SONY

4-122-507-**11** (1)

Memory Recording Unit
Рекордер с записью на флэш-карту

HVR-MRC1K

Перед началом эксплуатации устройства внимательно прочитайте данное Руководство и храните его для справок в будущем.

ДЛЯ
HDV / DVCAM / DV

PROGRESSIVE

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Русский

© 2008 Sony Corporation

Содержание

Общие сведения

Проверка комплектации

Наименование частей
Рекордер с записью на флэш-карту / Переходной модуль i.LINK
Данные, отображаемые на экране ЖК-дисплея
Использование в режиме VIDEO
Подсоединение данного рекордера к камкордеру
Установка/извлечение информационного носителя (опция)
Установки в меню
Организация меню (режим VIDEO)

Запись изображений с камкордера на данный рекордер
Запись изображений
(Переключатель POWER (Питание) в положении ON (Вкл.))
Воспроизведение изображения, записанного в данном рекордере, на карту CompactFlash
Воспроизведение (Переключатель POWER (Питание) в положении ON (Вкл.))
Полезные функции, которые реализуются в комбинации с камкордером, имеющим специальное гнездо
Использование в режиме COMPUTER (Компьютер)
Соединение с компьютером
Организация меню (режим COMPUTER)

Формат сохранения папок
Организация папок
Примечания, касающиеся режима COMPUTER
Питание
Подготовка источника питания к работе
Возможные неисправности и их устранение
Источники питания
Запись
Подсоединение компьютера
Предупреждающие индикаторы
Отображение данных самодиагностики
Предупреждающее сообщение
Об i.LINK

Карта CompactFlash (опция)
CompactFlash
Технические данные

Меры предосторожности

Достижение наилучших параметров работы аккумуляторной батареи

О торговых знаках

«InfoLITHIUM» – торговый знак Sony Corporation.

- i.LINK и i – торговые знаки Sony Corporation.
- HDV и логотип HDV – торговые знаки Sony Corporation и Victor Company of Japan Limited.
- Microsoft, Windows, Windows Vista и Windows Media – торговые знаки или торговые знаки Microsoft Corporation, зарегистрированные в США и/или других странах.
- Macintosh и Mac OS – торговые знаки Apple Inc, зарегистрированные в США и других странах.
- CompactFlash – зарегистрированный торговый знак SanDisk Corporation.

Все другие наименования упомянутой здесь продукции могут являться торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих компаний. Знаки ™ и «®» в данном руководстве указываются не во всех случаях.

Общие сведения

Интегрированная архитектура для работы с камкордером

- Рекордер имеет компактный корпус и массу всего около 130 г. Он подключается к камкордеру напрямую, без использования кабелей, что обеспечивает высокую степень мобильности. Питание рекордера осуществляется от камкордера, так что никакой дополнительной батареи не требуется. Это позволило уменьшить до минимума массу и габариты устройства. Благодаря пониженному энергопотреблению увеличено время работы.
- Рабочий статус рекордера – режим работы, оставшаяся емкость карты CompactFlash, формат записи и др. – можно контролировать на ЖК-экране камкордера. Отсутствие необходимости прямого слежения за работой самого устройства записи позволяет вам сконцентрировать свое внимание на процессе съемки.
- Камкордер, используемый совместно с этим рекордером, может управлять записью при отсутствии ленты. Таким образом, обеспечивается синхронизация операции включения/остановки записи, то есть предоставляется возможность записи звука и видеосигнала только на рекордер CompactFlash. Также имеется режим записи в режиме петли, обеспечивающий непрерывность записи.

Запись на маленькую, легкую, универсальную карту CompactFlash

- В качестве носителя записи используется CompactFlash.
- Карта CompactFlash меньше подвержена влиянию сильных вибраций или разреженной атмосферы на больших высотах, а также воздействию ударов при падении. Это гарантирует надежную запись в самых разных условиях.
- Универсальная карта памяти CompactFlash емкостью 16 ГБ обеспечивает время записи цифрового потока HDV/DVCAM/DV около 1 часа и 12 минут.
- Возможность подсоединения карты к компьютеру через стандартный карт-ридер CompactFlash ускоряет перенос данных по сравнению с лентой. Время переноса данных зависит от спецификаций карты CompactFlash и карт-ридера.

Также возможно соединение с использованием переходного модуля i.LINK HVRA-CR1

- Рекордер можно подсоединить к компьютеру или камкордеру через переходной модуль i.LINK HVRA-CR1.
- Питание рекордера осуществляется от аккумуляторной батареи или сетевого адаптера через переходной модуль i.LINK HVRA-CR1, что позволяет производить запись в различных окружающих условиях.
- Рекордер имеет два режима работы, VIDEO (Видео) и COMPUTER (Компьютер). Режим выбирается автоматически, в зависимости от подсоединяемого устройства. Рекордер производит независимое формирование видеосигнала воспроизведения, который поступает на интерфейс i.LINK.
- Режим VIDEO предназначен для потоковой записи и воспроизведения в форматах HDV/DVCAM/DV с использованием гнезда i.LINK камкордера.
- Режим COMPUTER позволяет опознавать рекордер как внешний диск, когда он подсоединяется к компьютеру через интерфейс i.LINK. Этот режим обеспечивает высокоскоростной перенос данных.

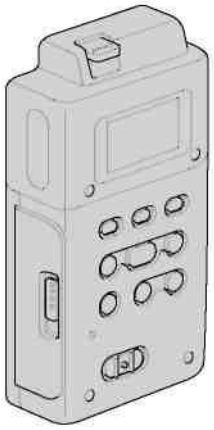
Поддерживаемые модели

- Данный рекордер может быть подсоединен к камкордеру через специальный интерфейс.
- Подробности о поддерживаемых моделях при использовании соединения i.LINK см. «Guide to supported models and their functions» (Справочник по поддерживаемым моделям и их функциям).

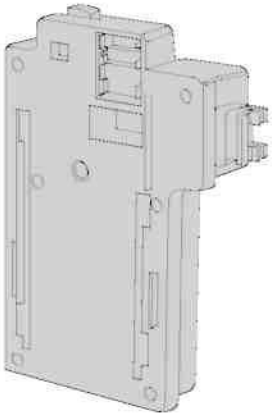
Проверка комплектации

Проверьте наличие следующих предметов, входящих в комплект поставки данного устройства.
Число в скобках обозначает количество.

Рекордер для записи на флэш-карту (HVR-MRC1) (1)



i.LINK Cradle (переходной модуль i.LINK) (HVRA-CR1) (1)



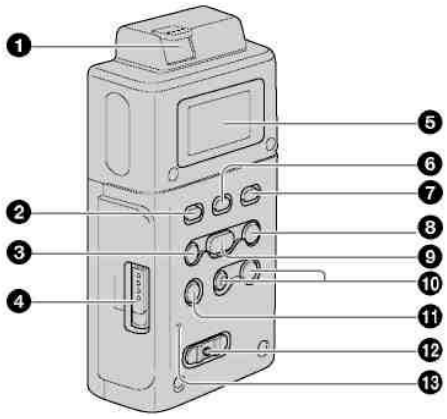
Крепежный адаптер (1)

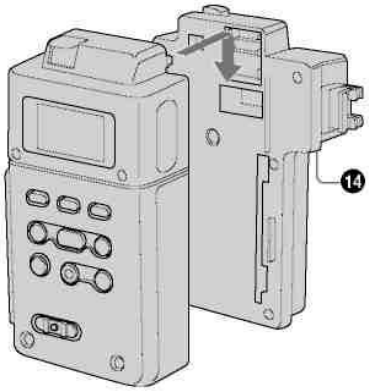
Переходной адаптер (1)

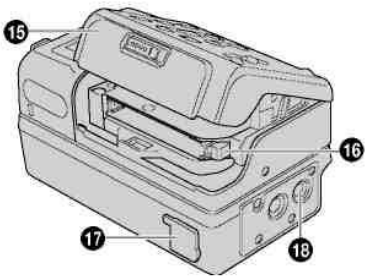
Кабель i.LINK (6/4-контактный), 70 см (1)
Руководство по эксплуатации на CD-ROM <Данное руководство> (1)
Руководство по эксплуатации (1)
«Guide to supported models and their functions» Справочник по поддерживаемым моделям и их функциям (1)

Наименование частей

Рекордер с записью на флэш-карту / Переходной модуль i.LINK







Присоединение к переходному модулю i.LINK
Для присоединения рекордера к переходному модулю i.LINK вдвиньте рекордер в направлении, указанном стрелкой.

❶ **Кнопка RELEASE (Деблокирование)**
Для снятия рекордера нажмите эту кнопку.

❷ **Кнопка CAM LINK (Связь с камкордером)**
Нажмите эту кнопку для перевода рекордера в режим CAM LINK [ON] (Связь с камкордером Вкл.) (режимы FOLLOW (Слежение)/SYNCHRO (Синхронизация)), для активации записи видеосигнала одновременно с включением режима записи на камкордере или в режим CAM LINK [OFF] (Связь с камкордером Выкл.) для независимой записи на данное устройство.

* Установка по умолчанию – CAM LINK [ON] (Связь с камкордером Вкл.).

❸ **Кнопка PREVIOUS (Предыдущий)/REW (Ускоренное воспроизведение в обратном направлении)**
Нажмите эту кнопку в дежурном режиме для перехода к предыдущему клипу.
Нажмите эту кнопку во время воспроизведения для остановки воспроизведения и возобновления воспроизведения с начала текущего клипа. Нажмите и удерживайте эту кнопку во время воспроизведения для воспроизведения текущего клипа в обратном направлении с трехкратной скоростью (от номинального значения). Когда на ЖК-дисплее отображается меню, нажатием этой кнопки перемещается курсор.

❹ **Защелка OPEN крышки слота CompactFlash**
Сдвиньте защелку, чтобы открыть крышку слота CompactFlash. Если открыть крышку CompactFlash во время операции записи или воспроизведения данных на CompactFlash, операция будет прекращена.

❺ **Экран ЖК-дисплея**

❻ **Кнопка MENU/LCD BACK LIGHT (Меню/Задняя подсветка ЖК-дисплея)**
Нажмите эту кнопку для отображения меню на экране ЖК-дисплея
Нажмите и удерживайте кнопку MENU/LCD BACK LIGHT (Меню/Задняя подсветка ЖК-дисплея), чтобы задняя подсветка ЖК-дисплея включилась или выключилась.

❼ **Кнопка REPEAT (Повтор)**
Нажмите эту кнопку для изменения режима автоповтора.
При каждом нажатии этой кнопки режим циклически переключается между следующими функциями:
REPEAT1 (Повторное воспроизведение данных только выбранного клипа)/ ALL REPEAT (Повторное воспроизведение данных всех клипов)/OFF (Выкл.).

❽ Кнопка NEXT (Следующий)/FF (Ускоренное воспроизведение в прямом направлении)
Нажмите эту кнопку в дежурном режиме для перехода к следующему клипу. Нажмите эту кнопку во время воспроизведения для остановки воспроизведения и возобновления воспроизведения с начала следующего клипа. Нажмите и удерживайте эту кнопку во время воспроизведения для воспроизведения текущего клипа в прямом направлении с трехкратной скоростью (от номинального значения). Когда на ЖК-дисплее отображается меню, нажатием этой кнопки перемещается курсор.

❾ Кнопка PLAY/EXEC (Воспроизведение/Выполнение)
Нажмите эту кнопку для воспроизведения записанных файлов. Нажмите эту кнопку во время воспроизведения для переключения в режим паузы при воспроизведении. Когда на ЖК-дисплее отображается меню, нажатием этой кнопки выполняется переход к выбранному пункту меню.

❿ Кнопка REC (Запись)
Для начала записи нажмите одновременно две кнопки.

⓫ Кнопка STOP (Стоп)
Нажмите эту кнопку для возврата к экрану режима VIDEO. Нажмите эту кнопку для остановки записи или воспроизведения. Когда выбрано меню, нажмите эту кнопку для его удаления с экрана.

⓬ Переключатель POWER (Питание)
Нажмите эту кнопку для включения или выключения питания рекордера. Режимы VIDEO и COMPUTER переключаются автоматически.

⓭ Лампа REC (Запись)/Лампа доступа
Лампа REC (Запись)/Лампа доступа включается и горит постоянно во время записи в режиме VIDEO.
Лампа REC (Запись)/Лампа доступа мигает во время доступа к компьютеру в режиме COMPUTER.

⓮ i. Гнездо HDV/DV
Предназначено для подключения к камкордеру или компьютеру с помощью кабеля i.LINK.

⓯ Крышка слота CompactFlash

⓰ Рычаг выброса
Нажмите на этот рычаг для извлечения карты CompactFlash.

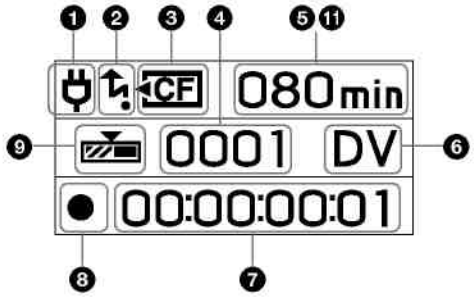
⓱ Гнездо DC IN (Вход постоянного напряжения питания)
Предназначено для подсоединения сетевого адаптера или другого источника питания данного устройства.

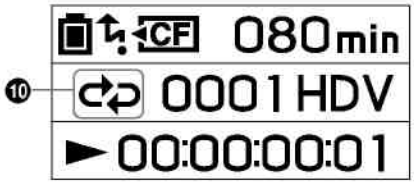
⓲ Резьбовое отверстие для крепления
Рекордер можно закрепить на камкордере, имеющем колодку для аксессуаров, или непосредственно на штативе, используя входящий в комплект адаптер.
Используйте штатив с 5,5-мм или более коротким винтом.

Данные, отображаемые на экране ЖК-дисплея

Режим VIDEO

Во время записи Во время воспроизведения





❶ Отображение источника питания

Эта иконка не отображается, когда рекордер подсоединен непосредственно к камкордеру.
Отображаются иконки источника питания, когда рекордер подключен к компьютеру или камкордеру через переходной модуль i.LINK.

Используется аккумуляторная батарея
Отображается оставшаяся емкость батареи.

Подключен сетевой адаптер питания

❷ Отображение режима CAM LINK (Связь с камкордером)

Когда для CAM LINK (Связь с камкордером) сделана установка ON (Вкл.), имеется эта иконка.
Когда для CAM LINK (Связь с камкордером) сделана установка OFF (Выкл.), эта иконка отсутствует.

❸ Отображение CompactFlash

В обычных условиях отображается постоянно. Начинает мигать в следующих ситуациях:

- Когда оставшееся время записи составляет менее 5 минут.
- Когда крышка слота CompactFlash открыта
- Когда достигнут номер клипа 9999

❹ Отображение номера клипа*

Отображается выбранный номер клипа или номер клипа записи/воспроизведения.

❺ Отображение оставшейся емкости CompactFlash

Отображается оставшееся время записи (в минутах).

❻ Отображение типа формата

Отображается формат клипа записи/воспроизведения.

❼ Отображение TC (Time code – «Временной код»)

Отображается временной код.

❽ Отображение статуса

Статус отображается посредством иконки.

■ Питание включено, режим Стоп для воспроизведения/записи
● Запись
► Воспроизведение
►II Пауза при воспроизведении
►► Ускоренное воспроизведение вперед
◄◄ Ускоренное воспроизведение назад

❾ Отображение режима REC (Запись)

Отображается установка режима REC (Запись) в меню.

NORMAL Не отображается.
Режим записи в кэш

Режим записи через интервалы

Режим петлевой записи

❿ Отображение режима повтора

Отображается статус повтора во время воспроизведения.

REPEAT 1 (Повтор одного клипа)

REPEAT ALL (Повтор всех клипов)

⓫ Отображение режима петлевой записи

Отображение времени в поз. ❺ – общее время записи в режиме петлевой записи.
Отображается [L] (Loop – «Петля») слева от отображения времени.

* Клипом в данном устройстве называется серия изображений, записанных от момента начала до конца записи.

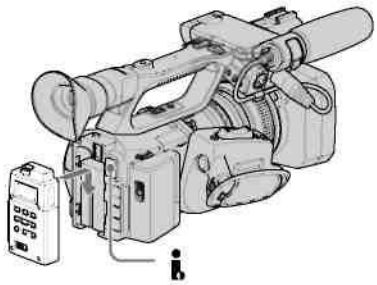
Использование режима VIDEO

Подсоединение данного рекордера к камкордеру

Примечания
Перед подключением рекордера к камкордеру выключите питание рекордера.

Подсоединение рекордера непосредственно к камкордеру, имеющему специальное гнездо

Убедитесь, что колпачок гнезда i HDV/DV закрыт. Присоедините рекордер к камкордеру, как показано на рисунке.



Гнездо HDV/DV

Примечания

- Когда рекордер установлен на камкордере, гнездо i HDV/DV использовать нельзя.
- Установите в камкордере режим CAMERA/VIDEO (Камера/Видеосигнал) после выключения питания рекордера.

Присоединение рекордера с использованием входящего в комплект крепежного адаптера

Присоединение рекордера к HVR-Z1/HDR-FX1
1. Присоедините рекордер к входящему в комплект переходному модулю i.LINK.
Для снятия рекордера сдвиньте его вверх при нажатом рычаге RELEASE (Деблокирование).

2. Присоедините входящий в комплект крепежный адаптер к входящему в комплект переходному модулю i.LINK.

3. Присоедините входящий в комплект переходной адаптер к входящему в комплект крепежному адаптеру.

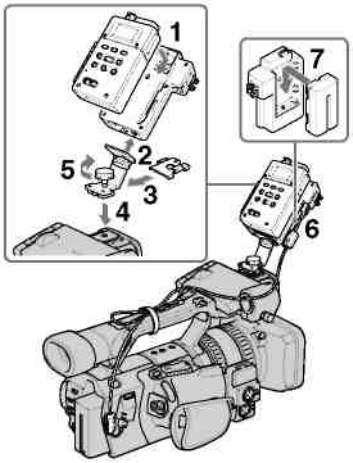
4. Установите входящий в комплект крепежный адаптер на узел крепления колодки HVR-Z1/HDR-FX1.

5. Затяните ручку входящего в комплект крепежного адаптера.

6. Подсоедините входящий в комплект кабель i.LINK к гнезду i HDV/DV рекордера и к гнезду i HDV/DV HVR-Z1/ HDR-FX1.

7. Подсоедините к рекордеру аккумуляторную батарею (NP-F570/F770/F970) (опция).

Примечания
Не используйте крепежный адаптер, присоединенный к HVR-Z1/HDR-FX1.
При присоединении рекордера к DSR-450WS/DSR-400 используйте входящий в комплект переходной адаптер.



Присоединение рекордера к камкордеру, кроме моделей HVR-Z1/HDR-FX1

1. Присоедините рекордер к входящему в комплект переходному модулю i.LINK.
Для снятия рекордера сдвиньте его вверх при нажатом рычаге RELEASE (Деблокирование).

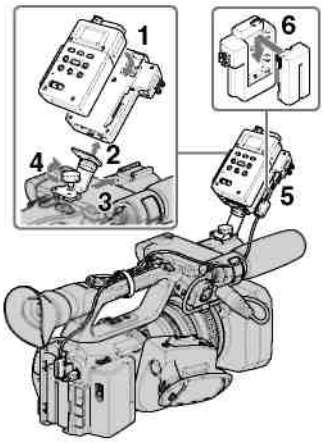
2. Присоедините входящий в комплект крепежный адаптер к входящему в комплект переходному модулю i.LINK.

3. Присоедините входящий в комплект крепежный адаптер к колодке для аксессуаров камкордера.

4. Затяните ручку входящего в комплект крепежного адаптера.

5. Подсоедините входящий в комплект кабель i.LINK к гнезду i HDV/DV рекордера и к гнезду i HDV/DV камкордера.

6. Подсоедините к рекордеру аккумуляторную батарею (NP-F570/F770/F970) (опция).



Установка/извлечение информационного носителя (опция)

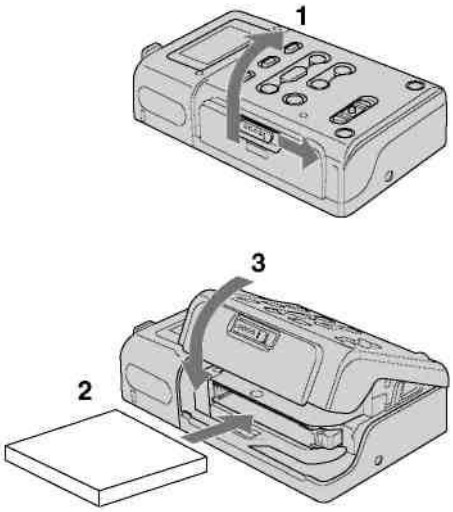
В данном рекордере рекомендуется карта CompactFlash 133x 2 ГБ или с более высокими параметрами. (Работа при скорости ниже 133x и емкости менее 2 ГБ не гарантируется.)
Работа со всеми картами CompactFlash не гарантируется, даже если удовлетворяются вышеуказанные условия.
Работа данного устройства была проверена с картой Sony CompactFlash.
Мы рекомендуем использовать карту Sony CompactFlash.

Установка карты CompactFlash

1. Откройте крышку слота CompactFlash при сдвинутой защелке в положение OPEN (Открыто).

2. Правильно расположив CompactFlash, нажмите на карту, чтобы она вошла в слот до щелчка.

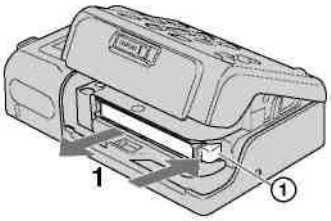
3. Закройте крышку слота CompactFlash.



Извлечение карты CompactFlash

1. Для извлечения карты CompactFlash откройте крышку слота CompactFlash и нажмите на рычаг выброса 1.

2. Закройте крышку слота CompactFlash.



Емкость карты CompactFlash, и достигаемое время записи

CompactFlash	Достигаемое время записи
2 ГБ	Около 9 мин
4 ГБ	Около 18 мин
8 ГБ	Около 36 мин
16 ГБ	Около 72 мин

Примечания

Не осуществляйте многократные операции загрузки и извлечения карты CompactFlash в течение короткого времени. Это может привести к нарушению опознавания CompactFlash и неправильной работе карты памяти. Если вы откроете крышку CompactFlash во время операции записи или воспроизведения данных на CompactFlash, операция будет остановлена. Если это произойдет, убедитесь, что статус ЖК-экрана изменился на ■ (воспроизведение/запись остановлены), прежде чем извлечь CompactFlash. Для извлечения CompactFlash на-

жмите с усилием на рычаг выброса; карта CompactFlash выпадет сама, если при этом расположить устройство так, чтобы карта выходила вниз.

Установки в меню

Проверьте индивидуальные установки и измените их, если это необходимо. Подробности см. ниже.

1. Откройте меню на ЖК-дисплее, нажав кнопку MENU (Меню).

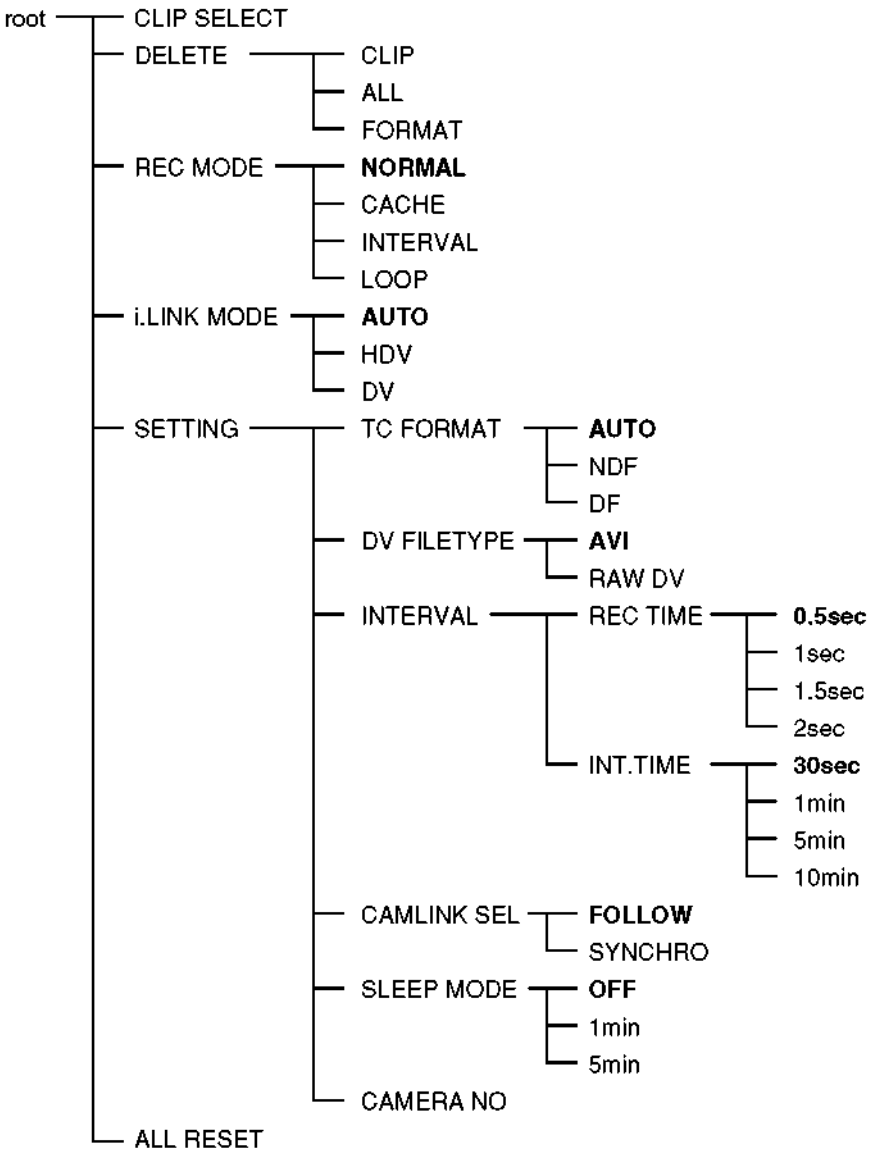
2. Выберите желаемую установку нажатием кнопки PREVIOUS/ REW (Предыдущий/Ускоренное воспроизведение в обратном направлении) или кнопки NEXT/FF button (Следующий/Ускоренное воспроизведение в прямом направлении), а затем нажмите кнопку PLAY/EXEC (Воспроизведение/Выполнение).

3. Выберите желаемый пункт нажатием кнопки PREVIOUS/ REW (Предыдущий/Ускоренное воспроизведение в обратном направлении) или кнопки NEXT/FF button (Следующий/Ускоренное воспроизведение в прямом направлении), а затем нажмите кнопку PLAY/EXEC (Воспроизведение/Выполнение).

4. Возвратитесь к экрану режима VIDEO, для чего нажмите кнопку STOP (Стоп). Нажмите кнопку MENU (Меню) для закрытия меню.

Примечания
Видеозапись и воспроизведение, когда на ЖК-дисплее отображается экран меню, невозможны. Также, нельзя делать изменения в меню, отображаемом на ЖК-дисплее, во время записи или воспроизведения.

Организация меню (режим VIDEO)



* Установки, выделенные жирным шрифтом, являются установками по умолчанию.

CLIP SELECT (Выбор клипа)

Вы можете выбирать номер клипа непосредственно.
Нажмите кнопку PREVIOUS/REW (Предыдущий клип/Ускоренное воспроизведение в обратном направлении) или NEXT/FF (Следующий клип/Ускоренное воспроизведение в прямом направлении) для выбора номера и нажмите кнопку PLAY/EXEC (Воспроизведение/Выполнение).
Последовательно выберите цифры. После выбора четырех цифр на дисплее снова появляется меню.
Если клип с этим номером отсутствует, выбирается клип с предыдущим номером.

DELETE (Стереть)

Стираются записанные данные или форматируется CompactFlash.

- CLIP (Клип)
  Отображаются три номера клипов из тех, которые отображались на обычном экране.
  Выбираются и удаляются клипы.
- ALL (Все)
  Удаляются все записанные клипы.
- FORMAT (Форматирование)
  Производится форматирование CompactFlash.

REC MODE (Режим записи)

- NORMAL (Обычный режим)
  Устанавливается режим обычной записи.
- CACHE (Кэш)
  Устанавливается режим записи в кэш-память.
- INTERVAL (Интервал)
  Устанавливается режим записи через интервалы. Возможен только формат DVCAM/DV.
- LOOP (Петля)
  Устанавливается режим записи в режиме петли.

Примечания
При подаче с камкордера потокового сигнала возможны режимы INTERVAL (Интервал) и LOOP (Петля).

i.LINK MODE (Режим i.LINK)

- AUTO (Автоматический режим) Переключение на формат записи/воспроизведение камкордера производится автоматически.
- HDV Воспроизводится только формат HDV.
- DV Воспроизводится только формат DVCAM (DV).

Если клип отсутствует, процедура выбора невозможна.

SETTING (Установка)

TC FORMAT (Формат временного кода)

Следует режиму DF/NDF (С пропуском кадров/Без пропуска кадров) временного кода камкордера, соединенного с данным устройством.

- AUTO (Автоматический режим) Временной код следует формату временного кода камкордера.
- NDF (Без пропуска кадров) Временной код записывается в формате NDF (Без пропуска кадров).
- DF (С пропуском кадров) Временной код записывается в формате DF (С пропуском кадров).

Примечания
Автоматическая установка по умолчанию [AUTO] – NDF (Без пропуска кадров). Если информация о временном коде с камкордера не поступает, данное устройство сохраняет установку, которая использовалась для самой последней записи.

DV FILE TYPE (Тип DV-файла)

Изменяется формат DV записи.

- AVI Видеозапись осуществляется в формате AVI.
- RAW DV (Исходный DV) Видеозапись осуществляется в формате DV.

INTERVAL (Интервал)

- REC TIME (Время записи)
  Выбирается интервал времени записи.
  Вы можете выбрать [0.5sec], [1sec], [1.5sec] или [2sec].
- INT.TIME (Время интервала)
  Выбирается время интервала между записями.
  Вы можете выбрать [30 sec], [1 min], [5 min] или [10 min].

CAMLINK SEL (Выбор связи с камкордером)

Когда для CAM LINK (Связь с камкордером) сделана установка [ON] (Вкл.), выберите тип операции связи с камкордером.

- FOLLOW (Слежение) Используйте эту установку при соединении с камкордером, который не имеет функции «external REC control» (Управление записью на внешнее устройство). Рекордер следует режиму работы камкордера.
- SYNCHRO (Синхронизация) Используйте эту установку при соединении с камкордером, который имеет функцию «external REC control» (Управление записью на внешнее устройство). Рекордер работает одновременно с камкордером.

SLEEP MODE (Режим засыпания)

Включается/выключается режим засыпания.

- OFF (Выкл.)
  Режим засыпания выключен.

- 1 min
  При отсоединенном кабеле i.LINK и если ничего не отображается в течение периода, превышающего одну минуту, рекордер автоматически переключается в состояние SLEEP (Засыпание) (только при использовании с переходным модулем i.LINK).
- 5 min
  При отсоединенном кабеле i.LINK и если ничего не отображается в течение периода, превышающего пять минут, рекордер автоматически переключается в состояние SLEEP (Засыпание) (только при использовании с переходным модулем i.LINK).

Для возврата устройства в нормальное состояние отсоедините и снова подсоедините к нему кабель i.LINK или переведите переключатель POWER (Питание) в выключенное положение, а затем снова включите устройство.

Примечания
В SLEEP MODE (Режим засыпания) рекордер находится в неполностью выключенном состоянии, и продолжает работать в режиме пониженного энергопотребления.

CAMERA NO. (Номер камеры)

При записи вы можете назначить число в качестве имени клипа данных.
Используйте этот режим для назначения несовпадающих номеров клипов, записываемых одновременно на несколько камкордеров, или для упорядочения данных клипов посредством назначения номеров.
Нажмите кнопку PREVIOUS/REW (Предыдущий клип/Ускоренное воспроизведение в обратном направлении) или NEXT/FF (Следующий клип/Ускоренное воспроизведение в прямом направлении) для выбора номера и нажмите кнопку PLAY/EXEC (Воспроизведение/Выполнение).
Последовательно выберите цифры. После выбора двух цифр на дисплее снова появляется меню.
Заводская установка по умолчанию – [00].

ALL RESET (Сброс всех установок)

Восстанавливаются все установки по умолчанию.

Запись изображений с камкордера на данный рекордер

Изображения, записываемые камкордером, могут быть записаны на данный рекордер.

Запись изображений

(Переключатель POWER (Питание) в положении ON (Вкл.))

Имеются следующие методы записи:

- **Одновременная видеозапись на рекордер и камкордер**
- **Запись на рекордер во время замены ленты в камкордере**
- **Видеозапись с рекордера**
- **Управление записью в рабочую кэш-память**
- **Управление записью через интервалы**
- **Управление записью в режиме петли**

Примечания

- Можно создать файл 0 КБ, но такой файл нельзя открыть, так как он не содержит видеоданных. Не удаляйте файл 0 KB на вашем компьютере. Если вы сделаете это, данный клип не будет воспроизводиться.
- При замене ленты в некоторых моделях камкордеров может отключаться звук. В этом случае записывается только видеоизображение.
- Если при выполнении записи на рекордер в формате HDV начать запись на ленту камкордера, видеопоток на выходе i.LINK прерывается примерно на 0,5 секунды. Поэтому когда не рекордер записывается видеоизображение, запись получается в форме нарезки. В этом случае файл разделяется на части до и после начала записи на ленту.
- Файл разделяется автоматически для записи клипов максимальной длительностью около 20 минут, но разделенные клипы воспроизводятся как один клип.
- Если кабель i.LINK отсоединить или выключить питание устройства во время процесса записи, запись останавливается, но данные, записанные до этой точки, сохраняются.
- Если питание рекордера выключается вследствие разряда аккумуляторной батареи или случайного сдвига переключателя POWER (Питание), на CompactFlash сохраняются данные, которые были записаны в данном устройстве до момента обнаружения состояния выключения питания.
- Если во время записи снять аккумуляторную батарею или отсоединить штекер сетевого адаптера питания, запись данных в момент пропадания напряжения питания нарушается.
- Запись через интервалы/плавная замедленная запись/запись DV кадров на камкордере не синхронизируется, так что эти операции не гарантируются.
- Не переключайте режим звука в камкордере во время записи. В зависимости от используемой в ПК прикладной программы запись звука может по поддерживаться.

■ Одновременная видеозапись на рекордер и камкордер

– Подсоединение к камкордеру с функцией «Управление записью на внешнее устройство» (режим SYNCHRO – «Синхронизация»)

При подсоединении к камкордеру, который имеет функцию управления записью на внешнее устройство, данным рекордером можно управлять с камкордера для записи видеоданных одновременно с записью на ленту, производимую камкордером.

- Клипы, записанные рекордером, включают несколько кадров после точки остановки записи на ленту.

1. Нажмите в данном рекордере кнопку CAM LINK (Связь с камкордером) и установите его в состояние ON (Вкл.).

2. Сделайте для [CAMLINK SEL] (Выбор связи с компьютером) в меню [SETTING] (Настройка) рекордера установку [SYNCHRO] (Синхронизация).

3. Сделайте в камкордере для [EXT REC CTRL] (Управление записью на внешнее устройство) в меню [IN OUT REC] (Запись Вход/Выход) установку [SYNCHRONOUS] (Синхронный режим).

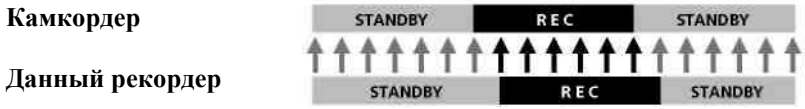
4. Подключите камкордер к данному рекордеру

5. Нажмите на камкордере кнопку REC START/STOP (Запись Пуск/Стоп) для начала записи.

- Вышеописанный шаг 3 процедуры относится к камкордерам HVR-Z7/Z5/Z1/V1/S270. Подробную информацию о другом камкордере, который вы хотите подсоединить к данному рекордеру, можно найти в руководстве по эксплуатации этого камкордера.
- Подробности о типах камкордеров, которые имеют функцию «управление записью на внешнее устройство», и об обнаружении движения см. «Справочник по поддерживаемым моделям и их функциям», прилагаемый к данному рекордеру.

– Подсоединение к камкордеру без функции «Управление записью на внешнее устройство» (режим FOLLOW – «Слежение»)

При подсоединении к камкордеру, который не имеет функции управления записью на внешнее устройство, данный рекордер регулярно проверяет статус камкордера и отслеживает его операцию записи.



1. Нажмите в данном рекордере кнопку CAM LINK (Связь с камкордером) и установите его в состояние ON (Вкл.).

2. Сделайте для [CAMLINK SEL] (Выбор связи с компьютером) в меню [SETTING] (Настройка) рекордера установку [FOLLOW] (Слежение).

3. Подключите камкордер к данному рекордеру

4. Нажмите на камкордере кнопку REC START/STOP (Запись Пуск/Стоп) для начала записи.

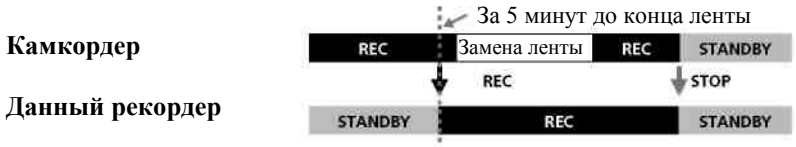
Примечания

Может иметься задержка на несколько секунд после момента остановки записи на ленту в камкордере.

Подробности о камкордерах, которые были испытаны в режиме FOLLOW (Слежение), см. «Справочник по поддерживаемым моделям и их функциям», прилагаемое к данному рекордеру.

■ Запись на рекордер во время замены ленты в камкордере

При подсоединении к камкордеру, который имеет функцию управления записью на внешнее устройство, вы можете производить видеозапись на данный рекордер только в моменты замены ленты в камкордере.



1. Нажмите в данном рекордере кнопку CAM LINK (Связь с камкордером) и установите его в состояние ON (Вкл.).

2. Сделайте для [CAMLINK SEL] (Выбор связи с компьютером) в меню [SETTING] (Настройка) рекордера установку [SYNCHRO] (Синхронизация).

3. Сделайте в камкордере для [EXT REC CTRL] (Управление записью на внешнее устройство) в меню [IN OUT REC] (Запись Вход/Выход) установку [RELAY] (Передача функций).

4. Подключите камкордер к данному рекордеру

5. Нажмите на камкордере кнопку REC START/STOP (Запись Пуск/Стоп) для начала записи.

- Когда оставшееся время записи на ленту составляет менее 5 минут, камкордер посылает на данное устройство команду начала записи.

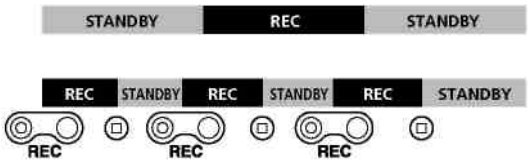
- Запись на данное устройство можно остановить с камкордера после замены кассеты или нажатием кнопки STOP (Стоп) на данном устройстве.
- Помеха, возникающая в момент замены кассет, записывается.
- Шаг 3 процедуры относится к камкордеру, имеющему специальное гнездо. Подробную информацию о другом камкордере, который вы хотите подсоединить к данному рекордеру, можно найти в руководстве по эксплуатации этого камкордера.
- Подробности о камкордерах, которые имеют функцию «Управление записью на внешнее устройство», и об обнаружении движения приведены в брошюре «Guide to supported models and their functions» (Справочник по поддерживаемым моделям и их функциям), входящей в комплект рекордера.

Примечания
Во время записи с функцией RELAY (Передача функций) запись в кэш не производится.

■ Видеозапись с рекордера
Вы можете использовать данный рекордер для включения и остановки записи видеосигнала через i.LINK без выполнения операции связи с устройством, когда осуществлено соединение с рекордером посредством кабеля i.LINK.

Камкордер

Данный рекордер



1. Нажмите в данном рекордере кнопку CAM LINK (Связь с камкордером) и установите его в состояние OFF (Выкл.).
2. Нажмите кнопку REC (Запись) для начала записи.

Режим записи в кэш

Последний эпизод максимальной длительностью 14 секунд, снятый камкордером (изображение и звук), сохраняется в буферной памяти и автоматически записывается при нажатии кнопки записи.

Установка записи в кэш
Выберите [CACHE] (Кэш) в пункте [REC MODE] (Режим записи) экранного меню.

Примечания
После записи в кэш может потребоваться около 30 секунд для перезаписи данных из кэш-памяти.

Режим записи через интервалы

Производится запись серии видеокадров через регулярные интервалы. Эта функция полезна, например, для наблюдения за движением облаков или изменениями света в течение дня. Возможен только формат DVCAM/DV.

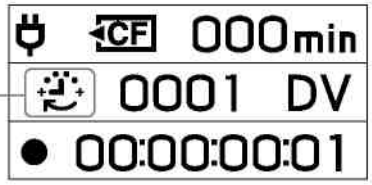
Выбирается интервал времени записи
Выберите [SETTING] (Установка) → [INTERVAL] (Интервал) → [REC TIME] (Длительность записи) на экране меню для установки времени.
Вы можете выбрать [0.5sec], [1sec], [1.5sec] или [2sec].

Установка временного интервала
Выберите [SETTING] (Установка) → [INTERVAL] (Интервал) → [INT TIME] (Длительность интервала) на экране меню для установки времени.
Вы можете выбрать [30sec], [1min], [5min] или [10min].

Установка записи через интервалы
Выберите [INTERVAL] (Интервал) в пункте [REC MODE] (Режим записи) экранного меню.

Информация, отображаемая на ЖК-дисплее в режиме записи через интервалы

Отображается постоянно в режиме записи и мигает в дежурном режиме



Режим петлевой записи

Производится многократная перезапись с использованием свободного пространства на CompactFlash.
Этот режим выбрать нельзя, если оставшееся время записи составляет менее 5 минут (мигает иконка CompactFlash).

Установка режима петлевой записи

Выберите [LOOP] (Петля) в пункте [REC MODE] (Режим записи) экранного меню.

Информация, отображаемая на ЖК-дисплее в режиме петлевой записи

Примечания

- Скорость замедляется в соответствии с объемом записываемых данных, что определяется ограничениями емкости CompactFlash. По этой причине в режиме петлевой записи рекомендуется следующее:
  – Используйте новую CompactFlash (более 300x).
  – Отформатируйте CompactFlash перед началом петлевой записи.
- Режим CAM LINK (Связь с камкордером) в режимах записи через интервалы и петлевой записи выключается автоматически. Нажмите кнопку REC (Запись) для начала записи.
- Данные, записанные в режиме петлевой записи, обновляются через регулярные интервалы. При обновлении данных общее время записи может сокращаться.
- Обновление данных происходит независимо от интервалов обновления, когда начинается запись на камкордер в режиме петлевой записи в формате HDV.

Воспроизведение изображения, записанного в данном рекордере, на карту CompactFlash

Для воспроизведения видеоклипа, записанного на карту CompactFlash в данном рекордере, нужно подсоединить рекордер к устройству воспроизведения, используя кабель i.LINK.

Воспроизведение (Переключатель POWER (Питание) в положении ON (Вкл.))

Метод воспроизведения может быть следующим.

- Стандартное воспроизведение
- Трюковое воспроизведение
- Повторное воспроизведение

Выбор формата воспроизведения

Выберите i.LINK MODE (Режим i.LINK) на экране меню, а затем выберите желаемую установку, AUTO (Автоматический режим), HDV или DV.
Подробности о выборе в меню были приведены выше.

– AUTO (Автоматический режим)
Во время воспроизведения производится автоматическое переключение форматов HDV/DV.

– HDV
Воспроизводятся только те части, которые были записаны в формате HDV.

– DV
Воспроизводятся только те части, которые были записаны в формате DVCAM (DV).

Стандартное воспроизведение

В этом режиме файл, записанный в данном рекордере, выдается через i.LINK в соответствии с типом формата.

Обычное воспроизведение
Выберите номер клипа в пункте CLIP SELECT (Выбор клипа) меню или отобразите номер клипа на экране ЖК-дисплея нажатием кнопки ⏮ или ⏭.
Включите воспроизведение изображения нажатием кнопки ▷ в рекордере.

- Когда вы включаете в рекордере паузу во время воспроизведения, потоковый видеосигнал на выходе отсутствует.
- Во время воспроизведения экран может на некоторое время стать синим или в момент перехода между сценами (когда переключаются клипы) изображение может остановиться примерно на 0,5 с.

Трюковое воспроизведение

Когда воспроизводимый файл выдается через i.LINK, осуществляется ускоренное воспроизведение – 3x, 6x или 9x) относительно номинального значения скорости.

Воспроизведение с измененной скоростью
Нажмите и удерживайте кнопку ⏮ или ⏭ во время воспроизведения для начала воспроизведения с измененной скоростью.

- Значения измененной скорости последовательно переключаются в следующем порядке: 3x, 6x, 9x и снова 3x.
- Для начала воспроизведения с измененной скоростью требуется несколько секунд.
- Во время трюкового или обычного воспроизведения возможно неправильное отображение на экране. Если это произойдет, остановите воспроизведение, а затем включите его снова.

Повторное воспроизведение

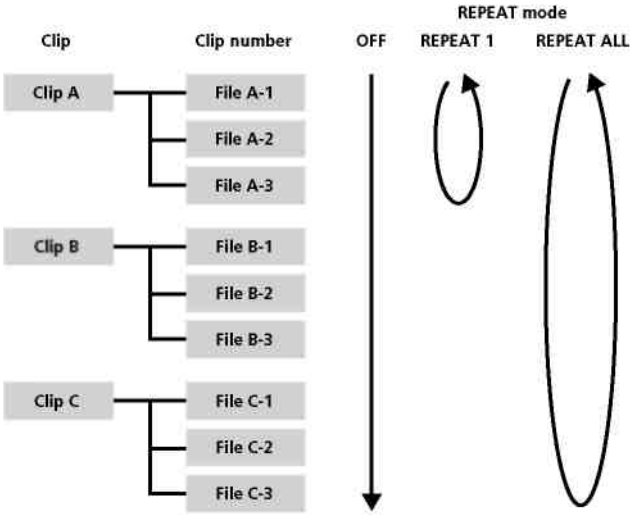
Данный рекордер позволяет осуществлять автоматическое повторное воспроизведение всех клипов или одного клипа, имеющегося в рекордере.

Установка для повторного воспроизведения
Выведите на экран ЖК-дисплея иконку 1 или нажатием кнопки REPEAT (Повтор) в рекордере.

– REPEAT 1 (Повтор одного клипа)
Осуществляется непрерывное воспроизведение записанного изображения желаемого клипа.

– ALL REPEAT (Повтор всех клипов)
В режиме ALL REPEAT (Повтор всех клипов) осуществляется воспроизведение всех записанных в устройстве изображений от первого до последнего клипа, затем производится возврат к первому клипу, и воспроизведение повторяется.

– OFF (Выкл.)
Начните воспроизведение с желаемого клипа и остановите его после воспроизведения последнего клипа.



Полезные функции, которые реализуются в комбинации с камкордером, имеющим специальное гнездо

Управление процессом безленточной записи на внешнее устройство

Даже если в камкордере со специальным гнездом лента отсутствует, вы можете включать или останавливать запись изображений, используя данный рекордер.

Сделайте следующую установку для EXT REC CTRL (Управление внешней записью) в камкордере, имеющем специальное гнездо.
REC CTRL MODE (Режим управления записью) → EXT ONLY (Только внешнее устройство)
Вы можете включать и останавливать запись изображений на CompactFlash в данном рекордере только при управлении кнопкой START/STOP. (Если в камкордере со специальным гнездом имеется лента, вы можете включить запись видеоданных на ленту кнопкой REC (Запись) на камере и остановить запись видеоданных кнопкой STOP на камере.)

Полезная информация
Если лента отсутствует, вы можете включать и останавливать запись изображения на CompactFlash в данном рекордере в соответствии с установками SYNCHRONUS (Синхронный режим) или RELAY (Передача функций).

- STBY COMMAND (Команда дежурного режима) → Desired setting (Желаемая установка)

* Подробности о режиме управления записью на внешнем устройстве см. руководство по эксплуатации камкордера, имеющего специальное гнездо.

Выполните в данном рекордере следующую установку.
- CAMLINK SEL (Выбор связи с камкордером) → SYNCHRO (Синхронизация)
- Нажмите кнопку CAM LINK (Связь с камкордером) установку CAM LINK [ON] (Связь с камкордером Вкл.).

Вы можете записать временной код камкордера, имеющего специальное гнездо, не вставляя ленту в камкордер.

Если вы хотите записать видеоизображение, используя временной код камкордера, имеющего специальное гнездо, сделайте следующую установку для временного кода в камкордере со специальным гнездом.

Значение временного кода увеличивается непрерывно.

- TC MAKE (Формирование временного кода) → PRESET (Предустановка)
- TC RUN (Изменение временного кода) → FREE RUN (Непрерывное изменение)

Значение временного кода увеличивается только во время записи.

- TC MAKE (Формирование временного кода) → PRESET (Предустановка)
- TC RUN (Изменение временного кода) → REC RUN (Изменение при записи)

В комбинации с установками временного кода камкордера, имеющего специальное гнездо, данный рекордер работает следующим образом.

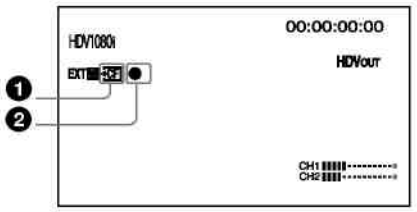
TC MAKE (Формирование временного кода)	TC RUN (Изменение временного кода)	Временной код данного рекордера, когда в камкордер, имеющий специальное гнездо, вставлена лента	Временной код данного рекордера, когда в камкордер, имеющий специальное гнездо, не вставлена лента
REGENERATE (Регенерация)	–	При начале записи на ленту видеосигнал записывается с использованием временного кода на ленте в качестве базового. Если временной код не может быть считан с ленты, то тогда он начинается с 00:00:00:01.	Внутренний временной код формируется в данном устройстве автоматически.
PRESET (Предустановка)	REC RUN (Изменение при записи)	При начале записи на ленту или на CompactFlash в данном рекордере значение временного кода начинает увеличиваться от временного кода, предустановленного в камкордере, имеющем специальное гнездо.	При начале записи на CompactFlash в данном рекордере значение временного кода начинает увеличиваться от временного кода, предустановленного в камкордере, имеющем специальное гнездо.
	FREE RUN (Непрерывное изменение)	Предустановленное значение временного кода возрастает непрерывно, и данные записываются с использованием кода данных.	Предустановленное значение временного кода возрастает непрерывно, и данные записываются с использованием кода данных.

- Если вы хотите использовать режим REC RUN (Изменение при записи) при наличии ленты в камкордере, имеющем специальное гнездо, сделайте в камкордере со специальным гнездом для REC CTL MODE (Режим управления записью) установку [SYNCHRONOUS] (Синхронный), а для CAMLINK SEL (Выбор связи с камкордером) в данном рекордере – установку [SYNCHRO] (Синхронизация).

Отображение рабочего статуса данного рекордера на ЖК-экране камкордера, имеющего специальное гнездо

Режим CAMERA (Камера)
– Индикаторы

- Следующая информация может отображаться на экране ЖК-дисплея камкордера, имеющего специальное гнездо.



❶ Статус соединения CompactFlash

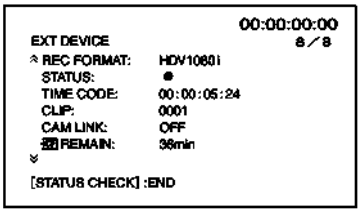
Эта иконка мигает, когда оставшееся время записи на CompactFlash мало или если в рекордере возникла ошибка.

❷ Режим CompactFlash
Отображается та же иконка, что и в данном рекордере для отображения режима.

Режим CompactFlash	Иконка режима
STANDBY (Дежурный режим)	■
REC (Запись)	●

– Индикатор проверки статуса

- Следующая информация может отображаться на индикаторе проверки статуса (Режим CAMERA (Камера)) камкордера, имеющего специальное гнездо.



REC FORMAT (Формат записи)
Отображается формат записи устройства.

STATUS (Статус)
Отображается рабочее состояние (запись, воспроизведение и т.д.)

TIME CODE (Временной код)
Во время записи отображается временной код.

CLIP (Клип)
Во время записи отображается номер клипа.

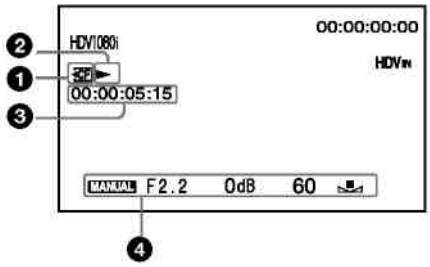
CAM LINK (Связь с камкордером)
Отображается состояние функции CAM LINK (Связь с камкордером) устройства.
(Когда сделана установка CAM LINK [OFF] (Связь с камкордером Выкл.), запись на камкордер, имеющий специальное гнездо, невозможна.

REMAIN
Отображается оставшееся время записи на CompactFlash.

REMAIN (Оставшееся время)
Отображается уровень заряда батареи (время работы).
(Когда подсоединен сетевой адаптер питания/зарядное устройство, отображается «AC» (Сеть переменного тока).)
Не отображается, когда данный рекордер подсоединен к камкордеру.
Отображается, когда данный рекордер подсоединен к переходному модулю i.LINK.

Режим VCR (Видеомагнитофон)
– Индикаторы

- Следующая информация может отображаться на экране ЖК-дисплея камкордера, имеющего специальное гнездо.



❶ Статус соединения CompactFlash

Эта иконка мигает, когда оставшееся время записи на CompactFlash мало или если в рекордере возникла ошибка.

❷ Режим CompactFlash
Отображается та же иконка, что и в данном рекордере для отображения режима.

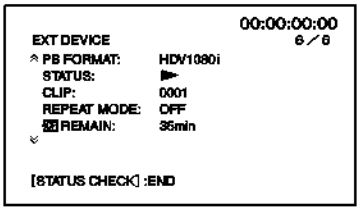
Режим CompactFlash	Иконка режима
STANDBY (Дежурный режим)	■
PLAY (Воспроизведение)	►
FF (Ускоренное воспроизведение в прямом направлении)	►►
REW (Ускоренное воспроизведение в обратном направлении)	◄◄
PLAY-PAUSE (Пауза при воспроизведении)	►II
REC (Запись)	●

❸ Временной код сигнала воспроизведения данного рекордера
Этот временной код отображается во время воспроизведения видеосигнала, записанного на данном рекордере.

❹ Код данных
Этот код данных отображается во время воспроизведения видеосигнала, записанного на данном рекордере.

– Индикатор проверки статуса

- Следующая информация может отображаться на индикаторе проверки статуса (Режим VCR (Видеомагнитофон)) камкордера, имеющего специальное гнездо.



PB FORMAT (Формат воспроизведения)
Отображается формат воспроизведения данного устройства.

STATUS (Статус)
Отображается рабочее состояние рекордера (запись, воспроизведение и т.д.)

CLIP (Клип)
Во время воспроизведения отображается номер клипа.

REPEAT MODE (Режим повторения)
Отображается режим воспроизведения. («1» означает «повтор одного клипа», «ALL» (Все) означает «повтор всех клипов».)

CF REMAIN (Оставшееся время)
Отображается оставшееся время записи на CompactFlash.

REMAIN (Оставшееся время)
Отображается уровень заряда батареи (время работы).
(Когда данный рекордер подсоединен к сетевому адаптеру питания/зарядному устройству, отображается «AC» (Сеть переменного тока).)
Не отображается, когда данный рекордер подсоединен к камкордеру.
Отображается, когда данный рекордер подсоединен к переходному модулю i.LINK.

Использование в режиме COMPUTER (Компьютер)

Соединение с компьютером

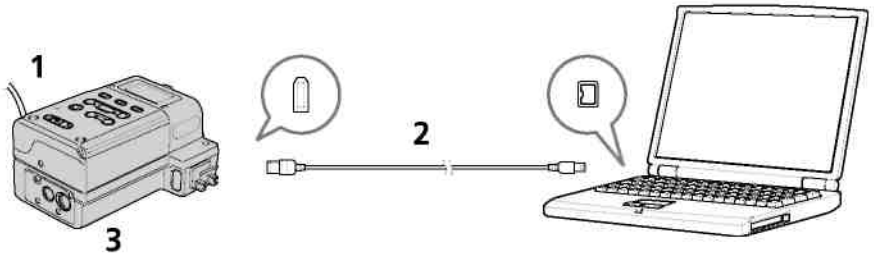
Вы можете перенести изображения, записанные на данном устройстве, как файл в формате HDV или DV в систему нелинейного монтажа или на компьютер.

1. Присоедините к данному рекордеру входящий в комплект переходной модуль i.LINK HVRA-CR1 и сетевой адаптер питания (опция).
Для продолжительной работы рекомендуется использовать сетевой адаптер питания. При этом сохраняется возможность питания рекордера от аккумуляторной батареи.

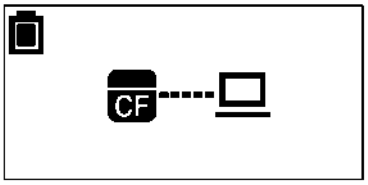
2. Подсоедините рекордер к компьютеру, используя кабель i.LINK (опция).

3. Сдвиньте переключатель POWER (Питание) рекордера в положение ON (Вкл.).

Примечание
Данный рекордер не может получать напряжение питания от компьютера.



Когда в данном устройстве установлен режим COMPUTER (Компьютер), на ЖК-дисплее отображается следующая информация.



Требования к компьютеру

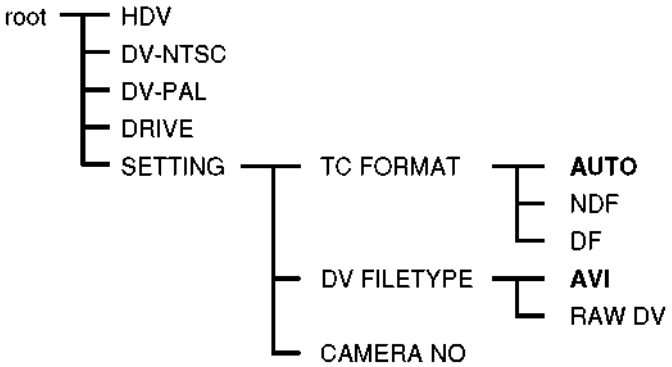
Для пользователей Windows

- ОС: Windows 2000 Professional (Service Pack 4 или последующие)/ Windows XP Home Edition (Service Pack 2 или последующие)/ Windows XP Professional (Service Pack 2 или последующие)/ Windows Vista
  Требуется стандартная инсталляция.
  При апгрейде вышеуказанной операционной системы работа не гарантируется.

Для пользователей Macintosh

- ОС: Mac OS X (версия 10.3 или последующие)

Организация меню (режим COMPUTER)



* Установки, выделенные жирным шрифтом, являются установками по умолчанию.

HDV

Работа в этом формате осуществляется в режиме VIDEO. Режим можно установить при считывании или записи потоковых данных HDV на карту CompactFlash в данном рекордере, используя монтажное ПО.

DV-NTSC

Работа в этом формате осуществляется в режиме VIDEO. Режим можно установить при считывании или записи потоковых данных DV (формат на карту NTSC) CompactFlash в данном рекордере, используя монтажное ПО.

DV-PAL

Работа в этом формате осуществляется в режиме VIDEO. Режим можно установить при считывании или записи потоковых данных DV (формат на карту NTSC) CompactFlash в данном рекордере, используя монтажное ПО.

DRIVE (Привод)

Данный рекордер опознается как внешний съемный компьютерный диск. (Установка по умолчанию)

SETTING (Установка)

Установки осуществляются в режиме VIDEO.
Установки отражаются как настройки в режиме VIDEO при соединении с камкордером.
Подробности об установках см. раздел «Организация меню (режим VIDEO)».

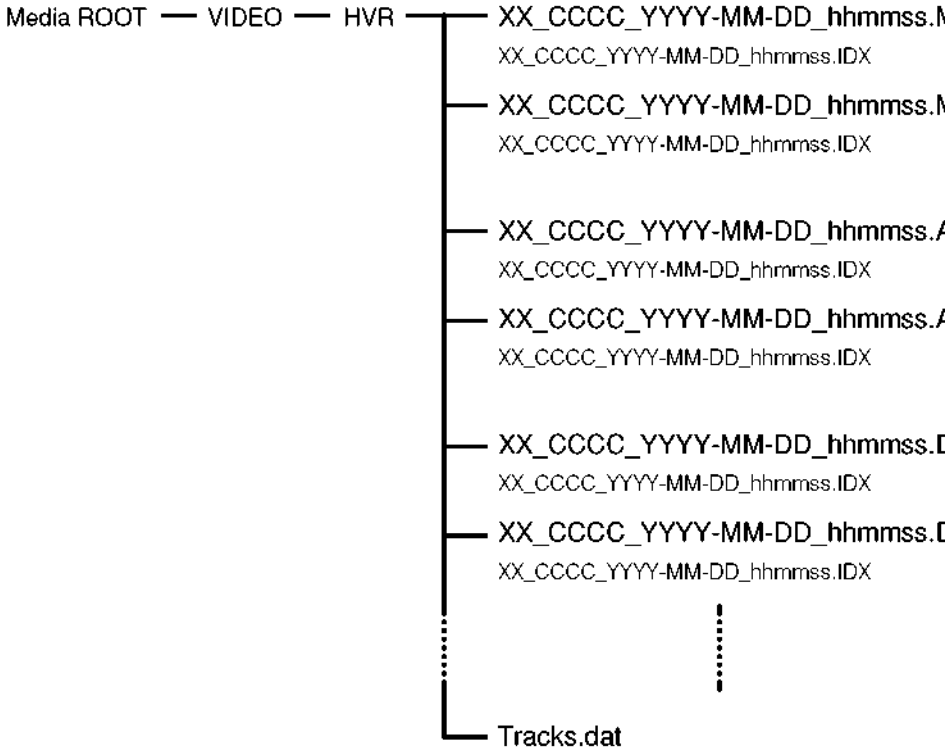
Примечания

- В следующих случаях используйте рекомендации «Безопасное извлечение устройства (для Windows)» или «Извлечение посредством перемещения информационной иконки в корзину (для ОС Mac)» и др., а также убедитесь, что лампа доступа не горит.
  – При переключении каждого из следующих режимов: DRIVE (Привод), HDV или DV-NTSC, DV-PAL
  – При отсоединении кабеля i.LINK от компьютера
  – При выключении питания данного рекордера
  Для повторного опознавания рекордера после этих операций отсоедините кабель i.LINK от компьютера, а затем снова подсоедините его.
- В зависимости от используемого ПО для видеомонтажа данный рекордер может не опознаваться без переключения режима перед запуском монтажной программы.
- Если вы часто изменяете рабочий режим, компьютер и данный рекордер могут не работать правильно. Переключайте режимы данного рекордера с интервалом более 5 секунд.
- Режимы HDV, DV-NTSC и DV-PAL могут не опознаваться в связи с ограничением, имеющимся в компьютере, при их прямом переключении.
  Если возникнет такая ситуация, отсоедините данный рекордер от компьютера, а затем выберите режим.
- При неправильной комбинации установок в монтажном ПО (HDV/DV-NTSC, DV-PAL) и в данном рекордере изображения могут иметь искажения или возможно неправильное опознавание.

Формат сохранения папок

Организация папок

В данном рекордере используется следующая организация файлов/папок.



Фактическое имя файла содержит числа, представляющие следующую информацию.

XX : № камеры (00 – 99)
CCCC : № клипа (0001 – 9999)
YYYY : Год (1995 – 2094)
MM : Месяц (01 – 12)
DD : День (01 – 31)
Hh : Часы (00 – 23)
Mm : Минуты (00 – 59)
ss : Секунды (00 – 59)
M2T/AVI/DV : Расширение

Когда часы не установлены, имя файла будет иметь вид «xx_cccc_0000-00-00_000000.расширение.»
Когда файл выделяется, нижний номер имени файла увеличится.
При записи в кэш в формате HDV часть из кэша может быть выделена как 14-секундный файл (максимум).

Файлы

Максимальный размер файла – 4 ГБ. Если размер клипа превышает 4 ГБ, то клип автоматически разделяется.

XX_CCCC_YYYY-MM-DD_hhmmss.M2T
Данные, записанные в формате HDV.
Для воспроизведения требуется ПО, совместимое с HDV.

XX_CCCC_YYYY-MM-DD_hhmmss.AVI
Данные формата DV записываются, когда для DV FILE TYPE (Тип DV-файла) сделана установка AVI.

XX_CCCC_YYYY-MM-DD_hhmmss.DV
Данные формата DV, записанные, когда для DV FILE TYPE (Тип DV-файла) сделана установка RAW DV (Исходный DV).

HVR-MRC1K

Для воспроизведения в ОС Windows требуется ПО, совместимое с Raw DV.

XX_CCCC_YYYY-MM-DD_hhmmss.IDX and Tracks. dat
Информационные файлы данных, записанных в папках.
(номера файлов, число кадров, начальный временной код и т.д.)
Используются с инструментальным средством связи. Не стирайте такой файл.

Примечания

- При записи в формате HDV новый файл создается в точке начала записи на ленту.
- Сегментированные файлы, записанные из потока HDV
  Некоторые компьютерные приложения не могут правильно записывать переходы между сегментированными файлами. Если это происходит, объедините файлы, используя утилиту «Sony Recording Unit Utility» (Утилита единичной записи Sony) или «M2T File Connection Tool» (Инструментальное средство объединения файлов M2T» (*).

* Имеется на странице поддержки Sony.

Примечания, касающиеся режима COMPUTER

- Не сохраняйте другие файлы данных в папке HVR.
- Не переносите данные из компьютера на рекордер в режиме COMPUTER (Компьютер).
  Делайте резервную копию данных с компьютера на рекордер, используя режим потоковой передачи.
  Делайте резервную копию данных после выбора формата HDV или DV-NTSC, DV-PAL в меню PC MODE (Режим ПК).
- Не меняйте имена папок или файлов и не форматируйте карту CompactFlash на компьютере. Могут появляться сообщения об ошибке.
  Периодически удаляйте данные или форматируйте CompactFlash для увеличения свободной емкости карты.
- Извлекая карту CompactFlash из компьютера при работающей системе, не отсоединяйте кабель i.LINK и не переключайте режим работы рекордера.
- Не используйте в компьютере функцию дефрагментации.
- Вследствие ограничений, имеющихся в ОС Windows, данный рекордер может быть не обнаружен при восстановлении нормальной работы компьютера после выхода из дежурного режима или «засыпания». По этой причине «засыпание» в рекордере не поддерживается.
- В соответствии со спецификациями Mac OS X для отсоединения данного устройства от компьютера Mac с операционной системой Mac OS X и его повторного подсоединения необходимо выполнить следующие шаги.

Повторное использование рекордера
1. Для повторного использования рекордера перезапустите компьютер или используйте утилиту Disk Utility. Для использования Disk Utility выполните следующее.

2. Запустите Disk Utility (/Applications/Utilities/).

3. Щелкните на треугольной метке слева от иконки CompactFlash для отображения объема CompactFlash и имени раздела.

4. Выберите выделенное серым имя раздела (“VIDEO”) в окне Disk Utility.

5. Выберите [Mount] (Установить) из меню [Option] (Опция). На «рабочем столе» компьютера снова отображается выбранное имя «VIDEO» (Видео).
(Если установка не выполнена, выберите [Unmount] (Отменить установку), а затем снова [Mount] (Установить).)

6. Закройте программу Disk Utility.

Питание

Подготовка источника питания к работе

Ниже описана работа сетевого адаптера питания/зарядного устройства AC-VQ1050.

Зарядка аккумуляторной батареи

Когда для питания рекордера используется аккумуляторная батарея (серия L, опция), перед началом использования батареи зарядите ее следующим образом.

Перед зарядкой аккумуляторной батареи прочитайте инструкции, прилагаемые к сетевому адаптеру/зарядному устройству (приобретается дополнительно).

1. Установите переключатель изменения режима сетевого адаптера/зарядного устройства в положение CHARGE (Зарядка).

Примечания
Зарядка невозможна, когда переключатель изменения режима установлен в положение VCR/CAMERA (ВМ/Камера).

2. Подсоедините сетевой шнур питания к сетевому адаптеру/зарядному устройству.

3. Вставьте вилку сетевого шнура питания в розетку электрической сети.

4. При установке аккумуляторной батареи нажмите на нее сверху и сдвиньте в направлении стрелки.
Зарядка начинается, и на сетевом адаптере/зарядном устройстве загорается лампа CHARGE (Зарядка).
Когда зарядка завершается, в окне дисплея появляются все сегменты индикатора зарядки батареи (нормальный заряд).
Лампа CHARGE (Зарядка) гаснет, но вы можете продолжить зарядку до появления индикатора зарядки «FULL» (Полный заряд). Когда батарея заряжена полностью, время ее работы несколько увеличивается.

5. После завершения зарядки снимите аккумуляторную батарею с сетевого адаптера/зарядного устройства.

Примечания
- Данный рекордер можно использовать с аккумуляторной батареей InfoLITHIUM (серия L), но он не поддерживает функцию информации о батарее.
- Зарядка аккумуляторной батареи, когда она установлена на рекордере, невозможна.

Индикация оставшегося времени работы аккумуляторной батареи в окне дисплея сетевого адаптера/зарядного устройства
Эта индикация формируется посредством обмена данными между сетевым адаптером/зарядным устройством и аккумуляторной батареей «InfoLITHIUM».
Рекордер не имеет функции обмена данными, и поэтому отображаемое на нем время может отличаться от фактически оставшегося времени.
Это не является признаком неисправности.

Время зарядки
Значения времени зарядки для полностью разряженных аккумуляторных батарей «InfoLITHIUM» (NP-F570, NP-F770, NP-F970) приведены в следующей таблице.

Аккумуляторная батарея	Время для полной зарядки	(Время для нормальной зарядки)
NP-F570	Около 145 минут	(Около 85 минут)
NP-F770	Около 230 минут	(Около 170 минут)
NP-F970	Около 310 минут	(Около 250 минут)

Время работы при непрерывной записи
Значения времени работы аккумуляторных батарей InfoLITHIUM (NP-F570, NP-F770, NP-F970) в режиме непрерывной записи приведены в следующей таблице.

Аккумуляторная батарея	Время работы при полной зарядке	(Время работы при нормальной зарядке)
NP-F570	Около 420 минут	(Около 380 минут)
NP-F770	Около 870 минут	(Около 780 минут)
NP-F970	Около 1320 минут	(Около 1180 минут)

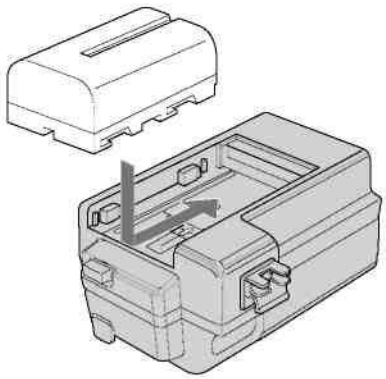
Аккумуляторная батарея
Перед заменой аккумуляторной батареи переведите переключатель POWER (Питание) в положение OFF (CHG) (Выкл. (Зарядка)).

Время зарядки/записи/воспроизведения

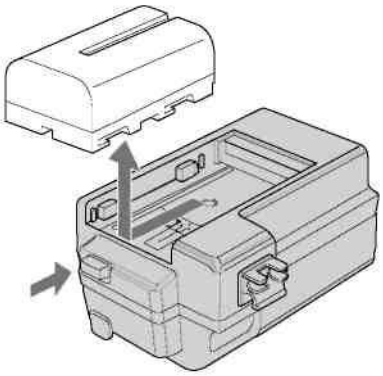
- Время измерялось при температуре камкордера 25°C (рекомендуемый температурный диапазон – от 10 до 30 °C).
- Время записи и воспроизведения при понижении температуры уменьшается.
- Время записи и воспроизведения может быть меньше, что определяется условиями эксплуатации данного устройства.
- За исключением моделей NP-F570/F770/F970, время работы аккумуляторов не гарантируется.

Сетевой адаптер электропитания/зарядное устройство
Не закорачивайте выход постоянного напряжения (DC) сетевого адаптера/зарядного устройства металлическими предметами. Это может привести к повреждению этих устройств.

Установка аккумуляторной батареи в данный рекордер
Сдвиньте аккумуляторную батарею в направлении метки ◄ на батарее.



Снятие аккумуляторной батареи с данного рекордера
Нажмите в рекордере кнопку BATT RELEASE (Фиксатор батареи) и сдвиньте аккумуляторную батарею в направлении стрелки.



Подсоединение рекордера к розетке электрической сети

Для продолжительной работы, например, для воспроизведения записанных изображений, вы можете подключить данный рекордер к розетке электрической сети, чтобы не волноваться о рабочем состоянии аккумуляторной батареи.

1. Установите переключатель изменения режима сетевого адаптера/зарядного устройства в положение VCR/CAMERA (Видеомагнитофон/Камера).

Примечания
Когда переключатель изменения режима установлен в положение CHARGE (Зарядка), напряжение питания на рекордер не подается.

2. Подсоедините кабель DK к гнезду DC IN (Вход постоянного напряжения) рекордера.

3. Подсоедините кабель DK к сетевому адаптеру/зарядному устройству.

4. Используя шнур питания, подсоедините сетевой адаптер/зарядное устройство к розетке электрической сети.

Примечания
Подавая напряжение питания на рекордер, вы можете оставить на нем подсоединенную аккумуляторную батарею. Напряжение питания на гнезде DC IN (Вход постоянного напряжения) имеет приоритет.

Использование сетевого адаптера/зарядного устройства при работе от бортовой сети автомобиля
Подробности приведены в инструкции, прилагаемой к сетевому адаптеру/зарядному устройству.

Замечания об аккумуляторной батарее/сетевом адаптере питания

- Избегайте следующего, когда горит лампа ACCESS (Доступ). Несоблюдение этого требования может привести к неисправности.
  – Не снимайте аккумуляторную батарею
  – Не отсоединяйте сетевой адаптер питания (когда производится зарядка через сетевой адаптер)
- Всегда устанавливайте переключатель POWER (Питание) в выключенное состояние перед отсоединением аккумуляторной батареи или сетевого адаптера питания.

Возможные неисправности и их устранение

Прежде чем обратиться к дилеру Sony, выполните следующие проверки.

Замечания о действиях в случае возникновения неисправности
Некоторые действия по устранению неисправности могут потребовать форматирования или замены карты CompactFlash. И в том, и в другом случае все данные на CompactFlash будут потеряны. Перед направлением устройства в ремонт сделайте резервную копию ваших данных. Гарантия Sony не распространяется на потерю данных при выполнении ремонта.
В процессе ремонта Sony может выполнить минимальную проверку данных на CompactFlash, чтобы удостовериться в устранении признаков неисправности. Однако Sony никогда не копирует и не сохраняет данные.

Источники питания

Признак	Причина/Действие по устранению
Рекордер становится теплым.	• Рекордер в процессе работы может немного нагреваться. Это не является признаком неисправности.
Индикатор оставшегося времени работы аккумуляторной батареи указывает неверное время.	• Окружающая температура стала слишком высокой/низкой или аккумуляторная батарея не была заряжена полностью. Это не является признаком неисправности. → Полностью зарядите батарею. Если проблема сохраняется, то, возможно, срок службы аккумуляторной батареи закончился. Замените батарею новой. • Указываемое время при определенных обстоятельствах может быть неверным.
Аккумуляторная батарея разряжается очень быстро.	• Окружающая температура стала слишком высокой/низкой или аккумуляторная батарея не была заряжена полностью. Это не является признаком неисправности. → Полностью зарядите батарею. Если проблема сохраняется, то, возможно, срок службы аккумуляторной батареи закончился. Замените батарею новой.

Запись

Признак	Причина/Действие по устранению
При нажатии на переключатель REC (Запись) режим записи не включается.	• Рекордер производит запись только что снятого видеоизображения на CompactFlash. → Подождите некоторое время, а затем сдвиньте переключатель REC (Запись). • Карта CompactFlash, установленная в рекордер, заполнена. → Удалите ненужные клипы. → Отформатируйте карту путем выбора DELETE (Удалить), а затем FORMAT (Форматирование).
Лампа ACCESS (Доступ) остается включенной даже после остановки записи.	• Данное устройство находится в процессе записи только что снятого изображения. → Не отключайте сетевой адаптер питания или аккумуляторную батарею пока лампа горит.
Запись прекращается.	• Произошла фрагментация данных. → Отформатируйте карту путем выбора DELETE (Удалить), а затем FORMAT (Форматирование).

Подсоединение компьютера

Признак	Причина/Действие по устранению
При загрузке входящего в комплект устройства CD-ROM появляется сообщение об ошибке.	→ Сделайте для компьютерного дисплея следующие установки: – 1024 × 768точек или более, режим отображения цветов high color (16 бит, 65 000 цветов) или выше.
В устройстве нарушено воспроизведение изображения или звука.	• В зависимости от используемого компьютера возможна временная остановка изображения или звука, но это не отражается на изображениях или звуке, копируемых на компьютер. • На компьютер не установлено ПО для воспроизведения. → Установите ПО для воспроизведения на ваш компьютер.
Расширение файла не отображается на компьютере.	→ Для отображения расширения выполните следующие операции. ① В окне папок щелкните на [Tools] (Средства) → [Folder option (Опция папок)...] → Закладка [View (Просмотр)]. ② В Advanced Settings (Расширенные установки), отмените метку для [Hide file extensions for known file types (Скрыть расширения файлов для известных типов файлов)]. ③ Щелкните на [OK].

Предупреждающие индикаторы

Отображение данных самодиагностики

Когда возникает ошибка, на ЖК-дисплее могут появиться следующие предупреждающие индикаторы.

Сообщение	Причина/Действие по устранению
A:□□:□□/I:□□:□□/P:□□:□□/ M:□□:□□/F:□□:□□/X:□□:□□ (Отображение данных самодиагностики)	Если сообщение об ошибке продолжает появляться после ваших неоднократных попыток устранения неисправности, обратитесь в сервис-центр Sony или к продавцу. A:12:□ • Возникла ошибка, связанная с CompactFlash. → Возможно, скорость переноса данных у CompactFlash слишком низка. Обязательно используйте CompactFlash рекомендуемого типа. A:19:□ • Используемая CompactFlash не опознается. → Проверьте тип используемой карты. I:12:□ • Возникла внутренняя ошибка. → Выключите данный рекордер, а затем снова включите его. P:12:□ • Возникла внутренняя ошибка. → Выключите устройство, а затем снова включите его. P:21:□ • Возникла внутренняя ошибка. → Выключите данный рекордер, а затем снова включите его. M:21:□ • Записанное изображение неправильно обработано. → Выключите данный рекордер, а затем снова включите его. F:11:□ • Возникла внутренняя ошибка. → Выключите данный рекордер, а затем снова включите его. F:12:□ • Возник конфликт в логической структуре CompactFlash. → Переместите нужные информационные данные на компьютер и переформатируйте CompactFlash, используя для этого данный рекордер. F:21:□ • Возникла внутренняя ошибка. → Выключите данный рекордер, а затем снова включите его. F:22:□ • Возникла внутренняя ошибка. → Выключите данный рекордер, а затем снова включите его. F:29:□ • Не записано встроенное ПО. F:91:□ • Возникла внутренняя ошибка. → Выключите данный рекордер, а затем снова включите его. F:92:□ • Возникла внутренняя ошибка. → Выключите данный рекордер, а затем снова включите его. X:91:□ • Возникла внутренняя ошибка.

Сообщение	Причина/Действие по устранению
	→ Выключите данный рекордер, а затем снова включите его. X:99:☐ • Возникла внутренняя ошибка. → Выключите данный рекордер, а затем снова включите его.

Предупреждающее сообщение

Сообщение	Причина/Действие по устранению
MEDIA INCOMPATIBLE	• Отображается при установке в рекордер несовместимой карты CompactFlash. → Используйте карту CompactFlash рекомендуемого типа.
FORMAT ERROR	• Отображается, когда карта CompactFlash отформатирована не в данном рекордере и т.п. → Отформатируйте CompactFlash, используя данный рекордер. * Когда отображается это сообщение, нажмите в рекордере кнопку STOP для открытия экрана форматирования CompactFlash.
MEDIA ERROR	• Используемая вами карта CompactFlash может быть повреждена. → Проверьте тип используемой карты.
CLIP NUMBER FULL	• Отображается номер клипа 9999, когда дальнейшая запись на карту невозможна. → Удалите все клипы, записанные на данном рекордере, или отформатируйте CompactFlash после копирования клипов, записанных на CompactFlash, на компьютер или на другой подходящий информационный носитель.

Если вышеуказанные симптомы не исчезают, попытайтесь использовать другую CompactFlash.
Если вышеуказанные симптомы не исчезают даже после сделанных нескольких попыток, обратитесь к дилеру Sony.

Об i.LINK

Гнездо i HDV/DV в данном устройстве соответствует интерфейсу i.LINK. В этом разделе рассматривается стандарт i.LINK и его характеристики.

Что такое i.LINK?

i.LINK – цифровой последовательный интерфейс, предназначенный для передачи и приема цифровых видеосигналов, цифровых звуковых сигналов и других данных между данным ВМ и другим оборудованием, оснащенным соединителем i.LINK. Также, используя i.LINK, можно управлять другим оборудованием.

i.LINK-совместимое оборудование можно подсоединять с помощью кабеля i.LINK. Возможные применения – выполнение разного рода операций и передача данных между различным цифровым аудиовизуальным оборудованием. Когда к данному устройству подсоединены два или более i.LINK-совместимых устройств, может производиться выполнение операций и обмен данными с оборудованием, подсоединенным к данному устройству непосредственно, а также с оборудованием, подсоединенным к данному устройству через другое устройство.

Заметьте, однако, что данный метод работы может иметь отличия, в зависимости от характеристик и спецификаций подсоединяемого оборудования. Также, имеются случаи, когда выполнение операций и обмен данными оказываются невозможными, хотя используется вышеописанное соединение.

Примечания

- Обычно посредством кабеля i.LINK к данному устройству подсоединяется только одно устройство. Если вы хотите подсоединить к данному устройству оборудование, поддерживающее форматы HDV/DVCAM (DV) и обеспечивающее групповые соединения, ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации подсоединяемого оборудования.
- i.LINK – простой для восприятия термин, обозначающий интерфейс IEEE 1394, который был предложен Sony и является торговым знаком, принятым многими корпорациями в Японии и других странах.
- IEEE 1394 – международный стандарт, разработанный IEEE (Институт инженеров по электротехнике и электронике, США).

Скорость передачи цифровых данных через i.LINK

Максимальная скорость передачи через i.LINK зависит от типа применяемого оборудования. Имеются три типа оборудования:

S100 (около 100 Мбит/с*)
S200 (около 200 Мбит/с)
S400 (около 400 Мбит/с)

Скорость передачи указывается в разделе «Технические данные» руководства по эксплуатации каждого устройства. На некоторых устройствах она также указывается рядом с интерфейсом i.LINK.

Скорость передачи данных может отличаться от указанного значения, когда данное устройство соединяется с другим устройством, имеющим другую максимальную скорость передачи.

** Что такое Mbps (Мбит/с)?*

Mbps (Мбит/с) означает «мегабит в секунду». Это объем данных, который можно передать или принять за одну секунду. Например, скорость 100 Мбит/с означает, что за одну секунду можно передать 100 мегабит данных.

Использование функций i.LINK в данном устройстве

Кроме работы с камкордерами, данное устройство также может подсоединяться к i.LINK-совместимым устройствам Sony (например, к компьютерам VAIO). Данное устройство может не работать с некоторыми типами видеооборудования, содержащими интерфейс i.LINK, например, цифровыми ТВ приемниками, DVD-рекордерами и плеерами, а также рекордерами/плеерами MICROMV. Перед соединением с другим оборудованием убедитесь, что это оборудование совместимо со стандартом HDV/DVCAM (DV). Подробности о мерах предосторожности и совместимом прикладном ПО см. также инструкцию по эксплуатации подсоединяемого устройства.

Примечания

- Подсоединяя кабель i.LINK к данному устройству или компьютеру, проверьте ориентацию соединителя. Если вставлять штекер, применяя силу, это может привести к повреждению соединителя или стать причиной неисправности.
- Всегда вначале подсоединяйте кабель i.LINK к компьютеру, а затем к данному устройству. Если вначале подсоединить кабель i.LINK к данному устройству, это может привести к его повреждению статическим электричеством.

- При использовании кабеля i.LINK для соединения данного устройства с другим устройством, оснащенным гнездом i.LINK, перед подсоединением или отсоединением кабеля i.LINK выключите устройство и отсоедините сетевой шнур от розетки электрической сети. Если подсоединять (или отсоединять) кабель i.LINK, когда сетевой шнур другого устройства подсоединен к розетке электрической сети, на соединителе i.LINK может появиться достаточно высокое напряжение (от 8 до 40 В), которое при соединении с данным устройством может привести к его повреждению.
- Перед изменением формата (HDV/DV и др.) камкордера отсоедините кабель i.LINK. В случае изменения формата после подключения кабеля i.LINK возможно неправильное опознавание видеосигнала.

Требуемый кабель i.LINK
Используйте кабель i.LINK производства Sony.

i.LINK и i и – торговые знаки Sony Corporation.

Карта CompactFlash (опция)

CompactFlash

- Для данного устройства рекомендуется карта CompactFlash 133x 2 ГБ или выше. (Работа при скорости ниже 133x и емкости менее 2 ГБ не гарантируется.)
  Работа со всеми картами CompactFlash не гарантируется, даже если удовлетворяются вышеуказанные условия.
- Работа данного устройства была проверена с картой Sony CompactFlash.
  Мы рекомендуем использовать карту Sony CompactFlash.
  В случае использования других обычных карт CompactFlash в редких случаях, в зависимости от продукта, возможна неправильная запись данных.
  При использовании карты CompactFlash, отличной от рекомендуемой, желательно предварительно провести следующее испытание.
  1) Отформатируйте карту CompactFlash, используя данный рекордер.
  2) Запишите более двадцати фрагментов в течение десяти минут в формате записи HDV.
  3) Загрузите файлы в вашу программу нелинейного монтажа и убедитесь в правильности монтажа.
- При первом использовании CompactFlash обязательно отформатируйте карту в данном устройстве.
- Возможно повреждение данных или CompactFlash может не работать в следующих случаях.
  – Если извлечь CompactFlash во время считывания/записи.
  – Если поместить CompactFlash вблизи сильного магнитного поля.
- Сразу после использования CompactFlash может стать горячей. Соблюдайте осторожность при обращении с картой.
- Не снимайте ярлык с CompactFlash и не наклеивайте на нее другой ярлык.
- При хранении или переноске CompactFlash кладите карту в защитный футляр.
- Не допускайте попадания воды на CompactFlash.
- Не прикладывайте излишней силы к поверхности ярлыка CompactFlash.
- Не прикасайтесь к контактам CompactFlash рукой или металлическим предметом.

Технические данные

Система

Файловая система	FAT32	
CompactFlash	133x 2 Гбайт или более Емкость 1 Гбайт соответствует 1 миллиарду байт. Фактическая полезная емкость может быть несколько меньше вследствие наличия служебных файлов и др.	
Формат файлов	HDV-запись	MPEG-2-TS (.m2t)
	Запись DVCAM/DV	AVI-Type1 (.AVI)
		RAW DV (.DV)
Кодек		
Запись/воспроизведение HDV		
Видео:	MPEG-2 1080/60i, 30p, 24p 1080/50i, 25p	
Звук:	2-канальный звук, MPEG-1 LayerII стерео (16 бит, 48 кГц) (каналы 1/2) 4-канальный звук, MPEG-2 LayerII стерео (16 бит, 48 кГц) (каналы 3/4)	
Запись/воспроизведение DVCAM/DV		
Видео:	DV	
Звук:	ИКМ (цифровой) (12/16 бит, 32 кГц, 48 кГц)	
Входной сигнал		
Запись/воспроизведение HDV:	MPEG-2 TS	
Запись/воспроизведение DVCAM/DV:	Интегрированный DV	
Время записи	2 Гбайт	Около 9 минут
	4 Гбайт	Около 18 минут
	8 Гбайт	Около 36 минут
	16 Гбайт	Около 72 минут

Общие характеристики

Требования к электропитанию	7,2 В пост. (аккумуляторная батарея) 8,4 В пост. (сетевой адаптер электропитания)
Потребляемая мощность	2,2 Вт
Рабочая температура	0 °C – 40 °C
Температура хранения	-20 °C – +60 °C
Рабочая влажность	20 % (20 °C) – 90 % (35 °C) (без конденсата)
Габаритные размеры	
HVR-MRC1:	Около 57 x 102 x 34 мм
HVR-MRC1+HVRA-CR1:	Около 77 x 106 x 51 мм (включая выступающие части (Ш x В x Г)
Масса	
HVR-MRC1:	Около 130 г
HVR-MRC1+HVRA-CR1:	Около 210 г (без CompactFlash и аккумуляторной батареи)
Входной/выходной соединитель	i.LINK (IEEE1394, 6-контактный соединитель S400)
Комплектация	Рекордер с записью на флэш-карту (1) i.LINK cradle (переходной модуль) (1) Кабель i.LINK (6/4-контактный), 70 см (1) Крепежный адаптер (1) Переходной адаптер (1) Руководство по эксплуатации (1) «Guide to supported models and their functions» Справочник по поддерживаемым моделям и их функциям (1) Руководство по эксплуатации на CD-ROM (1)
Дополнительные аксессуары	Сетевой адаптер электропитания/зарядное устройство AC-VQ1050B Аккумуляторная батарея

NP-F570/F770/F970

60i, 30p и 24p, указанные в этой спецификации, фактически являются значениями 59,94i, 29,97p и 23,976p.

Компания оставляет за собой право вводить изменения в конструкцию и спецификации без уведомления.

Меры предосторожности

Эксплуатация и уход

- Не используйте и не храните данное устройство и аксессуары в следующих местах.
  - При очень высоких или низких температурах. Никогда не подвергайте устройство воздействию температур выше 60° C (например, не оставляйте его вблизи обогревателей или внутри автомобиля, стоящего на солнце). Это может привести к возникновению неисправности или деформации деталей.
  - Вблизи источников сильных магнитных полей или в условиях механической вибрации. Это может стать причиной неисправности.
  - Вблизи мощных источников радиоволн или радиации. В данном устройстве могут возникнуть нарушения при записи.
  - Вблизи AM-приемников и видеооборудования. Это может привести к возникновению помех.
  - На песчаном пляже и в любых пыльных местах. Если песок или пыль попадет внутрь устройства, это может привести к неисправности.
  - Вблизи окон или вне помещения, где на ЖК-дисплей может попадать прямой солнечный свет. Это может привести к повреждению экрана ЖК-дисплея.
  - При очень высокой влажности.
- Для электропитания данного устройства используйте постоянное напряжение 7,2 В (аккумуляторная батарея) или 8,4 В (сетевой адаптер электропитания).
- Для электропитания от источника постоянного или переменного тока используйте аксессуары, рекомендуемые в данном Руководстве по эксплуатации.
- Не допускайте попадания на устройство дождевой или морской воды. Попадание воды внутрь устройства может привести к его повреждению.
- В случае попадания внутрь устройства какого-либо твердого предмета или жидкости отсоедините его от источника электропитания и обратитесь к дилеру Sony для проверки работоспособности, прежде чем продолжить его эксплуатацию.
- Избегайте грубого обращения с устройством, не разбирайте его, не вносите изменений в конструкцию и исключайте физические воздействия, такие как удары, падение, и не наступайте на него.
- Не используйте деформированную или поврежденную аккумуляторную батарею
- Если устройство не используется, переключатель POWER (Питание) должен быть в положении OFF (Выкл.).
- При работе с устройством не заворачивайте его (например, в полотенце). Это может привести к его внутреннему перегреву.
- При отсоединении сетевого шнура беритесь рукой за вилку, никогда не тяните за шнур.
- Не допускайте повреждения сетевого шнура. В частности, не ставьте и не роняйте на него тяжелых предметов.
- Поддерживайте чистоту металлических контактов.
- При нарушении герметичности батареи и вытекании из нее электролита:
  - Проконсультируйтесь в местном авторизованном сервис-центре Sony.
  - Смойте водой жидкость, которая могла попасть вам на кожу.
  - При попадании жидкости в глаза промойте их большим количеством воды и проконсультируйтесь с врачом.

■ Если устройство длительное время не эксплуатируется

- Прежде чем положить аккумуляторную батарею на длительное хранение, используйте ее в устройстве до полного разряда.

Экран ЖК-дисплея

- Не нажимайте с силой на экран ЖК-дисплея, так как это может привести к его повреждению.
- Если устройство используется в холодном месте, на экране может проявиться остаточное изображение. Это не является признаком неисправности.
- Во время работы устройства обратная сторона ЖК-дисплея может нагреваться. Это не является признаком неисправности.

■ Чистка экрана ЖК-дисплея

При необходимости удаления с экрана ЖК-дисплея отпечатков пальцев или пыли рекомендуется использовать салфетку для чистки ЖК-дисплеев (приобретается дополнительно). При использовании комплекта для чистки ЖК-дисплеев (приобретается дополнительно) не наносите чистящую жидкость непосредственно на экран. Используйте влажную чистящую бумагу.

Уход за корпусом

- При загрязнении корпуса устройства протрите его мягкой тканью, слегка смоченной водой, а затем вытрите сухой мягкой тканью.
- Избегайте следующего для исключения повреждения внешней отделки корпуса:
  - Не используйте химические вещества, такие как растворители для красок, бензин, спирт, салфетки, пропитанные химическим составом, средства против насекомых, а также не допускайте попадания на поверхность корпуса солнцезащитного крема.
  - Не берите устройство в руки, если на коже рук могут иметься остатки вышеуказанных веществ.
  - Не допускайте длительного контакта корпуса с резиновыми или виниловыми предметами.

Достижение наилучших параметров работы аккумуляторной батареи

- При низкой окружающей температуре параметры аккумуляторной батареи снижаются, приводя к уменьшению времени работы. Для достижения максимального времени работы рекомендуется следующее.
  – Держите батарею в тепле (во внутреннем кармане) и устанавливайте ее на устройство непосредственно перед съемкой.
- Батарея разряжается, когда устройство находится в режиме паузы при записи или воспроизведении. Всегда выключайте питание для экономии энергии.
- Имейте при себе заряженные аккумуляторные батареи из расчета двойного или тройного ожидаемого времени съемки и обязательно проверяйте их работоспособность перед съемкой.
- Конструкция аккумуляторной батареи не является влагозащищенной. Не допускайте ее намокания.

Индикация оставшегося заряда батареи

Если аккумуляторная батарея не работает, хотя на индикаторе указывается, что она еще имеет достаточный заряд, полностью зарядите батарею. Это обеспечит правильную индикацию оставшегося заряда. Однако если аккумуляторная батарея длительное время использовалась при высокой температуре, если она хранилась полностью заряженной или если она интенсивно эксплуатировалась, правильная индикация может не восстановиться. В этом случае используйте индикацию времени как ориентировочную информацию об оставшемся заряде.

Хранение аккумуляторной батареи

- Если аккумуляторную батарею не предполагается использовать в течение длительного времени, то для сохранения ее рабочих параметров полностью зарядите ее, а затем полностью разрядите в данном устройстве; повторяйте эту операцию примерно один раз в год. Снимите батарею с устройства и храните ее в сухом, прохладном месте.
- Для разряда аккумуляторной батареи с использованием данного устройства оставьте его включенным до ее полного разряда.

Срок службы аккумуляторной батареи

- Аккумуляторная батарея имеет ограниченный срок службы. При многократном использовании в течение длительного времени емкость батареи постепенно снижается. Когда время работы батареи становится существенно меньше того, что было вначале, ее нужно заменить новой.
- Срок службы аккумуляторной батареи зависит от конкретного экземпляра, а также от условий эксплуатации и хранения.

Дополнительную информацию об этом продукте и ответы на часто задаваемые вопросы можно найти на нашем web-сайте поддержки пользователей:

http://www.sony.net/

Материал, содержащийся в настоящем Руководстве, включает информацию, являющуюся собственностью Sony Corporation, и предназначен для использования исключительно покупателями оборудования, описанного в данном Руководстве.
Sony Corporation категорически запрещает копирование любой части настоящего Руководства или использование его для иных целей, отличных от эксплуатации или технического обслуживания оборудования, описанного в данном Руководстве, без письменного разрешения Sony Corporation.

Sony Corporation

http://www.sonybiz.ru

Translation and computer layout by Dr. Oleg Nossov

HVR-MRC1K
4-122-507-**11** (1)

© 2008 Sony Corporation
Translation 26.02.2009