для ее фиксации.
- (2) Нажимая маленькую зеленую кнопку на выключателе POWER, установите его в положение CAMERA. Видеокамера будет установлена на режим готовности.
- (3) Нажмите START/STOP. Видеокамера начинает запись. В видеодисплее появляется индикатор "REC". Лампочка записи камерой, расположенная на передней панели видеокамеры, также будет гореть.

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



## To stop recording momentarily [a]

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

## Для временной остановки записи [a]

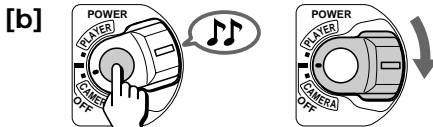
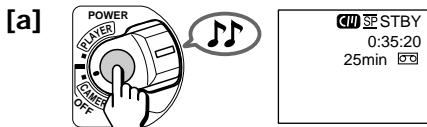
Нажмите START/STOP. Индикатор "STBY" появляется в видоискателе (режим

## 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.

## Для окончания записи [b]

Снова нажмите START/STOP для остановки записи. Установите выключатель POWER в положение OFF. Затем вытолкните кассету и удалите батарейный блок.



## When you use mini DV cassette with cassette memory

Read the instruction about cassette memory to use this function properly (p.84).



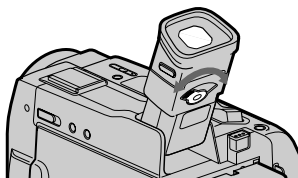
Прочитайте инструкции относительно памяти кассеты для правильного использования данной функции (стр. 84).

## To focus the viewfinder lens

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

## Для фокусировки объектива видоискателя

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



## Note on Standby mode

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

## Примечание

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

**Note on Recording mode**

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


**Notes on LP mode**

- We recommend to use this camcorder to play back a tape recorded on this camcorder. If a tape recorded on other camcorder is played back on this camcorder, or vice versa, mosaic-pattern noise may appear.
- When you record in SP and LP modes on one tape or you record some scenes in LP mode, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.
- When you record in LP mode, we recommend you to use a Sony Excellence/Master mini DV cassette so that you can get the most out of your camcorder.
- You cannot make audio dubbing on a tape recorded in LP mode. Use the SP mode for the tape to be audio dubbed.

**Notes on the time code**

- The time code indicates the recording or playback time, "0:00:00" (hours : minutes : seconds) in CAMERA mode and "0:00:00:00" (hours : minutes : seconds : frames) in PLAYER mode.
- Be sure not to make a blank portion when recording, because the time code will start from "0:00:00:00" again.
- This camcorder uses the drop frame mode.

**Note on the beep sound**

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.

**Примечание к режиму записи**

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


**Примечания к режиму LP**

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

**Примечания к временному коду**

- Временной код указывает время записи или воспроизведения, "0:00:00" (часы : минуты : секунды) в режиме CAMERA и "0:00:00:00" (часы : минуты : секунды : кадры) в режиме PLAYER.
- Ни в коем случае не оставляйте незаписанных участков во время записи, так как временной код снова будет начинаться с отсчета "0:00:00:00".
- Данная видеокамера использует режим пропуска кадра.

**Примечание к зуммерному звуковому сигналу**

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

## Note on remaining tape indicator

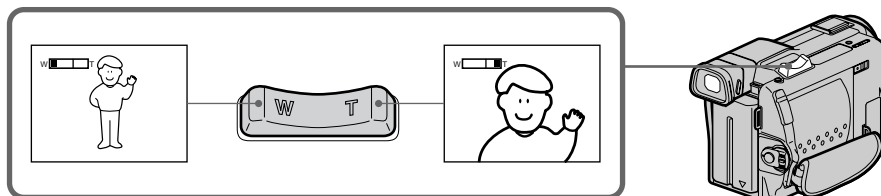
The indicator may not be displayed accurately depending on the tape. Though the indicator does not appear at the time of recording, it will appear in a few seconds.

## 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 (about 2 5/8 feet) away from the lens surface in the telephoto position, or about 1 cm (about 1/2 inch) away in the wide-angle position.

## Примечания

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

## Использование функции наезда видеокамеры

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

Сторона “T”: для телефото (объект приближается)

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

## Скорость наезда видеокамеры (наезд с различной скоростью)

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



Если Вы не можете получить четкой фокусировки во время крайнего наезда в режиме телефото, нажмите сторону “W” переключателя приводного трансфокатора до тех пор, пока Вы не получите четкой фокусировки. Вы можете снимать объект, который по меньшей мере на 80 см (около 2 5/8 фута) удален от поверхности объектива в положении телефото, или удален приблизительно на 1 см (около 1/2 дюйма) в положении широкого угла.

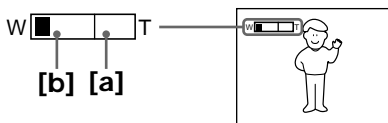


## Notes on digital zoom

- More than 15x 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 [a] of the power zoom indicator shows the digital zooming zone, and the left side [b] shows the optical zooming zone. If you set the D ZOOM function to OFF, the [a] zone disappears.

## Примечание

- Трансфокатор более, чем с15-кратным увеличением создан в цифровом исполнении, и качество изображения ухудшается по мере Вашего движения в сторону "Т". Если Вы не хотите использовать цифровой трансфокатор, установите функцию D ZOOM в системе меню на OFF.
- Правая сторона [a] индикатора приводного трансфокатора показывает зону цифровой трансфокации, а левая сторона [b] показывает зону оптической трансфокации. Если Вы установите функцию D ZOOM на OFF, то зона [a] исчезнет.





## Selecting the start/stop mode

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

(1) Slide OPEN in the direction of the arrow and open the LCD panel.

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

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

(3) Press START/STOP. Recording starts.


If you selected 5SEC, five dots appear in the viewfinder or on the LCD screen. The dots disappear at a rate of one per second as illustrated below. When five seconds elapse and all the dots disappear, the camcorder switches to Standby mode automatically.


## Выбор режима запуска/ остановки

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

(1) Передвиньте OPEN в направлении стрелки и откройте панель ЖКД.

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

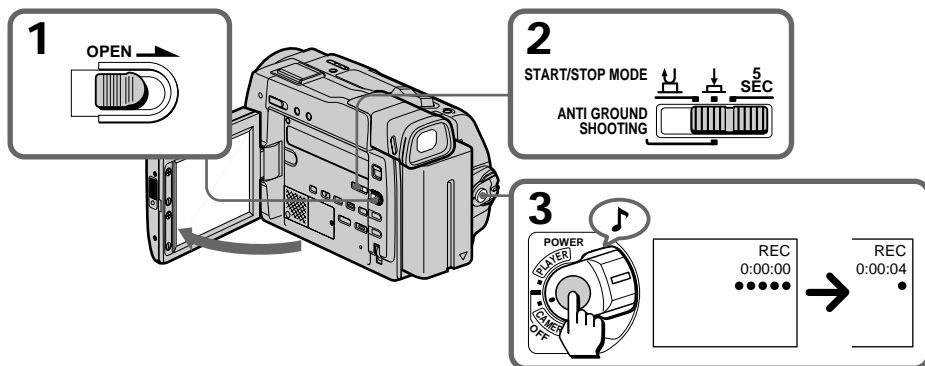
 : Запись начинается когда Вы нажимаете START/STOP и заканчивается, когда Вы нажимаете эту кнопку снова (нормальный режим).

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

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

(3) Нажмите START/STOP. Запись начинается.

Если Вы выбрали **5SEC**, пять точек появляется в видоискателе или экран ЖКД. Точки исчезают со скоростью по одной за секунду, как показано на рисунке. Когда пять секунд истекут и все точки исчезнут, видеокамера переключится на режим готовности автоматически.



## To extend the recording time in 5SEC mode

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

### Note on 5SEC recording

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

## Для продления времени записи в режиме 5SEC

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

### Примечание

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

## Shooting with the LCD screen

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

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

(1) Slide OPEN in the direction of the arrow and open the LCD panel.

(2) Adjust angle of the LCD panel.

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

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

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

## Съемка с использованием экрана ЖКД

Вы можете также производить запись изображения, глядя на экран ЖКД.

При использовании экрана ЖКД экран видеосистемы выключается автоматически за исключением зеркального режима. Вы не можете слышать звук от громкоговорителя во время записи.

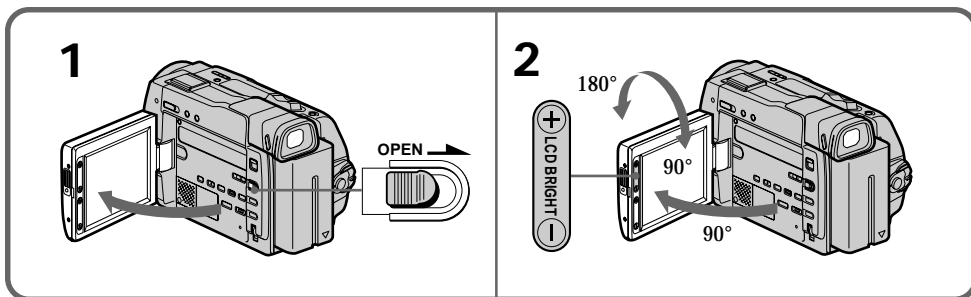
(1) Передвиньте OPEN в направлении стрелки и откройте панель ЖКД.

(2) Отрегулируйте угол панели ЖКД.

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

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

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

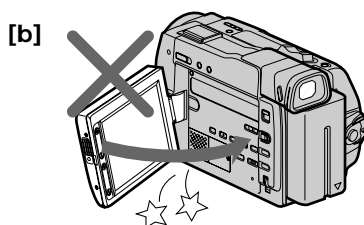
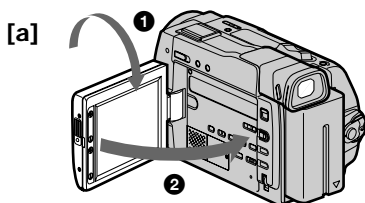


## Notes on the LCD panel

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

## Примечание ЖКД

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

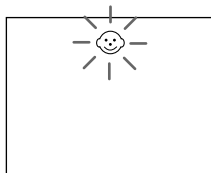
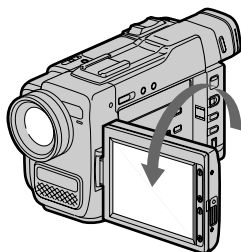


## Letting the subject monitor the shot

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

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

You can also use the Remote Commander.



### To cancel mirror mode

Turn the LCD panel down toward the camcorder body.



Поверните панель ЖКД вниз в направлении корпуса видеокамеры.

## Возможность для снимаемого человека наблюдать съемку

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

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

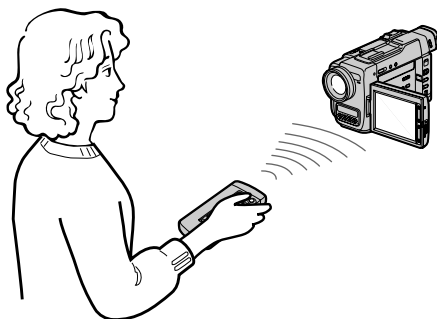
Вы также можете использовать пульт дистанционного управления.

### Notes on mirror mode

- When you turn the LCD panel about 90 degrees to 180 degrees, the camcorder enters mirror mode.
- Using the mirror mode, you can record yourself while watching yourself on the LCD.
- 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.

### Приспособления

- Когда Вы поворачиваете панель ЖКД на 90 – 180 градусов, видеокамера входит в зеркальный режим.
- Используя зеркальный режим, Вы можете записать самого себя, наблюдая себя на экране ЖКД.
- Изображение на ЖКД появляется в зеркальном отображении во время записи в зеркальном режиме. Индикатор STBY появляется в виде **II●**, а REC в виде **●**. Другие индикаторы появляются, как зеркальные отображения. Некоторые индикаторы могут не появляться в зеркальном режиме.
- Во время записи в зеркальном режиме, Вы не можете использовать следующие функции: MENU, TITLE и ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления.

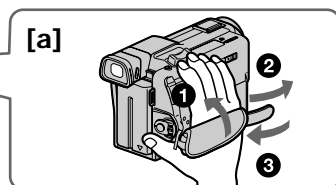


# Hints for better shooting

# Советы для лучшей съемки

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

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



- Place your elbows against your side.
- Place your left hand under the camcorder to support it.
- Place your eye against the viewfinder eyecup.
- Be sure not to touch the built-in microphone.
- Use the LCD panel frame or the viewfinder frame as a guide to determine the horizontal plane.
- You can also record in a low position to get an interesting angle. Lift the viewfinder up for record from a low position. **[b]**
- You can also record in a low position or even in a high position using the LCD panel. **[c]**
- When you use the LCD screen outdoors in direct sunlight, the LCD screen may be difficult to see. If this happens, we recommend that you use the viewfinder.

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

**[b]**



**[c]**



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

Try placing the camcorder on a table top or any other flat surface of suitable height. If you have a tripod for a still camera, you can also use it with the camcorder. When attaching a non-Sony tripod, make sure that the length of the tripod screw is less than 6.5 mm (9/32 inch). Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage the camcorder.

### Cautions on the LCD panel and on the viewfinder

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

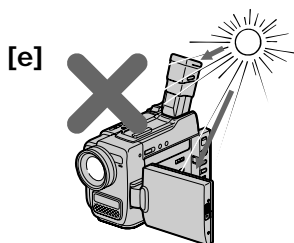
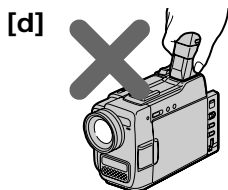


Постарайтесь расположить видеокамеру сверху на столе или любой другой плоской поверхности подходящей высоты. Если у Вас есть тренога для фотоаппарата, Вы также можете использовать ее и для видеокамеры. При прикреплении треноги не фирмы Sony убедитесь, что длина винта треноги менее 6,5 мм (9/32 дюйма). В противном случае Вы не сможете подсоединить видеокамеру надежно, а винт может повредить видеокамеру.

### Предостережения



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





# Checking the recorded picture

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

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

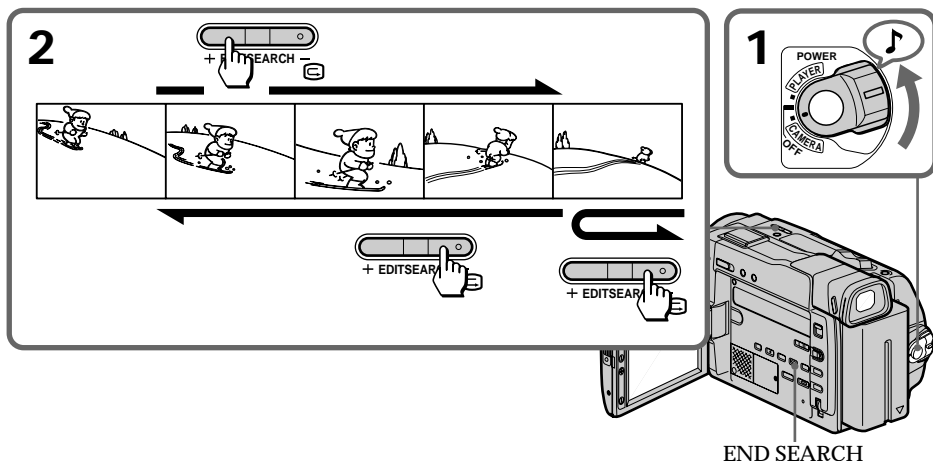
(2) Press the - side of EDITSEARCH momentarily; the last few seconds of the recorded portion plays back (Rec Review). Hold down the - side of EDITSEARCH until the camcorder goes back to the scene you want. The last recorded portion is played back. To go forward, hold down the + side (Edit Search).

# Проверка записанного изображения

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

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

(2) На мгновение нажмите сторону - кнопки EDITSEARCH; последние несколько секунд записанной части будут воспроизведены. Держите нажатой сторону - кнопки EDITSEARCH до тех пор, пока видеокамера вернется к желаемой сцене. Последняя записанная часть будет воспроизведена. Для продвижения вперед держите нажатой сторону + (МОНТАЖЬ).



## To stop playback

Release EDITSEARCH.

## Для остановки воспроизведения

Отпустите EDITSEARCH.

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

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

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

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

## To begin re-recording

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

## Снова для начала записи

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

# Playing back a tape

# Воспроизведение ленты

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

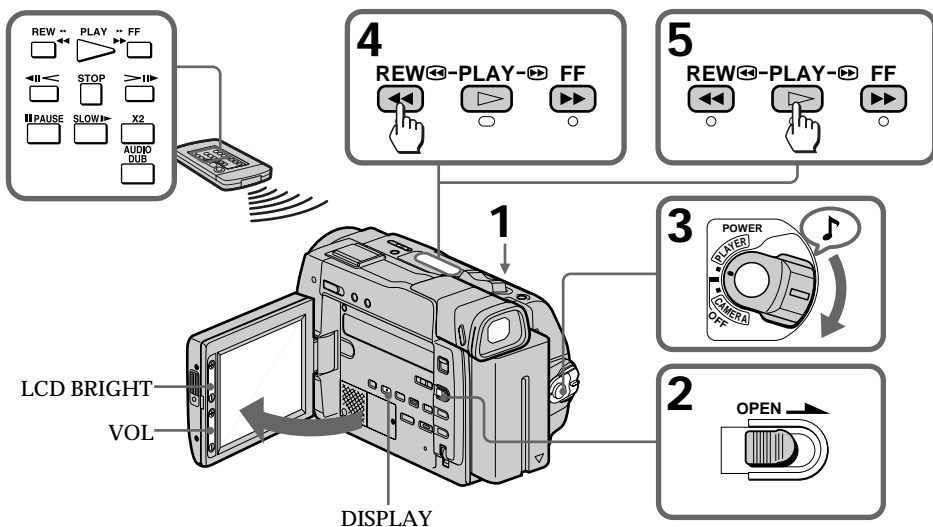
- (1) Insert the recorded tape with the window facing out.
- (2) Slide OPEN in the direction of the arrow and open the LCD panel.
- (3) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to PLAYER.
- (4) Press ◀◀ to rewind the tape.
- (5) Press ▶▶ to start playback.
- (6) Adjust the volume using VOL +/- and the brightness of the LCD screen using LCD BRIGHT +/-.

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

Вы можете просматривать изображение на экране ЖКД или в видоискателе.

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

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



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

## Using the Remote Commander

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

Для остановки воспроизведения нажмите □.

Для ускоренной перемотки ленты назад нажмите ◀◀.

Для ускоренной перемотки ленты вперед нажмите ▶▶.

## Использование пульта дистанционного управления


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

To display the LCD screen/viewfinder screen indicators


Press DISPLAY.

To erase the indicators, press again.

## Notes on screen indicators

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

## Using headphones

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

## To view the playback picture in the viewfinder




Close the LCD panel. The viewfinder turns on automatically.

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



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

## 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.




Нажмите DISPLAY.

Для стирания индикаторов нажмите еще раз.

## Примечания

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






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





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

## Различные режимы воспроизведения



### Для просмотра неподвижного изображения (пауза воспроизведения)

Нажмите  во время воспроизведения. Для восстановления воспроизведения нажмите  или .

### Для обнаружения фрагмента (поиск изображения)

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

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

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

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

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

### To view the picture at double speed

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

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

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

### To change the playback direction

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

### Notes on playback

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

### Note on slow playback

The slow playback can be performed smoothly on this camcorder; however, this function does not work for an output signal from the DV OUT jack.

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

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

### Для просмотра изображения с удвоенной скоростью

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

### Для кадрового просмотра изображения

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

### Для изменения направления воспроизведения

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

### Примечания к воспроизведению

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

### Примечание к замедленному воспроизведению

Замедленное воспроизведение может быть плавно выполнено на данной видеокамере; однако данная функция не будет работать при поступлении выходных сигналов от гнезда DV OUT.

# Searching for the end of the picture

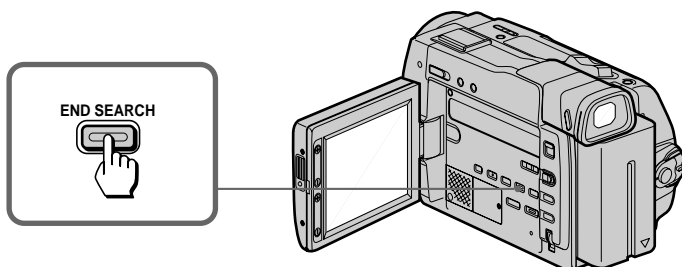
# Поиск конца изображения

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).

Open the LCD panel and press END SEARCH during recording standby. This function works when the POWER switch is set to CAMERA or PLAYER.

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

Откройте панель ЖКД и нажмите END SEARCH в режиме готовности записи. Данная функция работает, когда выключатель POWER установлен в положение CAMERA или PLAYER.



## Notes on End Search

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

## Примечания

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

## Using alternative power sources

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

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

### Note on power sources

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

## Using the mains

To use the supplied AC power adaptor:

- (1) Connect the mains lead to the mains.
- (2) Lift up the viewfinder.
- (3) Slide the connecting plate down into the guides at the rear of the camcorder until it clicks.

## Использование альтернативных источников питания

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

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

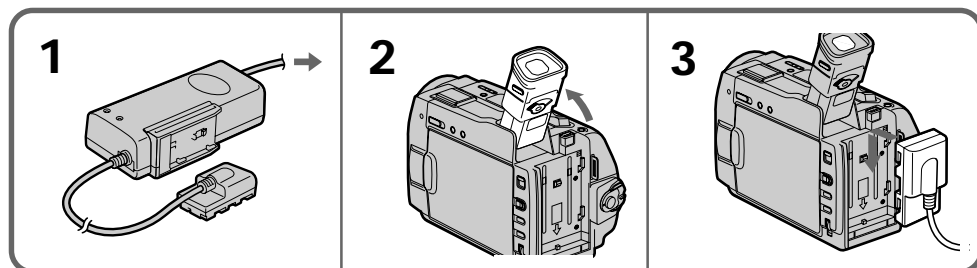
### Примечание по источникам питания

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

## Использование электрической сети

Для использования сетевого адаптера переменного тока:

- (1) Подсоедините сетевой провод к электрической сети.
- (2) Поднимите видискатель вверх.
- (3) Вдвигайте соединительную пластину вниз по направляющим на задней стороне видеокамеры до тех пор, пока она не защелкнется.



## Using alternative power sources

### 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.

## Using a car battery

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



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

## Использование альтернативных источников питания

### Для снятия соединительной пластины

Соединительная пластина снимается также, как и батарейный блок.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сетевой провод должен быть заменен только в мастерской квалифицированного обслуживания.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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

## Использование автомобильного аккумулятора

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



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

# Changing the mode settings

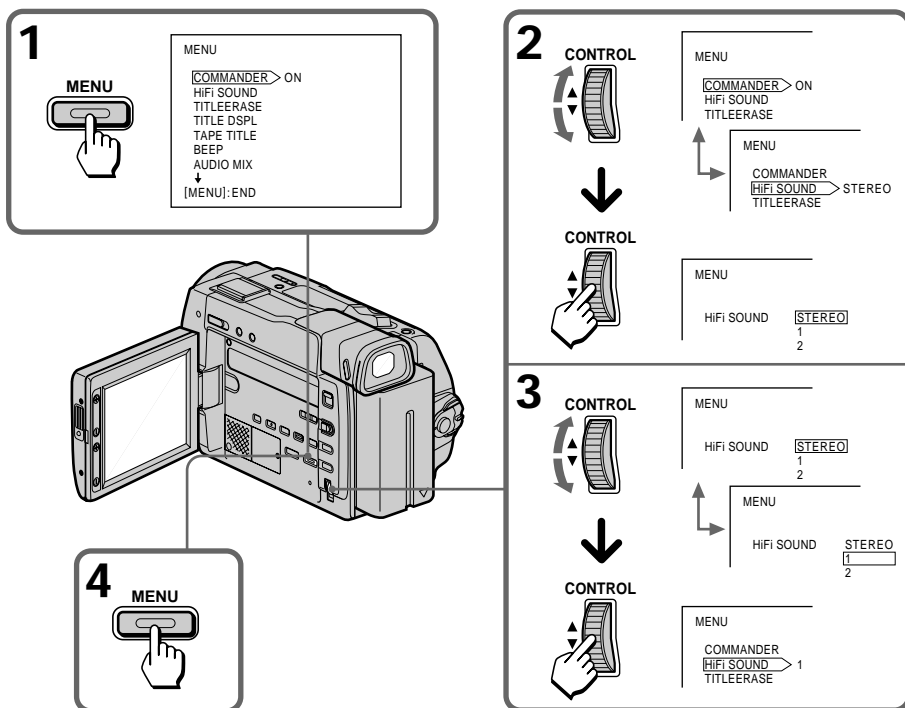
# Изменение установок режимов

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 режимов в системе меню для большего наслаждения особенностями и функциями видеокамеры.

- (1) Нажмите MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (2) Поверните диск CONTROL для выбора желаемой установки, а затем нажмите диск CONTROL. Будет отображаться только выбранная установка.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора желаемого режима, а затем нажмите диск CONTROL. Если Вы хотите изменить другие режимы, повторите пункты 2 и 3.
- (4) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



While recording in mirror mode, you cannot operate the menu system.

Во время записи в зеркальном режиме Вы не можете управлять системой меню.

**Note on changing the mode settings**  
Menu items differ depending on the setting of the POWER switch to PLAYER or CAMERA.

**Примечание к изменению установок режимов**  
Установки меню изменяются в зависимости от нахождения выключателя POWER в положении PLAYER или CAMERA.



### Selecting the mode setting of each item

#### Items for both CAMERA and PLAYER modes

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

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

##### 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.

##### TITLEERASE

Erase the title you have superimposed.

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

- Normally select BRT NORMAL.
- Select BRIGHT when the LCD panel is dark. Even if you adjust the LCD B.L., the recorded picture is not affected.

##### LCD COLOUR

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

##### VF BRIGHT

Close the LCD panel.

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

### Выбор режима каждой установки

#### Установки для обоих режимов CAMERA и PLAYER

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

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

##### BEEP <ON/OFF>

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

##### TITLEERASE

Для стирания наложенного Вами титра.

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

- Обычно выбирайте BRT NORMAL.
- Выберите BRIGHT, если панель ЖКД будет темной.

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

##### LCD COLOUR

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

##### VF BRIGHT

Закройте панель ЖКД.

Выберите данную установку для регулировки яркости видоискателя. Видоискатель делается ярче, когда Вы поворачиваете диск CONTROL вверх (+) и делается темнее, когда Вы поворачиваете его вниз (-).

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

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

### Items for CAMERA mode only

#### REC MODE <SP/LP>

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

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

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

#### D ZOOM <ON/OFF>

- Select ON to activate digital zooming.
- Select OFF not to use the digital zoom. The camcorder goes back to 15x optical zoom.

#### STEADYSHOT <ON/OFF>

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

#### 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.

#### N.S.LIGHT <ON/OFF>

- Select ON when you use the NightShot Light.
- Select OFF when you do not use the NightShot Light.

#### CLOCK SET

Select this item to reset the date or time.

### DISPLAY <LCD или V-OUT/LCD>

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

### Установки только для режима CAMERA

#### REC MODE <SP/LP>

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

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

- Обычно выбирайте 12BIT для записи двойного стереофонического звучания.
- Выберите 16BIT для записи одного стереофонического звучания высокого качества.

#### D ZOOM <ON/OFF>

- Выберите ON для активизации цифровой трансфокации.
- Выберите OFF при неиспользовании цифровой трансфокации. Видеокамера возвращается к оптической 15-кратной трансфокации.

#### STEADYSHOT <ON/OFF>

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

#### REC LAMP <ON/OFF>

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

#### N.S.LIGHT <ON/OFF>

- Выберите ON, когда Вы используете функцию освещения ночной съемки.
- Выберите OFF, когда Вы не используете функцию освещения ночной съемки.

#### CLOCK SET

Выберите эту установку для переустановки даты и времени.

## DEMO MODE <STBY/ON or 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)/ON 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/ON 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/ON.
- When you set NIGHTSHOT to ON, NIGHTSHOT indicator appears in the viewfinder or on the LCD screen. At this time, you cannot select DEMO MODE in the menu system.

### To look at the demonstration at once

Eject the cassette, if inserted. Select STBY/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/ON.

## Items for PLAYER mode only

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

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

### TITLE DSPL <ON/OFF>

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

### TAPE TITLE

Select this item to label the cassette tape.

## DEMO MODE <STBY/ON или OFF>

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

### Примечания к DEMO MODE

- DEMO MODE устанавливается на заводе на STBY (готовность)/ON и демонстрация начинается приблизительно через 10 минут после установки выключателя POWER в положение CAMERA без вставки кассеты.  
Заметьте, что Вы не можете выбирать STBY/ON для режима DEMO MODE в системе меню.
- Вы не можете выбрать DEMO MODE, если кассета вставлена в видеокамеру.
- Если Вы вставите кассету во время демонстрации, то демонстрация прекращается. Вы можете начать запись, как обычно. DEMO MODE автоматически возвращается к STBY/ON.
- Когда Вы установите NIGHTSHOT на ON, индикатор NIGHTSHOT появится в видоискателе или на экране ЖКД. В это время Вы не можете выбрать DEMO MODE в системе меню.

### Для безотлагательного просмотра демонстрации

Вытолкните кассету, если она вставлена. Выберите STBY/ON в установке DEMO MODE и сотрите дисплей меню.

Начинается демонстрация.

Когда Вы выключите видеокамеру, DEMO MODE автоматически возвращается к STBY/ON.

## Установки только для режима PLAYER

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

- Выберите STEREO для воспроизведения стереофонического звучания или основного и вспомогательного звучания (для двойного звучания).
- Выберите 1 для воспроизведения левого звука (для стереофонического звучания) или основного звучания (для двойного звучания).
- Выберите 2 для воспроизведения правого звука (для стереозвучания) или вспомогательного звучания (для двойного звучания).

### TITLE DSPL <ON/OFF>

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

### TAPE TITLE

Выберите данную установку для обозначения кассетной ленты.

### 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.

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

### When recording a close subject

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

### Notes

- When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance in AUDIO MIX.
- If you select 16BIT in AUDIO MODE menu, you cannot add an audio sound.
- 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, the menu item LCD B.L. is set to BRIGHT automatically and the item does not appear in the screen.

### AUDIO MIX\*

Выберите данную установку и отрегулируйте баланс между стерео 1 и стерео 2 путем вращения диска CONTROL.

### CM SEARCH <ON/OFF>

- Выберите ON для поиска с помощью памяти кассеты.
- Выберите OFF для поиска без помощи памяти кассеты.

### DATA CODE <DATE/CAM или DATE>

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

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

### При записи объекта с близкого расстояния


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

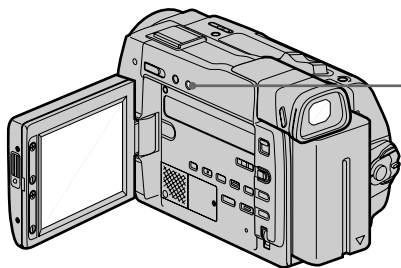
### Примечания

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

# 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 or in the viewfinder.



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

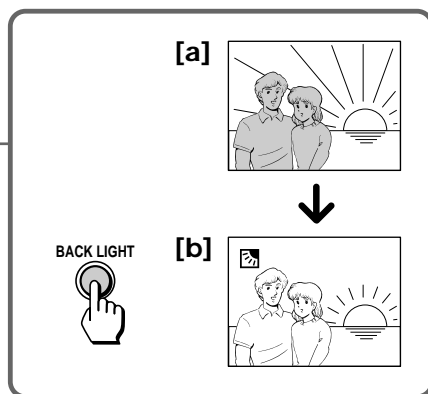
## Note on the BACK LIGHT function

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

# Съемка с задней подсветкой


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

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



- [a] Объект является слишком темным из-за задней подсветки.  
[b] Объект становится ярким с помощью компенсации задней подсветки.

## После съемки

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

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

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

## Примечание к функции BACK LIGHT

Когда Вы нажимаете EXPOSURE функция BACK LIGHT отменяется.

# Using the FADER function

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 until the desired indicator flashes.
- (2) Press START/STOP to start recording. The fade indicator stops flashing.

## When fading out [b]

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

# Использование функции FADER

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

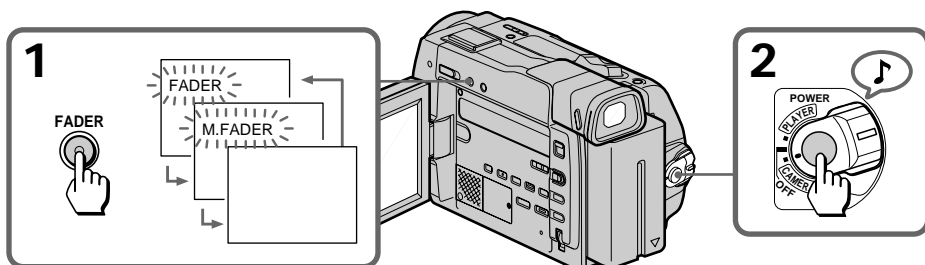
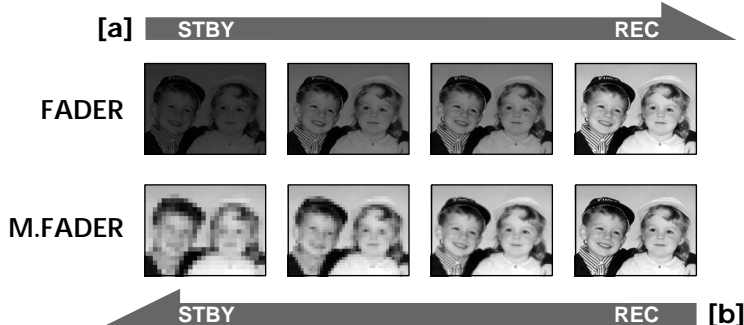
При введении изображение постепенно вводится от черного или мозаичного с одновременным повышением звука. При выведении изображение постепенно выводится до черного или мозаичного с одновременным понижением звука.

## Для введения изображения [a]

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

## Для выведения изображения [b]

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



### To cancel the fader function

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

### You cannot use the fader function in the following situations

- The START/STOP MODE switch is set to  $\perp$  ANTI GROUND SHOOTING or 5SEC.
- The camcorder is in the photo recording.
- A title is displayed in the viewfinder or on the LCD screen.

### Для отмены функции введения/выведения изображения

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

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

- Переключатель START/STOP MODE установлен в положение  $\perp$  ANTI GROUND SHOOTING или 5SEC.
- Видеокамера находится в режиме записи фотографий
- Титр отображается в видоискателе или на экране ЖКД.





# Shooting in the dark (NightShot)





# Съемка в темных условиях (ночная съемка)

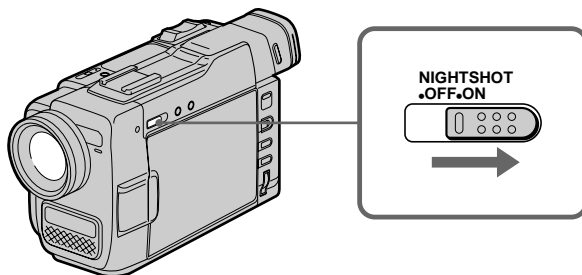
The NightShot function enables you to shoot a subject in a dark place. You can achieve a satisfactory recording of the ecology of nocturnal animals for observation with this function. This function may record picture nearly in monochrome.

Функция ночной съемки позволяет Вам производить съемку объекта в темном месте. Вы можете получить удовлетворительную запись жизни ночных животных при использовании данной функции. Данная функция может осуществлять запись изображения близкого к монохромному.



- (1) While the camcorder is in Standby mode, slide NIGHTSHOT to ON. After both  indicator and "NIGHTSHOT" flash, only  indicator lights up.
- (2) Press START/STOP to start recording. After both  indicator and "NIGHTSHOT" flash, only  indicator lights up.

- (1) Когда видеорекамера находится в режиме готовности передвиньте NIGHTSHOT в положение ON. После мигания индикатора  и "NIGHTSHOT" только индикатор  будет гореть.
- (2) Нажмите START/STOP для начала записи. После мигания индикатора  и "NIGHTSHOT" только индикатор  будет гореть.



## To cancel the NightShot function

Slide NIGHTSHOT to OFF.

**Для отмены функции ночной съемки**  
Передвиньте NIGHTSHOT в положение OFF.

## Using the NightShot Light

## Использование освещения ночной съемки

- When you set N.S.LIGHT to ON in the menu system, the picture will be more clear.
- Set N.S.LIGHT to OFF in the menu system to save the battery power. The NightShot effect becomes weak instead.
- NightShot Light rays are infrared and are therefore invisible. The maximum limit of NightShot Light is about 3 m (10 feet).

- Если Вы установите N.S.LIGHT в системе меню на ON, изображение будет более ясным.
- Установите функцию N.S.LIGHT на OFF в системе меню для экономии заряда батарейного блока. Эффект ночной съемки делается вследствие этого слабее.
- Освещение ночной съемки происходит в инфракрасных лучах и, следовательно, является невидимым. Максимальный предел освещения ночной съемки равен приблизительно 3 м (10 футов).

## Notes on the NightShot

## Примечания к ночной съемке

- When you keep setting NIGHTSHOT to ON in normal recording, the colour may not be recorded properly.
- If focusing is difficult with the autofocus mode when using the NightShot function, use manual focus.

- Когда Вы оставляете NIGHTSHOT в положении ON при нормальной записи, то цвет может быть записан неправильно.
- Если фокусировка в автоматическом режиме затруднена во время использования функции ночной съемки, то выполняйте фокусировку вручную.

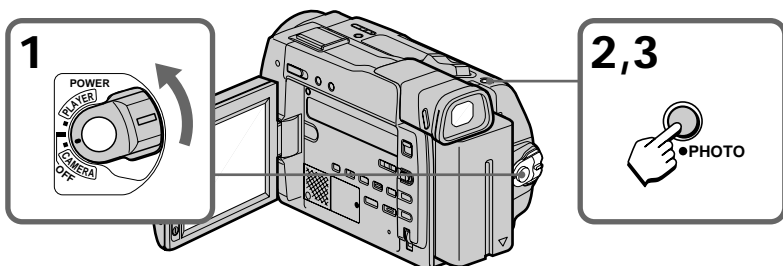


You can record a still picture like a photograph for about seven seconds. This photo recording is useful when you want to enjoy a picture such as a photograph or when you print a picture using a video printer (not supplied). You can record about 510 pictures on a 60-minute tape in SP mode.

- (1) While pressing the small green button on the POWER switch, set it to CAMERA.
- (2) Keep pressing PHOTO lightly until a still picture and "PHOTO CAPTURE" appear on the LCD screen or in the viewfinder. Recording does not start yet. To change the still picture, release PHOTO, select still picture again, and keep pressing PHOTO lightly again. If you press PHOTO on the Remote Commander when a still picture appears on the LCD screen or in the viewfinder, the camcorder will record that still picture. However, you cannot select other still pictures by using this button.
- (3) Press PHOTO deeper. "PHOTO REC" flashes and the still picture on the LCD screen or in the viewfinder is recorded for about seven seconds. The sound during those seven seconds is also recorded and the pictures appear like an animation on the LCD screen or in the viewfinder. You cannot change the POWER switch or press PHOTO during recording.

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

- (1) Нажимая маленькую зеленую кнопку на выключателе POWER, установите его в положение CAMERA.
- (2) Придерживайте слегка нажатой кнопку PHOTO до тех пор, пока неподвижное изображение и "PHOTO CAPTURE" не появятся на экране ЖКД или в видеодискателе. Запись еще не начинается. Для изменения неподвижного изображения отпустите PHOTO, выберите другое неподвижное изображение и снова придерживайте слегка нажатой кнопку PHOTO. Если Вы нажимаете PHOTO на пульте дистанционного управления, когда неподвижное изображение появляется на экране ЖКД или в видеодискателе, то видеокамера будет записывать это неподвижное изображение. Однако, Вы не можете выбирать другие неподвижные изображения с помощью данной кнопки.
- (3) Нажмите PHOTO глубже. "PHOTO REC" будет мигать и неподвижное изображение на экране ЖКД или в видеодискателе будет записываться приблизительно в течение семи секунд. Звук в течение этих семи секунд также будет записываться, а изображение на экране ЖКД или в видеодискателе будет выглядеть, как мультипликация. Вы не можете изменить установку выключателя POWER или нажать кнопку PHOTO во время записи.



## Note on the still picture

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

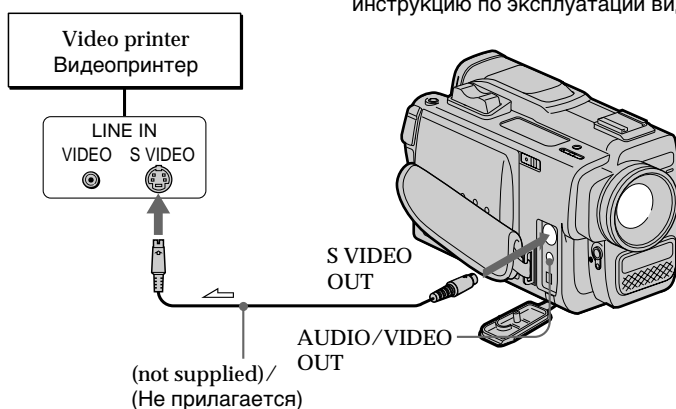
## When you press PHOTO while recording a photo

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

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

## Printing the still picture

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



: Signal flow / Передача сигнала

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

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

## Примечание к неподвижному изображению

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

## Когда Вы нажимаете PHOTO во время записи фотографии

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

После записи движущегося изображения в качестве неподвижного изображения приблизительно в течение семи секунд видеокамера вернется к режиму готовности.

## Распечатка неподвижного изображения

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

## Если видеопринтер не оснащен входом S VIDEO

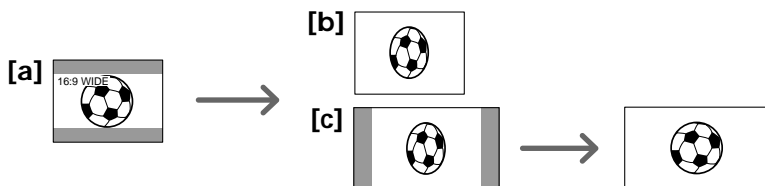
Используйте прилагаемый соединительный кабель аудио/видео. Подсоедините его к гнезду AUDIO/VIDEO и подсоедините желтый разъем кабеля к входу VIDEO на видеопринтере.

# Using the wide mode function

# Использование функции широкоформатного режима

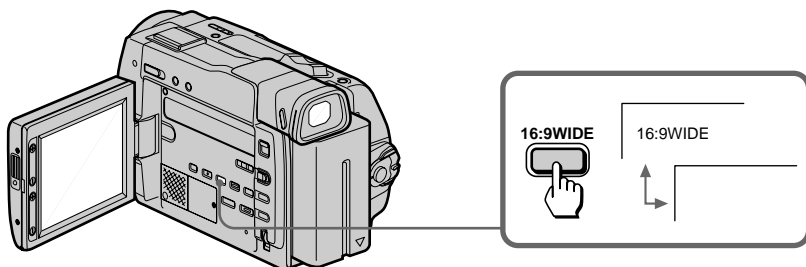
You can record a 16:9 wide picture to watch on the 16:9 wide-screen TV (16:9WIDE). The picture with black bands at the top and the bottom on the LCD screen or in the viewfinder [a] is normal. The picture on a normal TV [b] is horizontally compressed. You can watch the picture of normal images on a wide-screen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

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



While in Standby mode, press 16:9WIDE. 16:9WIDE appears on the LCD screen.

В режиме готовности нажмите 16:9WIDE. 16:9WIDE появляется на экране ЖКД.



## To cancel wide mode

Press 16:9WIDE again.

## Для отмены широкоформатного режима

Снова нажмите 16:9WIDE.

## To watch the tape recorded in wide mode

To watch the tape recorded in 16:9WIDE mode, set it to full mode. For details, refer to the operating instructions of your TV. Note that the picture recorded in 16:9WIDE mode looks compressed on a normal TV.

## Для просмотра ленты, записанной в широкоформатном режиме

Для просмотра ленты, записанной в режиме 16:9WIDE, установите полноэкранный режим. Подробности смотрите в инструкции по эксплуатации Вашего телевизора. Заметьте, что изображение, записанное в режиме 16:9WIDE, выглядит сжатым на обычном телевизоре.

## Note on wide mode

You cannot select or cancel the wide mode during recording.

## Примечание к широкоформатному режиму

Вы не можете выбрать или отменить широкоформатный режим во время записи.

# Using the PROGRAM AE function

# Использование функции PROGRAM AE

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

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

Когда Вы используете функцию PROGRAM AE, Вы можете получить портретный эффект (объект в фокусе, а фон не в фокусе), заснять высокоскоростные действия, записать ночные пейзажи и т.д.

## Выбор наилучшего режима

Выберите надлежащий режим PROGRAM AE, сверяясь со следующими описаниями.



### : Режим прожекторного освещения

Для записи объекта, освещенного на сцене или на свадебной церемонии и т.д.

### : Мягкий портретный режим

Для записи

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

### : Режим спортивных занятий

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

### : Пляжный и лыжный режим

Для записи 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

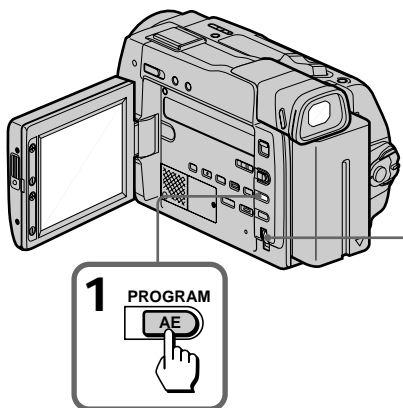
Для записи ландшафта через окно или проволочную сетку

### 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.

## Using the PROGRAM AE function

- (1) While the camcorder is in recording or Standby mode, press PROGRAM AE.
- (2) Turn the CONTROL dial so that the symbol of the desired PROGRAM AE mode matches the indicator on the LCD screen or in the viewfinder.



### To return to automatic adjustment mode

Press PROGRAM AE so that the indicator disappears.

### Note on shutter speed

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

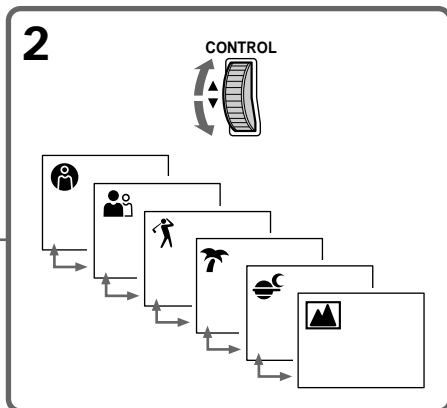
- Soft portrait mode – from 1/50 to 1/425
- Sports lesson mode – from 1/215 to 1/4000
- Beach & Ski mode – from 1/50 to 1/215

### Примечания к установке фокусировки

- В режимах прожекторного освещения, спортивных занятий и пляжном и лыжном Вы не можете снимать крупным планом, так как видеокамера фокусируется только на объекты среднего и дальнего плана.
- В режимах захода солнца и луны и ландшафтном видеокамера фокусируется только на удаленные объекты.

## Использование функции PROGRAM AE

- (1) Когда видеокамера находится в режиме записи или готовности, нажмите PROGRAM AE.
- (2) Поверните диск CONTROL так, чтобы символ желаемого режима PROGRAM AE соответствовал индикатору на экране ЖКД или в видоискателе.



### Для возвращения к режиму автоматической регулировки

Нажмите PROGRAM AE так, чтобы индикатор исчез.

### Примечание к скорости затвора

Скорость затвора в каждом режиме PROGRAM AE будет следующей:

- 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

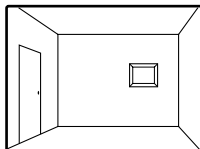
## When to use manual focus

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

[a]



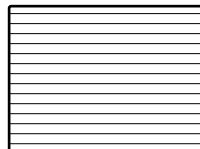
[b]



[c]



[d]



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


## Когда использовать ручную фокусировку

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

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


## Focusing manually

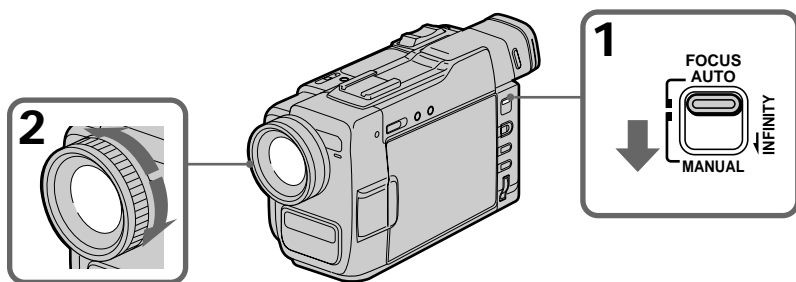
When focusing manually, first focus in telephoto before recording, and then reset the shot length.

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


## Ручная фокусировка

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



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



### To focus in infinity

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

### To return to the autofocus mode


Slide FOCUS up to AUTO to turn off  or  indicator.

To shoot in relatively dark places or to shoot the subject moving quickly outside  
Shoot at wide-angle after focusing in the telephoto position.



If  lights up

Subject is too close.

### Для фокусировки на бесконечность

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

### Для возврата к режиму автоматической фокусировки

Передвиньте FOCUS вверх в положение AUTO для выключения индикатора  или .

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

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

### Если загорается индикатор

Объект находится слишком близко.

## Selecting picture effect

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

[a]



[b]



[c]



[d]



[e]



[f]



### 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.

### SLIM [e]

The picture expands vertically.

### STRETCH [f]

The picture expands horizontally.

## Выбор эффекта изображения

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

### PASTEL [a]

Изображение будет в пастельных тонах.

### NEG. ART [b]

Цвет изображения будет негативным.

### SEPIA

Изображение будет в цвете сепия.

### B&W

Изображение будет монохромным (черно-белым).

### SOLARIZE [c]

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

### MOSAIC [d]

Изображение будет мозаичным.

### SLIM [e]

Изображение расширяется по вертикали.

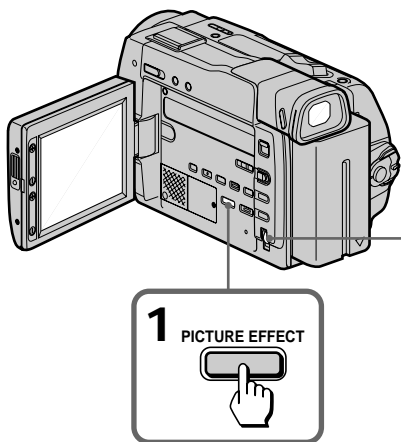
### STRETCH [f]

Изображение расширяется по горизонтали.



## Using picture effect function

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



### To return to normal mode

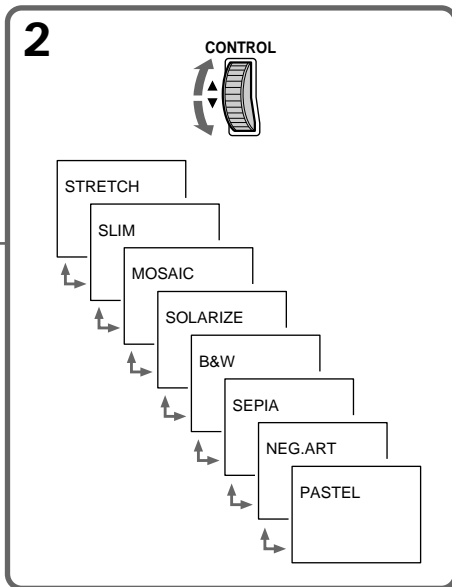
Press PICTURE EFFECT so that the indicator disappears.

### Note on the picture effect

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

## Использование функции эффектов изображения

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



### Для возврата к нормальному режиму

Нажмите PICTURE EFFECT так, чтобы индикатор исчез.

### Примечание к эффектам изображения

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

# Adjusting the exposure

# Регулировка экспозиции

## When to adjust the exposure

Adjust the exposure manually under the following cases.

[a]



[a]

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

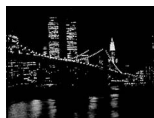
[b]

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

## Когда требуется регулировка экспозиции

Отрегулируйте экспозицию вручную в следующих случаях.

[a]



[a]

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

[b]

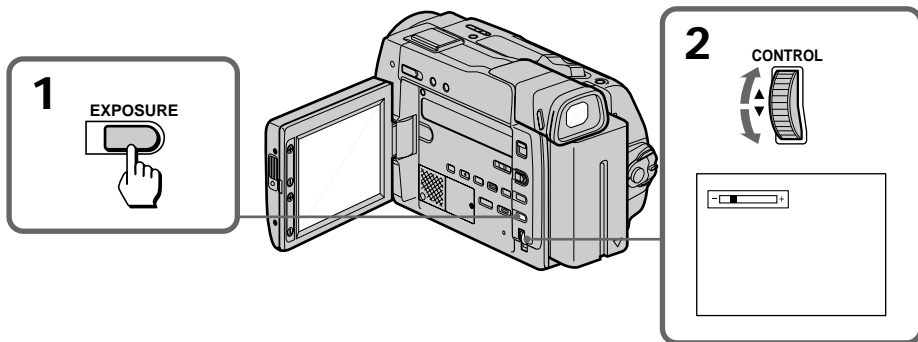
- Яркий предмет на темном фоне
- Для правдивой записи темных условий

## Adjusting the exposure

- (1) Press EXPOSURE. The exposure indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (2) Turn the CONTROL dial to adjust the exposure. The exposure is locked at the adjusted brightness.

## Регулировка экспозиции

- (1) Нажмите EXPOSURE. Индикатор экспозиции появляется на экране ЖКД или в видоискателе.
- (2) Поверните диск CONTROL для регулировки экспозиции. Экспозиция будет зафиксирована на отрегулированной яркости.



## Adjusting the exposure

### To return to automatic exposure mode

Press EXPOSURE to turn off the exposure indicator.

#### Notes

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

## Регулировка экспозиции

### Для возврата к режиму автоматической экспозиции

Нажмите EXPOSURE для выключения индикатора экспозиции.

#### Примечания к регулировке экспозиции

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

## Superimposing a title

If you use a tape with cassette memory, you can superimpose the titles while recording or after recording. When you play back the tape, the title is displayed for 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.

## Наложение титра

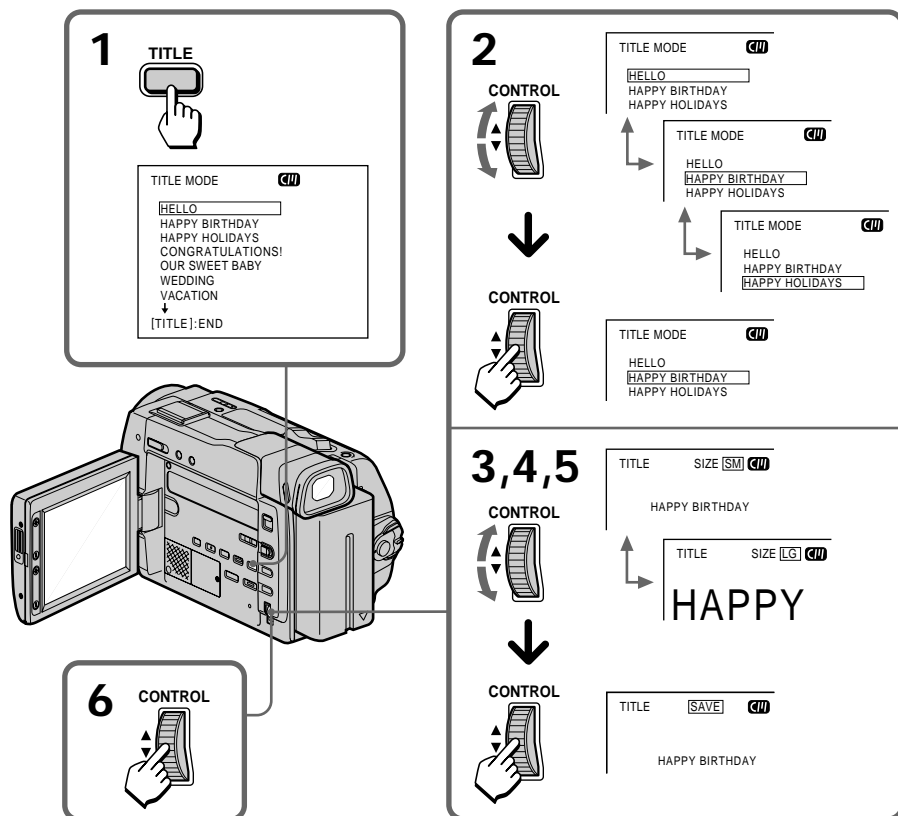
Если Вы используете ленту кассеты с памятью, Вы можете выполнять наложение титров во время записи или после выполнения записи. Когда Вы воспроизводите ленту, титр отображается в течение 5 секунд от точки его наложения. Вы можете выбирать из восьми предварительно установленных титров и одного собственного титра (CUSTOM TITLE) для наложения на изображение.

## Superimposing titles

- (1) Press TITLE to display the titles on the LCD screen or in the viewfinder.
- (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 the CONTROL dial again to complete the setting.

## Наложение титров

- (1) Нажмите TITLE для отображения титров на экране ЖКД или в видеискателе.
- (2) Поверните диск CONTROL для выбора титра, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора цвета, размера или положения, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора желаемого элемента, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Повторяйте пункты 3 и 4 до тех пор, пока не отрегулируете титр по своему желанию.
- (6) Нажмите диск CONTROL снова для завершения установки.



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

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

## 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.

Titles 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).

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.

## To display no title

Select OFF in the TITLE DSPL menu. But the title is displayed in case of Edit Search or Rec Review regardless of the menu settings.

## Во время воспроизведения, паузы или записи

После завершения пункта 6 "SAVE" будет отображаться на экране в течение 5 секунд и титр будет установлен.

## В режиме готовнотси

После завершения пункта 6 появляется индикатор "TITLE". И когда Вы нажимаете START/STOP для начала записи, "SAVE" будет отображаться на экране в течение 5 секунд и титр будет установлен.

Титры располагаются, начиная с верхней части экрана, следующим образом:

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

## Когда Вы запоминаете собственный титр

Титр появляется над надписью "CUSTOM TITLE".

Цвета титра ("COL") изменяются следующим образом:

WHT(белый) ↔ YEL(желтый) ↔ CYAN(голубой) ↔ GRN(зеленый) ↔ VIO(фиолетовый) ↔ RED(красный) ↔ BLUE(синий).

Размер титра ("SIZE") изменяется следующим образом:

LG(большой) ↔ SM(маленький).

Положение титра ("POS") изменяется следующим образом:

Если Вы выбираете размер титра "LG", то Вы можете выбрать одно из 8 положений. Когда Вы выбираете размер титра "SM", Вы может выбирать изо всех 9 положений.

Чтобы титр не отображался во время воспроизведения

Выберите OFF в меню TITLE DSPL. Однако титр будет отображаться в случае монтажного поиска или пересмотра записи независимо от установок меню.ного просмотра записи.

### Notes on titles

- While the title is displayed, the picture does not fade in or out.
- You cannot superimpose a title to a blank portion of the tape.
- The titles you superimposed are displayed by only using the DV format video equipment with index titler function.
- When you are searching the tape using the other video equipment, the portion of the tape you superimpose the title may be detected as an index signal.

### 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.
- You can superimpose about 11 to 20 titles in one cassette, if one title consists of about 5 characters.
- If the tape has too many index signals and photo data, you may not be able to superimpose a title because the memory is full.

### Примечания к титрам

- Во время отображения титра изображение плавно не вводится и не выводится.
- Вы не можете наложить титр на незаписанную часть ленты.
- Титры, которые Вы наложили, могут быть отображены только при использовании видеоаппаратуры цифрового видеформата DV с индексной функцией ввода титров.
- Когда Вы выполняете поиск на ленте с использованием другой видеоаппаратуры, часть ленты, где Вы наложили титр, может быть детектирована в качестве индексного сигнала.

### Примечания к кассетам

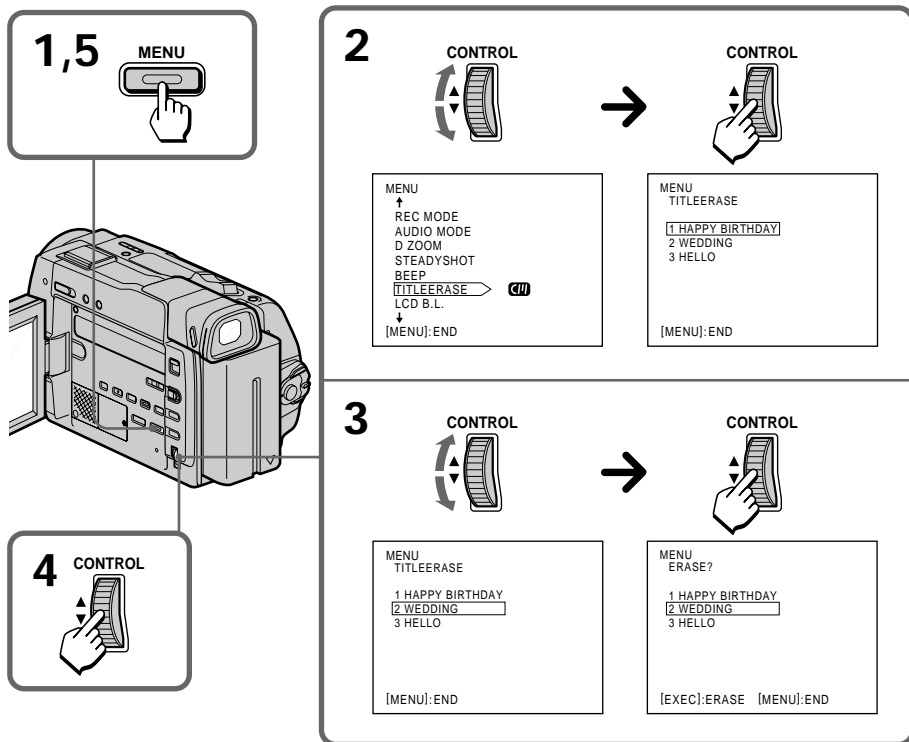
- Если Вы используете кассетную ленту с установкой для предотвращения стирания, Вы не сможете наложить титр. Передвиньте предохранительный лепесток так, чтобы не было видно красной части.
- На одной кассете Вы можете наложить от 11 до 20 титров, если один титр состоит приблизительно из 5 знаков.
- Если лента имеет слишком много индексных сигналов и фотоданных, то Вы 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 TITLEERASE, 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.

## Стирание титра

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



### Note

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

### Примечание

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

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 or in the viewfinder.
- (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 the title.
- (6) Turn the CONTROL dial to select [↵], then press the CONTROL dial.

Создание собственного титра  
Если Вы используете ленту кассеты с памятью, Вы можете создать один титр, содержащий до 20 знаков, и сохранить его в памяти.

- (1) Нажмите TITLE для отображения титров на экране ЖКД или в видоискателе.
- (2) Поверните диск CONTROL для выбора CUSTOM TITLE, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора колонки с желаемым знаком, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора желаемого знака, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Повторяйте пункты 3 и 4 до тех пор, пока не закончите титр.
- (6) Поверните диск CONTROL для выбора [↵], а затем нажмите диск CONTROL.



**1**

TITLE CM

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

**2**

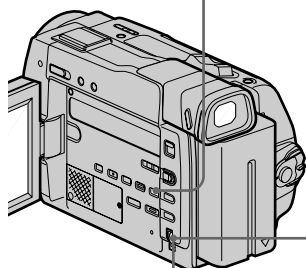
CONTROL → CONTROL

TITLE CM

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

CUSTOM TITLE CM

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



**3,4,5**

CONTROL → CONTROL

CUSTOM TITLE CM

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

CUSTOM TITLE CM

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

CUSTOM TITLE CM

M  
[TITLE]:END

CUSTOM TITLE CM

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

**6**

CONTROL → CONTROL

CUSTOM TITLE CM

MUSIC  
[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 CUSTOM TITLE, then press the CONTROL dial. Erase characters one after another, then make the new title again.

## Для стирания знака

В пункте 3 поверните диск CONTROL для выбора [ ← ], а затем нажмите диск CONTROL. Последний знак будет стерт.

## Для изменения созданного Вами титра

В пункте 2 поверните диск CONTROL для выбора CUSTOM TITLE, а затем нажмите диск CONTROL. Сотрите знаки один за другим, а затем опять создайте новый титр.

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.

### Если проходит более 5 минут при создании титра

Если режим готовности продолжается более 5 минут при вставленной кассете, питание выключится автоматически. Если питание выключится, когда Вы создаете титр, то установите выключатель POWER в положение OFF, а затем в положение CAMERA. Титр, который Вы создали, остается сохраненным в памяти.

## Labeling a cassette

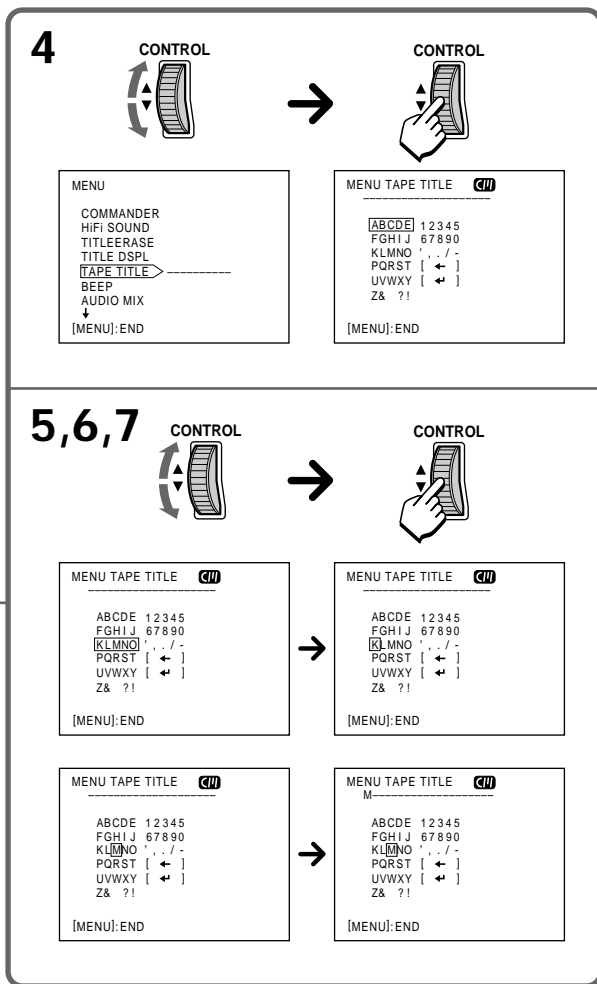
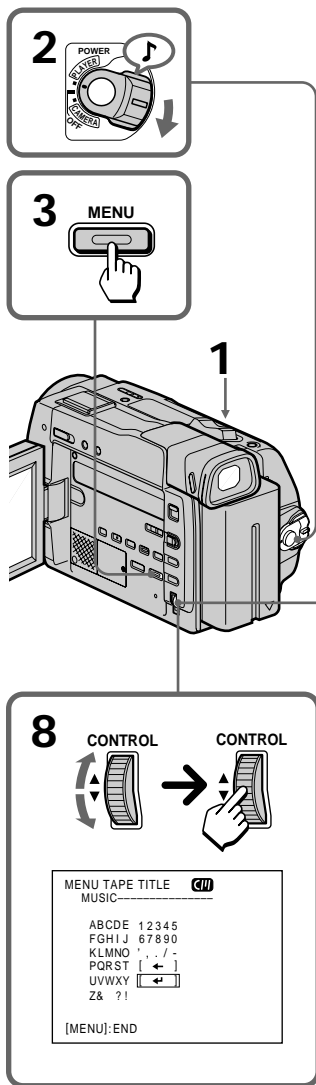
## Обозначение кассеты

If you use a tape with cassette memory, you can label a cassette. The label can consist of up to 10 characters and is stored in cassette memory. When you insert the labeled cassette and turn the power on, the label is displayed on the LCD screen, in the viewfinder, or on the TV screen.

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

- (1) Insert the cassette you want to label.
- (2) Set the POWER switch to PLAYER.
- (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 [↵], then press the CONTROL dial.

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



**To erase a character**

In step 5 turn the CONTROL dial to select [ ← ], then press the 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.

**Для стирания знака**

В пункте 5 поверните диск CONTROL для выбора [ ← ], а затем нажмите диск CONTROL. Последний знак будет стерт.

**Для изменения обозначения, которое Вы сделали**

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

### 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 or in the viewfinder

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

### Note on the cassettes

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

### Если в пункте 4 появляется знак

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

### Если Вы наложили титры на кассете

При отображении обозначения появятся также 4 титра.

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


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

### Примечание к кассетам

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


# Releasing the STEADYSHOT function

# Отключение функции STEADYSHOT

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

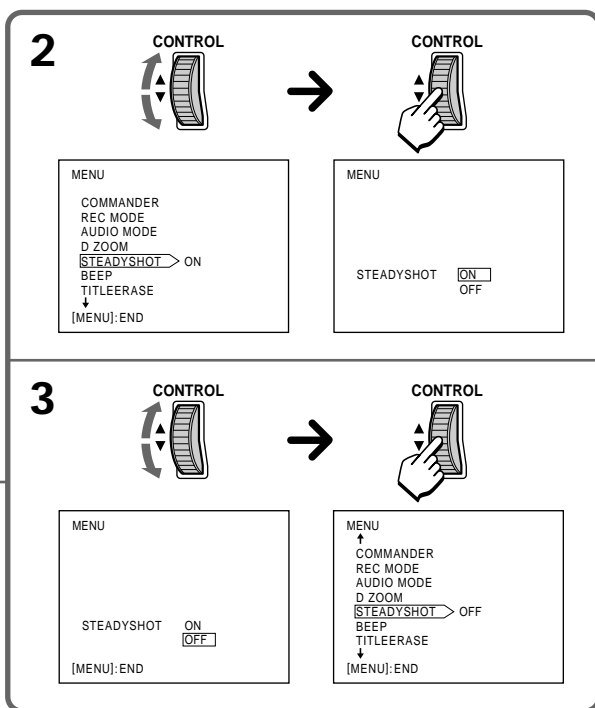
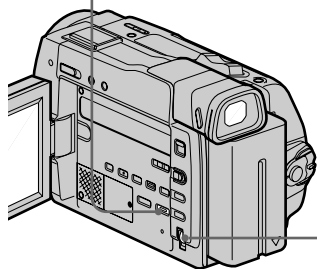
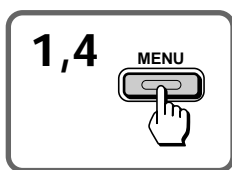
You can release the SteadyShot function when you do not need to use the SteadyShot function. Do not use the SteadyShot function when shooting a stationary object with a tripod.

- (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, индикатор  появляется на экране ЖКД или в видоискателе. Это указывает на то, что функция устойчивой съемки работает для компенсации дрожания 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 MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (2) Поверните диск CONTROL для выбора STEADYSHOT, а затем нажмите диск CONTROL.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора OFF, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.



### To activate the SteadyShot function again

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


#### 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.

### Для активизации функции устойчивой съемки снова

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

#### Примечания к функции устойчивой съемки

- Функция устойчивой съемки не откорректирует чрезмерного дрожания видеокамеры.
- При включении и выключении функции устойчивой съемки экспозиция может колебаться.
- Когда функция устойчивой съемки отключена, индикатор “” появляться не будет.
- Если Вы используете телескопическую насадку (не прилагается) или широкоугольную насадку (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

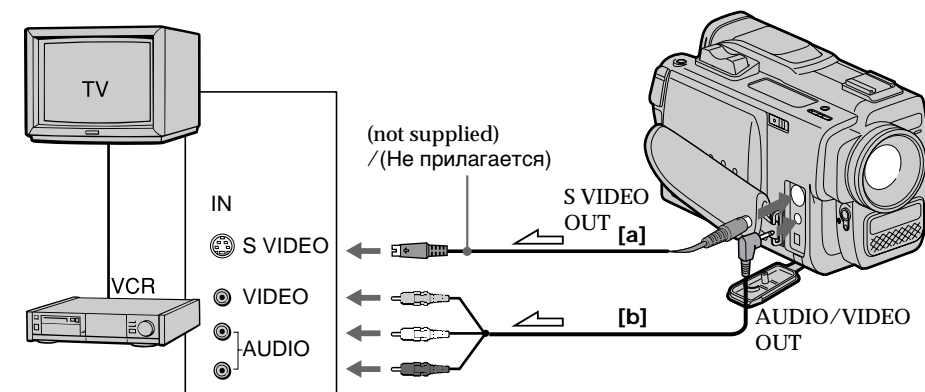
Подсоедините видеокамеру к Вашему КВМ или телевизору для просмотра воспроизводимого изображения на экране телевизора. При просмотре воспроизводимого изображения путем подсоединения видеокамеры к Вашему телевизору мы рекомендуем Вам использовать электрическую сеть в качестве источника питания.

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

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

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

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



↔ : Signal flow / Передача сигнала

## If your VCR or TV is a monaural type

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

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

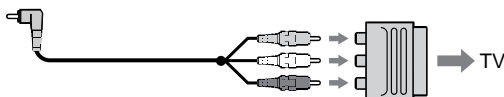
Use the supplied 21-pin adaptor.

## Если Ваш КВМ или телевизор монофонического типа


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


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

Используйте 21-штырьковый адаптер.




## Using the AV cordless IR receiver — LASER LINK


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

### To play back on a TV


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

## Использование беспроводного ИК аудиовидеоприемника — LASER LINK

Если Вы подсоедините беспроводной ИК аудиовидеоприемник (не прилагается), имеющий знак  LASER LINK, к Вашему телевизору или КВМ, то Вы сможете легко просматривать изображение на экране Вашего телевизора. Смотрите подробности в руководстве по эксплуатации беспроводного ИК аудиовидеоприемника.

LASER LINK является системой приема и передачи изображения и звука между видеоаппаратурой, имеющей знак , с помощью инфракрасных лучей. LASER LINK является товарным знаком корпорации Sony.

### Для воспроизведения на телевизоре

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



To cancel the LASER LINK function  
Press LASER LINK.

### Notes on LASER LINK

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

Для отмены функции LASER LINK  
Нажмите LASER LINK.

### Примечания к LASER LINK

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

## Searching the boundaries of recorded tape with date – date search

You can search for the boundaries of recorded tape with date – Date Search function. To search the beginning of the specific date and play back from the point, there are two ways:

- Using cassette memory, you can select the date displayed on the LCD screen or in the viewfinder.
- Without using cassette memory.

You can only operate with the Remote Commander.

### Searching for the date by using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory (p.84).

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (3) Turn the CONTROL dial to select 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 записанной ленте с помощью даты – поиск даты

Вы можете выполнять поиск границ на записанной ленте с помощью даты - Функция поиска даты. Для поиска начала определенной даты и воспроизведения от того места существуют два способа:

- Используя кассету с памятью, Вы можете выбрать дату, отображаемую на экране ЖКД или в видоискателе.
- Без использования памяти кассеты.

Вы можете выполнить операцию только с помощью пульта дистанционного управления.

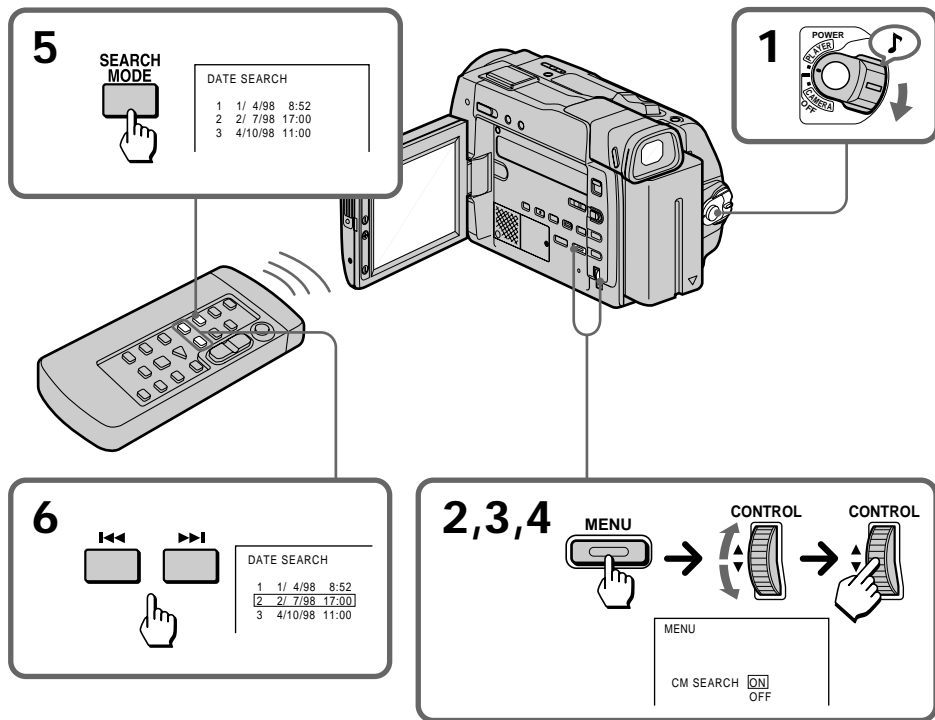
### Поиск даты с использованием памяти кассеты

Вы можете использовать данную функцию только при воспроизведении ленты кассеты с памятью (стр. 84).

- (1) Установите выключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора CM SEARCH, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора ON, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Повторно нажимайте SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска даты.
- (6) Нажмите ◀◀ или ▶▶ для выбора даты, желаемой для воспроизведения. Воспроизведение начинается от начала выбранной даты автоматически.

# Searching the boundaries of recorded tape with date - date search

# Поиск границ на записанной ленте с помощью даты - поиск даты



To stop searching  
Press ■.

Для остановки поиска  
Нажмите ■.

## 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 a tape has a blank portion in the beginning or between recorded portions, the Date Search function will not work correctly.

## Примечания

- Интервал между границами дат должен быть больше двух минут. Видеокамера может не найти начало записанной даты, если оно слишком близко к следующей записанной дате.
- Короткий курсор на экране указывает дату, выбранную в прошлый раз.
- Если лента имеет незаписанный участок в начале или между записанными участками, поиск даты может работать неправильно.

## 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 **PLAYER**.
- (2) Press **MENU** to display the menu on the LCD screen.
- (3) Turn the **CONTROL** dial to select **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) When the current position is **[b]**, press **◀◀** to search towards **[a]** or press **▶▶** to search towards **[c]**. Each time you press **◀◀** or **▶▶**, the camcorder searches for the previous or next date.

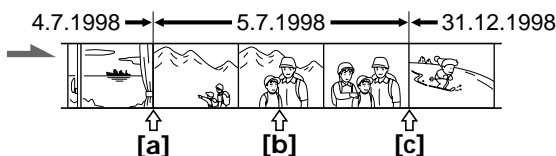
Playback starts automatically when date changed.

## Поиск даты без использования памяти кассеты

Вы можете использовать данную функцию независимо от того, имеет ли кассета память или нет.

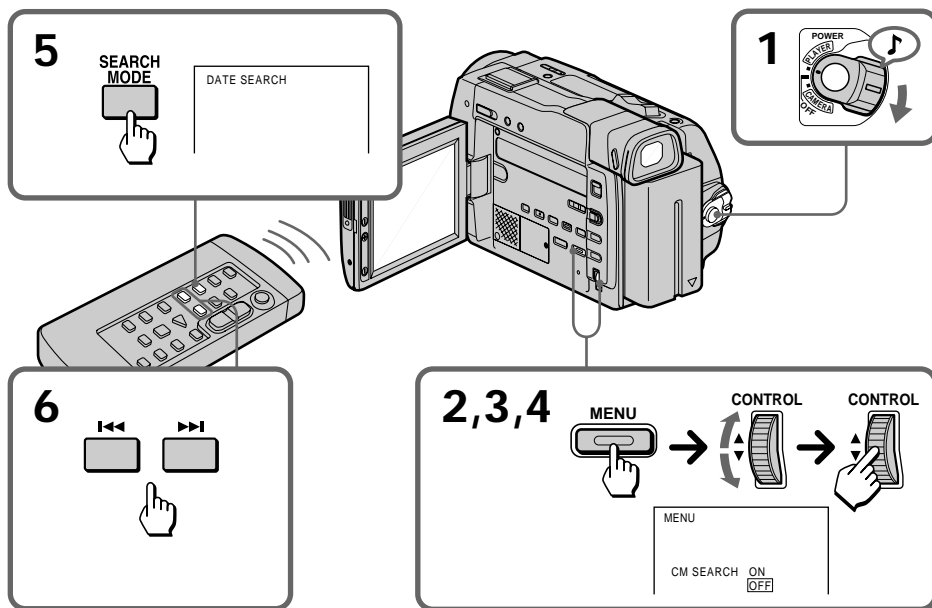
- (1) Установите выключатель **POWER** в положение **PLAYER**.
- (2) Нажмите **MENU** для отображения меню на экране ЖКД.
- (3) Поверните диск **CONTROL** для выбора **CM SEARCH**, а затем нажмите диск **CONTROL**.
- (4) Поверните диск **CONTROL** для выбора **OFF**, а затем нажмите диск **CONTROL**.
- (5) Повторно нажимайте **SEARCH MODE** на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска даты.
- (6) Если текущим положением является **[b]**, то нажмите **◀◀** для поиска в направлении **[a]** или нажмите **▶▶** для поиска в направлении **[c]**. Каждый раз при нажатии **◀◀** или **▶▶** видеокамера осуществляет поиск предыдущей или следующей даты.

Когда дата изменяется, воспроизведение начинается автоматически.



## Searching the boundaries of recorded tape with date - date search

## Поиск границ на записанной ленте с помощью даты - поиск даты



To stop searching  
Press ■.

Для остановки поиска  
Нажмите ■.

## Searching the boundaries of recorded tape with title - title search

## Поиск границ на записанной ленте с помощью титра - поиск титра

You can search for the boundaries of recorded tape with title - Title Search function. If you use a tape with cassette memory, you can select the title displayed on the LCD screen or in the viewfinder.

Вы можете выполнять поиск границ на записанной ленте с помощью титра - Функция поиска титра. Если Вы используете ленту кассеты с памятью, Вы можете выбрать титр, отображаемый на экране ЖКД или в видоискателе.

You can only operate with the Remote Commander.

Вы можете выполнить операцию только с помощью пульта дистанционного управления.

## Searching the boundaries of recorded tape with title – title search

## Поиск границ на записанной ленте с помощью титра – поиск титра

### Searching for the title by using cassette memory

You can use this function only when playing back a tape with cassette memory (p.84).

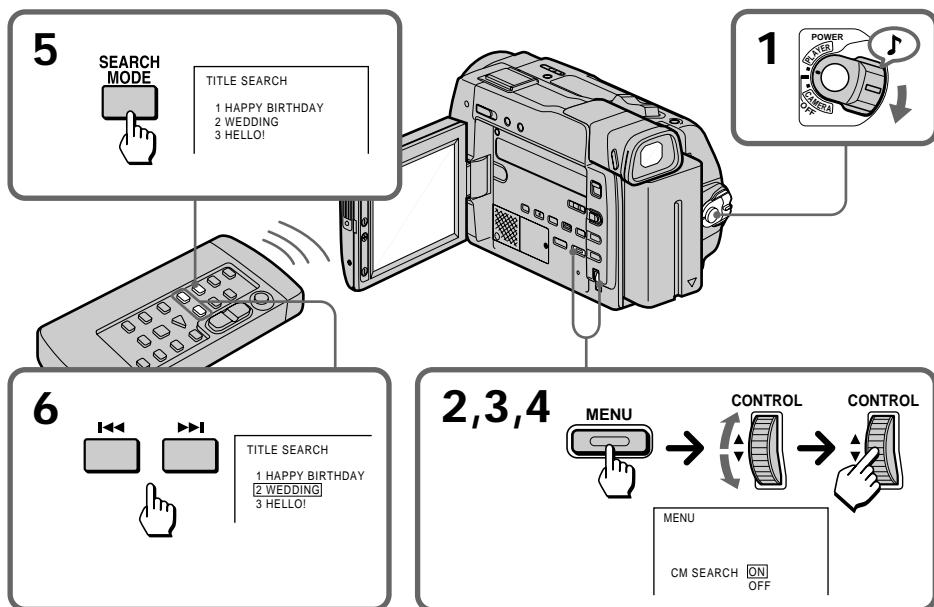
- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (3) Turn the CONTROL dial to select CM SEARCH, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to select ON, then press the CONTROL dial.
- (5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, 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 титра с использованием памяти кассеты

Вы можете использовать данную функцию только при воспроизведении ленты кассеты с памятью (стр. 84).

- (1) Установите выключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора CM SEARCH, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора ON, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Повторно нажимайте SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска титра.
- (6) Нажмите **◀◀** или **▶▶** для выбора титра, желаемого для воспроизведения. Воспроизведение начнется с фрагмента с выбранным титром автоматически.



## Searching the boundaries of recorded tape with title – title search

To stop searching

Press ■.

### Notes

- You cannot superimpose or search a title, if you use a cassette tape without cassette memory.
- The camcorder may not search, if a tape has a blank portion in the beginning or between the recorded portions.

## Поиск границ на записанной ленте с помощью титра – поиск титра

Для остановки поиска

Нажмите ■.

### Примечания

- Вы не можете наложить или найти титр, если Вы используете ленту кассеты без памяти.
- Видеокамера может не выполнить поиск, если лента имеет незаписанный участок в начале или между записанными участками.

## Searching for a photo – photo search/photo scan

You can search for the recorded still picture – Photo Search function. There are two modes in Photo Search:

- Using cassette memory, you can select the recorded date which is displayed on the LCD screen or in the viewfinder.
- Without using cassette memory.

You can also search for still pictures one after another and display each picture for five seconds automatically – Photo Scan function. Even if your tape has no cassette memory, you can use the Photo Scan function.

You can only operate with the Remote Commander.

## Поиск фотографий – фотописк/ фотосканирование

Вы можете выполнить поиск записанного неподвижного изображения - Функция фотописка. Существует два режима выполнения фотописка:

- Используя кассету с памятью, Вы можете выбрать записанную дату, которая отображается на экране ЖКД или в видискателе.
- Без использования памяти кассеты.

Вы также можете выполнять последовательный поиск неподвижных изображений одного за другим и отображать каждое изображение в течение пяти секунд автоматически - Функция фотосканирования. Даже если Ваша кассета не имеет памяти, Вы можете использовать функцию фотосканирования.

Вы можете управлять только с помощью пульта дистанционного управления.

Searching for a photo by using  
cassette memory – photo search

You can use this function only when playing  
back a tape with cassette memory (p.84).

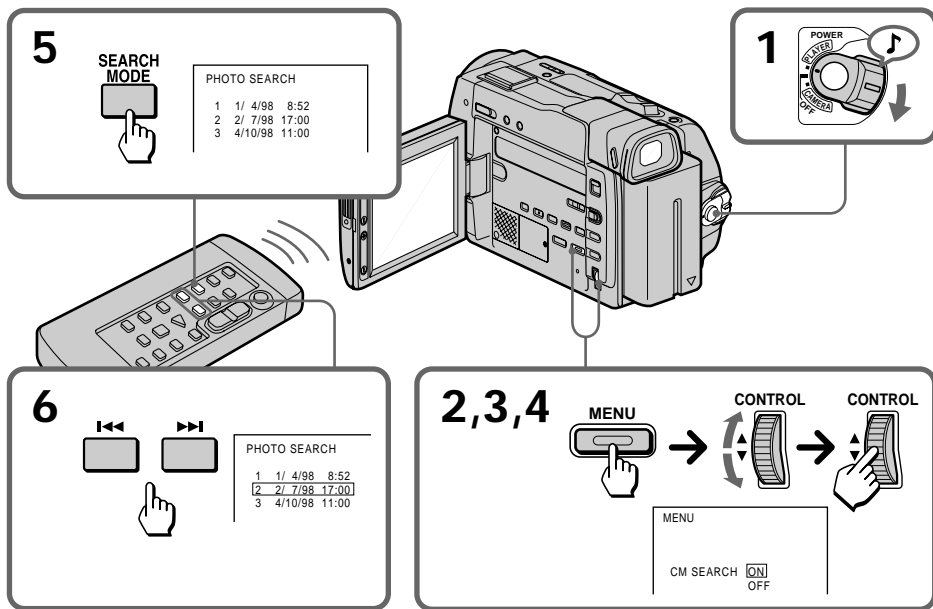
- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Press MENU to display the menu.
- (3) Turn the CONTROL dial to select CM SEARCH, then press the CONTROL dial.
- (4) Turn the CONTROL dial to select ON, then press the CONTROL dial.
- (5) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo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

Playback starts from the photo of the selected  
date automatically.

Поиск фотографий с  
использованием памяти  
кассеты – фотопоиск

Вы можете использовать данную функцию  
только при воспроизведении ленты кассеты с  
памятью (стр. 84).

- (1) Установите выключатель POWER в  
положение PLAYER.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора CM  
SEARCH, а затем нажмите диск  
CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора  
ON, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Повторно нажимайте SEARCH MODE на  
пульте дистанционного управления до тех  
пор, пока не появится индикатор  
фотопоиска.
- (6) Нажмите **◀◀** или **▶▶** для выбора даты,  
желаемой для воспроизведения.  
Воспроизведение начнется с фотографии  
выбранной даты автоматически.





## Searching for a photo - photo search/photo scan

## Поиск фотографий – фотопоиск/ фотосканирование

### To stop searching

Press ■.

### Note

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

### Для остановки поиска

Нажмите ■.

### Примечание

Если Вы воспроизводите ленту, которая имеет незаписанный участок в начале или между записанными частями, функция фотопоиска будет работать неправильно.

Searching for a photo without  
using cassette memory – photo  
search

Поиск фотографий без  
использования памяти кассеты  
– фотопоиск

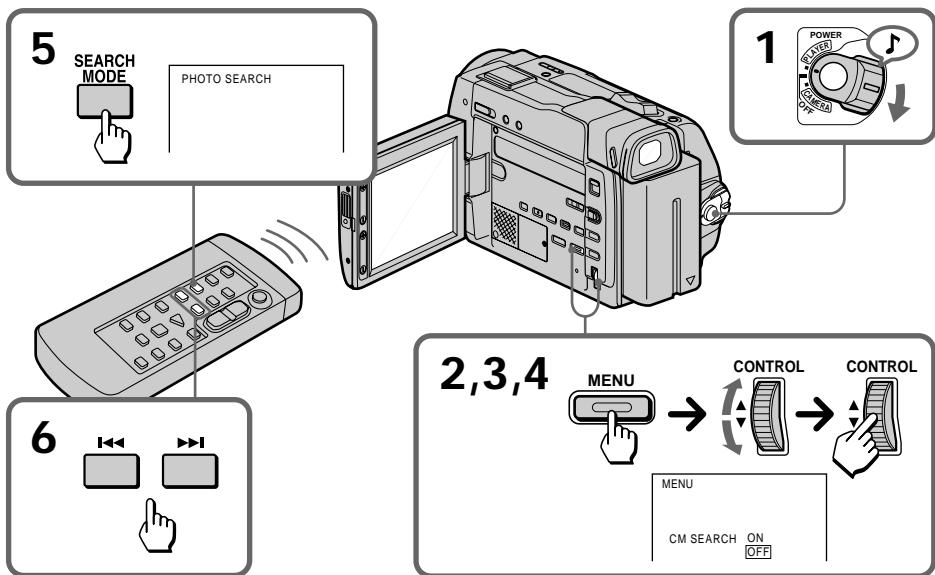
You can use this function whether the tape has  
cassette memory or not.

Вы можете использовать данную функцию  
независимо от того, имеет ли кассета память  
или нет.

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Press MENU to display the menu on the LCD screen.
- (3) Turn the CONTROL dial to select 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 for playback. Each time you press **◀◀** or **▶▶**, the camcorder searches for the previous or next scene.

- (1) Установите выключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню на экране ЖКД.
- (3) Поверните диск CONTROL для выбора CM SEARCH, а затем нажмите диск CONTROL.
- (4) Поверните диск CONTROL для выбора OFF, а затем нажмите диск CONTROL.
- (5) Повторно нажимайте SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор фотопоиска.
- (6) Нажмите **◀◀** или **▶▶** для выбора фотографии для воспроизведения. Каждый раз при нажатии **◀◀** или **▶▶** видеокамера осуществляет поиск предыдущей или следующей сцены. Воспроизведение начинается с выбранной фотографии автоматически.

Playback starts from the photo automatically.



To stop searching  
Press ■.

Для остановки поиска  
Нажмите ■.

### Scanning photo - photo scan

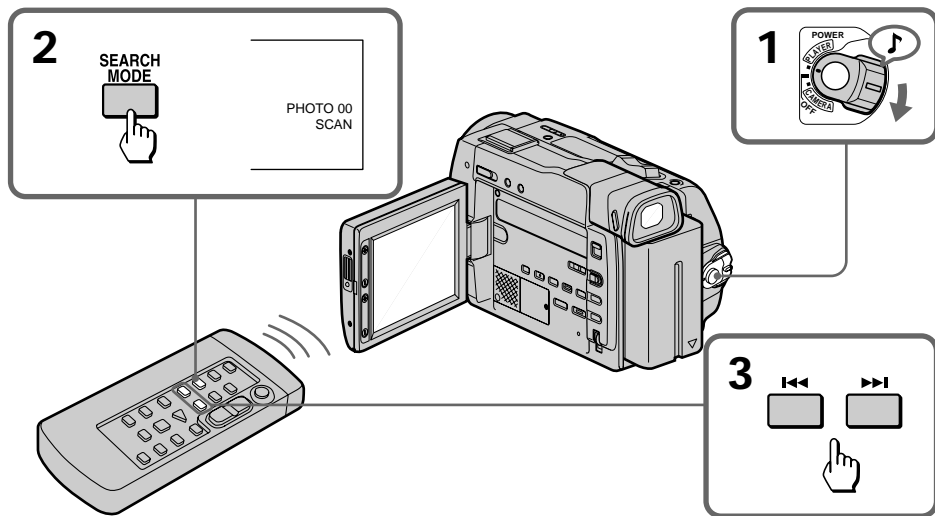
You can use this function whether the tape has cassette memory or not.

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
  - (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly until the photo scan indicator displayed on the LCD screen.
  - (3) Press **◀◀** or **▶▶**.
- Each photos are displayed for about 5 seconds automatically.

### Сканирование фотографий – фотосканирование

Вы можете использовать данную функцию, независимо от того, имеет ли кассета ленты память или нет.

- (1) Установите выключатель POWER в положение PLAYER.
  - (2) Повторно нажимайте SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор фотосканирования.
  - (3) Нажмите **◀◀** или **▶▶**.
- Каждая фотография будет отображаться приблизительно в течение 5 секунд автоматически.



To stop searching  
Press **■**.

Для остановки поиска  
Нажмите **■**.

# Returning to a pre-registered position

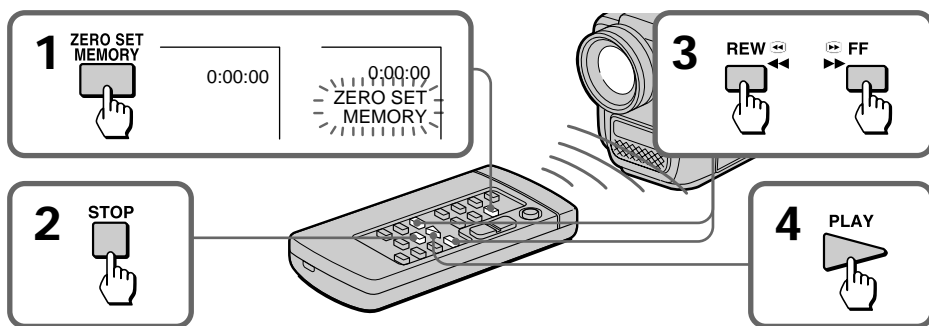
# Возврат к предварительно зарегистрированной позиции

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" and "ZERO SET MEMORY" appears on the LCD screen or in the viewfinder.
- (2) Press ■ when you want to stop playback.
- (3) Press ◀◀ to rewind or press ▶▶ to fast-forward the tape to the counter's zero point. The tape stops automatically when the counter reaches approximately zero. "ZERO SET MEMORY" disappears and the time code appears.
- (4) Press ▷.

Используя пульт дистанционного управления Вы можете легко вернуться к желаемой точке ленты после воспроизведения.

- (1) Во время воспроизведения нажмите ZERO SET MEMORY в месте, которое Вы хотите потом обнаружить. Счетчик будет показывать "0:00:00" и "ZERO SET MEMORY" появится на экране ЖКД или в видеоискателе.
- (2) Нажмите ■ когда Вы захотите остановить воспроизведение.
- (3) Нажмите ◀◀ для ускоренной перемотки ленты назад или ▶▶ для ускоренной перемотки ленты вперед до нулевой точки счетчика. Лента остановится автоматически, когда счетчик дойдет приблизительно до нуля. "ZERO SET MEMORY" исчезнет и появится временной код.
- (4) Нажмите ▷.



## Note on the tape counter

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

## Notes on ZERO SET MEMORY

- 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 in recording standby mode.

## Примечание к счетчику ленты

Может быть расхождение на несколько секунд с временным кодом.

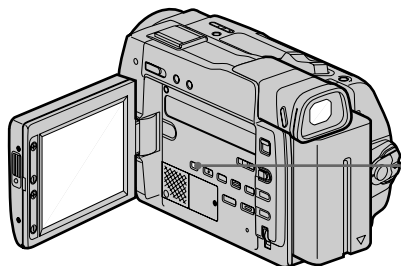
## Примечания к ZERO SET MEMORY

- Когда Вы нажимаете ZERO SET MEMORY, нулевая точка счетчика запоминается. Снова нажмите ZERO SET MEMORY перед пунктом 3 для стирания памяти.
- Функция ZERO SET MEMORY может не работать, если на ленте имеются незаписанные части между изображениями.
- Функция ZERO SET MEMORY работает также и в режиме готовности записи.

## Displaying recording data – data code function

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

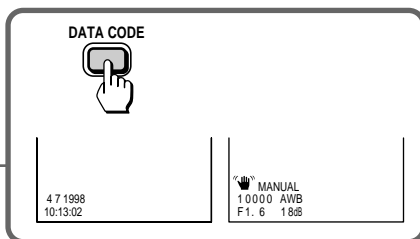
Press DATA CODE during playback.



## Отображение данных записи – функция кода данных

Вы можете отобразить данные записи (дату/ время или различные установки при записи) на экране ЖКД или в видеискателе во время воспроизведения (код данных). Код данных также может быть отображен на экране телевизора.

Нажмите DATA CODE во время воспроизведения.



### To select the items to be displayed

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

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

When DATE is selected: date → no indicator.

**When you record a picture with adjusting the exposure to the darkest manually**  
“CLOSE” appears at the position of the iris indicator on the LCD screen or in the viewfinder.

### When bars (-- --) appear

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

### Для выбора элементов отображения

Установите DATA CODE в системе меню и выберите следующие установки:

При выборе DATE/CAM: дата → различные установки (устойчивая съемка, PROGRAM AE, скорость затвора, баланс белого, значение апертуры, усиление) → нет индикации.

При выборе DATE: дата → нет индикации.

**Когда Вы записываете изображение при ручной регулировке экспозиции для наиболее темных условий**

“CLOSE” появляется в положении индикатора ирисовой диафрагмы на экране ЖКД или в видеискателе.

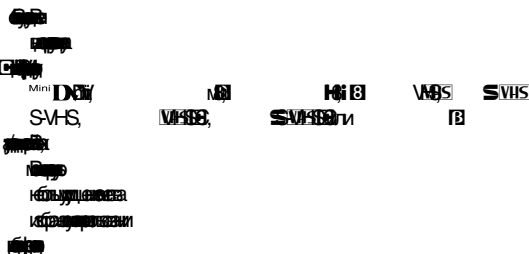
### Если появятся черточки (-- --)

- Воспроизводится незаписанная часть ленты.
- Лента была записана на видеокамере без установки даты и времени.
- Лента не может быть воспроизведена из-за повреждения ленты или помех.

# Editing onto another tape

# Монтаж на другую ленту

You can create your own video programme by editing with any other DV, <sup>Mini</sup>DV mini DV, 8 mm, Hi8, Hi8i, VHS/VHS, SVHS/VHS, VHS-C, SVHS-C or 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.

## Перед монтажем

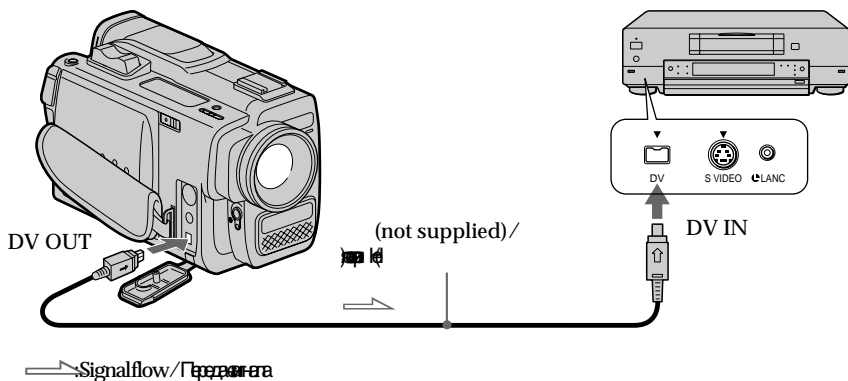
### Using the DV connecting cable

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

Гидродинамический  
используемый  
цифровой  
применяемый  
соединительный

### Использование соединительного цифрового видеокабеля

Гидродинамический  
используемый  
цифровой  
применяемый  
соединительный  
цифровой



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 with the DV OUT jack, the recorded picture becomes rough. And when you playback the picture using the other video equipments, the picture may jitter.

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

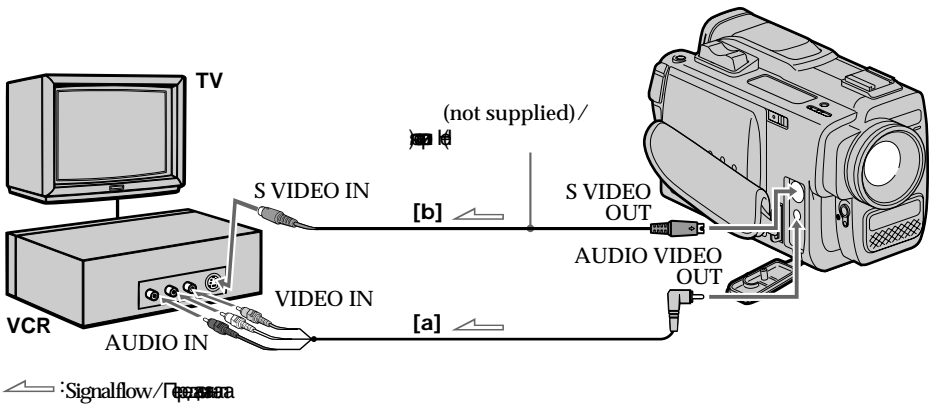
Set the input selector on the VCR to LINE.

Примечания к монтажу при использовании соединительного цифрового видеокабеля

- Можно подключить только один видеоредактор.
- Можно одновременно записывать изображение, звук и системные данные на продукты DV, используя только соединительный кабель DV.
- Нельзя редактировать заголовки, индикаторы отображения или содержимое памяти кассеты.
- Если при записи воспроизведения изображение паузы записывается с помощью разъема DV OUT, записанное изображение будет размытым. При воспроизведении изображения с помощью другой видеоаппаратуры изображение может дрожать.

Использование соединительного кабеля аудио/видео [a] или соединительного кабеля S-видео (не прилагается) [b]

(not supplied) /  
[b]



## 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

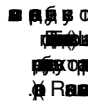
Repeat steps 2 to 4.

## To stop editing

Press **□** on both the camcorder and the VCR.

## Примечания к монтажу при использовании соединительного кабеля аудио/видео

- Нажмите DATA CODE/SEARCH/MODE или DISPLAY, чтобы отключить индикаторы. Иначе они будут записаны на ленту.
- Если телевизор или VCR моноаудио, подключите желтый разъем соединительного кабеля для видео к телевизору или VCR. Подключите только белый или красный разъем для аудио к телевизору или VCR. Если подключить белый разъем, звук будет L (левый) сигнал. Если подключить красный разъем, звук будет R (правый) сигнал.



- Вы можете точно редактировать, подключив кабель LANC к этому видеорежиссеру и другому видеопроигрывателю, имеющему функцию точной синхронизации редактирования, используя этот видеорежиссер в качестве проигрывателя.

## Начните монтаж

- (1) Вставьте в VCR чистую ленту (или ленту, которую вы хотите перезаписать), а в видеорежиссер — записанную ленту.
- (2) Воспроизведите запись на видеорежиссере до тех пор, пока не найдете точку, с которой вы хотите начать монтаж, затем нажмите **II**, чтобы перевести видеорежиссер в режим паузы воспроизведения.
- (3) На VCR найдите точку начала записи и переведите VCR в режим паузы записи.
- (4) Одновременно нажмите **II** на видеорежиссере и VCR, чтобы начать монтаж.

## Для монтажа других сцен

Повторите

## Для остановки монтажа

Нажмите **□** на видеорежиссере и VCR.

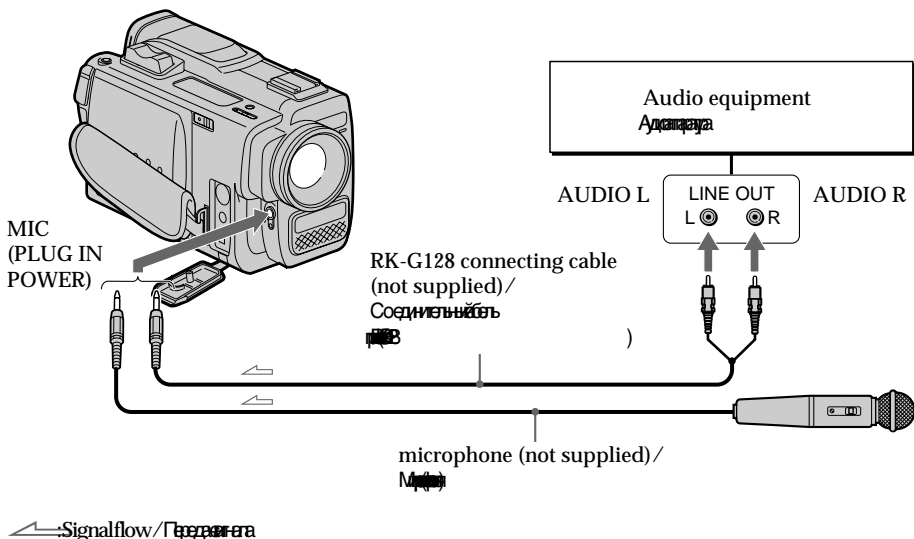


# Audio dubbing

# Наложение звукового сопровождения

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.

Вы можете записать аудиозвук, чтобы добавить его к оригинальному звуку на кассете, подключив аудиоаппаратуру или микрофон. Если вы подключите аудиоаппаратуру, вы сможете добавить звук на записанную кассету, указав начальные и конечные точки. Оригинальный звук не будет стерт.



## Note

You can check the recorded picture and sound connecting the AUDIO/VIDEO jack to a TV. The recorded sound is not output from a speaker. Check the sound by using TV or headphones.

## Примечание

Вы можете проверить записанную картинку и звук, подключив разъем АУДИО/ВИДЕО к телевизору. Звук не выводится на динамик. Проверьте звук с помощью телевизора или наушников.

## Notes on audio dubbing

- A new sound cannot be recorded on a tape already recorded in the 16-bit mode (32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz).
- When an external microphone is not connected, the recording will be made through the built-in microphone of the camcorder.
- A new sound cannot be recorded on a tape already recorded in the LP mode.
- If you add a new sound on a tape recorded with another camcorder (including DCR-TRV9E), the sound quality may become worse.
- When you record a playback pause picture with the DV jack, you cannot add audio to that portion of the tape.
- You cannot add audio with the AUDIO/VIDEO OUT or DV jack.

## 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 PLAYER.
- (3) On the camcorder, locate the point where the recording should begin by pressing ◀◀ or ▶▶. Then press || to set it to playback pause mode.
- (4) Press AUDIO DUB on the Remote Commander .
- (5) Press || on the Remote Commander and at the same time start playing back the audio you want to record. The new sound will be recorded in stereo 2. The recorded sound in stereo 1 is not heard.
- (6) Press ■ on the Remote Commander at the point where you want to stop recording.

## Примечания к наложению звукового сопровождения

- На ленту, записанную в 16-битном режиме (32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц), нельзя записать новый звук.
- Если не подключен внешний микрофон, запись будет производиться через встроенный микрофон видеокамеры.
- На ленту, записанную в режиме LP, нельзя записать новый звук.
- Если запись производится на ленту, записанную другой видеокамерой (включая DCR-TRV9E), качество звука может ухудшиться.
- Если запись производится с помощью разъема DV, то запись звука на эту часть ленты невозможна.
- Нельзя записывать звук с помощью разъема AUDIO/VIDEO OUT или DV.

## Наложение звукового сопровождения на записанную ленту

- (1) Вставьте записанную ленту в видеокамеру.
- (2) Нажимая на маленькую зеленую кнопку переключателя, установите его в положение READER.
- (3) На видеокамере найдите точку, с которой должна начинаться запись, нажав на кнопки ◀◀ или ▶▶. Затем нажмите на кнопку ||, чтобы установить режим паузы воспроизведения.
- (4) Нажмите на кнопку AUDIO DUB на пульте дистанционного управления.
- (5) Нажмите на кнопку || на пульте дистанционного управления и одновременно начните воспроизведение звука, который вы хотите записать. Новый звук будет записан в стерео 2. Звук, записанный в стерео 1, не будет слышен.
- (6) Нажмите на кнопку ■ на пульте дистанционного управления в тот момент, когда вы хотите прекратить запись.

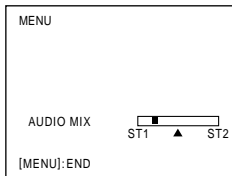


## To play back the new recorded sound

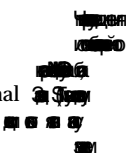
Adjust the balance between the original sound (ST1) and the new sound (ST2) by selecting AUDIO MIX in menu system.

## Для воспроизведения нового записанного звука

Сбалансируйте звуки оригинального и записанного звука.



Five minutes after when you disconnect the power source or remove the battery pack, the settings of AUDIO MIX return to the original sound (ST1) only. The factory setting is original sound only.



## To end audio more precisely

First, press ZERO SET MEMORY on the Remote Commander at the point where you want to stop recording. Then start recording from step 2, and the recording stops automatically near the counter's zero point.

## Для более точного окончания наложения аудиосигнала

Сначала нажмите ZEROMEMORY



We recommend you use the tape with cassette memory. The IC memory is mounted on this type of mini DV cassette. This camcorder can read and write data such as dates of recording or titles, etc. to this memory. The functions using the cassette memory require successive signals recorded on the tape. If the tape has a blank portion in the beginning or between the recorded portions, a title may not be displayed properly or the search functions may not work properly. Not to make any blank portion on the tape, operate the followings.

Press END SEARCH to go to the end of the recorded portion before you begin the next recording if you operate the followings:

- you have ejected the cassette while recording.
- you have played back the tape in the PLAYER mode.
- you have used the Edit Search function.

If there is a blank portion or discontinuous signal on your tape, re-record from the beginning to the end of the tape concerning above.

\* The same result may occur when you record using a digital video camera recorder without a cassette memory function on a tape recorded by one with the cassette memory function.

Tapes with cassette memory have **СII** (Cassette Memory) mark. Sony recommends that you use a tape having **СII** mark to enjoy this camcorder fully.

Имеется два типа кассет mini DV: с памятью кассеты и без памяти кассеты. Мы рекомендуем Вам использовать ленты кассет с памятью. На таком типе кассет mini DV установлено запоминающее устройство в виде ИС. Данная видеокамера может считывать и записывать данные, такие как даты выполнения записей или титры и т.д. с использованием этого запоминающего устройства. Функции, использующие память кассеты, нуждаются в непрерывных сигналах, записанных на ленте. Если лента имеет незаписанный участок в начале или между записанными частями, то титр может не отображаться надлежащим образом, или функции поиска могут работать неправильно. Чтобы на ленте не получилось ни одной незаписанной части выполняйте следующее. Нажмите END SEARCH для перехода к концу записанной части перед началом следующей записи, если было сделано следующее:

- Вы вытолкнули кассету во время выполнения записи.
- Вы воспроизвели ленту в режиме PLAYER.
- Вы использовали функцию монтажного поиска.

Если на Вашей ленте имеется незаписанные участки или прерывающийся сигнал, то вследствие вышеупомянутого перезапишите такую ленту от начала до конца.

\* Такой же результат может произойти, когда Вы выполняете запись с использованием цифровой видеокамеры без функции памяти кассеты на ленте, записанной на видеокамере с функцией памяти кассеты.

Ленты кассет с памятью имеют знак **СII** (кассета с памятью). Фирма Sony рекомендует, чтобы Вы использовали кассеты со знаком **СII** для полного наслаждения от использования данной видеокамеры.

software that has recorded a copyright control signal for copyright protection of software. "COPY INHIBIT" appears on the LCD screen, in the viewfinder or on the TV screen if you try to record such software.

### Audio mode

12-bit mode: The original sound can be recorded in stereo 1, and the new sound in stereo 2 in 32 kHz. The balance between stereo 1 and stereo 2 can be adjusted by selecting AUDIO MIX in the menu system during playback. Both sounds can be played back.

16-bit mode: A new sound cannot be recorded but the original sound can be recorded in high quality. Moreover, it can also play back sound recorded in 32 kHz, 44.1 kHz or 48 kHz. When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, 16BIT indicator appears on the LCD screen or in the viewfinder.

Используя данную видеокамеру Вы можете записать видеопрограмму, которая была записана с использованием контрольных сигналов авторского права в целях защиты авторского права видеопрограммы. "COPY INHIBIT" появляется на экране ЖКД, в видеоскатель или на экране телевизора, если Вы пытаетесь произвести запись на такую ленту.

### Звуковой режим

12-битовый режим: Исходный звук может быть записан в стереорежиме 1, а новый звук в стереорежиме 2 на 32 кГц. Баланс между стереозвучанием 1 и стереозвучанием 2 может быть отрегулирован путем выбора установки AUDIO MIX в системе меню во время воспроизведения. Оба звучания могут быть воспроизведены.

16-битовый режим: Новый звук не может быть записан, но исходный звук может быть записан с высоким качеством. Ко всему, видеокамера может воспроизводить звук, записанный на 32 кГц, 44,1 кГц или 48 кГц. При воспроизведении ленты, записанной в 16-битовом режиме, индикатор 16BIT появляется на экране ЖКД или в видеоскатель.

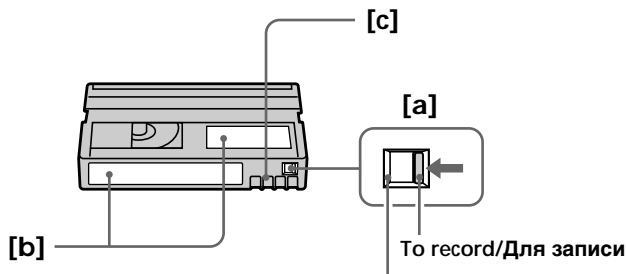
### After using the mini DV cassette

Rewind the tape to the beginning, put the cassette in its case, and store it in an upright position.

видеокамеры. [b]

### После использования кассеты mini DV

Перемотайте ленту назад на начало, положите кассету в ее футляр и храните ее в вертикальном положении.



Slide out to prevent accidental erasure./  
Передвиньте для предотвращения  
случайного стирания

### Note on gold-plated connector

If the gold-plated connector of mini DV cassettes is dirty or dusty, you may not operate the function using cassette memory. Clean up the gold-plated connector with cotton-wool swab, about every 10 times ejection of a cassettes. [c]

### Примечание

Если позолоченный контакт кассеты mini DV станет грязным или пыльным, Вы не сможете управлять функциями с использованием памяти кассеты. Очищайте позолоченный контакт с помощью ватного или шерстяного тампона приблизительно через каждые 10 выталкиваний кассеты. [c]

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.

### When disposing of the camcorder

Remove the vanadium-lithium battery, and dispose of the camcorder and the vanadium-lithium battery according to the disposal system in your country. The vanadium-lithium battery is installed in the cassette compartment.

- (1) Remove the lid with a screwdriver.
- (2) Disconnect and dispose of the board attached with vanadium-lithium battery.

ванадиево-литиевая батарейка не заряжена, это не будет влиять на работу видеокамеры. Для сохранения даты и времени и т. д. заряжайте батарейку перед использованием видеокамеры, если батарейка разряжена. Существуют следующие методы зарядки:

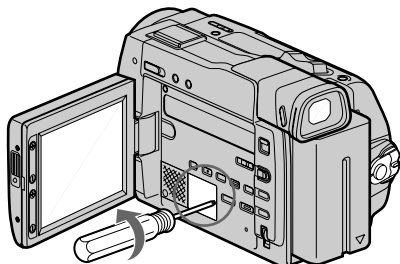
- Подсоедините видеокамеру к электрической сети с использованием прилагаемого сетевого адаптера переменного тока и оставьте видеокамеру при выключенном выключателе POWER более, чем на 24 часа.
- Установите полностью заряженный батарейный блок в видеокамеру и оставьте видеокамеру при выключенном выключателе POWER более, чем на 24 часа.

### При ликвидации видеокамеры

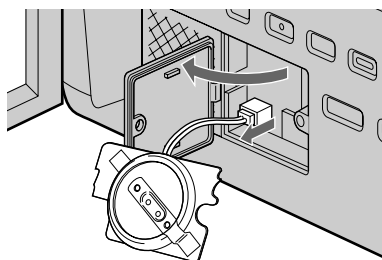
Удалите ванадиево-литиевую батарейку и ликвидируйте видеокамеру и ванадиево-литиевую батарейку в соответствии с системой ликвидации в Вашей стране. Ванадиево-литиевая батарейка установлена в кассетном отсеке.

- (1) Снимите крышку с помощью отвертки.
- (2) Отсоедините и ликвидируйте пластинку, прикрепленную с ванадиево-литиевой батарейкой.

1

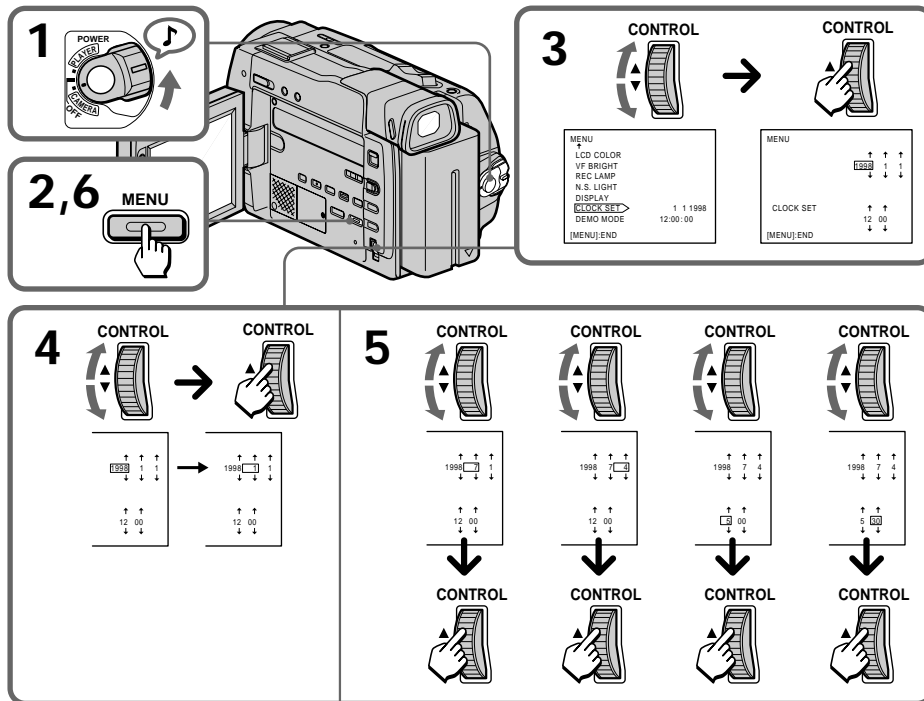


2



- (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.

- положение CAMERA.
- (2) Нажмите MENU для отображения меню на экране ЖКД или в видеоскатель.
  - (3) Выберите CLOCK SET, а затем нажмите диск CONTROL.
  - (4) Поверните диск CONTROL для регулировки года, а затем нажмите диск CONTROL.
  - (5) Установите месяц, дату, час и минуты путем поворачивания и нажатия диска CONTROL.
  - (6) Нажмите MENU для стирания дисплея меню.







will be used up more quickly, especially when recording in a cold environment.

### **To save battery power**



Do not leave the camcorder in Standby mode when not recording to save the battery power. A smooth transition between scenes can be made even if recording is stopped and started again. While you are positioning the subject, selecting an angle, or looking at the LCD screen or through the viewfinder, the lens moves automatically and the battery is used. The battery is also used when a tape is inserted or removed.

### **Срок службы заряда батарейного блока короче в холодных условиях**

Эффективность батарейного блока понижается, и заряд батарейного блока используется быстрее, если Вы производите запись в холодных условиях.

### **Для экономии заряда батарейного блока**

Для экономии заряда батарейного блока не оставляйте видеокамеру в режиме готовности, когда Вы не производите запись. Плавный переход между сценами может быть выполнен, даже если запись была остановлена и начата снова. Когда Вы позиционируете объект, выбираете угол или смотрите на экран ЖКД или в видоискатель, объектив перемещается автоматически, и батарейный блок будет использоваться. Батарейный блок также используется при вставке и удалении ленты.

When the remaining battery indicator reaches the lowest point, the  indicator appears and starts flashing on the LCD screen or in the viewfinder. When the  indicator on the LCD screen or in the viewfinder changes from slow flashing to rapid flashing while you are recording, set the POWER switch to OFF on the camcorder and replace the battery pack. Leave the tape in the camcorder to obtain a smooth transition between scenes after the battery pack has been replaced.



### Notes on the rechargeable battery pack

#### Caution

Never leave the battery pack in temperatures above 60°C (140°F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight.

#### The battery pack heats up

During charging or recording, the battery pack heats up. This is caused by energy that has been generated and a chemical change that has occurred inside the battery pack. This is not cause for concern, and is normal.

Когда индикатор оставшегося заряда батарейного блока достигает наинизшей точки, индикатор  появляется и начинает мигать на экране ЖКД или в видоискателе. Когда индикатор  на экране ЖКД или в видоискателе изменяет медленное мигание на быстрое мигание во время записи, установите выключатель POWER в положение OFF на видеокамере и замените батарейный блок. Оставьте ленту в видеокамере для получения плавного перехода между сценами после замены батарейного блока.

### Примечания к перезаряжаемому батарейному блоку

#### Предостережение

Никогда не оставляйте батарейный блок при температуре свыше 60°C (140°F), как например, в автомобиле, припаркованном на солнце, или под прямыми солнечными лучами.

#### Батарейный блок нагревается

Во время зарядки или записи батарейный блок нагревается. Это вызвано генерируемой энергией и химическими реакциями, которые происходят внутри батарейного блока. Это не должно быть причиной для беспокойства так как это вполне нормально.

If the battery indicator flashes rapidly just after turning on the camcorder with a fully charged battery pack, the battery pack should be replaced with a new fully charged one.


### Charging temperature


You should charge batteries at temperatures from 10°C to 30°C (from 50°F to 86°F). Lower temperatures require a longer charging time.

### Notes on the “InfoLITHIUM” Battery Pack

#### What is the “InfoLITHIUM” battery pack

The “InfoLITHIUM” battery pack is a lithium battery pack which can exchange data with compatible video equipment about its battery consumption.

Sony recommends that you use the “InfoLITHIUM” battery pack with video equipment having the  mark.

When you use this battery pack with video equipment having the  mark, the video equipment will indicate the remaining battery time in minutes.\*

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

Поэтому Вы должны заряжать батарейный блок непосредственно перед использованием видеокamеры.

#### Срок службы батарейного блока

Если индикатор батарейного блока быстро мигает сразу после включения видеокamеры сполностью заряженным батарейным блоком, батарейный блок должен быть заменен новым сполностью заряженным батарейным блоком.

#### Температура зарядки


Вы должны заряжать батарейный блок при температуре от 10°C до 30°C (от 50°F до 86°F). Более низкая температура требует более длительного времени зарядки.

### Примечания к батарейному блоку “InfoLITHIUM”


#### Что такое батарейный блок “InfoLITHIUM”

“InfoLITHIUM” является литиевым батарейным блоком, который может обмениваться данными с совместимой видеоаппаратурой относительно расхода заряда батарейного блока.


Фирма Sony рекомендует, чтобы Вы использовали батарейный блок “InfoLITHIUM” с видеоаппаратурой, имеющей знак

 *InfoLITHIUM*.

При использовании данного батарейного блока с видеоаппаратурой, имеющей знак



 *InfoLITHIUM*, видеоаппаратура будет показывать оставшееся время заряда батарейного блока в минутах. \*

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


Even if 5 to 10 minutes is indicated as the battery remaining time on the LCD or viewfinder, the  indicator may also flash under some conditions.

### To obtain more accurate remaining battery indication

Set the camcorder to recording standby mode and point towards a stationary object. Do not move the camcorder for 30 seconds or more.


- If the indication seems incorrect, use up the battery and then recharge it fully (Full charge<sup>1)</sup>). Note that if you have used the battery in a hot or cold environment for long time, or you have repeated charging many times, the battery may not be able to show the correct time even after being fully charged.
- After you have used the “InfoLITHIUM” battery pack with an equipment not having the  mark, make sure that you use up the battery on the equipment having the  mark and then recharge fully.

Блок может резко уменьшиться или увеличиться более чем на 2 минуты.

Даже если 5 – 10 минут указано на экране ЖКД или в видоискателе в качестве оставшегося времени заряда батарейного блока, индикатор  может все же мигать при некоторых условиях.

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

Установите видеокамеру на режим готовности записи и наведите ее на неподвижный объект. Не двигайте видеокамеру в течение 30 секунд или более.

- Если индикация кажется неправильной, используйте батарейный блок до конца, а затем полностью зарядите его (полная зарядка<sup>1)</sup>). Имейте в виду, что если Вы использовали батарейный блок в жарких или холодных окружающих условиях в течение длительного времени, или если Вы повторяли зарядку много раз, батарейный блок может не показывать правильное время даже после полной зарядки.
- После использования батарейного блока “InfoLITHIUM” с аппаратурой, которая не имеет знака  mark, обязательно используйте заряд батарейного блока до конца с аппаратурой, имеющей знак  mark, а затем полностью зарядите его.

the remaining battery time is not same as the continuous recording time in the operating instruction.

- 1) Full charge: Charging for about 1 hour after the charge lamp of the AC power adaptor goes off.
- 2) Normal charge: Charging just until the charge lamp of the AC power adaptor goes off.

## Notes on charging

### A brand-new battery pack

A brand-new battery pack is not charged. Before using the battery pack, charge it completely.

### Recharge the battery pack whenever you like

You do not have to discharge it before recharging. If you charged the battery pack fully but you did not use it for a long time, it becomes discharged. Then recharge the battery pack before use.

батареяного блока (нормальная температура заряженного <sup>2)</sup>) при температуре 25°C (77°F). Так как температура окружающей среды и другие условия отличаются от реальных условий использования видекамеры, то время оставшегося заряда батарейного блока будет не таким, как время непрерывной записи, указанное в инструкции по эксплуатации.

- 1) Полная зарядка: Зарядка приблизительно еще в течение 1 часа после того, как погаснет лампочка зарядки сетевого адаптера переменного тока.
- 2) Нормальная зарядка: Зарядка только до тех пор, пока не погаснет ламочка зарядки сетевого адаптера переменного тока.

## Примечания к зарядке

### Совершенно новый батарейный блок

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

### Подзаряжайте батарейный блок, когда Вы хотите

Вам не нужно разряжать его перед подзарядкой. Если Вы полностью зарядили батарейный блок, но не использовали его длительное время, то он разрядится. Тогда зарядите батарейный блок перед использованием.



**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.

милкой тканью или бумагой.

### **Обязательно соблюдайте следующее**

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

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).

Соблюдайте следующие предостережения:

### Внутри видеокамеры

Если внутри видеокамеры произошла конденсация влаги, то будет звучать зуммерный сигнал, и индикатор  будет мигать. Если это случилось, то никакие функции, кроме выталкивания кассеты, не будут работать. Откройте кассетный отсек, выключите видеокамеру и оставьте ее приблизительно на 1 час. Если индикатор  будет мигать в то же самое время, то значит кассета вставлена в видеокамеру. Вытолкните кассету, выключите видеокамеру и оставьте кассету приблизительно на 1 час.

### На объективе

Если влага сконденсировалась на объективе, никакие индикаторы появляться не будут, но изображение станет тусклым. Выключите питание и не используйте видеокамеру приблизительно 1 час.

### Как предотвратить конденсацию влаги




Если видеокамера принесена из холодного места в теплое место, то положите видеокамеру в полиэтиленовый пакет и дайте ей адаптироваться к комнатным условиям за некоторый период времени.

- (1) Обязательно плотно закройте полиэтиленовый пакет, содержащий камеру.
- (2) Выньте камеру, когда температура воздуха внутри пакета достигнет температуры окружающего воздуха (приблизительно через 1 час).

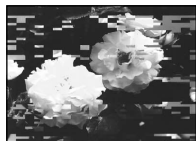


the camera flashes on the LCD screen in the viewfinder

Вспышка камеры мигает на экране ЖКД

- Индикатор  и сообщение "  CLEANING CASSETTE" появляются друг за другом или  индикатор мигает на экране ЖКД или в видеоскателье

Additional Information / Дополнительная информация



[a]

от  
или



[b]

If [a] or [b] happens, clean the video heads with the Sony DVM12CL cleaning cassette (not supplied). Check the picture and if the above problem persists, repeat the cleaning. (Do not repeat cleaning more than 5 times in one session.)

Если случится [a] или [b], очистите видеоголовки с помощью очистительной кассеты Sony DVM12CL (не прилагается). Проверьте изображение и, если вышеуказанная проблема все еще существует, повторите очистку. (Не повторяйте очистку более 5 раз за один прием.)

#### Note

If the DVM12CL cleaning cassette (not supplied) is not available in your area, consult your nearest Sony dealer.

#### Примечание

Если очистительная кассета DVM12CL (не прилагается) не имеется в продаже в Вашей области, проконсультируйтесь у Вашего ближайшего дилера Sony.

- Do not wrap up the camcorder and operate it since heat may build up internally.
- Keep the camcorder away from strong magnetic fields or mechanical vibration.

### **On handling tapes**

- Do not insert anything in the small holes on the cassette.
- Do not open the tape protect cover or touch the tape.
- Avoid touching or damaging the terminals. To remove dust, clean the terminals with a soft cloth.

### **Camcorder care**

- When the camcorder is not to be used for a long time, disconnect the power source and remove the tape. Periodically turn on the power, operate the camera and player sections and play back a tape for about 3 minutes.
- Clean the lens with a soft brush to remove dust. If there are fingerprints on the lens, remove them with a soft cloth.
- Clean the camcorder body with a dry soft cloth, or a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of solvent which may damage the finish.
- Do not let sand get into the camcorder. When you use the camcorder on a sandy beach or in a dusty place, protect it from the sand or dust. Sand or dust may cause the unit to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired.

- Держите выключатель POWER в положении OFF, когда видеокамера не используется.
- Не заворачивайте видеокамеру и не эксплуатируйте ее в таком состоянии, так как может произойти внутреннее повышение температуры.
- Держите видеокамеру подальше от сильных магнитных полей или механической вибрации.

### **Относительно обращения с лентами**

- Не вставляйте ничего в маленькие отверстия на задней стороне кассеты.
- Не открывайте защитную крышку ленты и не трогайте ленту.
- Избегайте прикосновения к контактам и их повреждения. Для удаления пыли очищайте контакты с помощью мягкой ткани.

### **Уход за видеокамерой**

- Когда видеокамера не используется в течение длительного времени, отсоедините источник питания и удалите ленту. Периодически включайте питание, работайте с секциями камеры и плеера и воспроизводите ленту приблизительно в течение 3-х минут.
- Очищайте объектив с помощью мягкой кисточки для удаления грязи. Если имеются отпечатки пальцев на объективе, то удалите их с помощью мягкой ткани.
- Очищайте корпус аппарата с помощью сухой мягкой ткани или мягкой ткани, слегка смоченной раствором умеренного моющего средства. Не используйте каких-либо типов растворителей, которые могут повредить отделку.
- Не позволяйте песку попасть в видеокамеру. Когда Вы используете видеокамеру на песчаном пляже или в пыльном месте, предохраняйте ее от песка и пыли. Песок и пыль могут вызвать неисправность аппарата, и иногда такая неисправность может не подлежать ремонту.

- 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
- время. Для отсоединения сетевого провода вытащите его за разъем. Никогда не тяните за сам провод.
- Не эксплуатируйте аппарат с поврежденным проводом, или если аппарат упали или был поврежден.
- Не сгибайте сетевой провод силой и не ставьте на него тяжелые предметы. Это повредит провод и может привести к пожару или удару электрическим током.
- Убедитесь, что никакие металлические предметы не соприкасаются с металлическими частями соединительной пластины. Если это случится, может произойти короткое замыкание, и аппарат может быть поврежден.
- Всегда поддерживайте металлические контакты в чистоте.
- Не разбирайте аппарат.
- Не подвергайте аппарат механической вибрации и не роняйте его.
- Когда аппарат используется, особенно во время зарядки, держите его подальше от радиоприемников AM и видеоаппаратуры, потому что он будет нарушать прием AM и работу видеоаппаратуры.
- Аппарат становится теплым во время зарядки. Это является нормальным.
- Не размещайте аппарат в местах, которые:
  - Чрезмерно жаркие или холодные
  - Пыльные или грязные
  - Очень влажные
  - Подвержены вибрации

- 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.

- Не используйте батарейку, которая протекла.



- Тщательно вытрите жидкость в батарейном отсеке перед установкой батареек.
- Если Вы дотронетесь до жидкости, то промойте это место водой.
- Если жидкость попала Вам в глаза, то промойте Ваши глаза большим количеством воды, а затем обратитесь к врачу.

В случае возникновения каких-либо трудностей, отключите аппарат и обратитесь к Вашему ближайшему дилеру Sony.

It's called 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.

## **Различия в системах цветного телевидения**

Данная видеокамера основана на системе PAL. Если Вы хотите просмотреть воспроизводимое изображение на телевизоре, то это должен быть телевизор, основанный на системе PAL.

Проверьте по следующему перечню.



Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Голландия, Гонконг, Дания, Испания, Италия, Китай, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Норвегия, Португалия, Сингапур, Словацкая Республика, Тайланд, Финляндия, Чешская Республика, Швейцария, Швеция и т.д.



Бразилия



Аргентина, Парагвай, Уругвай



Багамские острова, Боливия, Венесуэла, Канада, Колумбия, Корея, Мексика, Перу, Суринам, США, Тайвань, Филиппины, Центральная Америка, Чили, Эквадор, Ямайка, Япония и т.д.



Болгария, Венгрия, Гайяна, Ирак, Иран, Монако, Польша, Россия, Украина, Франция и т.д.

# Trouble check

If you run into any problem using the camcorder, use the following table to troubleshoot the problem. Should the difficulty persist, disconnect the power source and contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

## Camcorder

### Power

Symptom	Cause and Solution
The power is not on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The battery pack is not installed. → Install the battery pack. (p. 7)</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. 30)</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. 90)</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. 30)</li> </ul>

### Operation

Symptom	Cause and Solution
START/STOP does not operate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape is stuck to the drum. → Eject the cassette. (p. 12)</li> <li>The tape has run out. → Rewind the tape or use a new one. (p. 26)</li> <li>The POWER switch is set to PLAYER. → Set it to CAMERA. (p. 13)</li> <li>The tab on the cassette is out (red). → Use a new tape or slide the tab. (p. 12)</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, 30)</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. 96)</li> </ul>
"CLOCK SET" appears when the camcorder is turned on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reset the date and time. (p. 88)</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>

## Operation

Symptom	Cause and Solution
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 PLAYER. (p. 26)</li> <li>The tape has run out. → Rewind the tape or use a new one. (p. 26)</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. → Open the LCD panel and press VOL +. (p. 26)</li> <li>AUDIO MIX is set to ST2 side in the menu system. → Adjust AUDIO MIX in the menu system (p. 83).</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. 83).</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. 61)</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> ANTI GROUND SHOOTING. → Set it to <math>\frac{1}{2}</math>. (p. 18)</li> </ul>
The autofocus function does not activate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Focus is set to the manual mode. → Set it to autofocus. (p. 47)</li> <li>Shooting conditions are not suitable for autofocus. → Set focus to manual mode to focus manually. (p. 47)</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> ANTI GROUND SHOOTING. → Set it to <math>\frac{1}{2}</math>. (p. 18)</li> <li>A title is displayed on the LCD screen or in the viewfinder. → Clear the title. (p. 39)</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. 32)</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. 51)</li> <li>The cassette memory is full. → Erase another title. (p. 55)</li> <li>The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the protect tab so that red portion is not visible. (p. 54)</li> <li>Nothing is recorded in that position on the tape. → Superimpose the title to the recorded position. (p. 54)</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. 58)</li> <li>The cassette memory is full. → Erase some titles. (p. 55)</li> <li>The tape is set to prevent accidental erasure. → Slide the protect tab so that red portion is not visible. (p. 60)</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. 66)</li> <li>CM SEARCH is set to OFF in the menu system. → Set it to ON. (p. 66)</li> </ul>

## Operation

System	症状 原因 対応
The title search function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape has no cassette memory.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Use a tape with cassette memory. (p. 70)</li> </ul> </li> <li>CM SEARCH is set to OFF in the menu system.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to ON. (p. 70)</li> </ul> </li> <li>There is no title in the tape.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Superimpose the titles. (p. 51)</li> </ul> </li> </ul>
III 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.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Clean the gold-plated connector. (p. 86)</li> </ul> </li> </ul>
The Date Search, Title Search, or End Search does not work correctly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The tape has a blank portion in the beginning or between the recorded portion. (p. 84)</li> </ul>

## Picture

System	症状 原因 対応
The image on the viewfinder screen is not clear.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The viewfinder lens is not adjusted.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Adjust the viewfinder lens. (p. 14)</li> </ul> </li> </ul>
A vertical band appears when a subject such as lights or a candle flame is shot against a dark background.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The contrast between the subject and background is too high. The camcorder is not malfunctioning.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Change locations.</li> </ul> </li> </ul>
The picture is “noisy” or does not appear.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The video heads may be dirty.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Clean the heads using the Sony DVM12CL (not supplied) cleaning cassette. (p. 97)</li> </ul> </li> </ul>
⊗ indicator flashes on the LCD screen or in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The video heads may be dirty.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Clean the heads using the Sony DVM12CL (not supplied) cleaning cassette. (p. 97)</li> </ul> </li> </ul>
The picture is too bright or too dark.	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD BRIGHT is not adjusted properly.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Press + or - to obtain the brightness you want. (p. 19, 26)</li> </ul> </li> </ul>
A vertical band appears when shooting a very bright subject.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The camcorder is not malfunctioning.</li> </ul>
The picture does not appear on the LCD screen or in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporated fluorescent tube is worn out.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Please contact your nearest Sony dealer.</li> </ul> </li> </ul>
The picture does not appear in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The LCD panel is open.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Close the LCD panel.</li> </ul> </li> </ul>
The picture in the viewfinder does not disappear.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sunlight or the incandescent lamp may prevent the viewfinder sensor from working correctly. This is not a malfunction.</li> </ul>
An unknown picture is displayed in the viewfinder or 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 STBY/ON in the menu system.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Insert the cassette and the demonstration stops. You can deactivate the demonstration. (p. 125)</li> </ul> </li> </ul>
A display such as “C:□□:□□” appears on the LCD screen or in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The self-diagnosis display function has activated.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Check the code and diagnosis the problem by referring to the code chart. (p. 107)</li> </ul> </li> </ul>
The picture is recorded in incorrect/unnatural colour.	<ul style="list-style-type: none"> <li>NIGHTSHOT is set to ON.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Set it to OFF (p. 40)</li> </ul> </li> </ul>



## Trouble check

### Others

Симптом	причина и способ устранения
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. 122)</li><li>The batteries are dead. → Insert new ones. (p. 122)</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, open the LCD screen and press the RESET button below the MENU button using a sharp-pointed object. (If you press the RESET button, all the settings including the date and time return to the default.) (p. 118)</li></ul>

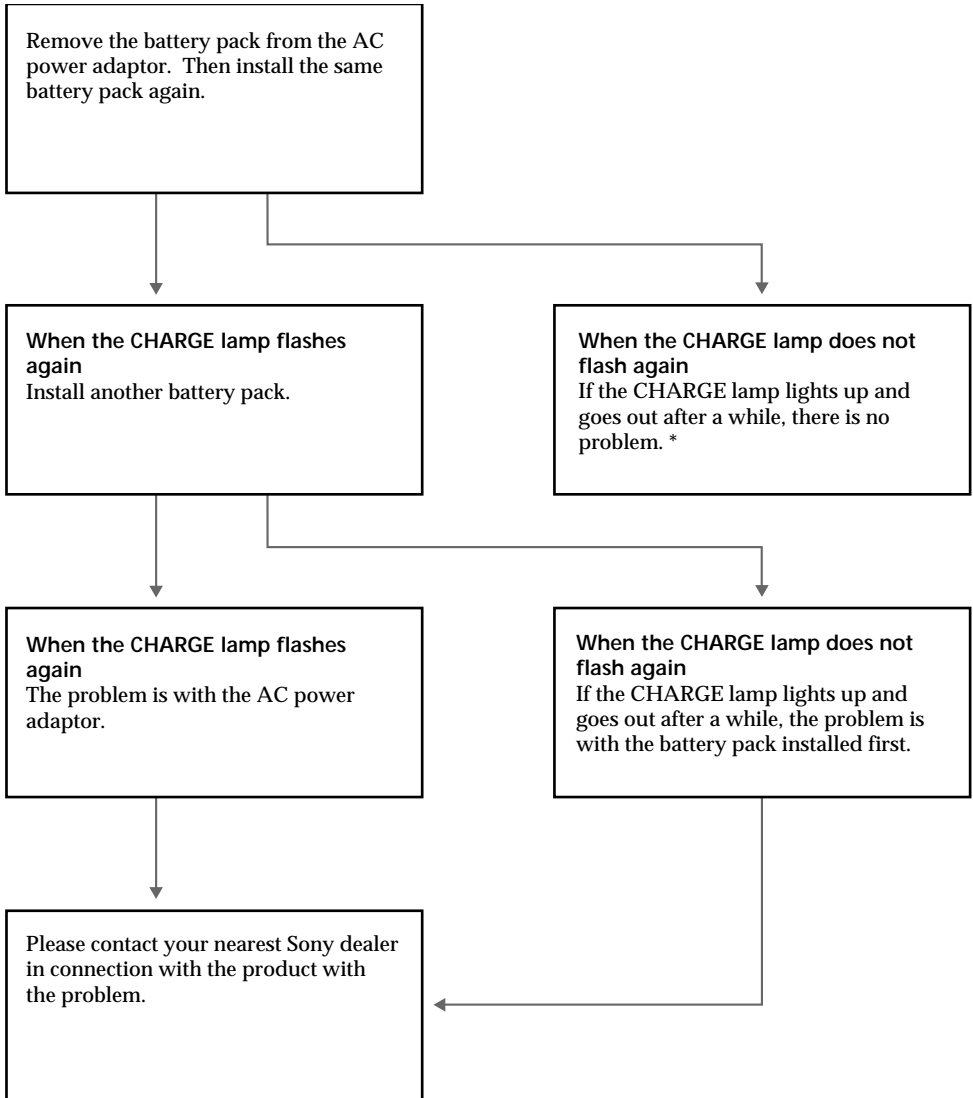
### AC power adaptor

Симптом	причина и способ устранения
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.

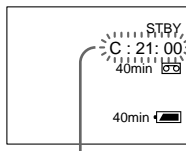


\* If you use a battery pack which you have just bought or which has been left unused for a long time, the CHARGE lamp may flash at the first charging. This does not indicate a problem. Repeat again to charge with same battery pack.

# Self-diagnosis function

The camcorder has a self-diagnosis display. This function displays the camcorder's condition with five digits (a combination of a letter and figures) on the LCD screen or in the viewfinder. If this occurs, check the following code chart. The five-digit display informs you of the camcorder's current condition. The last two digits (indicated by □□) will differ depending on the state of the camcorder.

## LCD screen/viewfinder



## Self-diagnosis display

- C:□□:□□  
You can service the camcorder yourself.
- E:□□:□□  
Contact your Sony dealer or local authorized Sony facility.

Five-digit display	Cause and/or corrective actions
C: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. 96)</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. 97)</li> </ul>
C:31:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A serviceable situation not malfunctioned above has occurred. → Remove the cassette and insert it again, then operate the camcorder. (p. 12) → Disconnect the power cord of the AC power adaptor or remove the battery pack. After reconnecting the power source, operate the camcorder.</li> </ul>
C:32:□□	
E:61:□□	<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>
E:62:□□	

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 видеокamеры, воспользуйтесь следующей таблицей для отыскания и устранения проблемы. Если трудности все еще остаются, то отсоедините источник питания и обратитесь к Вашему дилеру Sony или на местное уполномоченное предприятие по обслуживанию Sony.

## Видеокамера

### Питание

Признак	Причина и/или действия по устранению
Не включается питание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не установлен батарейный блок.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите батарейный блок. (стр. 7)</li> </ul> </li> <li>• Батарейный блок полностью разрядился.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте заряженный батарейный блок. (стр. 7)</li> </ul> </li> <li>• Сетевой адаптер перем. тока не подсоединен к электрической сети.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подсоедините сетевой адаптер перем. тока к электрической сети. (стр. 30)</li> </ul> </li> </ul>
Питание выключается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При работе в режиме CAMERA видеокamera находилась в режиме готовности более 5 минут.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите выключатель POWER в положение OFF, а затем в положение CAMERA. (стр. 14)</li> </ul> </li> <li>• Батарейный блок полностью разрядился.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте заряженный батарейный блок. (стр. 7)</li> </ul> </li> </ul>
Батарейный блок быстро разряжается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Температура окружающей среды слишком низкая. (стр. 90)</li> <li>• Батарейный блок был заряжен не полностью.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Снова зарядите батарейный блок. (стр. 7)</li> </ul> </li> <li>• Батарейный блок полностью разрядился и не может быть перезаряжен.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте другой батарейный блок. (стр. 30)</li> </ul> </li> </ul>

### Работа

Признак	Причина и/или действия по устранению
Не функционирует START/STOP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лента прилипла к барабану.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Вытолкните кассету. (стр. 12)</li> </ul> </li> <li>• Лента закончилась.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Перемотайте ленту назад или используйте новую. (стр. 26)</li> </ul> </li> <li>• Выключатель POWER установлен в положение PLAYER.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установите его в положение CAMERA. (стр. 13)</li> </ul> </li> <li>• Лепесток кассеты отсутствует (красная метка).               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте новую ленту или передвиньте лепесток. (стр. 12)</li> </ul> </li> </ul>
Кассета не может быть вынута из держателя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Батарейный блок полностью разряжен.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Используйте заряженный батарейный блок или сетевой адаптер перем. тока. (стр. 7, 30)</li> </ul> </li> </ul>
Мигают индикаторы  и  , и никакие функции, за исключением выталкивания кассеты, не работают.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Произошла конденсация влаги.               <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Удалите кассету и оставьте видеокamera по меньшей мере на 1 час. (стр. 96)</li> </ul> </li> </ul>
Во время выключения видеокamеры появляется индикация "CLOCK SET".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Снова установите дату и время. (стр. 88)</li> </ul>
Не активизируется функция поиска конца.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы не сделали новую запись после повторной вставки кассеты.</li> <li>• Лента кассеты без памяти была вытолкнута после выполнения записи.</li> </ul>

## Работа

Признак	Причина и/или действия по устранению
Лента не перемещается при нажатии кнопки перемещения ленты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключатель POWER установлен в положение CAMERA или OFF. → Установить его в положение PLAYER. (стр. 26)</li> <li>• Лента закончилась. → Перемотайте ленту назад или используйте новую. (стр. 26)</li> </ul>
Нет звука или только низкий звук слышен при воспроизведении ленты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Громкость установлена в минимальное положение. → Откройте панель ЖКД и нажмите VOL +. (стр. 26)</li> <li>• Функция AUDIO MIX установлена на ST2 в системе меню. → Отрегулируйте AUDIO MIX в системе меню. (стр. 83)</li> </ul>
Новый звук, наложенный на ленту, не прослушивается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Функция AUDIO MIX установлена на ST1 в системе меню. → Отрегулируйте AUDIO MIX в системе меню. (стр. 83)</li> </ul>
Не активизируется функция устойчивой съемки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Функция STEADYSHOT установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на ON. (стр. 61)</li> </ul>
Запись останавливается через несколько секунд.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключатель START/STOP MODE установлен в положение 5SEC или <math>\perp</math> ANTI GROUND SHOOTING. → Установите его в положение <math>\perp</math>. (стр. 18)</li> </ul>
Не активизируется функция автоматической фокусировки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фокусировка установлена на ручной режим. → Установите ее на режим автоматической фокусировки. (стр. 47)</li> <li>• Условия съемки не подходят для автоматической фокусировки. → Установите на ручной режим фокусировки для фокусировки вручную. (стр. 47)</li> </ul>
Не работает функция плавного введения/выведения изображения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключатель START/STOP MODE установлен в положение 5SEC или <math>\perp</math> ANTI GROUND SHOOTING. → Установите его в положение <math>\perp</math>. (стр. 18)</li> <li>• Титр отображается на экране ЖКД или в видеискателе. → Сотрите титр. (стр. 39)</li> </ul>
Не отображается титр.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Функция TITLE DSPL установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на ON в системе меню. (стр. 32)</li> </ul>
Титр не записывается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кассета ленты не имеет памяти. → Используйте ленту с памятью кассеты. (стр. 51)</li> <li>• Память кассеты заполнена. → Сотрите другой титр. (стр. 55)</li> <li>• Лента установлена на предотвращение случайного стирания. → Передвиньте предохранительный лепесток так, чтобы не было видно красной части. (стр. 54)</li> <li>• Ничего не было записано на данной участке ленты. → Наложение титра возможно только на записанную часть. (стр. 54)</li> </ul>
Обозначение кассеты не записывается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кассета ленты не имеет памяти. → Используйте ленту с памятью кассеты. (стр. 58)</li> <li>• Память кассеты заполнена. → Сотрите некоторые титры. (стр. 55)</li> <li>• Лента установлена на предотвращение случайного стирания. → Передвиньте предохранительный лепесток так, чтобы не было видно красной части. (стр. 60)</li> </ul>
Функция отображения дыты записи, поиска даты не работает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кассета ленты не имеет памяти. → Используйте ленту с памятью кассеты. (стр. 66)</li> <li>• Функция CM SEARCH установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на ON. (стр. 66)</li> </ul>

Продолжение на следующей странице

# Проверка неисправностей

## Работа

Признак	Причина и/или действия по исправлению
Функция поиска титра не работает.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кассета ленты не имеет памяти. → Используйте ленту с памятью кассеты. (стр. 70)</li><li>• Функция CM SEARCH установлена на OFF в системе меню. → Установите ее на ON. (стр. 70)</li><li>• На ленте нет титров. → Наложите титры. (стр. 51)</li></ul>
Индикатор <b>CM</b> не появляется при использовании ленты кассеты с памятью.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Позолоченный контакт ленты стал грязным или пыльным. → Очистите позолоченный контакт. (стр. 86)</li></ul>
Поиск даты, поиск титра или поиск конца не работает правильно.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Лента имеет незаписанный участок в начале или между записанными частями. (стр. 84)</li></ul>

## Изображение

Признак	Причина и/или действия по исправлению
Изображение на экране видеоскателя нечеткое.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Объектив видеоскателя не отрегулирован → Отрегулируйте объектив видеоскателя. (стр. 14)</li></ul>
Вертикальная полоса появляется, если такие объекты, как источники света или пламя свечи, синмаются на темном фоне.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Слишком высокий контраст между объектом и фоном. Видеоскамера не является неисправной. → Измените позицию съемки.</li></ul>
Изображение “зашумлено” или не появляется.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Возможно загрязнены видеоголовки. → Очистите видеоголовки с использованием очистительной кассеты DVM12CL фирмы Sony (не прилагается). (стр. 97)</li></ul>
Индикатор  мигает на экране ЖКД или в видеоскателе.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Возможно загрязнены видеоголовки. → Очистите видеоголовки с использованием очистительной кассеты DVM12CL фирмы Sony (не прилагается). (стр. 97)</li></ul>
Изображение слишком яркое или слишком темное.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Установка LCD BRIGHT отрегулирована неправильно. → Нажмите + или – для получения желаемой яркости. (стр. 19, 26)</li></ul>
Вертикальная полоса появляется при съемке очень яркого объекта.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Видеоскамера не является неисправной.</li></ul>
Изображение не появляется на экране ЖКД или в видеоскателе.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Встроенная люминесцентная лампа вышла из строя. → Свяжитесь с Вашим ближайшим дилером Sony.</li></ul>
Изображение не появляется в видеоскателе.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Открыта панель ЖКД. → Закройте панель ЖКД.</li></ul>
Изображение не исчезает из видеоскателя.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Солнечный свет или освещение от лампы накаливания могут препятствовать правильной работе датчика видеоскателя. Это не является неисправностью.</li></ul>
Незнакомое изображение появляется на экране ЖКД или в видеоскателе.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Если истечет 10 минут после того, как Вы установите выключатель POWER в положение CAMERA без вставленной кассеты, видеоскамера автоматически начинает демонстрацию, или функция DEMO MODE в системе меню установлена на STBY/ON. → Вставьте кассету и демонстрация прекратится. Вы можете отключить демонстрационный режим. (стр. 125).</li></ul>
Индикация, как например, “С:□□:□□” появляется на экране ЖКД или в видеоскателе.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включилась функция отображения самодиагностики. → Проверьте код и исправьте проблему, сверяясь с кодовой таблицей. (стр. 113)</li></ul>
Изображение записывается в неправильном/ненатуральном цвете.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Функция NIGHTSHOT установлена на ON. → Установите ее на OFF. (стр. 40)</li></ul>

# Проверка неисправностей

## Прочее

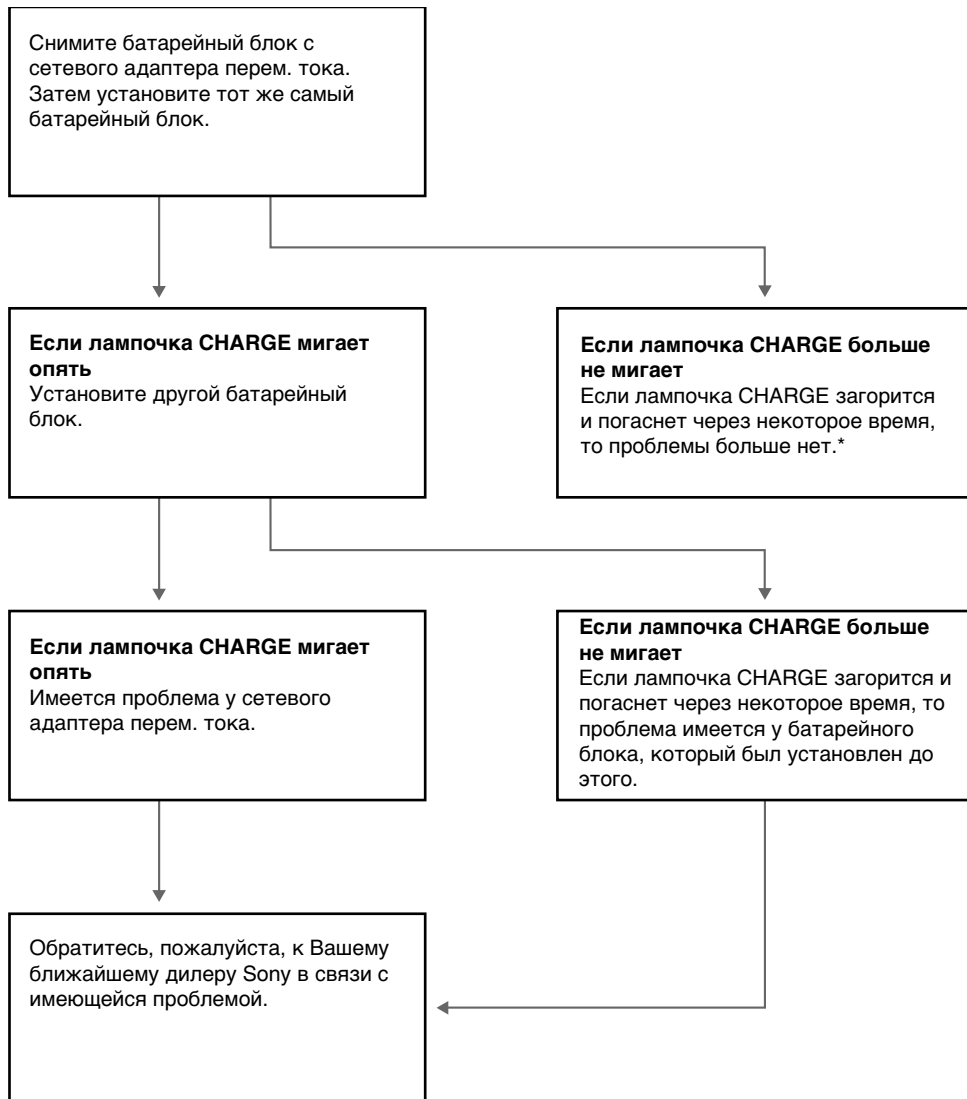
Признак	Причина и/или действия по исправлению
Во время монтажа с использованием соединительного цифрового видеокабеля записываемое изображение не может быть просмотрено.	<ul style="list-style-type: none"><li>Отсоедините соединительный цифровой видеокабель и подсоедините его опять.</li></ul>
Видеокамера нагревается.	<ul style="list-style-type: none"><li>Если питание видеокамеры было включено в течение длительного времени, то она нагревается, что не является неисправностью.</li></ul>
Не работает прилагаемый пульт дистанционного управления.	<ul style="list-style-type: none"><li>Что-то закрывает путь инфракрасных лучей. → Удалите препятствие.</li><li>Батарейка вставлена с неправильной полярностью. → Вставьте батарейку с правильной полярностью. (стр. 122)</li><li>Батарейки полностью разряжены. → Вставьте новые батарейки. (стр. 122)</li></ul>
Никакие функции не работают, несмотря на то, что питание включено.	<ul style="list-style-type: none"><li>Отключите соединительный разъем батарейного блока или сетевого адаптера перем. тока, а затем подключите его снова приблизительно через 1 минуту. Включите питание. Если функции все еще не работают, откройте панель ЖКД и нажмите кнопку RESET, расположенную под кнопкой MENU, с использованием заостренного предмета. (Если Вы нажимаете кнопку RESET, все установки, включая дату и время, возвращаются в исходное состояние.) (стр. 118)</li></ul>

## Сетевой адаптер переменного тока

Признак	Действия по исправлению
Лампочка VTR/CAMERA или CHARGE не горит.	<ul style="list-style-type: none"><li>Отсоедините сетевой провод. Приблизительно через 1 минуту снова подсоедините сетевой провод. (стр. 7)</li></ul>
Лампочка CHARGE мигает.	<ul style="list-style-type: none"><li>Смотрите схему на следующей странице.</li></ul>

### Когда мигает лампочка CHARGE

Проверьте по следующей схеме.



\* Если Вы используете батарейный блок, который Вы 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. Снова повторите зарядку с тем же самым батарейным блоком.

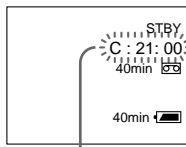


# Функция самодиагностики

Видеокамера имеет дисплей самодиагностики.

Данная функция отображает состояние видеокамеры с помощью пяти знаков (комбинация буквы и цифр) на экране ЖКД или в видеоискателе. Если это случится, проверьте следующую кодовую таблицу. Пятизначный дисплей информирует Вас о текущем состоянии видеокамеры. Последние две цифры (указанные как □□) будут различаться в зависимости от состояния видеокамеры.

## Экран ЖКД/Видеоискатель



## Дисплей самодиагностики

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

Пятизначный дисплей	Причина и/или действия по исправлению
C:21:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Произошла конденсация влаги. → Выньте кассету и оставьте видеокамеру по меньшей мере на 1 час. (стр. 96)</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. 97)</li> </ul>
C:31:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Состояние для обслуживания не вызвано вышеописанными проблемами. → Выньте кассету и вставьте ее снова, а затем эксплуатируйте видеокамеру. (стр. 12)</li> <li>→ Отсоедините провод электропитания сетевого адаптера переменного тока или удалите батарейный блок. После обратного подсоединения источника питания эксплуатируйте видеокамеру.</li> </ul>
C:32:□□	
E:61:□□	<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>
E:62:□□	

Если Вы не можете решить проблему, то свяжитесь с Вашим дилером Sony или местным уполномоченным предприятием Sony.

## Video camera recorder

### System

Video recording system

Two rotary heads, Helical scanning system

Audio recording system

Rotary heads, PCM system

Quantization: 12bits (Fs 32kHz, stereo 1, stereo 2), 16bits (Fs 48kHz, stereo)

Video signal

PAL colour, CCIR standards

Usable cassette

Mini DV cassette with logo printed

Tape speed

SP: Approx. 18.81 mm/s

LP: Approx. 12.56 mm/s

Recording/playback time

SP mode: 1 hour (DVM60)

LP mode: 1.5 hours (DVM60)

Fastforward/rewind time

Approx. 2 min. 30 s (DVM60)

Image device

CCD (Charge Coupled Device 1/4")

Viewfinder

Electric viewfinder (colour)

Lens

Combined power zoom lens, 60x (Digital), 15x (Optical)

Focal distance

$f = 3.4$  to  $51$  mm ( $5/32$  to  $2 1/2$  in.)

( $44$  to  $660$  mm ( $1 3/4$  to  $26$  in.)

when converted into a 35 mm still camera)

F 1.8 - 2.4

TTL autofocus system inner focus wide macro system

Colour temperature

Auto

Minimum illumination

4 lux at F 1.8

0 lux when using NightShot

Illumination range

4 to 100,000 lux

Recommended illumination

More than 100 lux

### LCD screen

Picture

3.5 inches measured diagonally

72.4 x 50.4 mm ( $2 7/8$  to 2 in.)

On-screen display

TN LCD/TFT active matrix method

Total dot number

184,580 (839 x 220)

### 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

AV MINI JACK, 1 Vp-p, 75 ohms,

unbalanced, sync negative

327 mV, (at output impedance

more than 47 kilohms)

Output impedance with less than

2.2 kilohms/Stereo minijack

( $\varnothing$  3.5 mm)

Input impedance more than

47 kilohms

DV output

4-pin special connector

Headphones jack

Stereo minijack ( $\varnothing$  3.5 mm)

MIC input

Stereo minijack ( $\varnothing$  3.5mm):0.388mV,

DC2.5V

Input impedance 6.8 kilohms

LANC jack

Stereo minimini jack ( $\varnothing$  2.5 mm)

### LASER LINK

Video/audio

IR space transmission system

according to EIAJ (Electric

Industries Association of Japan)

standards

Audio carrier wave

Lch : 4.3MHz

Rch : 4.8MHz

### General

Power requirements

7.2 W (battery insertion input)

Average power consumption

4.0 W during camera recording

using viewfinder

5.0 W during camera recording

using LCD screen

5.4 W during playback using

LASER LINK (when viewfinder is

on and LCD is off)

Operating temperature

0°C to 40°C (32°F to 104°F)

Storage temperature

-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)

Dimensions

Approx. 87 x 104 x 173.2 mm ( $3 1/2$

x  $4 1/8$  x  $6 7/8$  in.) (w/h/d)

Mass

Approx. 780 g (1 lb 11 oz) excluding

the battery pack and the cassette

Approx. 860 g (1 lb 15 oz) including

the battery pack NP-F330, lithium

battery and cassette DVM60

Approx. 890 g (1 lb 15 oz) including

the battery pack NP-F550, lithium

battery and cassette DVM60

Approx. 1kg (2 lb 3 oz) including

the battery pack NP-F730, lithium

battery and cassette DVM60

Approx. 1kg (2 lb 3 oz) including

the battery pack NP-F750, lithium

battery and cassette DVM60

Approx. 1.1 kg (2 lb 7 oz) including

the battery pack NP-F950, lithium

battery and cassette DVM60

Microphone

Electret condenser microphone,

Stereo type

Speaker

Dynamic-speaker

Supplied accessories

See page 6.

## AC power adaptor

Power requirements

110 to 240 V AC, 50/60 Hz

Power consumption

25 W

Output voltage

DC OUT: 8.4 V, 1.9 A in operating mode

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

Application

Sony battery pack NP-F330, NP-F530, NP-F550, NP-F730, NP-F750, NP-F930, NP-F950 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.)

81 x 45 x 163 mm ( $3 1/4$  x  $1 13/16$  x

$6 1/2$  in.) (w/h/d)

Mass (Approx.)

190 g (7 oz)

Design and specifications are subject to change without notice.

# Технические характеристики

## Видеокамера

### Система

#### Система видеозаписи

Две вращающиеся головки, система наклонной механической разветки  
**Система аудиозаписи**  
 Вращающиеся головки, система РСМ

Квантование: 12 битов (сдвиг по частоте 32 кГц, стереозвучание 1, стереозвучание 2), 16 битов (сдвиг по частоте 48 кГц, стереозвучание)

#### Видеосигнал

Цветовой сигнал PAL, стандарт CCIR

#### Используемые кассеты

Кассеты mini DV с напечатанным логотипом

#### Скорость перемещения ленты

SP: 18,81 мм/с

LP: 12,56 мм/с

#### Время записи/воспроизведения

Режим SP: 1 час (DVM 60)

Режим LP: 1,5 часа (DVM 60)

#### Время ускоренной перематки вперед/назад

Приблиз. 2 мин. 30 с (DVM 60)

#### Формирователь изображения

CCD (Прибор с зарядовой связью 1/4 дюйма)

#### Видеоискатель

Электрический видеоискатель (цветной)

#### Объектив

Комбинированный объектив с приводным трансфокатором, 60х (цифровой), 15х (оптический)

#### Фокусное расстояние

$f = 3,4 - 51$  мм (5/32 до 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> дюйма) (44 - 660 мм (1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> до 26 дюймов) при преобразовании в 35 мм стоп-кадр)

$F = 1,8 - 2,4$

Широкоугольная макросистема внутренней фокусировки с системой автоматической фокусировки TTL = через объектив

#### Цветовая температура

Авторегулирование

#### Минимальная освещенность

4 лк при F1,8

0 лк при использовании функции ночной съемки

#### Диапазон освещенности

От 4 лк до 100 000 лк

#### Рекомендуемая освещенность

Более 100 лк

## Экран ЖКД

### Изображение

3,5 дюйма по диагонали

72,4 × 50,4 мм (2<sup>7</sup>/<sub>8</sub> до 2 дюймов)

### Информационный экран

Активно-матричная технология

TN LCD/TFET (ЖКД/

тонкопленочный транзистор)

### Общее число элементов изображения

184.580 (839 × 220)

## Входные и выходные гнезда

### Выход S-видео

4-штырьковое минигнездо по DIN  
 Сигнал яркости: 1 В по двойной амплитуде, 75 Ом, несимметричный, с отрицательной синхронизацией  
 Сигнал цветности: 0,3 В по двойной амплитуде, 75 Ом, несимметричный

### Выход аудио/видео

AV MINI JACK, 1 В по двойной амплитуде, 75 Ом, несимметричный, с отрицательной синхронизацией  
 327 мВ, (при выходном полном сопротивлении более 47 кОм)  
 Выходное полное сопротивление менее 2,2 кОм/  
 стереофоническое минигнездо (Ø 3,5 мм)

Входное полное сопротивление более 47 кОм

### Цифровой видеовыход

4-штырьковое специальное гнездо

### Гнездо головных телефонов

Стереофоническое минигнездо (Ø 3,5 мм)

### Вход MIC

Стереофоническое минигнездо (Ø 3,5 мм): 0,388 мВ, 2,5 В пост. тока

Входное полное сопротивление 6,8 кОм

### Гнездо LANC

Стереофоническое минигнездо (Ø 2,5 мм)

## LASER LINK

### Видео/аудио

ИК пространственная система передачи в соответствии со стандартами EIAJ (Ассоциация электронной промышленности Японии)

### Волна несущей звукового сопровождения

Левый канал: 4,3 МГц

Правый канал: 4,8 МГц

## Общее

### Требования к питанию

7,2 В (вставленный батарейный блок)

### Средняя потребляемая мощность

4,0 Вт во время записи видеокамерой с использованием видеоискателя

5,0 Вт во время записи

видеокамерой с использованием экрана ЖКД

5,4 Вт во время воспроизведения с использованием LASER LINK

(когда видеоискатель и ЖКД выключены)

### 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. 87 × 104 × 173,2 мм (3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> × 4<sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 6<sup>7</sup>/<sub>8</sub> дюйма) (ш/в/г)

### Масса

Приблиз. 780 г (1 фунт 11 унций), не включая батарейного блока и кассеты

Приблиз. 860 г (1 фунт 15 унций), включая батарейный блок NP-F330 и кассету DVM60

Приблиз. 890 г (1 фунт 15 унций), включая батарейный блок NP-F550 и кассету DVM60

Приблиз. 1 кг (2 фунта 3 унции), включая батарейный блок NP-F730 и кассету DVM60

Приблиз. 1 кг (2 фунта 3 унции), включая батарейный блок NP-F750 и кассету DVM60

Приблиз. 1,1 кг (2 фунта 7 унций), включая батарейный блок NP-F950 и кассету DVM60

### Микрофон

Электретный конденсаторный микрофон стереофонического типа

### Громкоговоритель

Динамический громкоговоритель

### Прилагаемые принадлежности

См. стр. 6.

## Сетевой адаптер переменного тока

### Требования к питанию

110 - 240 В перем. тока, 50/60 Гц

### Потребляемая мощность

25 Вт

### Выходное напряжение

DC OUT: 8,4 В, 1,9 А в рабочем режиме

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

Приблиз. 1,4 А в режиме зарядки

### Применение

Батарейные блоки Sony NP-F330, NP-F530, NP-F550, NP-F730, NP-F750, NP-F930, NP-F950 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)

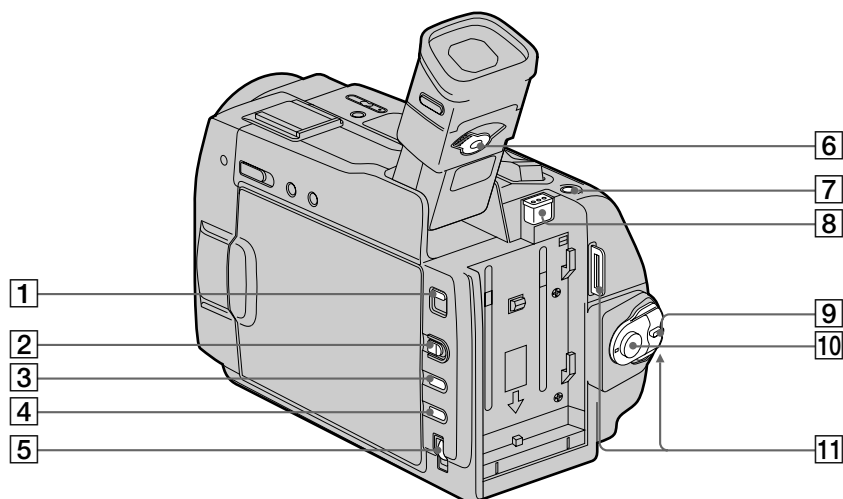
### Размеры (приблиз.)

81 × 45 × 163 мм (3<sup>1</sup>/<sub>4</sub> × 1<sup>3</sup>/<sub>16</sub> × 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> дюйма) (ш/в/г)

### Масса (приблиз.)

190 г (7 унций)

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



1 FOCUS switch (p. 47)

2 OPEN switch (p. 19)

3 PROGRAM AE button (p. 45)

4 EXPOSURE button (p. 50)

5 CONTROL dial (p. 32)

6 Viewfinder lens adjustment lever (p. 14)

7 • PHOTO button (p. 41)

8 ↓ BATT (battery release) button (p. 11)

9 POWER switch (p. 13, 26)

10 START/STOP button (p. 13)

11 Hooks for shoulder strap (p. 123)

1 Переключатель FOCUS (стр. 47)

2 Выключатель OPEN (стр.19)

3 Кнопка PROGRAM AE (стр. 45)

4 Кнопка EXPOSURE (стр. 50)

5 Диск CONTROL (стр. 32)

6 Рычаг регулировки объектива  
видоискателя (стр. 14)

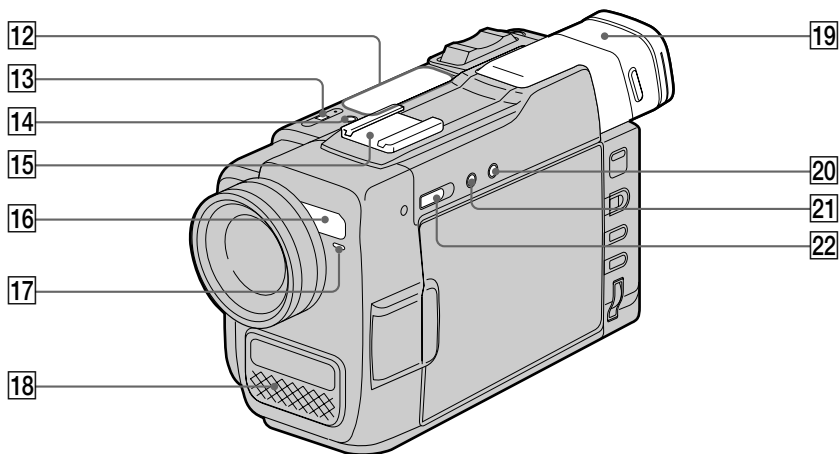
7 Кнопка • PHOTO (стр. 41)

8 Кнопка ↓ BATT(освобождения  
батейного блока) (стр. 11)

9 Выключатель POWER (стр. 13, 26)

10 Кнопка START/STOP (стр. 13)

11 Ушки для плечевого ремня (стр. 123)



**12** Tape transport buttons (p. 26)

- STOP (stop)
- ◀◀ REW (rewind)
- ▷ PLAY (playback)
- ▶▶ FF (fastforward)
- || PAUSE (pause)

**13** EDITSEARCH button (p. 25)

**14** LASER LINK button (p. 64)

**15** Intelligent accessory shoe

**16** Remote sensor

**17** Recording/battery lamp

**18** Microphone

**19** Viewfinder (p. 14)

**20** BACK LIGHT button (p. 37)

**21** FADER button (p. 38)

**22** NIGHTSHOT switch (p. 40)

**Note on the intelligent accessory shoe**

Supplies power to optional accessories such as a video light or microphone. The intelligent accessory shoe is linked to the POWER switch, allowing you to turn on and off the power supplied by the shoe. Refer to the operating instruction of the accessory for further information. To connect an accessory, press down and push it to the end, and then tighten the screw. To remove an accessory, loosen the screw, and then press down and pull out the accessory.

**12** Кнопки перемещения ленты (стр. 26)

- STOP (остановка)
- ◀◀ REW (остановленная перемотка назад)
- ▷ PLAY (воспроизведение)
- ▶▶ FF (ускоренная перемотка вперед)
- || PAUSE (пауза)

**13** Кнопка EDITSEARCH (стр. 25)

**14** Кнопка LASER LINK (стр. 64)

**15** Башмак для установки вспомогательного оборудования

**16** Дистанционный датчик

**17** Лампочка записи/батареи

**18** Микрофон

**19** Видоискатель (стр. 14)

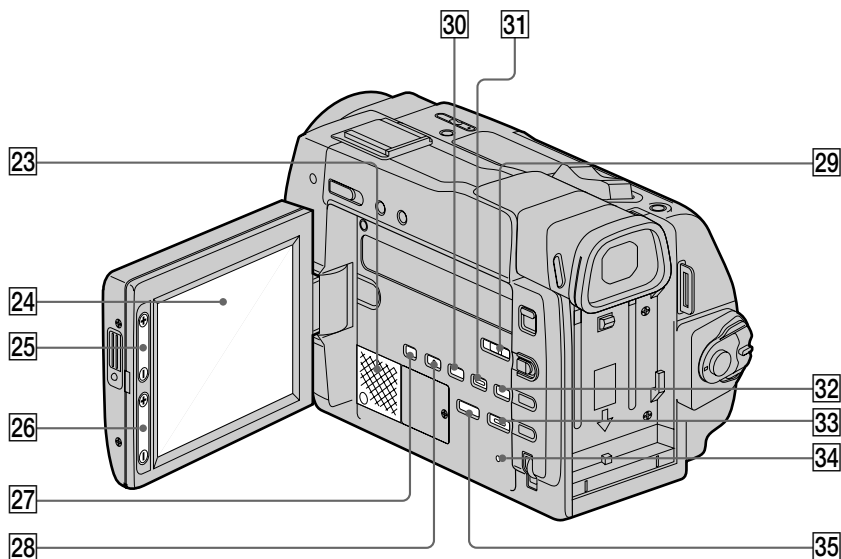
**20** Кнопка BACK LIGHT (стр. 37)

**21** Кнопка FADER (стр. 38)

**22** Выключатель NIGHTSHOT (стр. 40)

**Примечание к башмаку для установки вспомогательного оборудования**

Подает питание на дополнительное вспомогательное оборудование, как например видеофонарь или микрофон. Башмак для установки вспомогательного оборудования связан с выключателем POWER, что позволяет Вам включать и выключать питание, подаваемое через башмак. Смотрите инструкцию по эксплуатации вспомогательного оборудования для получения дальнейшей информации. Для подсоединения вспомогательного оборудования нажмите его вниз и вдвиньте до конца, а затем затяните винт. Для снятия вспомогательного оборудования отпустите винт, а затем нажмите вниз и вытащите вспомогательное оборудование.



**23** Speaker

**24** LCD Screen (p. 19, 26)

**25** LCD BRIGHT button (p. 19, 26)

**26** VOL (volume) button (p. 26)

**27** DATA CODE button (p. 77)

**28** DISPLAY button (p. 27)

**29** START/STOP MODE switch (p. 18)

**30** 16:9WIDE button (p. 43)

**31** END SEARCH button (p. 29)

**32** TITLE button (p. 52, 56)

**33** MENU button (p. 32)

**34** RESET button (p. 105)

**35** PICTURE EFFECT button (p. 49)

**23** Громкоговоритель

**24** Экран ЖКД (стр. 19, 26)

**25** Кнопки LCD BRIGHT (стр. 19, 26)

**26** Кнопка VOL (громкости) (стр. 26)

**27** Кнопка DATA CODE (стр. 77)

**28** Кнопка DISPLAY (стр. 27)

**29** Переключатель START/STOP MODE (стр. 18)

**30** Кнопка 16:9WIDE (стр. 43)

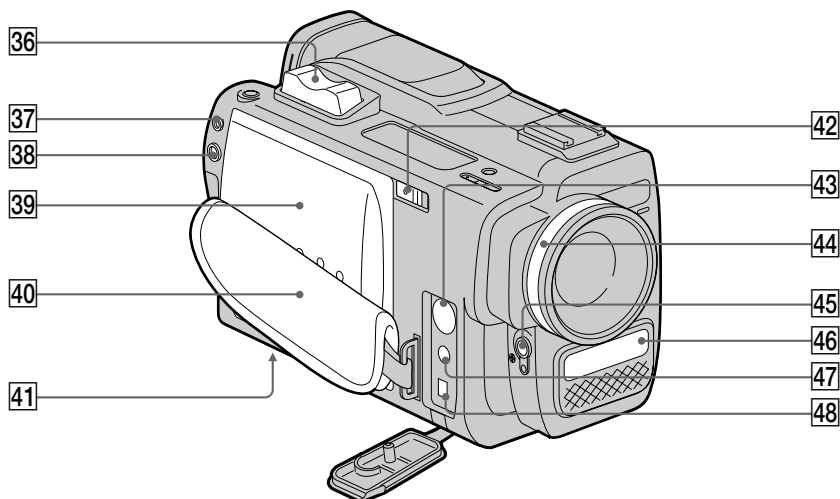
**31** Кнопка END SEARCH (стр. 29)

**32** Кнопка TITLE (стр. 52, 56)


**33** Кнопка MENU (стр. 32)



**34** Кнопка RESET (стр. 111)

**35** Кнопка PICTURE EFFECT (стр. 49)



**36** Power zoom switch (p. 16)

**37** 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.

**38**  headphones jack (p. 27)

**39** Cassette lid (p. 12)

**40** Grip strap (p. 23)



**41** Tripod receptacle (p. 24)

Make sure that the length of the tripod screw is less than 6.5 mm (9/32 inch). Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage the camcorder.

**42** EJECT switch (p. 12)

**36** Переключатель приводного трансфокатора (стр. 16)

**37** Гнездо управления LANC 

 означает систему канала местного управления. Гнездо управления  используется для контроля за перемещением ленты видеоборудования и периферийных устройств, подключенных к нему. Данное гнездо имеет такую же функцию, как и разъемы, обозначенные как CONTROL L или REMOTE.

**38**  Гнездо головных телефонов (стр. 27)

**39** Кассетная крышка (стр. 12)

**40** Ременной захват (стр. 23)

**41** Держатель треноги (стр. 24)

Убедитесь, что длина винта треноги менее 6,5 мм (9/32 дюйма). В противном случае Вы не сможете надежно подсоединить треногу, а винт может повредить видеокамеру.

**42** Выключатель EJECT (стр. 12)

- 43 S VIDEO OUT jack (p. 42, 63, 79)
- 44 Focus ring (p. 47)
- 45 MIC jack (PLUG IN POWER) (p. 81)  
Connect an external microphone (not supplied). This jack also accepts a “plug-in-power” microphone.
- 46 Laser Link emitter (p. 64)  
/NightShot Light emitter (p. 40)
- 47 AUDIO/VIDEO OUT jack (p. 63, 79)
- 48 DV OUT jack (p. 78)



This “i.LINK” mark is a trademark of Sony Corporation and indicates that this product is in agreement with IEEE 1394-1995 specifications and their revisions.

The DV OUT jack is i.LINK compatible.

- 43 Гнездо S VIDEO OUT (стр. 42, 63, 79)
- 44 Кольцо фокусировки (стр. 47)
- 45 Гнездо MIC (PLUG IN POWER) (стр. 81)  
Для подсоединения внешнего микрофона (не прилагается). Это гнездо допускает подключение микрофона “с выключателем питания”.
- 46 Эмиттер лазерной связи (стр. 64)/  
эмиттер освещения ночной съемки (стр. 40)
- 47 Гнездо AUDIO/VIDEO OUT (стр. 63, 79)
- 48 Гнездо DV OUT (стр. 78)



Данный знак “i.LINK” является товарным знаком корпорации Sony и указывает на то, что данная продукция соответствует техническим характеристикам IEEE 1394-1995 и их модификациям.

Гнездо DV OUT является совместимым с i.LINK.

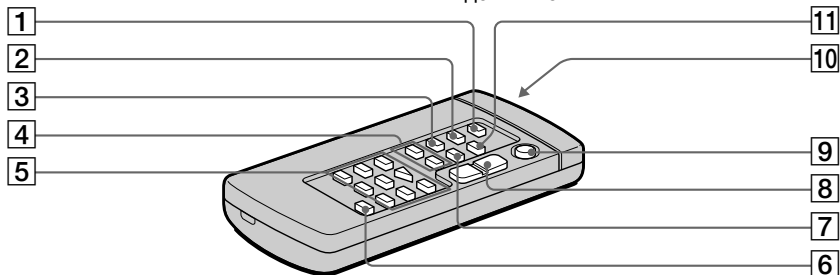


## Remote Commander

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. 41)

**2** DISPLAY button (p. 27)

**3** SEARCH MODE button (p. 66, 70, 72)

**4** I◀◀/▶▶I buttons (p. 66, 70, 72)

**5** Tape transport buttons (p. 26)

**6** AUDIO DUB button (p.82)

**7** DATA CODE button (p. 77)

**8** Power zoom button (p. 16)

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

**10** Transmitter

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

**11** ZERO SET MEMORY button (p. 76)

**1** Кнопка PHOTO (стр. 41)

**2** Кнопка DISPLAY (стр. 27)

**3** Кнопка SEARCH MODE (стр. 66, 70, 72)

**4** Кнопки I◀◀/▶▶I (стр. 66, 70, 72)

**5** Кнопки перемещения ленты (стр. 26)

**6** Кнопка AUDIO DUB (стр. 82)

**7** Кнопка DATA CODE (стр. 77)

**8** Кнопка приводного трансфокатора (стр. 16)

**9** Кнопка START/STOP (стр. 13)

**10** Передатчик

Нацельте в направлении дистанционного датчика для управления видеокамерой после ее включения.

**11** Кнопка ZERO SET MEMORY (стр. 76)

## To prepare the Remote Commander

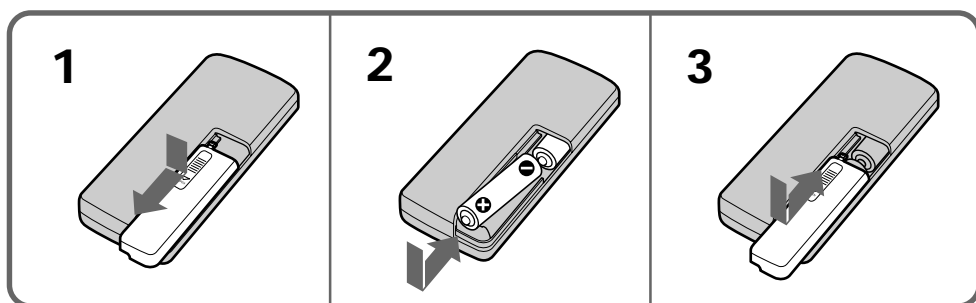
To use the Remote Commander, you must insert two R6 (size AA) batteries. Use the supplied R6 (size AA) batteries.

- (1) Remove the battery cover from the Remote Commander.
- (2) Insert both of the R6 (size AA) batteries with correct polarity.
- (3) Put the battery cover back onto the Remote Commander.

## Для подготовки пульта дистанционного управления

Для использования пульта дистанционного управления Вы должны вставить две батарейки R6 (размером AA). Используйте прилагаемые батарейки R6 (размером AA).

- (1) Снимите батарейную крышку с пульта дистанционного управления.
- (2) Вставьте обе батарейки R6 (размером AA) с правильной полярностью.
- (3) Обрато установите батарейную крышку на пульт дистанционного управления.



### Note on battery life

The batteries for the Remote Commander last about 6 months under normal operation. When the batteries become weak or dead, the Remote Commander does not work.

### To avoid damage from possible battery leakage

Remove the batteries when you will not use the Remote Commander for a long time.

### Remote control direction

Aim the Remote Commander to the remote sensor.

The operative range of the Remote Commander is about 5 m (16.4 feet) indoors. Depending on the angle, Remote Commander may not activate the camcorder.

### Примечание к сроку службы батареек

Батареек для пульта дистанционного управления хватает приблизительно на 6 месяцев при нормальных условиях эксплуатации. Когда батарейки станут слабыми или полностью разрядятся, пульт дистанционного управления не будет работать.

### Во избежание повреждения из-за возможной утечки из батареек.

Удалите батарейки, если Вы не будете использовать пульт дистанционного управления в течение длительного времени.

### Направление пульта дистанционного управления

Нацельте пульт дистанционного управления на дистанционный датчик.

Рабочий диапазон пульта дистанционного управления составляет около 5 м (16,4 фута) в помещении. В зависимости от угла использования пульт дистанционного управления может не действовать на видеокамеру.

## Notes on the Remote Commander

- Keep the remote sensor away from strong light sources such as direct sunlight or illumination. Otherwise, the remote control may not be effective.
- Be sure that there is no obstacle between the remote sensor on the camcorder and the Remote Commander.
- This camcorder works in commander mode VTR 2. The commander modes (1,2 and 3) are used to distinguish this camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in commander mode VTR 2, we recommend you change the commander mode or cover the remote sensor of the VCR with black paper.

## Attaching the shoulder strap

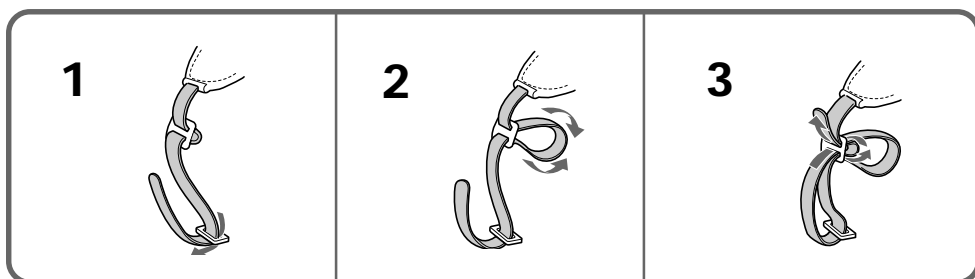
Attach the supplied shoulder strap to the hooks for the shoulder strap .

## Примечания к пульту дистанционного управления

- Держите дистанционный датчик подальше от сильных источников света, как например, прямые солнечные лучи или иллюминация. В противном случае дистанционное управление может не действовать.
- Убедитесь, что между дистанционным датчиком на видеокамере и пультом дистанционного управления нет препятствия.
- Данная видеокамера работает в режиме пульта дистанционного управления VTR 2. Режимы пульта дистанционного управления (1, 2 и 3) используются для отличия данной видеокамеры от других КВМ фирмы Sony во избежание неправильной работы дистанционного управления. Если Вы используете другой КВМ фирмы Sony, работающий в режиме VTR 2, мы рекомендуем Вам изменить режим пульта дистанционного управления или закрыть дистанционный датчик КВМ черной бумагой.

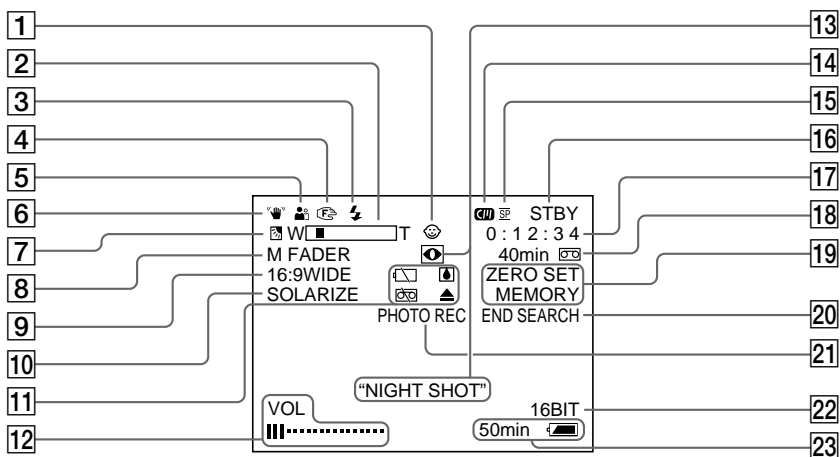
## Прикрепление плечевого ремня

Прикрепите прилагаемый плечевой ремень к ушкам для плечевого ремня.



## Operation indicators

## Рабочие индикаторы



- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b> Mirror mode indicator (p. 21)</p> <p><b>2</b> Zoom indicator (p. 17) /Exposure indicator (p. 50)</p> <p><b>3</b> Video flash indicator</p> <p><b>4</b> Manual focus/Infinity indicator (p. 47)</p> <p><b>5</b> PROGRAM AE indicator (p. 44)</p> <p><b>6</b> SteadyShot indicator (p. 61)</p> <p><b>7</b> BACK LIGHT indicator (p. 37)</p> <p><b>8</b> FADER indicator (p. 38)</p> <p><b>9</b> 16:9WIDE indicator (p. 43)</p> <p><b>10</b> PICTURE EFFECT indicator (p. 49)</p> <p><b>11</b> Warning indicators (p. 126)</p> <p><b>12</b> BRT (bright) indicator (p. 19, 26) /VOL (volume) indicator (p. 26)</p> <p><b>13</b> NightShot indicators (p. 40)</p> <p><b>14</b> Cassette Memory indicator (p. 4)</p> <p><b>15</b> Recording mode indicator (p. 13)</p> | <p><b>1</b> Индикатор зеркального режима (стр. 21)</p> <p><b>2</b> Индикатор трансфокации (стр. 17)/ индикатор экспозиции (стр. 50)</p> <p><b>3</b> Индикатор видеофонаря</p> <p><b>4</b> Индикатор ручной фокусировки/ фокусировки на бесконечность (стр. 47)</p> <p><b>5</b> Индикатор PROGRAM AE (стр. 44)</p> <p><b>6</b> Индикатор устойчивой съемки (стр. 61)</p> <p><b>7</b> Индикатор BACK LIGHT (стр. 37)</p> <p><b>8</b> Индикатор FADER (стр. 38)</p> <p><b>9</b> Индикатор 16:9WIDE (стр. 43)</p> <p><b>10</b> Индикатор PICTURE EFFECT (стр. 49)</p> <p><b>11</b> Предупреждающие индикаторы (стр. 126)</p> <p><b>12</b> Индикатор BRT (яркости) (стр. 19, 26)/ индикатор VOL (громкости) (стр. 26)</p> <p><b>13</b> Индикаторы ночной съемки (стр. 40)</p> <p><b>14</b> Индикатор памяти кассеты (стр. 4)</p> <p><b>15</b> Индикатор режима записи (стр. 13)</p> |
|---|--|

- 16 Recording standby mode indicator (p. 14)/  
Tape transport mode indicator
- 17 Time code indicator (p. 15)/Self diagnosis  
indicator (p. 107)
- 18 Remaining tape indicator (p. 16)
- 19 ZERO SET MEMORY indicator (p. 76)/Photo  
capture indicator (p. 41)
- 20 END SEARCH indicator (p. 25)
- 21 PHOTO REC indicator (p. 41)
- 22 Audio mode indicator (p. 85)
- 23 Remaining battery indicator (p. 91)/  
Remaining time in minutes indicator



- 16 Индикатор режима готовности записи  
(стр. 14)/индикатор режима  
перемещения ленты
- 17 Индикатор временного кода (стр. 15)/  
индикатор самодиагностики (стр. 113)
- 18 Индикатор оставшейся ленты (стр. 16)
- 19 Индикатор ZERO SET MEMORY (стр. 76)/  
индикатор записи фотографий (стр. 41)
- 20 Индикатор END SEARCH (стр. 25)
- 21 Индикатор PHOTO REC (стр. 41)
- 22 Индикатор звукового режима (стр. 85)
- 23 Индикатор оставшегося заряда  
батареи блока (стр. 91)/индикатор  
оставшегося времени в минутах



## To watch the demonstration

You can watch a brief demonstration of pictures with special effects. If the demonstration appears when you turn on the camcorder for the first time, exit the demo mode to use your camcorder.

### To enter demo mode

- (1) Eject the cassette and set the POWER switch to PLAYER.
- (2) While holding down  $\triangleright$ , set the POWER switch to CAMERA. The demonstration starts. The demonstration stops when you insert the cassette. NIGHTSHOT should be set to ON to start demonstration.

Note that once you enter demo mode, this mode is retained as long as the vanadium rechargeable battery is in place. Therefore, demonstration starts automatically 10 minutes later every time you set the POWER switch to CAMERA, and after you eject the cassette.

### To exit demo mode

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) While holding down  $\square$ , set the POWER switch to CAMERA.

### Note on demo mode

When you set NIGHTSHOT to ON in the menu system, NIGHTSHOT indicator appears in the viewfinder or on the LCD screen. At this time, you cannot select DEMO MODE in the menu system.

## Для просмотра демонстрации

Вы можете просмотреть короткую демонстрацию изображений со специальными эффектами. Если демонстрация появляется, когда Вы включаете видеокамеру в первый раз отключите режим демонстрации для использования Вашей видеокамеры.

## Для ввода демонстрационного режима

- (1) Вытолкните кассету и установите выключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Удерживая в нажатом состоянии  $\triangleright$ , установите выключатель POWER в положение CAMERA. Демонстрация начинается. Демонстрация прекращается, когда Вы вставите кассету. Функция NIGHTSHOT должна быть установлена на ON для начала демонстрации.

Примите к сведению, что если Вы введете режим демонстрации, то этот режим будет сохраняться до тех пор, пока аккумуляторная ванадиевая батарейка находится на месте. Таким образом, демонстрация автоматически будет начинаться каждый раз через 10 минут после того, как Вы установите выключатель POWER в положение CAMERA и извлечете кассету.

## Для отключения демонстрационного режима

- (1) Установите выключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Удерживая в нажатом состоянии  $\square$ , установите выключатель POWER в положение CAMERA.

## Примечание к демонстрационному режиму

Когда Вы устанавливаете функцию NIGHTSHOT на ON в системе меню, индикатор NIGHTSHOT появляется в видоискателе или на экране ЖКД. В это время Вы не можете выбрать DEMO MODE в системе меню.

# Warning indicators

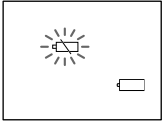
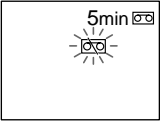
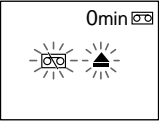
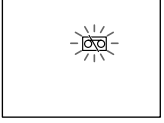
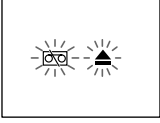

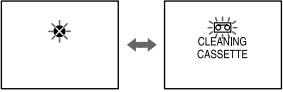
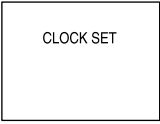
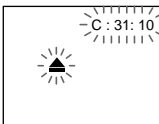
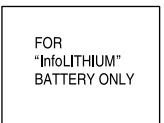
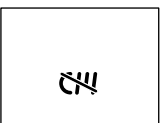
# Предупреждающие индикаторы


If indicators flash on the LCD screen or in the viewfinder or warning messages appear on the display window, check the following:

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

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


♪ : Вы можете слышать зуммерный звуковой сигнал, когда функция BEEP установлена на ON в системе меню.

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> 
<p>4</p> 	<p>5</p> 	<p>6</p> 
<p>7</p> 	<p>8</p> 	<p>9</p> 
<p>10</p> 	<p>11</p> 	

**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 еще осталось 5 или 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. 96)
- 7** The video heads may be contaminated.  
(p. 97)
- 8** The clock is not set.  
When this message appears though you set the date and time, the vanadium-lithium battery is discharged. Charge the vanadium-lithium battery. (p. 87)
- 9** Some other trouble has occurred.  
Use the self-diagnosis function (p.107). If the display does not disappear contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.
- 10** The battery is not the "InfoLITHIUM" type.
- 11** The tape has no cassette memory. (p. 4)
- 4** Лента не вставлена.
- 5** На кассете нет лепестка (красная метка).
- 6** Произошла конденсация влаги. (стр. 96)
- 7** Видеоголовки возможно загрязнены.  
(стр. 97)
- 8** Часы не установлены.  
Когда данное сообщение появляется несмотря на то, что Вы установили дату и время, то ванадиево-литиевая батарейка разряжена. Зарядите ванадиево-литиевую батарейку. (стр. 87)
- 9** Случилась какая-либо другая проблема.  
Используйте функцию самодиагностики (стр. 113) Если индикация не исчезает, свяжитесь с Вашим дилером Sony или местным уполномоченным предприятием по техническому обслуживанию Sony.
- 10** Батарейный блок не является блоком типа "InfoLITHIUM".
- 11** Кассета ленты не имеет памяти. (стр. 4)

# Index

## A, B

Audio mode .....	85
Battery release .....	11
BEEP .....	15

## C

Car battery .....	31
Cassette memory .....	4
Charging battery pack .....	7
Charging vanadium-lithium battery .....	87
Cleaning video heads .....	97
Clock set .....	88
Colour TV system .....	4, 101
Connection .....	63, 78
COPY INHIBIT .....	85

## D, E

Data Code .....	77
Date search .....	66
Demo .....	125
DISPLAY .....	27
Digital zoom .....	16
DV connecting cable .....	78
DV format .....	63
DV OUT .....	78
Editing .....	78
EJECT .....	12
END SEARCH .....	25
Exposure .....	50

## F, G, H

Fade-in/fade-out .....	38
FADER .....	38
FOCUS .....	47
Full charge .....	7

## I, J, K, L

InfoLITHIUM .....	92
LASER LINK .....	64
LCD BRIGHT .....	19, 26
LP mode .....	15
i.LINK .....	120

## M, N

Manual focus .....	46
Menu system .....	32
Mirror mode .....	21
Moisture condensation .....	96
NIGHTSHOT .....	40
Normal charge .....	7

## O, P, Q

PHOTO .....	41
Photo scan .....	71
Photo search .....	71
Playback on a TV .....	63
Playback pause .....	27
Power sources .....	30
Power zoom .....	16
PROGRAM AE .....	44

## R

Remaining battery indicator ....	91
Remaining tape indicator .....	16
Remote Commander .....	121

## S

Self-diagnosis function .....	107
SP mode .....	15
Standby mode .....	14
START/STOP MODE switch ...	18
SteadyShot .....	61

## T, U, V

Time code .....	15
Title (making) .....	56
Title (superimposition) .....	51
Title search .....	69
Tripod mounting .....	24
VOL (volume) .....	26

## W, X, Y, Z

Wide TV mode .....	43
ZERO SET MEMORY .....	76
Zoom .....	16

# Алфавитный указатель

## A

Автомобильный аккумулятор ..	31
------------------------------	----

## Б,В,Г

Введение/выведение изображения .....	38
Воспроизведение на телевизоре ..	63
Временной код .....	15

## Д,Е

Демонстрация .....	125
--------------------	-----

## З

Зарядка батарейного блока .....	7
Зарядка ванадиево-литиевой батарейки .....	87
Звуковой режим .....	85
Зеркальный режим .....	21

## И

Индикатор оставшегося заряда батарейного блока .....	91
Индикатор оставшейся ленты .	16
Источники питания .....	30

## К,Л

Код данных .....	77
Конденсация влаги .....	96

## М,Н,О

Монтаж .....	78
Наезд видеокамеры .....	16
Нормальная зарядка .....	7
Освобождение батареиногo блока .....	11
Очистка видеоголовок .....	97

## П

Память кассеты .....	4
Пауза воспроизведения .....	27
Переключатель START/STOP MODE .....	18
Поиск даты .....	66
Поиск титра .....	69
Полная зарядка .....	7
Приводной трансформатор .....	16
Пульт дистанционного управления .....	121

## Р

Режим готовности .....	14
Режим LP .....	15
Режим SP .....	15
Ручная фокусировка .....	46

## С

Система меню .....	32
Система цветного телевидения .....	4, 101
Соединение .....	63, 78

## Т,У

Титр (наложение) .....	51
Титр (создание) .....	56
Установка на треноге .....	24
Установка часов .....	88
Устойчивая съемка .....	61

## У,Ф,Х,Ц,Ч

Фотопоиск .....	71
Фотосканирование .....	71
Функция самодиагностики .....	113
Цифровой видеоформат DV ....	63

Цифровой соединительный видеокабель .....	78
Цифровой трансформатор .....	16

## Ш,Щ,Э,Ю,Я

Широкоформатный телевизионный режим .....	43
Экспозиция .....	50

## А,В,С,Д

BEEP .....	15
COPY INHIBIT .....	85
DISPLAY .....	27
DV OUT .....	78

## Е,Ф,Г,Н

EJECT .....	12
END SEARCH .....	25
FADER .....	38
FOCUS .....	47

## И,Ј,К,Л

InfoLITHIUM .....	92
LASER LINK .....	64
LCD BRIGHT .....	19, 26
i.LINK .....	120

## М,Н,О,Р

NIGHTSHOT .....	40
PHOTO .....	41
PROGRAM AE .....	44

## Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z

VOL (громкость) .....	26
ZERO SET MEMORY .....	76