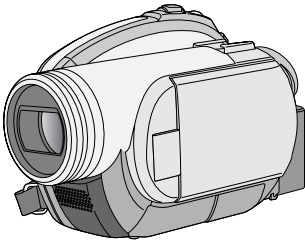


Panasonic®



Инструкция по эксплуатации Інструкція з експлуатації

DVD Video Camera

Model no.

VDR-D310EE
VDR-D230EE
VDR-D220EE

Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

Перед використанням повністю прочитайте інструкції.



LEICA
DICOMAR

LSQT1160 B

Информация для вашей безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ,

- НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ЭТОТ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ, ВЛАГИ, КАПЕЛЬ ИЛИ БРЫЗГ, И НЕ ПОМЕЩАЙТЕ НА АППАРАТ НИКАКИЕ ПРЕДМЕТЫ, НАПОЛНЕННЫЕ ВОДОЙ, НАПРИМЕР, ВАЗЫ.
- ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.
- НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ); ВНУТРИ НЕТ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ЗА ОБСЛУЖИВАНИЕМ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- НЕ СЛЕДУЕТ УСТАНОВЛИВАТЬ ИЛИ РАЗМЕЩАТЬ ДАННЫЙ АППАРАТ В КНИЖНОМ ШКАФУ, ВСТРОЕННОМ ШКАФУ ИЛИ ДРУГОМ ОГРАНИЧЕННОМ ПРОСТРАНСТВЕ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ СОХРАНИТЬ УСЛОВИЯ ХОРОШЕЙ ВЕНТИЛЯЦИИ. УДОСТОВЕРЬТЕСЬ, ЧТО ШТОРЫ И ДРУГИЕ ПОДОБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ НЕ ПРЕПЯТСТВУЮТ НОРМАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЗ-ЗА ПЕРЕГРЕВА.
- НЕ ЗАКРЫВАЙТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ АППАРАТА ГАЗЕТАМИ, СКАТЕРТЯМИ, ШТОРАМИ И ПОДОБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ.
- НЕ РАЗМЕЩАЙТЕ НА АППАРАТ ИСТОЧНИКИ ОТКРЫТОГО ПЛАМЕНИ, ТАКИЕ, КАК ГОРЯЩИЕ СВЕЧИ.
- ВЫБРАСЫВАЙТЕ БАТАРЕИ В МУСОР, УЧИТЫВАЯ ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Сетевая розетка должна быть расположена вблизи оборудования, и быть легко доступной.

Вилка сетевого шнура питания должна оставаться быстро доступной. Чтобы полностью отсоединить этот аппарат от сети переменного тока, отсоедините вилку сетевого шнура питания от розетки переменного тока.

Маркировка продукта находится на дне аппарата.

Используйте только рекомендуемые принадлежности.

- Не используйте кабели AV/S и USB (VDR-D310), не входящие в поставку.
- При использовании кабелей, поставляемых отдельно, убедитесь, что их длина не превышает 3 метров.

**КЛАСС 1
ЛАЗЕРНЫЙ
ПРОДУКТ**

IEC 60825-1:2001

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данное устройство имеет лазерный диод класса выше 1. Для обеспечения безопасности не снимайте никакие крышки и не пытайтесь проникать внутрь устройства. Обслуживание должен производить только квалифицированный персонал.

-Если Вы увидите такой символ-

Информация по обращению с отходами для стран, не входящих в Европейский Союз



Действие этого символа распространяется только на Европейский Союз. Если Вы собираетесь выбросить данный продукт, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.

■ Гарантия относительно содержания записи

Производитель не несет никакой ответственности за потерю записей в связи с поломкой или выходом из строя данного устройства, вспомогательного оборудования или носителей информации.

■ Помните об авторских правах

Запись с предварительно записанных видеокассет или дисков, а также других печатных или телерадиоматериалов с целью, отличной от вашего личного использования, может являться нарушением закона об авторских правах. Даже с целью вашего личного использования запись определенного материала может быть ограничена.

- Логотип SDHC является товарным знаком.
- Логотип miniSD является товарным знаком.
- Данная видеокамера использует технологии с охраной авторских прав и сама защищена патентами и правом интеллектуальной собственности Японии и США. Для использования этих технологий необходимо разрешение от компании Macrovision. Запрещается разбирать или модифицировать видеокамеру.
- Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. “Dolby” и двойная буква D являются торговыми марками компании Dolby Laboratories.
- LEICA является зарегистрированным торговым знаком компании Leica microsystems IR GmbH, а DICOMAR является зарегистрированным торговым знаком компании Leica Camera AG.
- Другие названия систем и продуктов, упомянутые в данном руководстве, являются, как правило, зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками производителей, разработавших систему или относящиеся к ней продукты.

Данное руководство по эксплуатации составлено для использования моделей VDR-D310, VDR-D230 и VDR-D220. Рисунки могут незначительно отличаться от оригинала.

- На рисунках, используемых в данном руководстве по эксплуатации, изображена модель VDR-D310, однако отдельные части пояснения относятся к разным моделям.
- В зависимости от модели, некоторые опции недоступны.
- Параметры могут отличаться, поэтому внимательно читайте инструкции.

Содержание

Информация для вашей безопасности	2
--	---

Перед использованием

Свойства	7
Вспомогательное оборудование	9
Обозначение и назначение частей камеры	10
Использование ЖКД	14
Пользование видеодиспетчером	14
Пользование пультом дистанционного управления (VDR-D310)	15
Диски и карты	17
Диски, которые можно использовать для данной камеры	17
Карты, которые можно использовать с данной камерой	21
Обращение с дисками и картами	22

Установка

Электропитание	23
Зарядка аккумулятора	23
Подключение к розетке переменного тока	28
Включение и выключение камеры	28
Установка/извлечение диска	29
Установка/извлечение карты SD	31
Выбор режима	32
Как пользоваться джойстиком	33
Переключение языка	38
Использование экрана меню	38
Установка даты и времени	40
Настройка ЖКД/видеоискателя	41

Съемка

Перед съемкой	43
Съемка фильмов	45
Имеющиеся для видео режимы съемки и время записи.....	46
Съемка фотографий (в формате JPEG)	48
Число пикселей и качество изображения для фотографирования.....	51

Различные функции съемки	53
Функция наезд/отъезд	53
Съемка самого себя	54
Запись с использованием подсветки (VDR-D230)	55
Функция компенсации переотраженного света	55
Функция плавное появление/плавное исчезновение	56
Режим смягчения телесных оттенков	57
Функция телемакро (VDR-D310)	57
Функция цветного ночного видения	58
Съемка с автоспуском	59
Функция съемки по направляющим	59
Широкоформатный режим	60
Функция стабилизации изображения	60
Функция снижения шума ветра	61
Функции ручной съемки	61
Режим съемки	61
Ручная фокусировка	62
Баланс белого	63
Ручная установка выдержки/диафрагмы	65

Воспроизведение

Воспроизведение видео	67
Просмотр фотографий (фотоизображения формата JPEG)	72

Редактирование

Редактирование сцен	74
Удаление сцен	74
Разделение сцены на части	75
Объединение сцен	76
Использование списков воспроизведения	76
Что такое список воспроизведения?	76
Создание нового списка воспроизведения	77
Воспроизведение списка	78
Редактирование списка воспроизведения	78
Редактирование фотографий	82
Удаление фотографий	82
Защита файлов фотографий	83
Установка DPOF	83

Управление диском и картой

Управление диском	85
Финализация диска	85
Отмена финализации дисков	
DVD-RW	86
Защита диска	86
Форматирование дисков	87
Отображение информации о диске	87
Управление картой	88
Форматирование SD карты	88

Использование с другими устройствами

С телевизором	89
Воспроизведение на телевизоре	89
С проигрывателем DVD с записью и без	90
Воспроизведение на проигрывателе DVD с записью и без, компьютере и т. д.	90
Копирование записей на жесткий диск проигрывателя DVD	91
С видеомagneтофоном	92
Копирование изображений на другие видео устройства	92
С принтером (PictBridge)	93

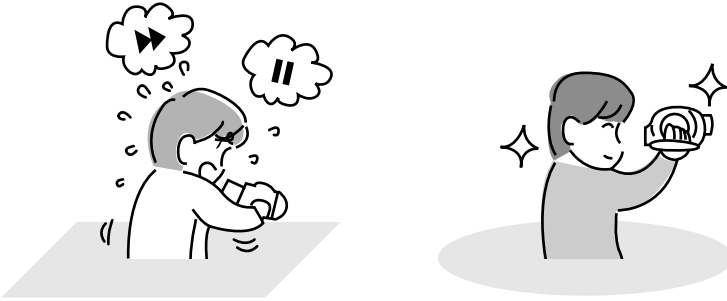
Другие

Меню	95
Список меню	95
Другие меню	96
Индикация	97
Индикация	97
Сообщения	100
Функции, которые не могут быть использованы одновременно	103
Часто задаваемые вопросы	104
Устранение неполадок	105
На что необходимо обратить внимание при использовании	110
Определение терминов	114
Технические характеристики	116
Количество изображений, которые можно записать на карту SD	119

Свойства

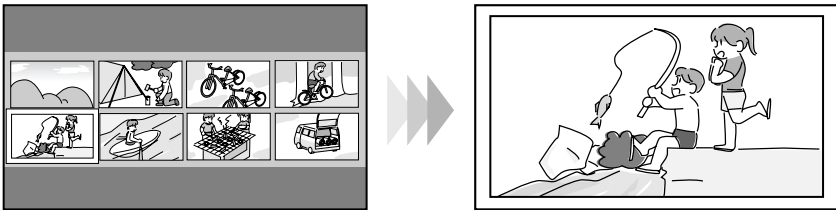
■ Удобство записи! (→ 45)

Нет необходимости поиска начала записи.
Новая запись не удаляет ранее записанные сцены.



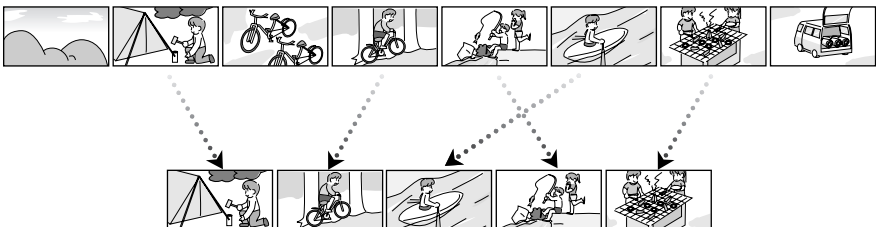
■ Удобство воспроизведения! (→ 67)

Записанные сцены отображаются в виде миниатюр.
Легкость нахождения тех сцен, которые необходимо просмотреть.



■ Редактирование сцен! (→ 74, 76)

Возможность создания собственной видео-коллекции (список воспроизведения), путем собрания любимых сцен вместе, и последующего копирования их на видеомagnитофон или жесткий диск проигрывателя DVD.

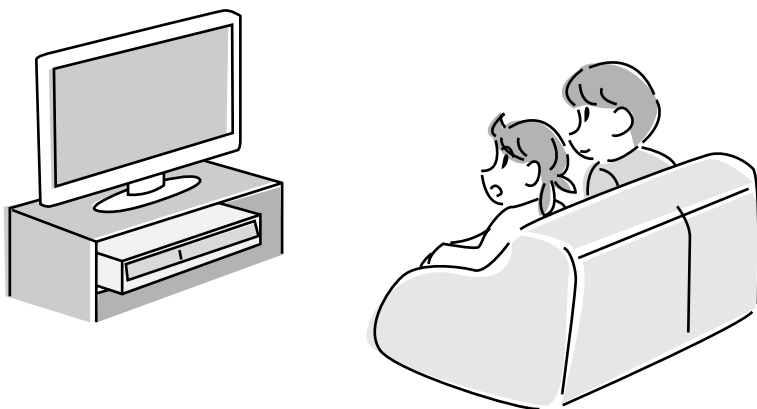


Если на камеру устанавливается диск DVD-RW или DVD-R, записанный на данной камере (который не был финализирован), в другое устройство, например проигрыватель DVD, компьютер и т.д., диск может стать непригодным к дальнейшему использованию. Обязательно финализируйте диск на данной камере перед воспроизведением диска на другом устройстве. (→ 85)

■ **Использование вместе с обычным и пишущим проигрывателем DVD! (→ 90)**

Просто вставьте диск в проигрыватель DVD, совместимый с 8-ми см дисками, для воспроизведения сцен, записанных камерой.

Если у Вас имеется проигрыватель DVD с жестким диском, Вы можете копировать сцены, записанные на DVD-диск с помощью камеры, на жесткий диск.



■ **Использование вместе с компьютером! (VDR-D310) (Указания по подключению к ПК см. в руководстве по эксплуатации.)**

Вы можете легко редактировать сцены с помощью программного обеспечения на прилагаемом диске CD-ROM и создавать свои собственные диски DVD-Video.



Вспомогательное оборудование

Перед началом использования камеры проверьте вспомогательное оборудование.

Аккумулятор (VDR-D310/VDR-D230)



Аккумулятор (VDR-D220)



Адаптер переменного тока



Кабель электропитания постоянного тока



Кабель AV/S (аудио/видео, S-video)



Кабель электропитания переменного тока



Пульт дистанционного управления (VDR-D310)



Элемент питания пуговичного типа (VDR-D310)



Крышка объектива



Кабель USB (VDR-D310)



CD-ROM (VDR-D310)



Салфетка для чистки диска



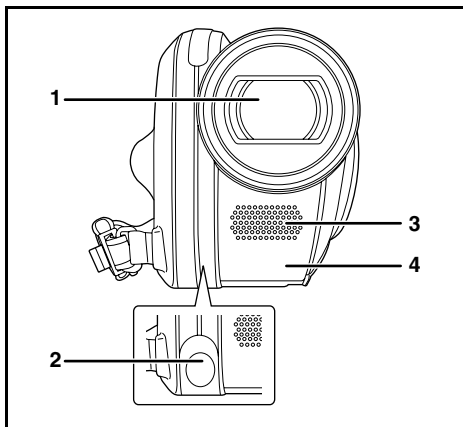
Дополнительное вспомогательное оборудование

Некоторое дополнительное оборудование может быть недоступно в некоторых странах.

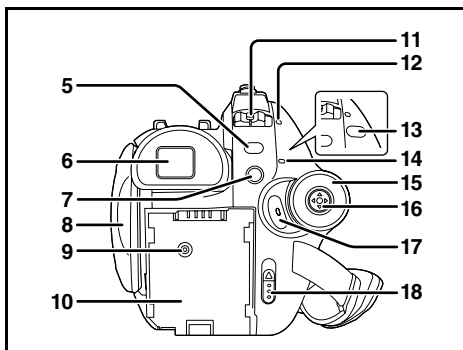
Адаптер переменного тока (VW-AD11E)
Аккумулятор (литиевый/CGR-DU06/ 640 мАч) (VDR-D230/VDR-D220)
Аккумулятор (литиевый/CGA-DU12/ 1150 мАч)
Аккумулятор (литиевый/CGA-DU14/ 1360 мАч)
Аккумулятор (литиевый/CGA-DU21/ 2040 мАч)
Широкоугольный конвертер (VW-LW3707M3E) (VDR-D310)
Телеконвертер (VW-LT3714ME) (VDR-D310)
Набор светофильтров (VW-LF37WE)
Накамерный фонарь освещения постоянного тока (VW-LDC10E)
Лампа для накамерного фонаря освещения постоянного тока (VZ-LL 10E)
Стереофонический микрофон (VW-VMS2E) (VDR-D310)
Штатив (VW-CT45E)
8 см диск DVD-RAM (односторонний/ LM-AF30E)
8 см диск DVD-RAM (двусторонний/ LM-AF60E)
8 см диск DVD-RW (односторонний/ LM-RW30E)
8 см диск DVD-RW (двусторонний/ LM-RW60E)
8 см диск DVD-R (односторонний/ LM-RF30E)
8 см диск DVD-R (двусторонний/ LM-RF60E)

8 см диск DVD-R DL (двойной слой на одной стороне/LM-RF55LE)

Обозначение и назначение частей камеры



- 1 Объектив (LEICA DICOMAR) (VDR-D310)
Объектив (VDR-D230/VDR-D220)
- 2 Подсветка (VDR-D230) (→ 55)
- 3 Микрофон (встроенный, стерео)
- 4 Датчик баланса белого (→ 64)
Датчик сигналов дистанционного управления (VDR-D310) (→ 16)

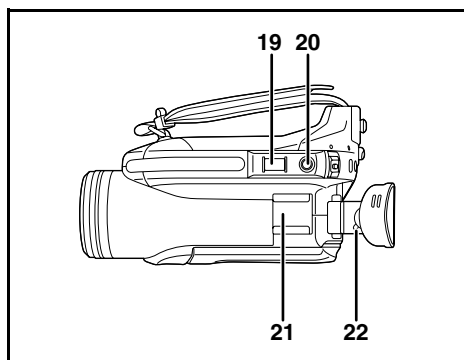


- 5 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 38)

6 Видеоискатель (→ 14)

По причине ограничений технологии производства ЖКД на экране видеоискателя может быть несколько мелких ярких или темных точек. Тем не менее, это не является неисправностью и не влияет на снятые изображения.

- 7 Кнопка удаления [RECALL] (→ 74, 78, 82)
- 8 Открытая часть ЖКД (→ 14)
- 9 Разъем электропитания постоянного тока [DC/C.C. IN] (→ 28)
- 10 Держатель аккумулятора (→ 23)
- 11 Выключатель питания [OFF/ON] (→ 28)
- 12 Индикатор состояния (→ 28)
- 13 Кнопка включения подсветки [LIGHT] (VDR-D230) (→ 55)
- 14 Светодиодный индикатор обращения к диску/компьютеру [ACCESS/PC] (VDR-D310) (→ 29) (для информации по подключению к ПК см. руководство по эксплуатации.)
Светодиодный индикатор обращения к диску [ACCESS/PC] (VDR-D230/VDR-D220) (→ 29)
- 15 Дисковый переключатель режимов (→ 32)
- 16 Джойстик (→ 33)
- 17 Кнопка начала/остановки съемки (→ 45)
- 18 Ручка извлечения диска [DISC EJECT] (→ 29)

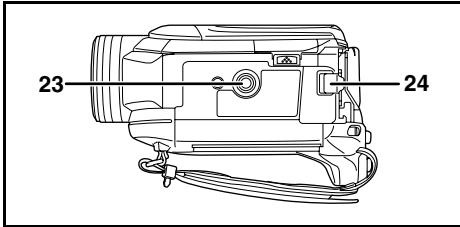


- 19 При записи: Ручка изменения фокусного расстояния [W/T] (→ 53)
В процессе воспроизведения: Ручка громкости [-VOL+] (→ 70)
- 20 Кнопка поккадровой съемки [] (→ 48)

21 Держатель для вспомогательного оборудования

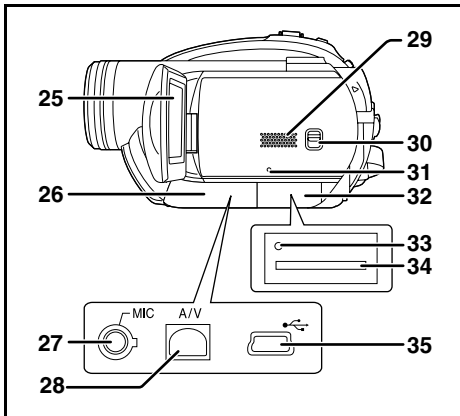
- Такие принадлежности, как видеолампа постоянного тока (не входит в комплект поставки), прикрепляются здесь.

22 Ручка регулировки окуляра (→ 42)



23 Отверстие для штатива (→ 14)

24 Ручка извлечения аккумулятора [BATTERY] (→ 24)



25 Монитор ЖКД (→ 14)

По причине ограничений технологии производства жидкокристаллических экранов на экране ЖКД может быть несколько мелких ярких или темных точек. Тем не менее, это не является неисправностью и не влияет на записанные изображения.

26 Крышка разъемов

27 Разъем микрофона [MIC] (VDR-D310)

- Совместимый съемный микрофон можно использовать в качестве внешнего микрофона.
- При работе камеры от адаптера переменного тока иногда могут появляться шумы в зависимости от типа

микрофона. В этом случае переключитесь на питание от аккумулятора, и шумы прекратятся.

28 Выходной разъем аудио-видео [A/V] (→ 89, 92)

29 Динамик

30 Переключатель режимов [AUTO/MANUAL/FOCUS] (→ 44, 61, 62)

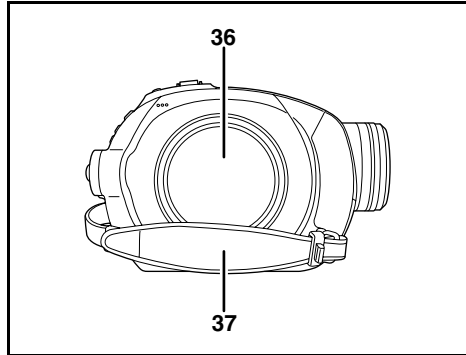
31 Кнопка сброса [RESET] (→ 109)

32 Крышка отсека карт памяти [SD CARD] (→ 31)

33 Индикатор доступа к карте памяти (→ 32)

34 Отсек карты (→ 31)

**35 Разъем USB [->] (→ 93)
(Указания по подключению к ПК см. в руководстве по эксплуатации.)
(VDR-D310)**



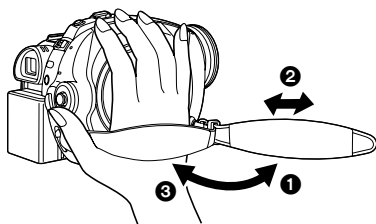
36 Дисковый отсек (→ 29)

37 Ременная ручка-петля (→ 11)

Пользование ременной ручкой-петлей

Отрегулируйте длину ремня так, чтобы она соответствовала Вашей руке.

Отрегулируйте длину ремня и положение подушечки.



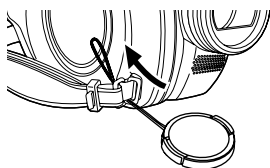
- 1 Переверните ремень.
- 2 Отрегулируйте длину.
- 3 Установите ремень на место.

Установка крышки объектива

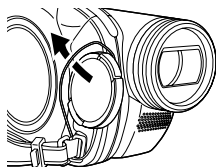
Установите крышку объектива для защиты его поверхности.

- Если прикреплены защитный фильтр MC или фильтр ND из комплекта фильтров (VW-LF37WE; не входит в комплект поставки), используйте крышку объектива, включенную в комплект фильтров.

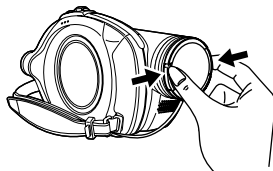
1 Протяните конец крышки объектива по ремню.



2 Протяните крышку объектива по петле.

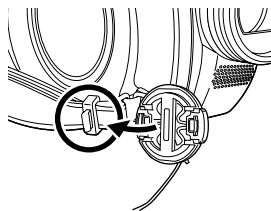


3 Для закрепления или снятия крышки объектива возьмите за обе ее стороны кончиками большого и указательного пальцев.



Во время съемки

Крышку объектива можно прикрепить к ее креплению на камере.

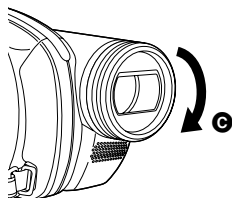
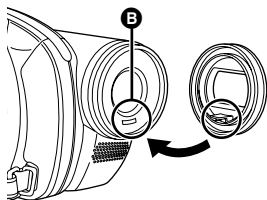
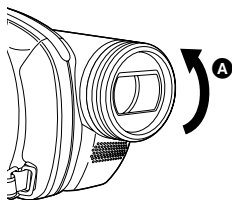


Светозащитная бленда объектива

■ VDR-D310

Чтобы снять бленду объектива, поверните ее против часовой стрелки **A**.

Чтобы закрепить ее, поместите ее в прорезь **В**, а затем поверните ее по часовой стрелке **С**.



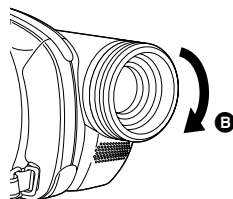
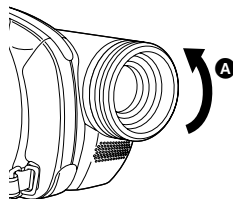
- Установите бесцветный защитный светофильтр или светофильтр нейтральной плотности из набора светофильтров (VW-LF37WE; поставляется дополнительно) впереди светозащитной блинды объектива. Запрещено крепить другое вспомогательное оборудование на блинде. (за исключением крышки объектива.) (Информацию о наборе светофильтров см. в руководстве по эксплуатации.)
- При установке телеконвертера (VW-LT3714ME; поставляется дополнительно) или широкоугольного конвертера (VW-LW3707M3E; поставляется дополнительно), сначала снимите светозащитную блинду объектива. (Информацию о телеконвертере или широкоугольном конвертере см. в руководстве по эксплуатации.)

- При установке 2 вспомогательных устройств на объектив, таких как светофильтр нейтральной плотности и телеконвертер, и нажатии регулятора W/T в направлении стороны W, углы изображения будут затемнены. (виньетирование)

■ VDR-D230/VDR-D220

Чтобы снять блинду объектива, поверните ее против часовой стрелки **А**.

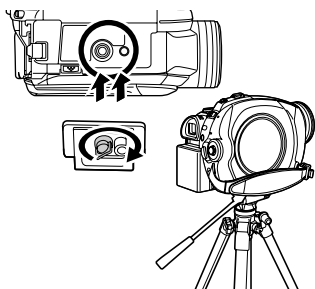
Чтобы закрепить ее, поверните ее по часовой стрелке **В**.



- Запрещено крепить другое вспомогательное оборудование на блинде. (за исключением крышки объектива)
- Устанавливая the защитный фильтр MC или фильтр ND из комплекта фильтров (VW-LF37WE; поставляется дополнительно), сначала снимите блинду объектива. (Информацию о дополнительных принадлежностях см. в руководстве по эксплуатации.)

Отверстие для штатива

Это отверстие для крепления устройства на поставляемом дополнительно штативе. (Для информации по установке камеры на штативе внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.)

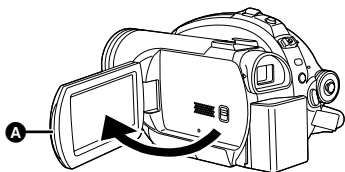


- При использовании штатива крышка отсека карты не может быть открыта. Вставьте карту SD до установки камеры на штатив. (→ 31)

Использование ЖКД

Имеется возможность съемки, просматривая снимаемое изображение на ЖКД.

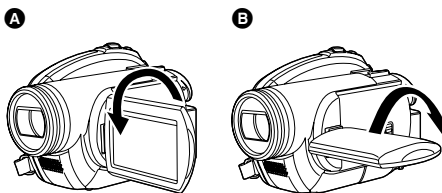
- 1** Положите палец на открытую часть ЖКД **A** и разверните его в направлении стрелки.



- Он может открываться на угол до 90°.

- 2** Отрегулируйте угол поворота ЖКД, как необходимо.

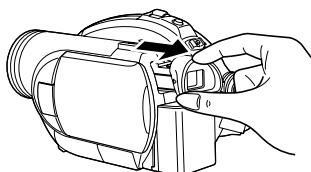
- Он может поворачиваться на угол до 180° **A** в направлении объектива или 90° **B** в направлении видоискателя.



- Яркость и цветность ЖКД регулируются из меню. (→ 41)
- Если открывать или поворачивать дисплей с силой, камеру можно повредить или сломать.
- Если ЖКД повернут на 180° по направлению к объективу, а видоискатель выдвинут (при съемке самого себя), ЖКД и видоискатель светятся одновременно.

Пользование видоискателем

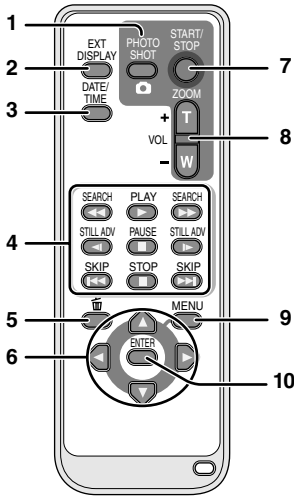
Выдвиньте видоискатель.



Видоискатель включится. (Если ЖКД открывается, видоискатель выключается.)

- Яркость видоискателя (→ 41) и его зону обзора (→ 42) можно регулировать.

Пользование пультом дистанционного управления (VDR-D310)



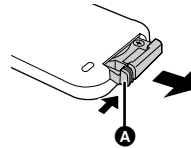
- 1 Кнопка фотосъемки [PHOTO SHOT,]*
- 2 Кнопка отображения информации на экране [EXT DISPLAY] (→ 90)
- 3 Кнопка даты/времени [DATE/TIME] (→ 41)
- 4 Кнопки управления воспроизведением (→ 68)
- 5 Кнопка удаления []*
- 6 Кнопки направления [, , ,] (→ 40)
- 7 Кнопка включения/остановки записи [START/STOP]*
- 8 Кнопки приближения/регулировки громкости [ZOOM, VOL]*
- 9 Кнопка вызова меню [MENU]* (→ 40)
- 10 Кнопка ввода [ENTER] (→ 40)

* означает, что эти кнопки работают так же, как соответствующие кнопки на камере.

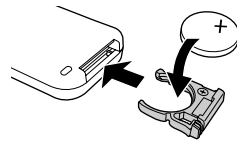
■ Установка элемента питания пуговичного типа

Установите элемент питания пуговичного типа в пульт дистанционного управления перед началом его использования.

- 1 Выдвиньте держатель элемента питания **A**, нажав на запорное устройство.



- 2 Установите элемент питания пуговичного типа (+) меткой вверх и установите держатель элемента питания на место.



■ Информация об элементе питания пуговичного типа

- При разрядке элемента питания пуговичного типа замените его на новый (номер детали: CR2025). Обычно заряда элемента питания хватает приблизительно на 1 год, но это зависит от частоты его эксплуатации.
- Храните элемент питания пуговичного типа в недоступном для детей месте.

ВНИМАНИЕ

Опасность взрыва батарей при неправильной установке. Замена батареи выполняется только на идентичную или эквивалентную батарею, рекомендованную производителем. Утилизация отработанных батарей выполняется в соответствии с инструкциями производителя.

Внимание

Опасность возгорания, взрыва или получения ожогов. Не выполняйте перезарядку, разборку, нагрев батарей выше 60 °C и не бросайте их в огонь.

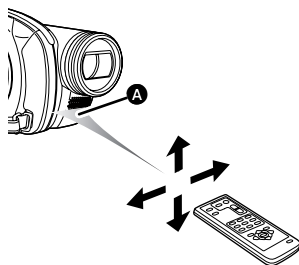
Внимание

Храните таблеточную батарею в месте, недоступном для детей. Не кладите батарею в рот. Если Вы проглотили батарею, обратитесь к врачу.

■ Диапазон работы пульта дистанционного управления

Расстояние между пультом дистанционного управления и датчиком дистанционного управления камеры **A**: Приблизительно до 5 м


Угол: Приблизительно 10° вверх, 15° - вниз, влево и вправо






- Пульт дистанционного управления предназначен для использования в помещениях. При работе вне помещения или при ярком освещении пульт может не функционировать должным образом даже в рабочем диапазоне.

Диски и карты

Диски, которые можно использовать для данной камеры

Тип диска	DVD-RAM 8 см Односторонний/ двусторонний	DVD-RW 8 см Односторонний/двусторонний	
	 (DVD-RAM Ver. 2.1)	 [DVD-RW Ver. 1.1/2X-SPEED (2X/1X)]	
Формат записи	Формат записи DVD Video (формат VR)	Формат записи DVD Video (формат VR)	Формат DVD-Video (Формат Video)
Характеристика	Перезаписываемый диск	Перезаписываемый диск	Неперезаписываемый диск ^{*1}
Значок диска на экране			
Обозначение в данном руководстве			
Функции			
• Удаление снятых сцен	●	●	—
• Видеомонтаж на камере	●	●	—
• Воспроизведение на других устройствах ^{*2}	● ^{*3}	● ^{*4}	● ^{*5}
• Запись после финализации	—	●	● ^{*6}

Тип диска	DVD-R 8 см Односторонний/ двусторонний	DVD-R DL 8 см Два слоя на одной стороне
	 (DVD-R for General Ver. 2.0)	 (DVD-R for DL Ver. 3.0)
Формат записи	Формат DVD-Video (Формат Video)	Формат DVD-Video (Формат Video)
Характеристика	Неперезаписываемый диск	Неперезаписываемый диск
Значок диска на экране		
Обозначение в данном руководстве		
Функции		
● Удаление снятых сцен	—	
● Видеомонтаж на камере	—	
● Воспроизведение на других устройствах*2	●*5	
● Запись после финализации	—	

●: доступно —: не доступно

*1 После форматирования диск можно использовать повторно. (→ 87)

*2 DVD-проигрыватели и DVD-рекордеры, поддерживающие 8-ми см. диски.

*3 Воспроизведение возможно на совместимых устройствах.

*4 Должен быть финализирован на данной камере. (→ 85) Воспроизведение возможно на совместимых устройствах.

*5 Необходима финализация диска в устройстве. (→ 85) Воспроизведение DVD-R DL возможно только на совместимых устройствах.

*6 Не финализируйте диск. (→ 86)

- Для целей данного руководства по эксплуатации диски DVD-R и DVD-R DL обозначаются как “DVD-R”.
- **С помощью данной камеры записывать на диск фотографии невозможно.**
- При использовании двусторонних дисков невозможно последовательно записывать или воспроизводить на обеих сторонах диска. Для этого понадобится извлечь и перевернуть диск.
- Диски, вложенные в коробках, пакетах или конвертах для компакт-дисков, использовать нельзя. Перед использованием всегда вынимайте диски из футляров.
- Рекомендуется использовать диски Panasonic. Обычно диски, совместимые со стандартом DVD, могут без проблем использоваться для записи и проигрывания. Тем не менее, некоторые имеющиеся в продаже диски не соответствуют стандарту DVD по качеству и характеристикам. Нормальная запись и проигрывание таких дисков могут быть невозможны. (Отобразится сообщение “РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДИСК PANASONIC”). Посетите следующий Интернет-сайт технической поддержки для более подробной информации о дисках, совместимость которых подтверждена компанией Panasonic.
http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs/e_cam (Данный Интернет-сайт доступен только на английском языке.)
- **Диски, записанные на данной камере, могут не воспроизводиться на других устройствах.**
- Запись на диски DVD-R в формате записи DVD Video не поддерживается.
- **При использовании дисков DVD-RW или DVD-R для того, чтобы не повредить их, запрещается:**
 - Производить запись на диск на других устройствах после записи на него на данной камере.
 - Производить запись на диск на данной камере после записи на него на других устройствах.
 - Вставлять нефинализованный диск в другие устройства.

■ О типах форматов

Что такое формат записи DVD Video (формат VR)?

Это формат для записи на DVD диски, позволяющий повторно записывать и удалять записи, а также создавать списки воспроизведения. С использованием данной камеры имеется возможность записи в формате записи DVD Video на диски DVD-RAM и DVD-RW.

Что такое формат DVD-Video (формат Video)?

После финализации диск можно воспроизводить на большинстве проигрывателей DVD.

С использованием данной камеры имеется возможность записи на диски DVD-RW и DVD-R в формате DVD-Video.

- При записи диска в формате VR, возможно копирование данных на компьютер.

■ О дисках DVD-R DL (двухслойный)

Диски DVD-R DL (двухслойный) имеют два поверхностных слоя для записи/воспроизведения на одной стороне.

При заполнении первого слоя (L0) в процессе записи, запись без прерывания продолжается на следующем слое (L1). Однако, запись разделяется на 2 фрагмента в месте перехода между слоями. Устройство выполняет автоматический переход между слоями в процессе воспроизведения, обеспечивая непрерывное воспроизведение диска, подобно обычному диску. Тем не менее, возможна кратковременная остановка изображения и звука в месте перехода.

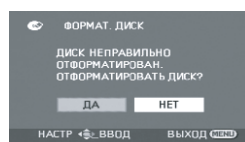
■ Примеры дисков, несовместимых с данным устройством

- Диски диаметром не 8 см
- Двухслойные диски форматов, отличных от DVD-R DL
- +RW
- +R
- DVD-ROM
- DVD-Video
- CD-RW
- CD-R
- CD-ROM
- CD

При использовании совершенно новых DVD-RW

При использовании диска DVD-RW, выберите режим записи в формате записи DVD Video (формат VR) или в формате DVD-Video (формат Video), а затем отформатируйте диск. (→ 19, О типах форматов)

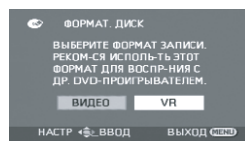
1 При помещении в устройство DVD-RW диска от нового производителя, появляется окно справа. Выберите [ДА], нажмите на джойстик.



2 Выберите тип формата, затем нажмите джойстик.

[ВИДЕО]: Формат DVD-Video


[VR]: Формат записи DVD Video



3 При появлении окна подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

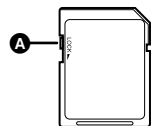
- Для изменения типа формата снова отформатируйте диск. (→ 87)
При форматировании диска с него удаляются все записанные данные.

Карты, которые можно использовать с данной камерой

Тип карты	Карта памяти SD	Карта памяти SDHC
Емкость	8 Мб, 16 Мб, 32 Мб, 64 Мб, 128 Мб, 256 Мб, 512 Мб, 1 Гб, 2 Гб	4 Гб
Обозначение в данном руководстве		

Данной устройстве совместимо с картами памяти как формата SD, так и формата SDHC. Можно использовать только карты формата SDHC на устройствах, совместимых с ними. Нельзя использовать карты формата SDHC на устройствах, совместимых только с картами формата SD. (При использовании карты памяти формата SDHC на другом устройстве необходимо сначала ознакомиться с инструкциями по эксплуатации этого устройства.)

- Для целей настоящего руководства карты памяти SD и SDHC называются “карта SD”.
- **На данной камере записывать фильмы на карты SD невозможно.**
- Ознакомьтесь с последней информацией на следующем Интернет-сайте (данный Интернет-сайт доступен только на английском языке):
http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs/e_cam
- Данная камера поддерживает карты SD, отформатированные в системе FAT12 и системе FAT16, в соответствии с характеристиками карт памяти SD, и карты памяти SDHC, отформатированные в системе FAT32.
- Для форматирования карт SD используйте данную камеру. Если карта SD форматируется на других устройствах (например, на компьютере), это может занять больше времени, и она может оказаться непригодной для использования. (→ 88)
- Рекомендуется использовать карты SD марки Panasonic.
- Когда переключатель защиты от записи **A** на карте памяти SD закрыт, запись, удаление или редактирование данных на карте невозможны.
- Храните карту памяти в недоступном для детей месте для предотвращения ее проглатывания.
- Карту MultiMediaCard в данной камере использовать невозможно.



Обращение с дисками и картами

■ Как держать диск или карту

Запрещено касаться рабочей поверхности диска или контактов карты.



■ При установке и извлечении диска

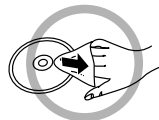
Не допускайте загрязнения или оставления отпечатков пальцев на рабочей поверхности диска.

● При наличии на диске царапин или грязи (например, пыли или отпечатков пальцев) на рабочей поверхности диска изображение не может записываться или воспроизводиться нормально, и может произойти следующее:

- Запись или воспроизведение может стать невозможным.
- Прерывание звука или воспроизведения.
- При воспроизведении изображения появляются блочные шумы.
- Появляется сообщение “ПРОВЕРЬТЕ, НЕТ ЛИ НА ДИСКЕ ЦАРАПИНЫЛИ ПЯТЕН.”.

■ Если поверхность диска загрязнена

Почистите ее при помощи прилагаемой салфетки для чистки дисков. Протирайте диск от центра к внешнему краю, чтобы удалить загрязнение. Не надавливайте на диск слишком сильно, так как это может привести к появлению царапин. Также, не используйте растворители (разбавитель, воду, антистатик, моющее средство и т.д.).



■ Предостережения по обращению с дисками

- Предохраняйте диск от царапин и попадания грязи.
- Не приклеивайте к дискам этикетки или наклейки. (Это может привести к деформации и разбалансированному вращению диска, что делает его непригодным для использования.)
- Делайте надписи на стороне диска с этикеткой только мягким, фломастером на основе масла. Не используйте шариковые ручки или другие твердые пишущие предметы.
- Не используйте чистящие аэрозоли, бензин, разбавители, антистатические жидкости или другие растворители.
- Не используйте защищающие от царапин пленки или крышки.
- Не роняйте, не складывайте диски в стопки и не ударяйте. Не ставьте предметы на диски.
- Не используйте следующие диски:
 - Диски с клеем от удаленных этикеток или наклеек на поверхности.
 - Сильно деформированные или треснувшие диски.
 - Диски неправильной формы, например, в форме сердца.
- Не подвергайте контакты карт воздействию влаги, загрязнению или запылению.
- Не помещайте диски в следующих местах:
 - Под воздействием прямых солнечных лучей.
 - В очень пыльных или влажных местах.
 - В непосредственной близости от нагревательных приборов.
 - Местах, подверженных значительным перепадам температур (при этом может образовываться конденсат).
 - Где имеется статическое электричество или электромагнитное излучение.
- Для защиты дисков и карт помещайте их обратно в футляры, когда они не используются.

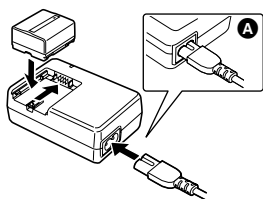


Электропитание

Зарядка аккумулятора

При покупке аккумулятор камеры не заряжен. Перед использованием камеры зарядите аккумулятор.

- Если к адаптеру переменного тока подключен кабель электропитания постоянного тока, аккумулятор не заряжается. Отключите кабель постоянного тока от адаптера переменного тока.



- 1** Подсоедините кабель электропитания переменного тока к адаптеру переменного тока и к электрической розетке.

- 2** Установите аккумулятор в его держатель, выравняв по метке, и осторожно вставьте его.

- Выходная вилка кабеля переменного тока не плотно подсоединяется к адаптеру переменного тока. Как показано на **A**, там имеется зазор.

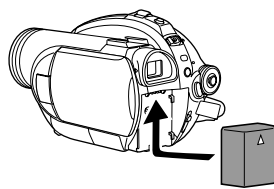
■ Светодиодный индикатор зарядки

Горит: Зарядка
 Выключается: Зарядка завершена.
 Мигает: Аккумулятор переразряжен (чрезмерно разряжен). Через некоторое время светодиодный индикатор загорится, и начнется зарядка в нормальном режиме. Если температура аккумулятора слишком высока или низка, светодиодный индикатор CHARGE мигает, при этом время зарядки будет больше обычного.

- Время зарядки аккумулятора (→ 25)
- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic. (→ 9)
- При использовании других марок аккумуляторов их качество не гарантируется.

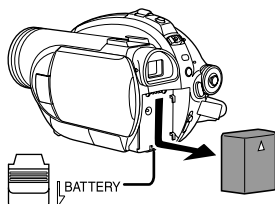
Установка аккумулятора

Нажмите аккумулятором на держатель аккумулятора и плавно задвиньте его до щелчка.



Извлечение аккумулятора

Сдвинув ручку BATTERY, выдвиньте аккумулятор и извлеките его.



- Придерживайте аккумулятор рукой, чтобы он не упал.
- Прежде чем извлечь аккумулятор, установите переключатель OFF/ON в положение OFF и убедитесь в том, что индикатор состояния не горит.

ВНИМАНИЕ

Опасность взрыва батарей при неправильной установке. Замена батареи выполняется только на идентичную или эквивалентную батарею, рекомендованную производителем. Утилизация отработанных батарей выполняется в соответствии с инструкциями производителя.

Время зарядки и время съёмки

Время, указанное в таблице ниже, приведено для температуры 25 °C и влажности 60%. Если температура выше или ниже 25 °C, время зарядки будет больше.

■ Время зарядки

- Время зарядки, указанное в таблице, является приблизительным.
- “2 h 25 min” означает 2 часа 25 минут.

VDR-D310:

Номер модели аккумулятора	Напряжение/ёмкость	Время зарядки
Входящий в комплект поставки аккумулятор/ CGA-DU12 (дополнительно)	7,2 В/1150 мАч	2 h 25 min
CGA-DU14 (дополнительно)	7,2 В/1360 мАч	2 h 45 min
CGA-DU21 (дополнительно)	7,2 В/2040 мАч	3 h 55 min

VDR-D230/VDR-D220:

Номер модели аккумулятора	Напряжение/ёмкость	Время зарядки
Входящий в комплект поставки аккумулятор (VDR-D220)/ CGR-DU06 (дополнительно)	7,2 В/640 мАч	1 h 40 min
Входящий в комплект поставки аккумулятор (VDR-D230)/ CGA-DU12 (дополнительно)	7,2 В/1150 мАч	2 h 25 min
CGA-DU14 (дополнительно)	7,2 В/1360 мАч	2 h 45 min
CGA-DU21 (дополнительно)	7,2 В/2040 мАч	3 h 55 min

■ Время записи (при использовании диска DVD-RAM)

- Значения времени показывают время записи при использовании видеодискета. Значения времени в скобках означают время записи при использовании ЖКД.
- Действительное время записи определяется временем записи диска при многократных начале/остановке записи, включении/отключении устройства, сдвиге рукоятки приближения/удаления.
- “1 h 25 min” означает 1 час 25 минут.

VDR-D310:

Номер модели аккумулятора	Напряжение/ёмкость	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Входящий в комплект поставки аккумулятор/ CGA-DU12 (дополнительно)	7,2 В/ 1150 мАч	XP	1 h 25 min (1 h 20 min)	35 min (35 min)
		SP	1 h 40 min (1 h 30 min)	45 min (40 min)
		LP	1 h 45 min (1 h 40 min)	45 min (45 min)

Номер модели аккумулятора	Напряжение/емкость	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
CGA-DU14 (дополнительно)	7,2 В/ 1360 мАч	XP	1 h 45 min (1 h 40 min)	45 min (45 min)
		SP	2 h (1 h 50 min)	50 min (50 min)
		LP	2 h 5 min (1 h 55 min)	55 min (50 min)
CGA-DU21 (дополнительно)	7,2 В/ 2040 мАч	XP	2 h 50 min (2 h 40 min)	1 h 15 min (1 h 10 min)
		SP	3 h 10 min (3 h)	1 h 25 min (1 h 20 min)
		LP	3 h 20 min (3 h 5 min)	1 h 30 min (1 h 20 min)

VDR-D230/VDR-D220:

Номер модели аккумулятора	Напряжение/емкость	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Входящий в комплект поставки аккумулятор (VDR-D220)/ CGR-DU06 (дополнительно)	7,2 В/ 640 мАч	XP	1 h 5 min (1 h)	30 min (25 min)
		SP	1 h 20 min (1 h 10 min)	35 min (30 min)
		LP	1 h 25 min (1 h 15 min)	35 min (30 min)
Входящий в комплект поставки аккумулятор (VDR-D230)/ CGA-DU12 (дополнительно)	7,2 В/ 1150 мАч	XP	2 h (1 h 50 min)	55 min (50 min)
		SP	2 h 20 min (2 h 10 min)	1 h (55 min)
		LP	2 h 30 min (2 h 15 min)	1 h 5 min (1 h)
CGA-DU14 (дополнительно)	7,2 В/ 1360 мАч	XP	2 h 35 min (2 h 20 min)	1 h 5 min (1 h)
		SP	3 h (2 h 40 min)	1 h 20 min (1 h 10 min)
		LP	3 h 10 min (2 h 50 min)	1 h 25 min (1 h 15 min)
CGA-DU21 (дополнительно)	7,2 В/ 2040 мАч	XP	3 h 50 min (3 h 30 min)	1 h 40 min (1 h 35 min)
		SP	4 h 30 min (4 h 5 min)	2 h (1 h 50 min)
		LP	4 h 45 min (4 h 20 min)	2 h 5 min (1 h 55 min)

- При снижении емкости аккумулятора индикация изменяется.

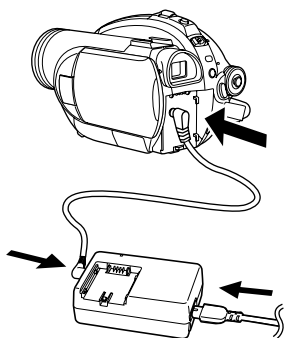
.

При полной разрядке аккумулятора на дисплее мигает обозначение  (.

- Время записи определяется параметрами эксплуатации устройства. Время записи является приблизительным. Время записи сокращается при одновременном использовании видеосъемки и ЖК - экрана при повороте ЖК - экрана для собственной съемки и т.д.
- После использования или зарядки аккумуляторы нагреваются. Камера также нагревается во время использования. Это не является неисправностью.
- Обратите внимание, что при использовании при низких температурах время работы аккумулятора сокращается. Рекомендуется заряжать запасной аккумулятор для использования во время записи.

Подключение к розетке переменного тока

При подключении сетевого адаптера устройство переходит в режим ожидания. Основная схема устройства всегда находится в “активном” состоянии при подключении сетевого адаптера к электросети.



1 Подключите кабель электропитания переменного тока к адаптеру переменного тока и электрической розетке.

2 Подключите кабель электропитания постоянного тока к адаптеру переменного тока.

3 Подключите кабель электропитания постоянного тока к камере.

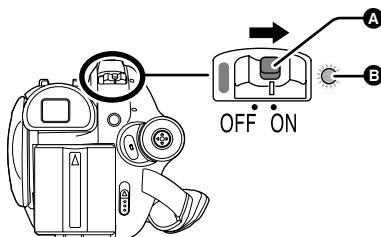
- Не используйте кабель электропитания переменного тока с любых другими устройствами, так как он предназначен только для данной камеры. Не используйте кабели электропитания переменного тока от любых других устройств для данной камеры.
- Когда к адаптеру переменного тока подключен кабель электропитания постоянного тока, аккумулятор не заряжается.

Включение и выключение камеры

- Перед включением камеры для съемки снимите крышку объектива. Если камера включается при надетой крышке объектива, автоматическая настройка баланса белого (→ 114) может работать неправильно.

Как включить камеру

Нажав кнопку **A**, установите переключатель OFF/ON в положение ON.

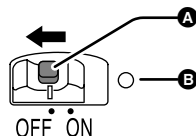


Индикатор состояния **B** загорится, и камера включится.

- При первом включении устройства появится запрос о настройке даты и времени. Выберите [ДА] и настройте дату и время. (→ 40)

Как выключить камеру

Нажав кнопку **A**, установите переключатель OFF/ON в положение OFF.



Индикатор состояния **B** погаснет при выключении камеры.

При включении питания в первый раз после замены диска или аккумулятора камера выполняет процедуру опознавания с целью проверки на отсутствие ошибок на диске.

С диском DVD-RAM эта процедура занимает около 25 секунд.

Если необходимо начать работу сразу же после включения камеры, выполните следующие действия.

- 1) Включите камеру.
- 2) После того, как с экрана исчезнет надпись "ЧТЕНИЕ ДИСКА.", выключите камеру.

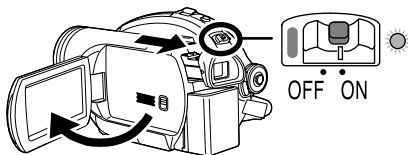
Съемка может быть начата примерно через 8 секунд после повторного включения.

- В зависимости от состояния диска это может занять больше времени.
- Если дата и время не были установлены, понадобится больше времени, чем обычно, прежде чем съемка может быть начата.

Как включить и выключить камеру с помощью ЖКД/видоискателя

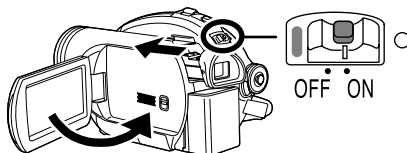
Когда переключатель OFF/ON установлен в положение ON, камеру можно включить и выключить с помощью ЖКД и видоискателя, когда она работает в режиме съемки видео или фото.

■ Чтобы включить камеру Откройте ЖКД или выдвиньте видоискатель.



Индикатор состояния загорится, и камера включится.

■ Чтобы выключить камеру Закройте ЖКД и задвиньте видоискатель.



Индикатор состояния погаснет и камера выключится.

- Камера не выключится, пока ЖКД не будет закрыт, а видоискатель задвинут.
- Камера не выключится во время записи диска, даже если ЖКД будет закрыт, а видоискатель будет задвинут.

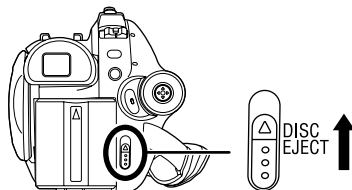
Установите переключатель OFF/ON в положение OFF, когда камера не используется.

Установка/извлечение диска

При установке или извлечении диска установите заряженный аккумулятор или подключите к камере адаптер переменного тока. Крышка дискового отсека не откроется, пока камера не будет включена.

1 Установите аккумулятор или подключите адаптер переменного тока.

2 Сдвиньте ручку DISC EJECT один раз и отпустите ее.



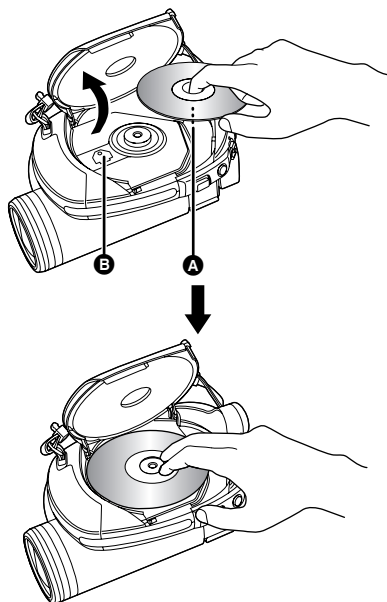
Через несколько секунд после того, как светодиодный индикатор ACCESS/PC начнет мигать, крышка дискового отсека приоткроется.

3 Откройте крышку дискового отсека рукой и вставьте/ извлеките диск.

■ Установка диска

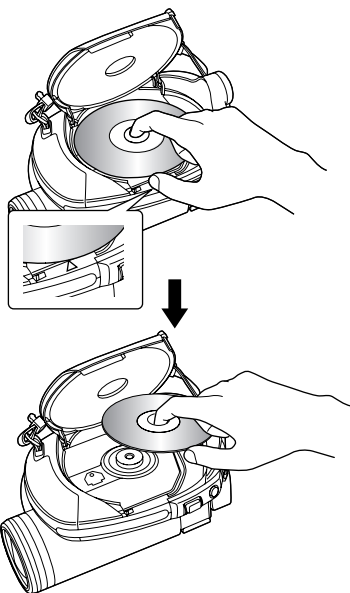
Установите диск на шпиндель в центре и надавите на него до щелчка.

- А Рабочая сторона
- Б Считывающая линза



■ Извлечение диска

Нажав на шпиндель, возьмитесь за край диска и осторожно поднимите его.



- Не прикасайтесь к рабочим сторонам диска при его установке и извлечении.

4 Для заерытия крышки дискового отсека нажмите на часть крышки дискового отсека, обозначенную PUSH CLOSE.

- Если используется новый диск DVD-RW, необходимо отформатировать его. (→ 20)

■ Определение рабочих сторон диска

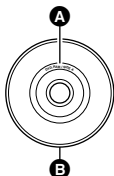
Односторонний диск:

Рабочая сторона противоположна стороне для маркировки.

Двусторонний диск:

Рабочая сторона "SIDE A" противоположна стороне "SIDE A" для маркировки. Рабочая

сторона "SIDE B" - это рабочая сторона с маркировкой "SIDE A".



- A** Маркировка "SIDE A"
- B** Противоположная сторона является рабочей стороной "SIDE A".

- При открывании крышки не прилагайте чрезмерного усилия.
- Не прикасайтесь к считывающей линзе или к рабочим сторонам диска. Это может ухудшить запись и воспроизведение.
- Надежно устанавливайте диск во избежание его повреждения.
- При открытии крышки светодиодный индикатор ACCESS/PC мигает красным цветом. Не оставляйте крышку открытой.
- Если крышка открыта, камера не выключится, даже если переключатель OFF/ON установлен в положение OFF.
- Если диск вставлен неправильно, крышка не закроется. Не прилагайте усилие при закрытии крышки. Это может повредить камеру. Заново правильно вставьте диск.
- Если односторонний диск вставлен в камеру этикеткой внутрь, появится сообщение об ошибке. Извлеките диск и вставьте его рабочей стороной внутрь.
- Не допускайте загрязнения или царапания рабочей стороны диска.
- Не извлекайте аккумулятор и не отсоединяйте адаптер переменного тока во время извлечения диска или до тех пор, пока питание полностью не отключится. В противном случае крышка не откроется. Если это произошло, снова вставьте аккумулятор или подсоедините адаптер переменного тока, снова сдвиньте ручку DISC EJECT один раз, а затем отпустите. При повторном включении питания может быть отображено сообщение об исправлении диска.
(→ 102, О восстановлении)

- Вставляйте в дисковод только 8 см DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R или DVD-R DL - диски. Невыполнение данного требования может привести к возникновению неисправности. (→ 20, Примеры дисков, несовместимых с данным устройством)
- Не прикасайтесь к считывающей линзе или к другим частям внутри дискового отсека. Не прикасайтесь к области вокруг линз, т.к. она сильно нагревается.

После установки диска/после окончания записи

Когда горит светодиодный индикатор ACCESS/PC, диск вращается, и на него записывается информация. Если в это время происходит прерывание электропитания, диск может стать непригодным для использования. Не отсоединяйте адаптер переменного тока или не вынимайте аккумулятор. А также не трясите и не ударяйте камеру.

Установка/извлечение карты SD

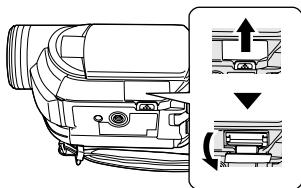
Перед установкой/извлечением карты SD убедитесь в том, что переключатель OFF/ON установлен в положение OFF.

Если карта SD вставляется или извлекается, когда переключатель OFF/ON установлен в ON, камера может работать неправильно или записанные на карте SD данные могут быть потеряны.

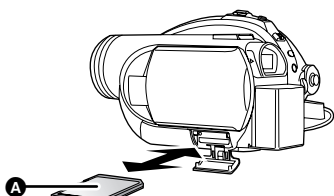
1 Установите переключатель OFF/ON в положение OFF для выключения камеры.

- Убедитесь в том, что индикатор состояния погас.

2 Сдвиньте крышку отсека карты.



3 Вставьте/извлеките карту SD в/из отсека карты.



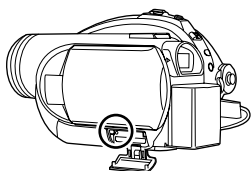
- При установке карты SD поверните сторону с этикеткой **A** вверх и нажмите на нее прямо, чтобы она вошла в отсек до упора.
- При извлечении карты SD, нажмите на центр карты SD, а затем извлеките ее.

4 Надежно закройте крышку отсека карты.

■ О картах SD

- Электрические шумы, статическое электричество или поломка данной камеры или карты SD может привести к повреждению или удалению данных, хранящихся на карте SD. Рекомендуется важные данные сохранять в компьютере.

■ Индикатор доступа к карте памяти



- Когда камера обращается к карте SD (чтение, запись, воспроизведение,

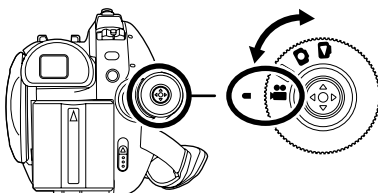
удаление и т.д.), светодиодный индикатор обращения горит.

- Если в то время, как светодиодный индикатор обращения горит, производятся следующие действия, данные, записанные на карте SD, могут быть повреждены или камера может работать неправильно.
 - Извлечение карты SD
 - Работа с переключателем OFF/ON или дисковым переключателем режимов
 - Извлечение аккумулятора или отсоединение адаптера переменного тока

Выбор режима

Дисковый переключатель режимов используется для переключения между режимами записи и воспроизведения. Поворачивайте дисковый переключатель режимов медленно, но уверенно.

Поверните переключатель режимов и установите желаемый символ режима в положение, указанное на рисунке.



📹 Режим съемки видео (→ 45)
Используется для записи фильмов на диск.

▶ Режим воспроизведения видео (→ 67)
Используется для воспроизведения фильмов с диска.

📷 Режим съемки фото (→ 48)
Используется для записи фотографий на карту SD.

-  **Режим просмотра фотографий (→ 72)**
Используется для просмотра фотографий, записанных на карту SD.

- Не прилагайте чрезмерных усилий при поворачивании дискового переключателя.

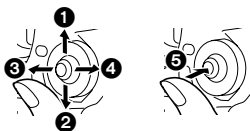
Как пользоваться джойстиком

Для того, чтобы камерой было удобно управлять одной рукой, на ней имеется джойстик для выбора функций, выполнения действий и т.д.

Основные операции



Операции на экране меню и выбор файлов на экране просмотра миниатюр и т.д.

Наклоните джойстик вверх, вниз, влево или вправо, чтобы выбрать пункт или сцену, затем нажмите на джойстик, чтобы установить его.



- 1 Выбор наклоном вверх.
 - 2 Выбор наклоном вниз.
 - 3 Выбор наклоном влево.
 - 4 Выбор наклоном вправо.
 - 5 Нажмите джойстик для выбора пункта.
- Работа с экраным меню (→ 38)

Действия во время съемки

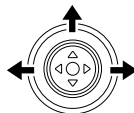
- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

1 Нажмите на центр джойстика и на экране отобразятся иконки.





- При повторном нажатии на середину джойстика иконки исчезнут.
- Изображение на экране изменяется при каждом наклоне джойстика вниз.

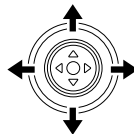
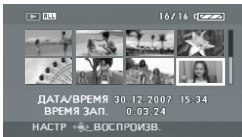
2 Наклоняйте джойстик вверх, влево или вправо для выбора пункта.



Действия при воспроизведении

- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

1 Наклоняйте джойстик вверх, вниз, влево или вправо для выбора цены, которую необходимо воспроизвести, и нажмите на джойстик.



Выбранная сцена воспроизведется в полноэкранном режиме.

На экране автоматически отображается значок функций.

2 Наклоняйте джойстик вверх, вниз, вправо или влево для управления.

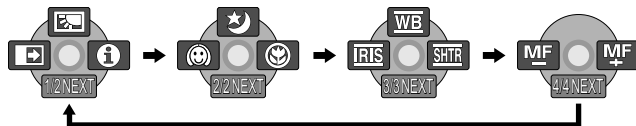


- При каждом нажатии на середину джойстика значок функции появляется или исчезает.

О значках функций, отображаемых в каждом режиме

Об автоматическом и ручном режимах (→ 44)

Режим съемки видео



Значок	Направление	Функция	Страница	
(1/2)		▲	Компенсация переотражённого света	55
		◀	Плавный переход	56
		▶	Режим справки	38
(2/2)		▲	Цветное ночное видение	58
		◀	Режим смягчения телесных оттенков	57
		▶	Телемакросъемка (VDR-D310)	57
В ручном режиме (3/3)		▲	Баланс белого	63
		◀	Величина диафрагмы или усиления	65
		▶	Выдержка	65
В режиме ручной фокусировки (4/4)		◀▶	Ручная регулировка фокусного расстояния	62

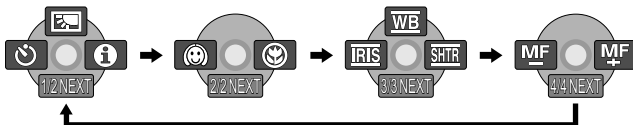
- Затененные значки функций не отображаются во время съемки.

▶ Режим воспроизведения видео











Значок	Направление	Функция	Страница
▶/	▲	Воспроизведение/пауза	67
■	▼	Остановка воспроизведения и показ миниатюр	67
⏮	◀	Пропустить	67
◀◀		Назад	68
◀		Медленное воспроизведение назад/покадровое воспроизведение (во время паузы)	69
▶▶	▶	Пропустить	67
▶▶		Вперед	68
▶		Медленное воспроизведение вперед/покадровое воспроизведение (во время паузы)	69

📷 Режим съемки фото





Значок	Направление	Функция	Страница	
(1/2)	☀	▲	Компенсация переотражённого света	55
	⌚	◀	Автоспуск	59
	ⓘ	▶	Режим справки	38
(2/2)	😊	◀	Режим смягчения телесных оттенков	57
	😊	▶	Телемакросъемка (VDR-D310)	57
В ручном режиме (3/3)	WB	▲	Баланс белого	63
	IRIS	◀	Величина диафрагмы или усиления	65
	SHTR	▶	Выдержка	65
В режиме ручной фокусировки (4/4)	MF MF	◀▶	Ручная регулировка фокусного расстояния	62

 Режим воспроизведения фотографий


Значок	Направление	Функция	Страница
		Показ слайдов/пауза	72
		Остановка воспроизведения и показ миниатюр	72
		Показ предыдущей картинке (во время паузы)	72
		Показ следующей картинке (во время паузы)	72

■ Режим справки

В режиме справки приводится объяснение значков функций, отображаемых, когда переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS установлен в положение AUTO в режиме съемки видео/фото.

◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

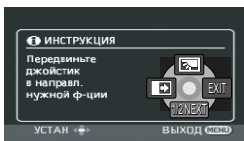
1 Нажмите на джойстик для отображения значка во время паузы при съемке.



2 Наклоните джойстик вправо для выбора [i].



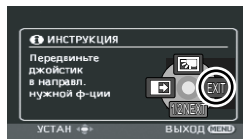
3 Наклоните джойстик вверх, влево или вправо для выбора нужного значка.



- На экране отображается объяснение выбранного значка.
- Изображение на экране изменяется при каждом наклоне джойстика вниз.

Для выхода из режима справки

Нажмите на кнопку MENU или выберите [EXIT].

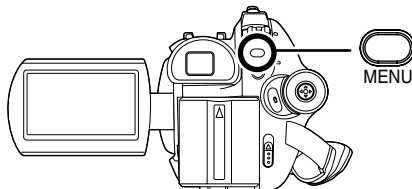


- При работе в режиме справки функции не устанавливаются.
- В режиме справки видео – и фотосъемка невозможна.

Переключение языка

Вы можете переключить язык на дисплее или на экране меню.

1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [LANGUAGE] и нажмите джойстик.

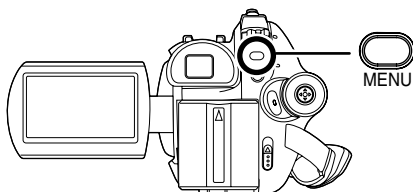


2 Выберите [Русский] и нажмите джойстик.

Использование экрана меню

См. информацию о меню в “Список меню” (→ 95).

1 Во время остановки нажмите кнопку MENU.



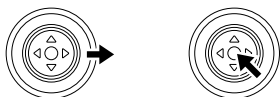
Отображаются разные меню в зависимости от положения дискового переключателя режимов.

- Не переключайте дисковый переключатель режимов во время отображения меню.

2 Для выбора желаемого заголовка меню наклоняйте джойстик вверх или вниз.



3 Наклоните джойстик вправо или нажмите.



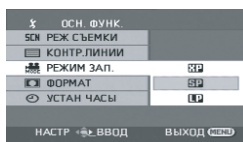
4 Для выбора желаемого пункта подменю наклоняйте джойстик вверх или вниз.



5 Наклоните джойстик вправо или нажмите.



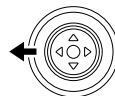
6 Для выбора желаемого пункта наклоняйте джойстик вверх или вниз.



7 Для открытия выбранного пункта нажмите джойстик.



Для возврата к предыдущему экрану
Наклоните джойстик влево.



Для выхода из экрана меню
Нажмите кнопку MENU.

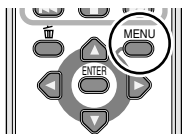


- Экран меню не открывается во время записи или воспроизведения. Во время отображения экрана меню другие операции не выполняются.

Работа с пультом дистанционного управления (VDR-D310)

Переход в экран меню осуществляется так же, как при использовании кнопок на камере.

1 Нажмите кнопку MENU.

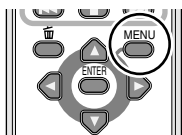


2 Выберите пункт меню.



- Используйте кнопки со стрелками (▲, ▼, ◀, ▶) и кнопку ENTER вместо джойстика на камере.

3 Для выхода из экрана меню нажмите кнопку MENU.



Установка даты и времени

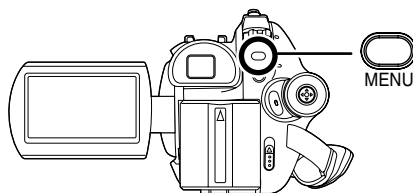
При первом включении камеры отобразится сообщение с запросом установки даты и времени.

- Выберите [ДА] и нажмите на джойстик. Выполните операции 2 и 3 ниже для установки даты и времени.

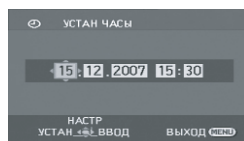
Если время и дата на экране неправильные, их необходимо установить.

- ◆ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора или .

- 1 Нажмите MENU кнопку, выберите [ОП. ФУНК.] → [УСТАН ЧАСЫ] → [ДА] и нажмите на джойстик.



- 2 Наклоните джойстик влево или вправо для выбора пункта, который необходимо установить. Затем наклоняйте джойстик вверх или вниз для установки необходимого значения.



- Год меняется следующим образом: 2000, 2001, ..., 2099, 2000, ...
- Для отображения времени используется 24-часовая система.

3 Для открытия выбранного пункта нажмите джойстик.

- Отсчет времени начинается с [00] секунд при нажатии на джойстик.
- После нажатия кнопки MENU для окончания установки, проверьте установленные дату и время.

■ Изменение стиля отображения даты и времени

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ДАТА/ВРЕМЯ] → желаемый стиль отображения и нажмите джойстик.

- Также Вы можете показать или изменить отображение даты и времени, несколько раз нажав на кнопку DATE/TIME на пульте дистанционного управления. (VDR-D310)

[ДАТА]

15.12.2007

[ДАТА/ВРЕМЯ]

15.12.2007 15:30

[ВЫКЛ]

■ Изменения стиля отображения

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [СТИЛЬ ДАТЫ] → желаемый стиль отображения и нажмите джойстик.

Стиль отображения	Экран
[Г/М/Д]	2007.12.15
[М/Д/Г]	12.15.2007
[Д/М/Г]	15.12.2007

- Часы камеры получают электропитание от встроенного литиевого аккумулятора.
- Перед началом съемки проверьте время.
- Если на экране времени появляются знаки [- -], встроенная батарея разряжена. Для зарядки батареи выполните следующие операции. При первом включении устройства после зарядки появится запрос о настройке даты и времени. Выберите [ДА] и настройте дату и время.

Зарядка встроенной литиевой батареи

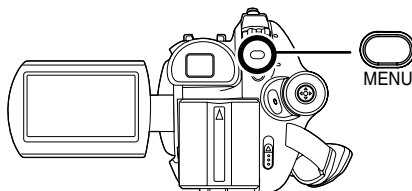
Подсоедините к устройству сетевой адаптер или внешний аккумулятор, будет выполнена зарядка батареи. Оставьте устройство на 24 часа, батарея позволяет хранить в памяти настройки даты и времени в течение

около 6 месяцев. (Даже если переключатель OFF/ON поставлен в положение OFF, батарея продолжает заряжаться.)

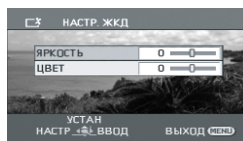
Настройка ЖКД/видеоискателя

Настройка яркости и насыщенности цвета видеоискателя

- 1 Нажмите кнопку MENU выберите [НАСТРОЙКИ] → [НАСТР. ЖКД] или [НАСТР. EVF] → [ДА] и нажмите на джойстик.



- 2 Наклоните джойстик вверх или вниз для выбора параметра, который необходимо отрегулировать. Затем установите значение параметра, наклоня джойстик влево или вправо.



Штриховой индикатор будет передвигаться.

■ [НАСТР. ЖКД]

[ЯРКОСТЬ]:

Яркость ЖКД

[ЦВЕТ]:

Насыщенность цвета ЖКД

■ [НАСТР EVF]

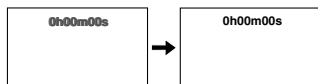
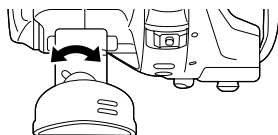
[ЯРКОСТЬ]:

Яркость видоискателя

- Для настройки яркости видоискателя закройте ЖКД и выдвиньте видоискатель, чтобы включить его.
- Когда ЖК монитор повернут на 180° по направлению к объективу, яркость и насыщенность цвета монитора не могут быть отрегулированы.
- Эти настройки не влияют на качество снимаемого изображения.

Установка зоны обзора

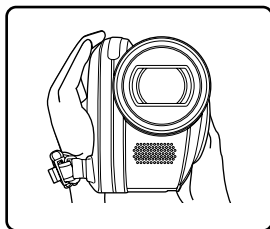
Настройте фокус, сдвигая ручку регулятора окуляра.



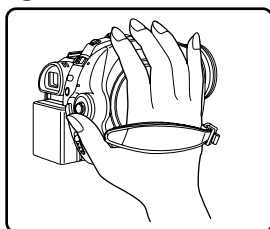
Перед съемкой

Основное положение камеры

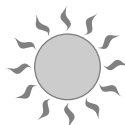
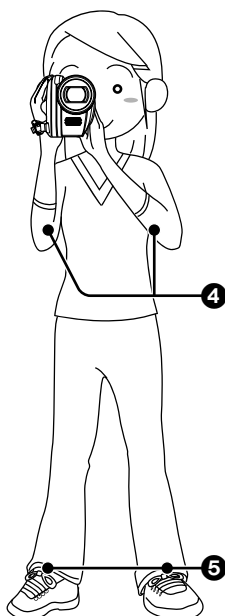
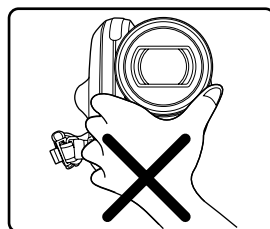
1



2



3



- 1 Держите камеру двумя руками.
 - 2 Вденьте руку в ременную ручку-петлю.
 - 3 Не закрывайте руками микрофоны или датчики.
 - 4 Прижимайте локти к телу.
 - 5 Слегка расставьте ноги.
- При съемке вне помещения необходимо, чтобы солнце светило позади оператора. Если объект освещен сзади, он будет записан темным.
 - При съемке убедитесь, что ступни ног стоят на неподвижном основании и нет опасности толчков другими людьми, мячом и т.п.

■ Об автоматическом режиме

Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO, и таким образом баланс цвета (баланс белого) и фокус настроятся автоматически.

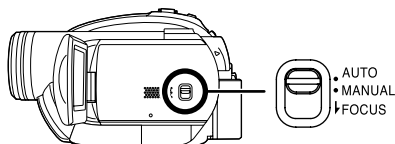
- Автоматическая установка баланса белого (→ 114)
- Автоматическая фокусировка (→ 115)

В зависимости от яркости предмета и т.д., диафрагма и выдержка затвора автоматически настраиваются на оптимальную яркость.

(При переходе в режим съемки видео: Выдержка настраивается максимум на 1/250.)

● Баланс цвета и фокус могут не настраиваться автоматически в зависимости от источников света или сцен. В этом случае настройте эти параметры вручную.

- Режим съемки (→ 61)
- Баланс белого (→ 63)
- Выдержка (→ 65)
- Значение диафрагмы/усиления (→ 65)
- Фокус (→ 62)



■ Автоматический переход в режим ожидания при наведении объектива на землю (AGS) (VDR-D310)

Эта функция предотвращает ненужную съемку, когда Вы забываете нажать на паузу во время съемки и идете с направленной вниз камерой, которая продолжает снимать.

● Если камера продолжает оставаться направленной вниз из нормального горизонтального положения во время записи диска, съемка автоматически приостанавливается.

◇ Поверните дисковый переключатель режимов, чтобы выбрать .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [AGS] → [ВКЛ] и нажмите джойстик.



● Функция AGS может активироваться и привести к приостановке записи, если снимается объект прямо вниз или вверх. В этом случае установите параметр [AGS] в [ВЫКЛ], затем продолжите съемку.

● Для временной остановки съемки нажмите кнопку старт/стоп. Функция AGS является резервной для тех случаев, когда Вы забываете остановить съемку.

● Время, которое требуется для остановки записи после того, как устройство было наклонено вниз, зависит от условий съемки.

Съемка фильмов

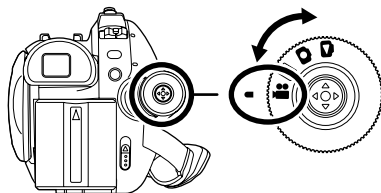
RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Запись фильмов на диск.

- При покупке камеры соотношение сторон установлено на [16:9] для записи изображения, совместимого с широкоформатным телевидением.
Для просмотра изображения на обычном телевизионном приемнике (с соотношением сторон 4:3), измените установку соотношения сторон (→ 60) перед съемкой или при просмотре изображения на подключенном к камере телевизионном приемнике (→ 89).
- Снимите крышку объектива перед включением камеры.
Если камера включается при надетой крышке объектива, автоматическая настройка баланса белого может работать неправильно.

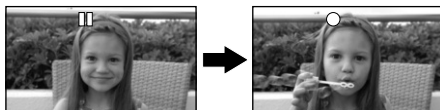
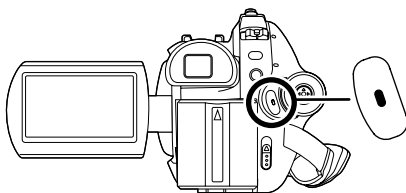
1 Включите камеру.

2 Поверните дисковый переключатель режимов, чтобы выбрать .






3 Откройте ЖКД или выдвиньте видоискатель.

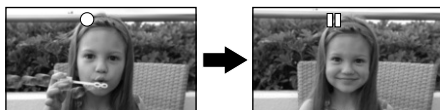
4 Для начала съемки нажмите кнопку старт/стоп.



Для завершения съемки

Для приостановки съемки нажмите кнопку старт/стоп еще раз.

-  и  горят красным во время съемки. Не перемещайте камеру до тех пор, пока  не станет зеленым.



- Изображение, записанное между нажатием кнопки начала/остановки съемки для начала записи и повторным ее нажатием для остановки записи, являются одной сценой.
- Если в течение 5 минут никаких действий с камерой не производится во время паузы, камера автоматически отключается для предотвращения разрядки аккумуляторов. Для дальнейшего использования камеры, необходимо включить ее еще раз.
Этот параметр может быть также установлен на [ВЫКЛ]. (→ 96, [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ])

Индикация на экране в режиме съемки видео

- A** Режим съемки
- B** Оставшееся время
(Когда оставшееся время записи составляет менее 1 минуты, надпись [R 0min] мигает красным.)
- C** Прошедшее время съемки



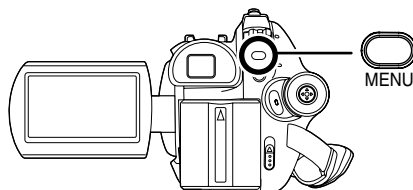
- Максимальное количество сцен на диске (на одной стороне): 999 (Даже если на диске остается свободное место, 999 сцен может не вместиться.)
- Максимальное количество дат записи на диске (на одной стороне): 99 (Даже если запись производится в один день, сценам можно присвоить различную дату записи.) (→ 70)
- Звук записывается в стандарте Dolby Digital с встроенного стерео микрофона, расположенного на передней части камеры. Не закрывайте микрофон.
- При каждом переходе в режим паузы съемки счетчик будет сброшен на "0h00m00s".
- Съемка видео не прекращается даже, если ЖКД будет закрыт, а видоискатель задвинут.
- Во время отображении надписи "ИДЕТ ЗАПИСЬ ДАННЫХ НА ДИСК. НЕ ТРЯСИТЕ АППАРАТ.", запрещается отсоединять адаптер переменного тока или извлекать аккумулятор, т.к. это может сделать диск непригодным для использования.
- Во время съемки видео не отключайте адаптер переменного тока или не извлекайте аккумулятор. Если это будет сделано, то при включении камеры после этого, может появиться сообщение об исправлении диска. (→ 102, О восстановлении)

Сразу же после окончания съемки загорается светодиодный индикатор ACCESS/PC. Пока он горит, диск вращается и идет запись информации на диск. Если Вы бежите, держа камеру, или качаете ее, записанное изображение может исказиться, поэтому сильно не трясите и не ударяйте ее.

Имеющиеся для видео режимы съемки и время записи

Изменение режима съемки видео.

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [РЕЖИМ ЗАП.] → нужный пункт и нажмите джойстик.



■ Приблизительно время записи на один диск (односторонний)

Тип диска	Режим записи		
	XP (Высокое качество)	SP (Нормальное)	LP (Длительное воспроизведение)
DVD-RAM	Приблизительно 18 мин.	Приблизительно 37 мин.	Приблизительно 75 мин.
DVD-R DL	Приблизительно 35 мин.	Приблизительно 69 мин.	Приблизительно 138 мин.

Предпочтительное
качество
изображения



Предпочтительное
время записи

- Данная камера записывает с переменной скоростью передачи данных (VBR). VBR – это аббревиатура для переменной скорости потока данных. Запись с VBR автоматически изменяет скорость потока данных (количество данных в определенное время) в зависимости от снимаемого объекта. Это означает, что при записи объекта, производящего резкие движения, время записи сокращается.
- В следующих случаях при воспроизведении изображения может появляться мозаичный фон от шумов.
 - При наличии сложного рельефа на заднем плане
 - При слишком большом или быстром передвижении камеры
 - При съемке объекта, производящего резкие движения (Особенно, если запись была сделана в режиме [LP].)

Съемка фотографий (в формате JPEG)

SD

Запись фотографии на карту SD.

- При покупке данной камеры параметр [РАЗМ ИЗОБР] установлен в [2М] (VDR-D310)/[0.2М] (VDR-D230/VDR-D220) для записи изображений, совместимых с широкоформатным телевидением (16:9).

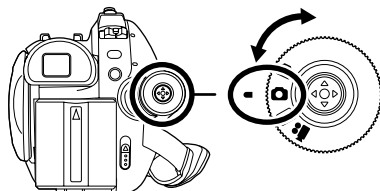
Для записи изображений с соотношением сторон 4:3, измените установку [РАЗМ ИЗОБР] перед съемкой (→ 51).

- Снимите крышку объектива перед включением камеры.

Если камера включается при надетой крышке объектива, автоматическая настройка баланса белого может работать неправильно.

1 Включите камеру.

2 Поверните дисковый переключатель режимов для выбора .




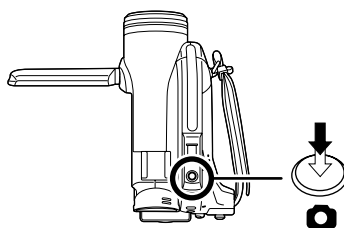
3 Откройте ЖКД или выдвиньте видоискатель.

■ VDR-D310

4 Нажмите кнопку наполовину для настройки фокусировки. (Только для автофокусировки)

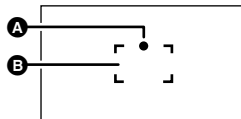
Выдержка и диафрагма/усиление фиксируются, и камера автоматически фокусируется на объекте.

- Если [ОПТ. СТАБ. (O.I.S.)] (→ 60) установлен на [ВКЛ], функция стабилизации изображения работает более эффективно при нажатии кнопки  наполовину. ([MEGA] появится сообщение (оптический стабилизатор изображения MEGA.)



A Метка точной фокусировки

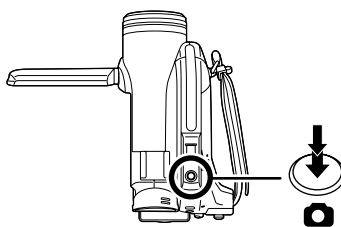
- (Мигает белая точка.): Идет фокусировка
 - (Загорается зеленая точка.): При нахождении в фокусе
- Без значка: При неудачной попытке фокусировки.



- Индикатор затвора приобретает следующий вид при половинном нажатии кнопки . Используйте его в качестве руководства по записи.
- (Загорается зеленая точка.): При нахождении в фокусе и когда может быть снято качественное изображение.
- (Горит белая точка.): Почти в фокусе

B Область фокусировки

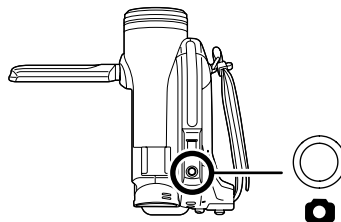
5 Нажмите кнопку полностью для выполнения снимка.



■ VDR-D230/VDR-D220

4 Нажмите кнопку .

Камера автоматически фокусируется на объекте в центре экрана (когда выбрана автоматическая фокусировка).



- Для информации о количестве записываемых на карту SD фотографий (→ 119)
- Звук не записывается.
- Если переключатель защиты от записи на карте SD установлен в положение LOCK, карта не может использоваться для записи.
- Кнопку на пульте дистанционного управления нельзя нажать наполовину. (VDR-D310)
- Если параметр [КАЧЕСТВО] установлен в [], при воспроизведении изображения может появляться мозаичный шум в зависимости от содержания изображения.
- Во время обращения камеры к карте SD (отображается значок /горит светодиодный индикатор обращения), не выполняйте следующие действия. Карта SD или записанные данные могут быть повреждены.
 - Выключение камеры.
 - Извлечение карты SD.
 - Вращение дискового переключателя режимов.

- Фотографии, записанные на данной камере, могут не показываться на других устройствах.

■ Для получения четких фотографий

- При наезде на объект с увеличением 4× или более, трудно избежать небольшого дрожания, возникающего, когда камера держится в руках. Рекомендуется при съемке уменьшить приближение объекта и подойти к нему ближе.
- При фотографировании крепко держите камеру двумя руками и прижмите локти к бокам, чтобы камера не дрожала.
- Вы можете фотографировать без дрожания, используя штатив и пульт дистанционного управления.

Индикация на экране в режиме фото

- A** Оставшееся количество фотографий
(Мигает красным, когда отображается надпись [R 0].)
- B** Размер фотографий
- C** Качество фотографий



■ О метке точной фокусировки (VDR-D310)

- Метка точной фокусировки не отображается в режиме ручной фокусировки.
- При трудной фокусировке на объекте съемки сфокусируйте камеру на нем вручную.
- Фотографии можно записывать на карту, даже если метка точной фокусировки не отображается, но записанные при этом изображения могут быть нечеткими.
- Метка точной фокусировки не отображается или отображается с трудом в следующих случаях.
 - При большом приближении.
 - При дрожании камеры.
 - При перемещении объекта съемки.
 - Когда объект съемки находится перед источником света.
 - Когда в одной сцене имеются далекие и близкие объекты.
 - Когда снимаемая сцена затемнена.
 - При наличии яркого объекта в сцене.
 - Когда в сцене имеются только горизонтальные линии.
 - При недостаточной контрастности.

■ О зонах фокусировки (VDR-D310)

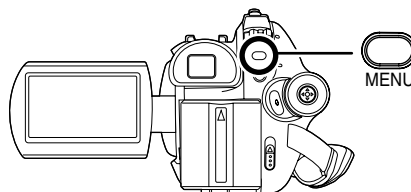
Когда впереди или позади объекта съемки в зоне фокусировки имеется контрастный объект, камеру может не сфокусироваться на объекте съемки. В этом случае удалите контрастный объект из зоны фокусировки.

Даже если по-прежнему трудно сфокусировать камеру, настройте фокус вручную.

Съемка с эффектом затвора

Вы можете добавить звук затвора при фотографировании.

Нажмите кнопку **MENU**, затем выберите **[ДОП. ФУНК.]** → **[ЭФФ ЗАТВОР]** → **[ВКЛ]** и нажмите джойстик.



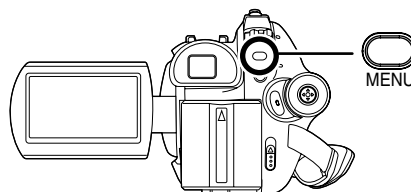
- Установка данной функции по умолчанию – [ВКЛ].

Число пикселей и качество изображения для фотографирования

■ [РАЗМ ИЗОБР]

Изменение размера снимаемого изображения.

Нажмите кнопку **MENU**, затем выберите **[ОСН. ФУНК.]** → **[РАЗМ ИЗОБР]** → нужный пункт и нажмите джойстик.



VDR-D310:

Значок	Соотношение сторон	Количество пикселей
	4:3	2048×1512
	4:3	1280×960
	4:3	640×480
	16:9	1920×1080

VDR-D230/VDR-D220:

Значок	Соотношение сторон	Количество пикселей
	4:3	640×480
	16:9	640×360


- При покупке данной камеры параметр [РАЗМ ИЗОБР] установлен в [] (VDR-D310)/[] (VDR-D230/VDR-D220). Боковые стороны изображений, записанных с соотношением сторон 16:9, могут быть обрезаны при печати. Проверьте это перед печатью.

■ [КАЧЕСТВО]

Выбор качества изображения.

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [КАЧЕСТВО] → нужный пункт и нажмите джойстик.

 : Фотографии записываются с высоким качеством.

 : Предпочтительным является количество записанных фотографий. Фотографии снимаются с нормальным качеством.

Различные функции съемки

Функция наезд/отъезд

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

VDR-D310:

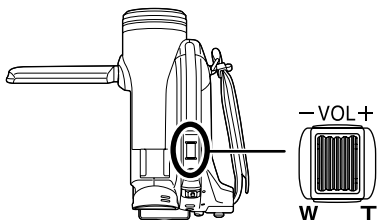
Изображение может быть приближено оптически до 10×.

VDR-D230/VDR-D220:

Изображение может быть приближено оптически до 32×.

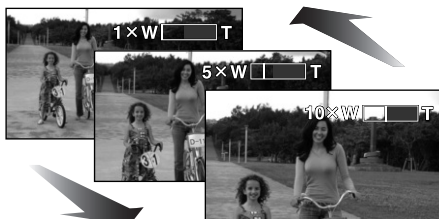
◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

Сдвиньте ручку наезд/отъезд.



В сторону T: Съемка с приближением (наезд)

В сторону W: Широкоугольная съемка (отъезд)



- При использовании приближения, когда вы держите камеру в руках, рекомендуется использовать функцию стабилизации изображения. (→ 60)
- При приближении дальних объектов съемки камера фокусируется на них на расстоянии


приблизительно 1 м (VDR-D310)/1,3 м (VDR-D230/VDR-D220) или более.

- При приближении в 1×, данная камера может фокусироваться на объекте на расстоянии приблизительно 3,5 см (VDR-D310)/2 см (VDR-D230/VDR-D220) от объектива. (Функция макро съемки)
- Скорость наезда изменяется в зависимости от того, насколько далеко сдвигается ручка наезд/отъезд. (Скорость наезда не изменяется при работе от пульта дистанционного управления.)
- При высокой скорости наезда объект сложно поместить в фокус.
- Если во время управления наездом снять палец с ручки наезд/отъезд, может записаться звук ее работы. Возвращайте ручку наезд/отъезд в первоначальное положение бесшумно.

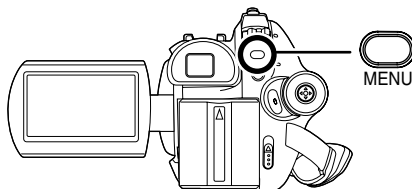
Функция цифрового приближения

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Если приближение превышает 10× (VDR-D310)/32× (VDR-D230/VDR-D220), будет включена функция цифрового приближения. Максимальное увеличение, обеспечиваемое цифровым приближением можно выбирать.

◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [ЦИФР. ЗУМ] → нужный пункт и нажмите джойстик.



VDR-D310:

[ВЫКЛ]: Только оптическое приближение (до 10×)

[25×]: До 25×

[700×]: До 700×

- Если выбрано [25×] или [700×], диапазон цифрового приближения отображается синим цветом при наезде/отъезде.

VDR-D230/VDR-D220:

[ВЫКЛ]: Только оптическое приближение (до 32×)

[50×]: До 50×

[1000×]: До 1000×


- Если выбрано [50×] или [1000×], диапазон цифрового приближения отображается синим цветом при наезде/отъезде.

- Чем больше цифровое приближение, чем хуже качество изображения.
- Данная функция не может использоваться в режиме съемки видео.

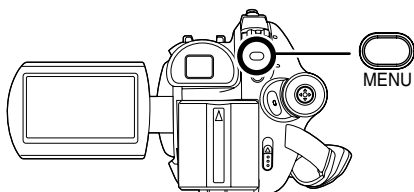
Для использования функции вариомикрофона

[RAM] -[RW(VR)] -[RW(V)] -[R]

Вариомикрофон связан с наездом/отъездом таким образом, что звуки дальнего плана съемки и звуки при съемке ближнего плана записываются чище.

- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора .

Нажмите кнопку **MENU**, затем выберите **[ДОП. ФУНК.]** → **[ЗУМ МИКР.]** → **[ВКЛ]** и нажмите джойстик.





- Функция вариомикрофона не работает с внешним микрофоном. (VDR-D310)

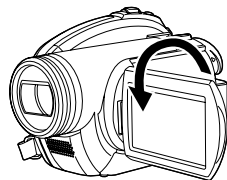
Съемка самого себя

[RAM] -[RW(VR)] -[RW(V)] -[R] SD

Вы можете снимать себя самого, смотря в ЖКД. Вы можете снимать людей, находящихся перед камерой, и одновременно показывать им изображение.


- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

Поверните ЖКД в сторону объектива.



Изображение зеркально отражается в горизонтальном направлении, как когда Вы смотрите в зеркало. (Тем не менее, изображение записывается как обычно.)

- Выдвиньте видоискатель для просмотра изображения во время съемки.
- Когда соотношение сторон при съемке составляет 16:9, изображение, отображаемое на экране видоискателя, сжимается по горизонтали, но это нормально и не свидетельствует о каких-либо неполадках.

- Когда ЖКД повернут в направлении объектива, значок функций не отображается даже при нажатии джойстика.
- На экране отображается только некоторая индикация. Когда отображается значок , верните ЖКД в нормальное положение и проверьте наличие предупреждающего/аварийного сигнала. (→ 100)

Запись с использованием подсветки (VDR-D230)

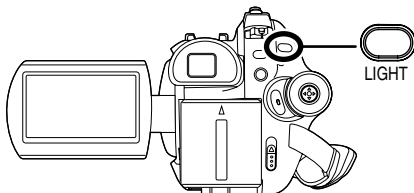
Это встроенная подсветка для съемки в темных местах.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Режим усиления используется совместно с подсветкой для усиления яркости света и подсветки естественных цветов.

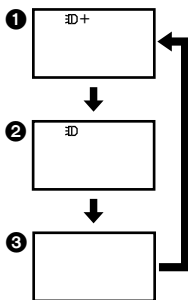
◆ Поверните рычаг режима и выберите  или .

Нажмите на кнопку LIGHT.



При каждом нажатии на кнопку LIGHT:

- 1 **Режим подсветки и усиления включен:** Ярче, чем при использовании только подсветки, но может привести к появлению размытых изображений.
- 2 **Подсветка включена:** Используйте этот режим, чтобы избежать размытия изображений.
- 3 **Подсветка выключена**



- Объект должен быть на расстоянии не более 1,5 м от устройства.
- Использование подсветки при съемке сокращает ресурс батарей.



- Выключайте подсветку, когда вы ее не используете.
- Не смотрите на свет.
- Одновременное использование функции ночной цвет делает окружение еще ярче.
- Использование подсветки позволяет делать ярче изображения, снятые в плохо освещенных местах. Мы также рекомендуем использовать ее в ярких местах для улучшения качества снимков.
- Подсветка выключается, если вы выключаете питание или используете рычаг переключения режимов.

Функция компенсации переотражённого света

Используется для предотвращения затемнения освещенных сзади объектов.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Используйте данную функцию, когда источник света находится за объектом съемки, и объект затемняется.

◆ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

- 1 **Нажмите джойстик. Затем наклоните джойстик вниз для отображения значка, показанного на рисунке.**




- 2 **Наклоните джойстик вверх для выбора .**



Изображение на экране станет ярче.

Для возврата в нормальный режим съемки

Снова выберите [].


- При выключении питания или повороте дискового переключателя режимов, функция компенсации переотраженного света отменяется.

Функция плавное появление/плавное исчезновение

RAM -RW(VR) -RW(V) -R


Плавное появление: Изображение и звук появляются постепенно.

Плавное исчезновение: Изображение и звук постепенно исчезают.

◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора .

1 Нажмите джойстик. Затем наклоните джойстик вниз для отображения значка, показанного на рисунке.



2 Наклоните джойстик влево для выбора [].



3 Нажмите кнопку начала/остановки съемки.

Начните съемку. (плавное появление)



После начала съемки изображение/звук постепенно появляются.

Приостановите съемку. (плавное исчезновение)



Изображение/звук постепенно исчезают. После того, как изображение/звук полностью исчезают, съемка останавливается.

- После съемки настройки плавного перехода отменяются.

Для отмены плавного перехода

Снова выберите [].

Для выбора цвета плавного перехода

Цвет плавного перехода можно выбирать.

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [УГАС. ЦВЕТ.] → [БЕЛЫЙ] или [ЧЕРНЫЙ] и нажмите джойстик.

- После выключения камеры функция плавного перехода отменяется.
- При выборе функции плавное появление/плавное исчезновение изображение появляется через несколько секунд после начала съемки. Временная остановка съемки также занимает несколько секунд.
- Миниатюры сцен, снятых с использованием плавного появления, становятся черными (или белыми).

Режим смягчения телесных оттенков

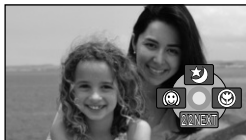
Цвета кожи делаются мягче, что делает внешность более привлекательной.


RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Этот режим наиболее эффективен при съемке портретов.

◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .


1 Нажмите джойстик. Затем наклоните джойстик вниз для отображения значка, показанного на рисунке.



2 Наклоните джойстик влево для выбора .



Для отмены режима смягчения телесных оттенков

Снова выберите .



- Если фон или еще что-либо в сцене имеет цвета, аналогичные цвету кожи, они также будут смягчаться.
- Если яркость недостаточна, эффект может проявиться не полностью.
- При съемке человека на расстоянии его лицо на фотографии может выглядеть неясно. В этом случае отмените режим смягчения телесных оттенков или сделайте наезд на лицо.

Функция телемакро (VDR-D310)

Данная функция применяется для фокусировки только на том, что необходимо снять крупным планом.

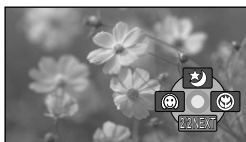
RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

При фокусировке только на объекте и размытии фона, изображение может получиться очень выразительным. Камера может фокусироваться на объекте, находящемся на расстоянии примерно 50 см.

◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

1 Нажмите джойстик. Затем наклоните джойстик вниз для

отображения значка,
показанного на рисунке.



2 Наклоните джойстик вправо для выбора [🌙].



- Если увеличение равно 10× или меньше, оно автоматически устанавливается на уровне 10×.

Для отмены функции телемакро
Снова выберите [🌙].

- Если более точная фокусировка не достигается, настройте ее вручную. (→ 62)
- Функция телемакро отменяется в следующих случаях.
 - Приближение становится менее 10×.
 - Камера выключается или поворачивается

Функция цветного ночного видения

Данная функция позволяет производить съемку в темных местах.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

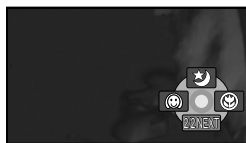
Данная функция позволяет снимать цветные объекты в темных местах, так, чтобы они выделялись на фоне.

Установите камеру на штатив, после этого можно снимать без вибраций.

- Минимально требуемая освещенность: приблизительно 1 лк (VDR-D310)/ приблизительно 2 лк (VDR-D230/VDR-D220)
- Снятая сцена выглядит, как будто были потеряны кадры.

◆ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора [🌙].

1 Нажмите джойстик. Затем наклоните джойстик вниз для отображения значка, показанного на рисунке.



2 Наклоните джойстик вверх для выбора [🌙].



- Если сфокусировать камеру трудно, настройте фокус вручную. (→ 62)

Для отмены функции цветного ночного видения

Выберите [🌙] повторно.

- Функция цветного ночного видения увеличивает время зарядки сигнала матрицы ПЗС (CCD) приблизительно в 25× больше, чем обычно, поэтому темные сцены могут быть записаны ярче. По этой причине могут быть видны яркие точки, которые обычно невидимы, но это не является неисправностью.
- При выключении камеры или повороте дискового переключателя режимов,

функция цветного ночного видения отменяется.

- При установке в ярком свете, экран на некоторое время может стать бледным.

Съемка с автоспуском

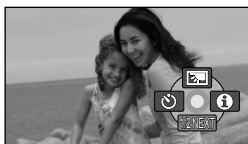
Данная функция также используется для съемки самого себя.

SD

Вы можете записывать фотографии на карту SD с использованием таймера.

◇ Поверните переключатель режимов в положение .


- 1 Нажмите джойстик. Затем наклоните джойстик вниз для отображения значка, показанного на рисунке.





- 2 Наклоните джойстик влево для выбора .



- 3 Нажмите кнопку .

После того как значок  мигает примерно 10 секунд фотография будет записана.

- После съемки режим автоспуска отменяется.
- При последовательном половинном и полном нажатии кнопки  выполняется фокусировка объекта при половинном нажатии кнопки. (VDR-D310)

- При полном нажатии кнопки в режиме автофокусировки , выполняется фокусировка объекта непосредственно перед записью. (VDR-D310)

Для остановки запущенного таймера автоспуска

Нажмите кнопку MENU. (Установка автоспуска отменится.)


- При выключении камеры режим ожидания автоспуска отменяется.
- В зависимости от времени, которое требуется для фокусировки на объекте, до начала съемки может пройти больше времени, чем было установлено.

Функция съемки по направляющим

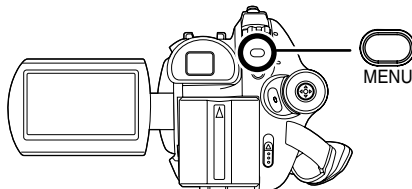
Проверка выровнено ли изображение по горизонтали.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Имеется возможность проверить горизонтальность изображения во время съемки с помощью линий, отображаемых на экране.

◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [КОНТР.ЛИНИИ] → [ВКЛ] и нажмите джойстик.



Для отмены функции съемки по направляющим

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [КОНТР.ЛИНИИ] → [ВЫКЛ] и нажмите джойстик.

- Направляющие линии не записываются на изображение.
- Направляющие линии не отображаются пока ЖКД повернут вперед для съемки самого себя.


Широкоформатный режим

Он необходим для выбора соотношения сторон экрана при съемке видео.

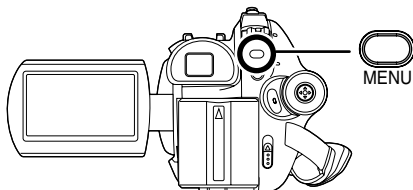
RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Он позволяет снимать изображение, совместимое с широкоформатными (16:9) и обычными (4:3) телевизионными приемниками.


■ Съемка изображения с соотношением сторон 16:9

- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [ФОРМАТ] → [16:9] и нажмите джойстик.



■ Съемка изображения с соотношением сторон 4:3

- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [ФОРМАТ] → [4:3] и нажмите джойстик.



- Установка по умолчанию - [16:9].

Функция стабилизации изображения

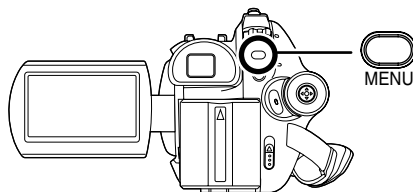
Используется для снижения колебаний изображения во время съемки.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Снижает колебания изображения, возникающие по причине движения рук во время съемки.


- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [ОПТ. СТАБ. (O.I.S.)] → [ВКЛ] и нажмите джойстик.



Для отмены функции стабилизации изображения

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [ОПТ. СТАБ. (O.I.S.)] → [ВЫКЛ] и нажмите джойстик.


- Установка данной функции по умолчанию – [ВКЛ].
- В режиме записи изображения половинное нажатие кнопки  повышает стабилизацию изображения. (оптический стабилизатор изображения MEGA) (VDR-D310)

- В следующих случаях функция стабилизатора изображения может не работать неэффективно.
 - При использовании цифрового приближения
 - При сильной тряске камеры
 - При съемке движущегося объекта, при движении камеры за ним

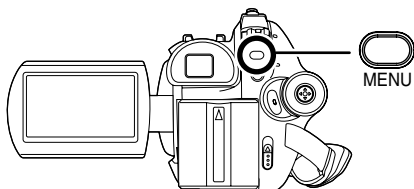
Функция снижения шума ветра

Предназначается для уменьшения шума ветра в микрофоне во время съемки.

RAM RW(VR) RW(V) R

- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [УСТР Ш. ВЕТРА] → [ВКЛ] и нажмите джойстик.



Для отмены функции снижения шума ветра

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ДОП. ФУНК.] → [УСТР Ш. ВЕТРА] → [ВЫКЛ] и нажмите джойстик.

- Установка данной функции по умолчанию – [ВКЛ].
- Степень снижения шума ветра зависит от его силы. (Если данная функция активирована при очень сильном ветре, стерео эффект может снизиться. При ослаблении ветра стерео эффект восстанавливается.)

- Функция снижения шума ветра не работает с внешним микрофоном. (VDR-D310)



Функции ручной съемки

Режим съемки

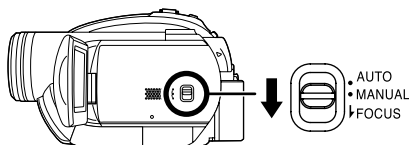
Предназначен для съемки в различных условиях.

RAM RW(VR) RW(V) R SD

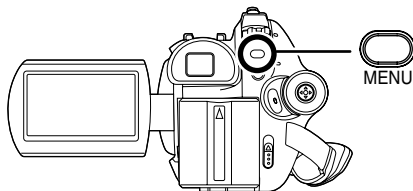
При съемках в различных условиях, данный режим автоматически устанавливает оптимальные выдержку и диафрагму.

- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

- 1 Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение MANUAL.



- 2 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОСН. ФУНК.] → [РЕЖ СЪЕМКИ] → желаемый стиль отображения и нажмите джойстик.



[] Спорт

Для съемки спортивных сцен или сцен с быстрыми движениями

[] Портрет

Чтобы люди выделялись на фоне

[📷] Слабое освещение

Чтобы сделать изображение ярче при слабом освещении

[💡] Лампа освещения

Чтобы объект, освещенный лампой освещения, выглядел привлекательнее

[🏖️] Пляж и снег

Для съемки в ярко освещенных местах, например, на горнолыжных трассах или пляжах

Для отмены функции режима сцен

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ОПН. ФУНК.] → [РЕЖ СЪЕМКИ] → [ВЫКЛ] и нажмите джойстик.

- Режим сцен можно также отменить, установив переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO.

Режим спорта

- При замедленном воспроизведении или приостановке воспроизведения записанных изображений данный режим помогает сократить колебания камеры.
- Во время нормального воспроизведения движения могут выглядеть неплывными.
- Избегайте съемки в освещении флуоресцентными, ртутными или натриевыми лампами, т.к. цвет и яркость воспроизводимого изображения может измениться.
- При съемке объекта, освещенного сильным светом, или объекта с сильной отражающей способностью на изображении могут появиться вертикальные линии света.
- При недостаточной яркости режим спорт не работает. Значок [📷] при этом мигает.
- Если данный режим используется в помещении, экран может мерцать.

Режим портрета

- Если данный режим используется в помещении, экран может мерцать. В данном случае измените установку режима сцен на [ВЫКЛ].

Режим слабого освещения

- Очень темные сцены могут быть сняты нечетко.

Режим подсветки лампой освещения

- Если снимаемый объект слишком яркий, записанное изображение может оказаться

бледным, а края изображения – слишком темными.

Режим пляж и снег

- Если снимаемый объект слишком яркий, записанное изображение может стать бледным.

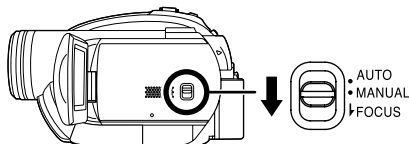
Ручная фокусировка

RAM RW(VR) RW(V) R SD

Если автофокусировка затруднительна вследствие условий съемки, фокусное расстояние можно устанавливать вручную.

- ◆ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора 📷 или 📷.

1 Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение MANUAL.



2 Передвиньте переключатель вниз в положение FOCUS.

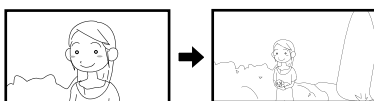


Отобразится значок ручной фокусировки [MF], показанный на рисунке.

3 Для фокусировки на объекте наклоняйте джойстик влево или вправо.



- Во время наезда, при фокусировке с широким углом, объект может быть не в фокусе. Сначала сделайте наезд на объект и затем сфокусируйте камеру на нем.



Для восстановления автоматической регулировки

Снова установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS вниз в положение FOCUS.



- Автоматическую фокусировку можно также восстановить, переключив переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO.

Баланс белого

Используется для съемки в естественных тонах.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Функция автоматического баланса белого может не воспроизводить натуральные цвета в зависимости от снимаемых сцен и условий освещения. В данном случае баланс белого можно установить вручную.

- Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

1 Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение MANUAL.



Автоматически отобразится значок, показанный на рисунке.

2 Наклоните джойстик вверх для выбора [WB].



3 Наклоняйте джойстик влево или вправо для выбора режима баланса белого.



[AWB] Автоматическая настройка баланса белого

[☀] Режим съемки в помещении (для съемки с освещением лампами накаливания)

- Лампы накаливания, галогенные лампы

[☀] Режим съемки вне помещения

- Вне помещения под безоблачным небом

[☀] Режим ручной регулировки

- Ртутные лампы, натриевые лампы, некоторые флуоресцентные лампы
- Освещение, используемое на свадебных приемах в гостиницах, рампы в театрах
- Восход, закат солнца и т.д.

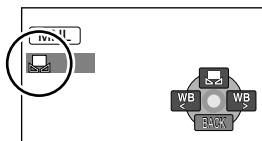
Для восстановления автоматической регулировки

Установите режим баланса белого в [AWB].

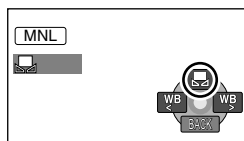
- Автоматическую регулировку можно также восстановить, установив переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO.

Для ручной установки баланса белого

1 Выберите [☀], поместите перед объективом белый объект таким образом, чтобы им был заполнен весь экран.



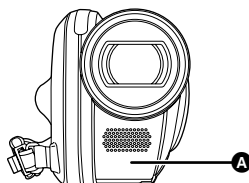
2 Наклоните джойстик вверх для выбора [☀].



Когда значок [☀] перестает мигать и останется на экране, установка закончена.

- Когда экран [☀] продолжает мигать, настройка баланса белого не может быть выполнена по причине затемненности места съемки и т.д. В таком случае необходимо использовать автоматическую настройку баланса белого.

■ О датчике баланса белого A



Датчик баланса белого определяет тип источника света во время съемки. Не закрывайте датчик баланса белого во время съемки, иначе он будет работать неправильно.

■ О настройке баланса черного (VDR-D310)

Это одна из функций системы 3CCD (3 ПЗС), которая автоматически настраивает черный цвет, когда баланс белого цвета настраивается в ручном режиме. При настройке баланса черного цвета, экран на

время станет черным. (Баланс черного цвета не настраивается вручную.)



- 1 Осуществляется настройка баланса черного. (мигает.)
- 2 Осуществляется настройка баланса белого. (мигает.)
- 3 Настройка завершена. (горит постоянно.)

- Если камера включается при надетой крышке объектива, автоматическая настройка баланса белого может работать неправильно. Включать камеру необходимо после снятия крышки объектива.
- Когда экран [WB] мигает, предыдущая ручная настройка баланса белого сохраняется. При изменении условий съемки перенастройте баланс белого для правильной регулировки.
- При одновременной установке баланса белого и диафрагмы/усиления, сначала необходимо установить баланс белого.

Ручная установка выдержки/диафрагмы

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Выдержка:

Регулируется при съемке быстро движущихся объектов.

Диафрагма:

Регулируется при сильно ярком или темном экране.

- ◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора или .

1 Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение MANUAL.



Автоматически отобразится значок, показанный на рисунке.

2 Наклоните джойстик влево или вправо для выбора [IRIS] (диафрагма) или [SHTR] (выдержка).



3 Затем отрегулируйте, наклоняя джойстик влево или вправо.



A Выдержка:

от 1/50 до 1/8000

от 1/25 до 1/2000 (VDR-D310)

от 1/50 до 1/500 (VDR-D230/
VDR-D220)

- Чем выдержка ближе к 1/8000 тем она быстрее.

B Радуга/Значение увеличения CLOSE → (F16 до F2.0) → OPEN → (0dB до 18dB)

- Значение, близкое к [CLOSE] для затенения изображения.

- Чем значение ближе к [18dB], чем темнее изображение.

- Когда величина диафрагмы устанавливается ярче, чем [OPEN], она меняется на величину усиления.

Для восстановления автоматической настройки

Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO.

- При одновременной установке выдержки и значения диафрагмы/усиления, сначала установите выдержку, а затем значение диафрагмы/усиления.

■ Ручная установка выдержки

- Избегайте съемки в освещении флуоресцентными, ртутными или натриевыми лампами, т.к. цвет и яркость воспроизводимого изображения может измениться.
- При увеличении выдержки вручную величина усиления увеличивается автоматически в зависимости от того насколько снижается чувствительность, и шумы на экране могут усилиться.
- При воспроизведении изображения ярко освещенного объекта или объекта, обладающего большой отражающей способностью, могут появиться вертикальные линии света, но это не является неисправностью камеры.
- Во время нормального воспроизведения движение изображения может выглядеть неплавным.
- При съемке в очень ярко освещенном месте, экран может изменить цвет или мерцать. В данном случае установите выдержку вручную на [1/50] или [1/100].

■ Ручная регулировка диафрагмы/усиления

- При увеличении значения усиления шумы на экране увеличиваются.
- В зависимости от величины приближения, некоторые значения диафрагмы не отображаются.

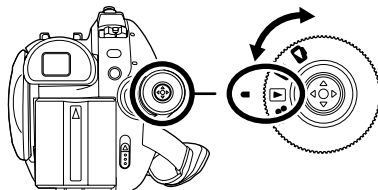
Воспроизведение видео

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Воспроизведение видео, записанного на диск.

1 Поверните переключатель режимов в положение .

Видеofilмы, записанные на диске, показываються в виде миниатюр.



2 Выберите сцену для воспроизведения.

A Номер сцены

B Отображение полосы прокрутки

Выбранная сцена обозначается желтой рамкой.

- Если на диске записано 9 или более сцен, переход к следующей (или предыдущей) странице осуществляется с помощью джойстика.

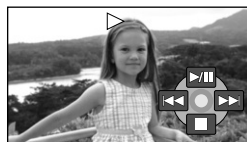
- Если Вы наклоняете джойстик вверх или вниз и удерживаете, сцены перелистываются по 8 штук за один раз. В это время экран не изменится, а будут изменяться только номера сцен и полоса прокрутки, поэтому отпустите джойстик при отображении страницы с необходимой сценой.




3 Нажмите джойстик.

Выбранная сцена воспроизведется в полноэкранном режиме.


На экране автоматически отображается значок функций.




4 Для управления наклоняйте джойстик.

: Воспроизведение/пауза

: Переход при воспроизведении (назад)

: Переход при воспроизведении (вперед)

: Остановка воспроизведения и показ миниатюр.

- Звуковое сопровождение слышно только в режиме нормального воспроизведения.
- Если пауза при воспроизведении длится более 5 минут, экран возвращается к показу миниатюр.
- Если время записи сцены незначительно, воспроизведение может быть невозможно.
- Когда сцены показываются [[!]] на встроенном экране, воспроизведение невозможно.
- Камера не выключится когда ЖКД закрыт, видеоискатель закрыт и задвинут .
- При воспроизведении видео, записанного на данной камере, на других устройствах или при воспроизведении видео, записанного на других устройствах на данной камере, качество изображения может ухудшиться или воспроизведение будет невозможно. (Отобразится сообщение "ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ НЕВОЗМОЖНО.")
- Показываемое на экране время может отличаться от фактического времени записи, и открытие экрана миниатюр при воспроизведении видео, записанного на другом устройстве, может занять некоторое время.

Для отображения даты записи во время воспроизведения

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ДАТА/ВРЕМЯ] → [ДАТА/ВРЕМЯ] или [ДАТА] и нажмите джойстик.

- Также можно показать или изменить дату и время, повторными нажатиями кнопки DATE/TIME на пульте дистанционного управления. (VDR-D310)

- Во время воспроизведения записанных на других устройствах сцен время их записи на экране не отображается.

Быстрая перемотка вперед/назад

Во время воспроизведения наклоните джойстик вправо и удерживайте до начала быстрой перемотки вперед.

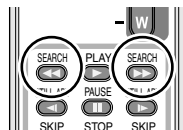
(Наклоните джойстик влево и удерживайте для перемотки назад.)

- Наклоните джойстик еще раз для увеличения скорости перемотки.
- Нормальное воспроизведение восстанавливается при наклоне джойстика вверх.



■ Работа с пультом дистанционного управления (VDR-D310)

Нажмите на кнопку ◀◀ или ▶▶.



Замедленное воспроизведение

1 Для временной остановки воспроизведения наклоните джойстик вверх во время воспроизведения.

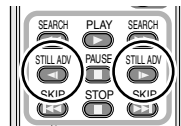
2 Наклоните джойстик вправо и удерживайте. (Если наклонить джойстик влево и удерживать его, сцены будут воспроизводиться в замедленном темпе в обратном направлении.)

- Нормальное воспроизведение восстанавливается при наклоне джойстика вверх.



■ Работа с пультом дистанционного управления (VDR-D310)

Нажмите на кнопку ◀ или ▶.



Покадровое воспроизведение

Фильм воспроизводится по одному кадру за один раз.

1 Для временной остановки воспроизведения наклоните джойстик вверх во время воспроизведения.

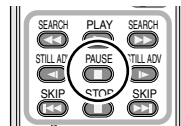
2 Наклоните джойстик вправо. (При наклоне джойстика влево, кадры будут воспроизводиться по одному в обратном порядке.)

- Нормальное воспроизведение восстанавливается при наклоне джойстика вверх.

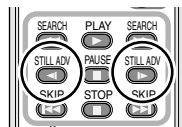


■ Работа с пультом дистанционного управления (VDR-D310)

1 Нажмите кнопку ⏏.



2 Нажмите на кнопку «**◀** или **▶**».



Для регулировки громкости звука

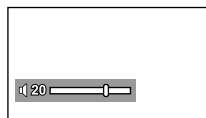
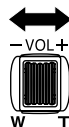
Регулировка громкости встроенного динамика во время воспроизведения.

Для регулировки громкости звука двигайте регулятор громкости.

В направлении “+”: громкость звука увеличивается

В направлении “-”: громкость звука уменьшается

- Чем дальше индикатор [] двигается вправо, тем выше уровень громкости звука.
- По окончании регулировки громкости полоса громкости исчезает с экрана.



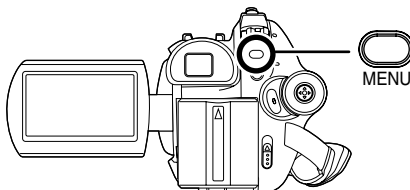
Воспроизведение фильмов в порядке даты съемки

На данной камере записанные сцены группируются по датам.

Сцены, записанные в один день, могут воспроизводиться по очереди.

1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР. ВОСПР.] → [РЕЖ. ВОСПР.] → [ПО ДАТЕ] и нажмите джойстик.

- Когда [РЕЖ. ВОСПР.] установлен на [СМОТР. ВСЕ], все видеозаписи воспроизводятся последовательно.



2 Выберите дату для воспроизведения, затем нажмите джойстик.

Сцены, записанные в один день, отображаются в виде миниатюр.



3 Выберите сцену для воспроизведения.

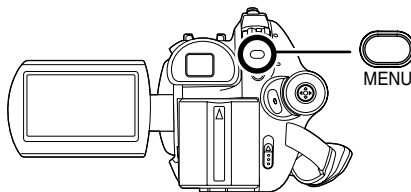
- Даже если сцены записаны в один день, они группируются отдельно в следующих случаях.
 - Когда количество сцен превышает 99 **RAM** **-RW(VR)** **-RW(V)** **-R**
 - При извлечении диска **-RW(V)** **-R**
 - При изменении настройки [ФОРМАТ] **-RW(V)** **-R**
 - После исправления диска **-RW(V)** **-R**
 - При переключении слоев на диске DVD-R DL **-R**

Возобновление предыдущего воспроизведения

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР. ВОСПР.] → [ВОЗОБН. ВОСПР.] → [ВКЛ] и нажмите джойстик.

При остановке воспроизведения фильма на миниатюре остановленной сцены отображается значок [R].

- Если воспроизведение останавливается в любом месте фильма, когда параметр [ВОЗОБН. ВОСПР.] установлен в [ВЫКЛ], в следующий раз воспроизведение этого фильма начнется с начала.
-
- Занесенное в память положение повторного включения удаляется, если открывается крышка дискового отсека или поворачивается дисковый переключатель режимов и т.д. (Установка параметра [ВОЗОБН. ВОСПР.] сохраняется.)



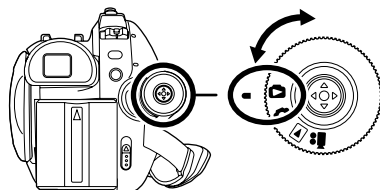
Просмотр фотографий (фотоизображения формата JPEG)

SD

Просмотр фотографий, записанных на карту памяти.

1 Поверните переключатель режимов в положение .

Фотографии, записанные на карте SD, показываются в виде миниатюр.



2 Выберите файл для воспроизведения.

A Номер файла

B Отображение полосы прокрутки

Выбранный файл обозначается желтой рамкой.

- Если записано 9 или более файлов, переход к следующей (или предыдущей) странице осуществляется с помощью джойстика.
- Если джойстик передвигается вверх или вниз и удерживается, за один раз перелистывается по 8 файлов. При этом вид экрана изменяться не будет, а будут изменяться только номера файлов и полоса прокрутки, поэтому отпустите джойстик, когда откроется страница с необходимым файлом.



3 Нажмите джойстик.

Выбранный файл откроется в полноэкранном режиме.

На экране автоматически отображается значок функций.



4 Для управления наклоняйте джойстик.

▶/||: Начало/пауза показа слайдов (просмотр фотографий на карте SD в порядке их номеров).

◀: Просмотр предыдущей фотографии.

▶: Показ следующей фотографии.

■: Остановка воспроизведения и показ миниатюр.

■ О совместимости файлов фотоизображений

- Данная камера соответствует унифицированному стандарту DCF (Design rule for Camera File system), разработанному ассоциацией JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Данная камера поддерживает формат файлов JPEG (но не все файлы в формате JPEG будут просматриваться.)

-
- При просмотре нестандартных файлов, номер файла/папки может не отображаться.
 - Данная камера может ухудшить качество или не воспроизводить данные, записанные или созданные на других устройствах, а также другое устройство может ухудшить качество или не воспроизводить данные, записанные на данной камере.
-
- Во время показа слайд-шоу запрещается поворачивать дисковый переключатель режимов.
 - Когда камера обращается к карте SD (горит светодиодный индикатор обращения), не извлекайте карту SD.
 - В зависимости от количества пикселей файла его открытие может занять определенное время.
 - Когда файл отображается в виде [?!] на встроенном экране, воспроизведение невозможно.
 - При попытке воспроизведения поврежденного файла или файла несовместимого формата появится сообщение об ошибке.
 - Показываемое на экране время может отличаться от фактического времени записи, и открытие экрана миниатюр при просмотре фотографий, записанных на другом устройстве, может занять некоторое время.
 - Камера не выключится когда ЖКД закрыт, видоискатель закрыт и задвинут.

Редактирование сцен

Удаление сцен

Используется для удаления сцен, записанных на диски.


RAM -RW(VR)

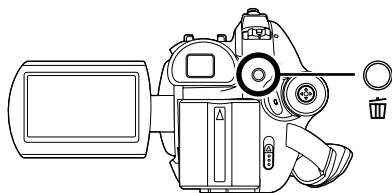
Удаленные сцены не могут быть восстановлены.

- Сцены, записанные на дисках DVD-RW (формат Video) и DVD-R, не могут быть удалены.

Удаление сцен по одной

- ◇ Поверните переключатель режимов в положение .


- 1 Нажмите кнопку  во время воспроизведения.

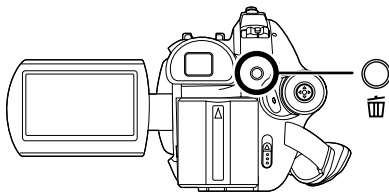


- 2 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на пульт управления.

Удаление нескольких сцен на экране миниатюр

- ◇ Поверните переключатель режимов в положение .

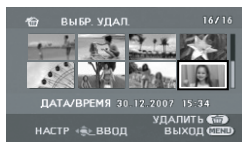
- 1 Нажмите на кнопку  при открытом экране миниатюр.



- 2 Выберите [ВЫБРАТЬ] или [ВСЕ] и нажмите джойстик.


- Когда выбирается [ВСЕ] будут удалены следующие сцены. Перейдите к этапу 5.
 - Когда параметр [РЕЖ. ВОСПР] установлен в [СМОТР. ВСЕ] Все сцены на диске
 - Когда параметр [РЕЖ. ВОСПР] установлен в [ПО ДАТЕ] Все сцены, выбранные по дате

- 3 (Только, когда на этапе 2 выбрано [ВЫБРАТЬ])
Выберите сцену, которую необходимо удалить, затем нажмите джойстик.



Выбранная сцена обозначается красной рамкой.

- При повторном нажатии джойстика выбор сцены отменяется.
- Последовательно могут быть установлены до 8 сцен, отображаемых на экране.

- 4 (Только, когда на этапе 2 выбрано [ВЫБРАТЬ])
Нажмите кнопку .

5 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

(только, когда на этапе 2 выбрано [ВЫБРАТЬ])

Для продолжения удаления других сцен

Повторите этапы 3-5.

Для завершения редактирования

Нажмите кнопку MENU.

- Сцены также могут быть удалены путем нажатия кнопки MENU, выбора [РЕД. СЦЕН.] → [УДАЛИТЬ] и выбора затем [ВЫБРАТЬ] или [ВСЕ].
- Для удаления ненужной части сцены, сначала разделите сцену на части, а затем удалите ненужную часть. (→ 75)
- При выборе [ВСЕ] удаление может занять много времени, если на диске записано много сцен.
- Не выключайте камеру во время удаления файлов.
- При удалении сцен используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.
- Иногда невозможно удалить разделенные сцены. Объедините разделенные части разделенной сцены, затем удалите ее.

Разделение сцены на части

Используется для деления сцены на две части.

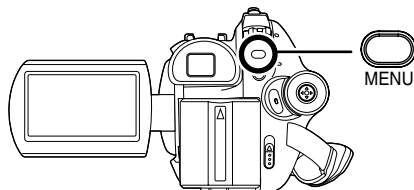
RAM -RW(VR)

Для удаления ненужной части сцены, сначала разделите сцену на части, а затем удалите ненужную часть.

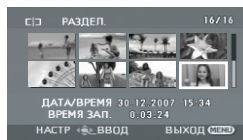
◇ Поверните переключатель режимов в положение .

1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [РЕД. СЦЕН.] →

[РАЗДЕЛ.] → [ДА] и нажмите джойстик.

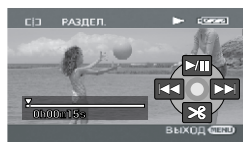


2 Выберите сцену, которую необходимо разделить, затем нажмите джойстик.



Начнется воспроизведение выбранной сцены.

3 При достижении места, где необходимо разделить сцену, наклоните джойстик вниз для установки точки разделения.



- Для упрощения поиска места разделения видеофильма можно использовать режим медленного или кадрового воспроизведения. (→ 69)

4 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на пульт управления.

Для продолжения разделения других сцен

Повторите этапы 2-4.

Для завершения редактирования

Нажмите кнопку MENU.

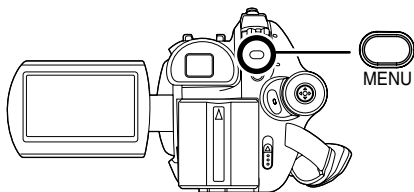
Объединение сцен

Данная функция используется только для объединения двух последовательных сцен в одну.

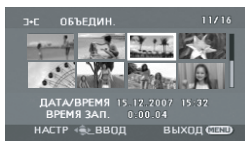
RAM -RW(VR)

◇ Поверните переключатель режимов в положение .

- 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [РЕД. СЦЕН.] → [ОБЪЕДИН.] → [ДА] и нажмите на пульт управления.



- 2 Выберите сцену, которую необходимо объединить со следующей, затем нажмите джойстик.



- Выбранная и следующая за ней сцена объединятся.
- Если необходимо объединить сцены, расположенные не рядом друг с другом, или сцены с разными датами записи, сначала создайте список воспроизведения, а затем объедините сцены в списке воспроизведения. (→ 77, 81)

- 3 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

Для продолжения объединения других сцен

Повторите этапы 2-3.

Для завершения редактирования

Нажмите кнопку MENU.

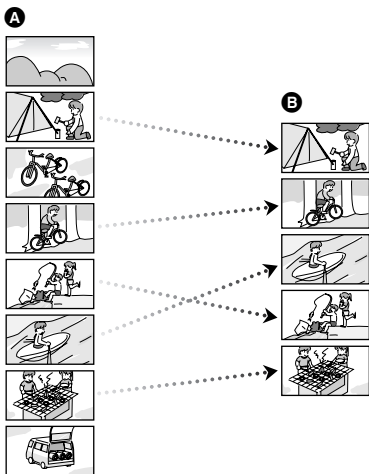
Использование списков воспроизведения

Что такое список воспроизведения?

Вы можете создать список воспроизведения из своих любимых записанных сцен.

Т.к. список воспроизведения создается не копированием данных, для создания списка воспроизведения потребуется использовать небольшой объем диска.

- При создании или удалении списков воспроизведения первоначальные сцены не изменяются. Редактирование сцен в списке воспроизведения не оказывает влияние на первоначальные сцены.



- A** Записанные сцены
- B** Список воспроизведения

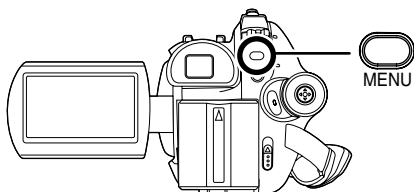
- Максимальное количество единиц на диске (на одной стороне)
 - Списки воспроизведения: 99
 - Сцены списка воспроизведения: 999
- При удалении первоначальных сцен, части списков воспроизведения, созданные из этих сцен, также удаляются.

Создание нового списка воспроизведения

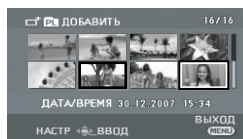
RAM **-RW(VR)**

◇ Поверните переключатель режимов в положение

- 1** Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР. ВОСПР.] → [СП. ВОСПР.] → [СОЗДАТЬ] и нажмите джойстик.



- 2** Выберите сцену, которую необходимо добавить в список воспроизведения, затем нажмите джойстик.



Выбранная сцена обозначается красной рамкой.

- При повторном нажатии джойстика выбор сцены отменяется.
- Последовательно можно установить до 50 сцен.
- Сцены заносятся в список воспроизведения в том порядке, в котором они были выбраны. После создания списка воспроизведения порядок сцен в нем может быть изменен с помощью функции [ПЕРЕМЕСТ.]. (→ 80)

- 3** Нажмите кнопку MENU.

- 4** При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на пульт управления.

Отображается экран с миниатюрами сцен созданного списка воспроизведения.

Для добавления других сцен к тому же списку воспроизведения

Выбрать [ДОБАВИТЬ]. (→ 79)

Для воспроизведения списка

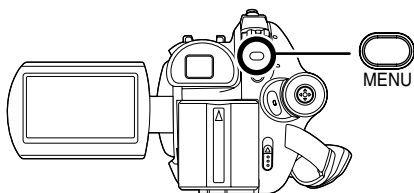
Выберите сцену, с которой необходимо начать воспроизведение, затем нажмите джойстик.

Воспроизведение списка

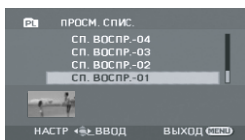
RAM RW(VR)

◇ Поверните переключатель режимов в положение .

- 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР. ВОСПР.] → [СП. ВОСПР.] → [ПРОСМ СПИС] и нажмите джойстик.

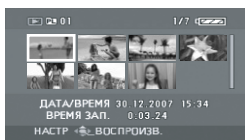


- 2 Выберите список, который необходимо воспроизвести, затем нажмите джойстик.



Сцены в выбранном списке отображаются в виде миниатюр.

- 3 Выберите сцену, с которой необходимо начать воспроизведение, затем нажмите джойстик.



Для выбора другого списка воспроизведения

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [ПРОСМ. СПИС.] и нажмите джойстик.

Для возврата к показу первоначальных сцен

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [КОНЕЦ] и нажмите джойстик.

Редактирование списка воспроизведения

RAM RW(VR)


Редактирование сцен в списке воспроизведения не оказывает влияние на первоначальные сцены.

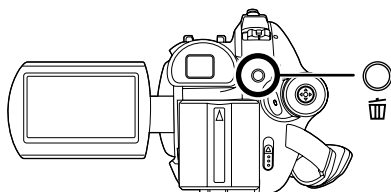
Удаление сцен

- Удаление сцен в списке воспроизведения не оказывает влияние на первоначальные сцены.

■ Удаление сцен по одной

- ◇ Выберите режим воспроизведения списка. (→ 78, этапы 1 и 2)

- 1 Нажмите кнопку  во время воспроизведения.

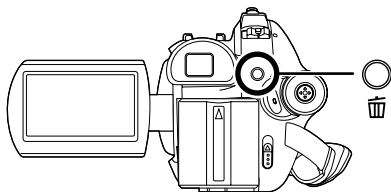


- 2 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на пульт управления.

■ Удаление нескольких сцен на экране миниатюр

- ◇ Выберите режим воспроизведения списка. (→ 78, этапы 1 и 2)

1 Нажмите на кнопку при открытом экране миниатюр.

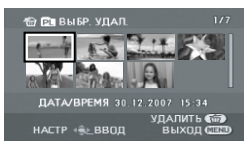


2 Выберите [ВЫБРАТЬ] или [ВСЕ] и нажмите джойстик.

- При выборе [ВСЕ], выбранный список воспроизведения будет удален. Перейдите к этапу 5.

3 (Только, когда на этапе 2 выбрано [ВЫБРАТЬ])


Выберите сцену, которую необходимо удалить, затем нажмите джойстик.



Выбранная сцена обозначается красной рамкой.

- При повторном нажатии джойстика выбор сцены отменяется.
- Последовательно могут быть установлены до 8 сцен, отображаемых на экране.

4 (Только, когда на этапе 2 выбрано [ВЫБРАТЬ])

Нажмите кнопку .

5 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

(только, когда на этапе 2 выбрано [ВЫБРАТЬ])

Для продолжения удаления других сцен

Повторите этапы 3-5.

Для завершения редактирования

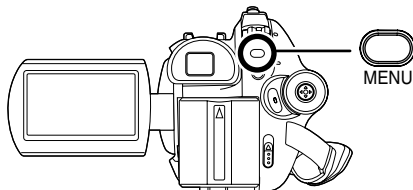
Нажмите кнопку MENU.

- Сцены также могут быть удалены путем нажатия кнопки MENU, выбора [РЕД. СПИС.] → [УДАЛИТЬ] и выбора затем [ВЫБРАТЬ] или [ВСЕ].
- Удаление сцен из списка воспроизведения не увеличивает оставшийся объем диска для записи.
- Если из списка воспроизведения удаляются все сцены, он также удаляется.
- При удалении списка воспроизведения номер каждого последующего списка воспроизведения уменьшается на один.
- Иногда невозможно удалить разделенные сцены. Объедините разделенные части разделенной сцены, затем удалите ее.

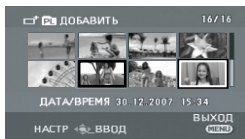
Добавление сцен в список воспроизведения

- ◆ Выберите режим воспроизведения списка. (→ 78, этапы 1 и 2)

1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [РЕД. СПИС.] → [ДОБАВИТЬ] → [ДА] и нажмите на джойстик.



2 Выберите сцену, которую необходимо добавить, затем нажмите джойстик.



Выбранная сцена обозначается красной рамкой.

- При повторном нажатии джойстика выбор сцены отменяется.
- Последовательно можно установить до 50 сцен.
- Сцены добавляются в список воспроизведения в том порядке, в котором они были выбраны. Порядок сцен в списке воспроизведения может быть изменен с помощью функции [ПЕРЕМЕСТ.]. (→ 80)

3 Нажмите кнопку MENU.

4 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

Список воспроизведения, в который были добавлены сцены, отображается на экране в виде миниатюр.

Для продолжения добавления сцен в список воспроизведения

Повторите этапы 1-4.

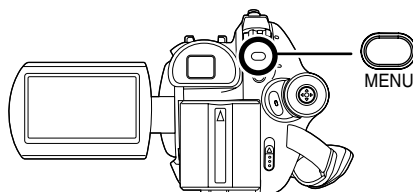
Перемещение сцен

Сцены в списке воспроизведения можно перемещать.

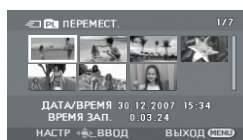
- ◇ Выберите режим воспроизведения списка. (→ 78, этапы 1 и 2)

1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [РЕД. СПИС.] →

[ПЕРЕМЕСТ.] → [ДА] и нажмите на джойстик.

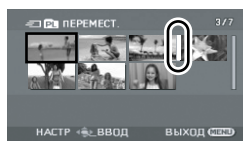


2 Выберите сцену, которую необходимо переместить, затем нажмите джойстик.



Выбранная сцена выделяется красной рамкой, позиция для вставки показывается желтой полосой.

3 Выберите место, куда нужно вставить сцену, затем нажмите джойстик.



Для продолжения перемещения сцен в списке воспроизведения

Повторите этапы 2-3.

Для завершения редактирования

Нажмите кнопку MENU.

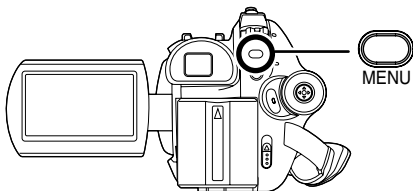
Разделение сцены на части

Вы можете разделить сцену на две части.

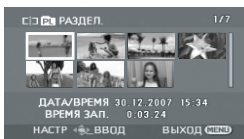
- Разделение сцен в списке воспроизведения не оказывает влияния на первоначальные сцены.

- ◇ Выберите режим воспроизведения списка. (→ 78, этапы 1 и 2)

- 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [РЕД. СПИС.] → [РАЗДЕЛ.] → [ДА] и нажмите на джойстик.



- 2 Выберите сцену, которую необходимо разделить, затем нажмите джойстик.



Начнется воспроизведение выбранной сцены.

- 3 При достижении места, где необходимо разделить сцену, наклоните джойстик вниз для установки точки разделения.



- Для упрощения поиска места разделения видеofilма можно использовать режим медленного или покадрового воспроизведения. (→ 69)

- 4 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

Для продолжения разделения других сцен

Повторите этапы 2-4.

Для завершения редактирования

Нажмите кнопку MENU.

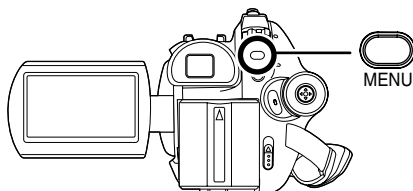
Объединение сцен

Две последовательные сцены можно объединить в одну.

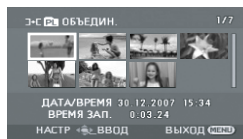
- Объединение сцен в списке воспроизведения не оказывает влияние на первоначальные сцены.

- ◇ Выберите режим воспроизведения списка. (→ 78, этапы 1 и 2)

- 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [РЕД. СПИС.] → [ОБЪЕДИН.] → [ДА] и нажмите на джойстик.



- 2 Выберите сцену, которую необходимо объединить со следующей, затем нажмите джойстик.



- Выбранная и следующая за ней сцена объединятся.

3 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

Для продолжения объединения других сцен

Повторите этапы 2-3.

Для завершения редактирования

Нажмите кнопку MENU.

Редактирование фотографий


Удаление фотографий

Используется для удаления файлов фотографий, записанных на карты SD.

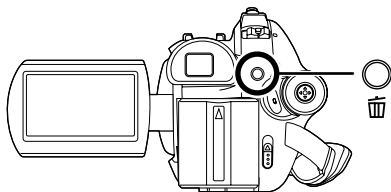
SD

Удаленные файлы не могут быть восстановлены.

Удаление файлов поочередно

- ◇ Поверните переключатель режимов в положение .

1 Нажмите кнопку во время воспроизведения.

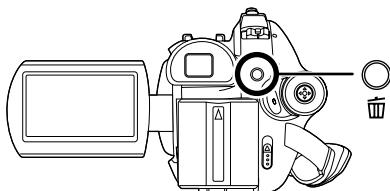


2 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на пульт управления.

Удаление нескольких файлов при отображении миниатюр

- ◇ Поверните переключатель режимов в положение .

1 Нажмите на кнопку при открытом экране миниатюр.

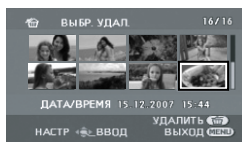


2 Выберите [ВЫБРАТЬ] или [ВСЕ] и нажмите джойстик.

- Когда выбрано [ВСЕ], с карты SD стираются все файлы, кроме защищенных. Перейдите к этапу 5.

3 (Только, когда на этапе 2 выбрано [ВЫБРАТЬ])


Выберите файл, который необходимо удалить, затем нажмите джойстик.



Выбранный файл обозначается красной рамкой.

- При повторном нажатии джойстика выбор файла отменяется.
- Последовательно могут быть установлено до 8-ми файлов, отображаемых на экране.

4 (Только, когда на этапе 2 выбрано [ВЫБРАТЬ])

Нажмите кнопку .

5 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

(Только, когда на этапе 2 выбрано [ВЫБРАТЬ])

Для продолжения удаления других файлов

Повторите этапы 3-5.

Для завершения редактирования

Нажмите кнопку MENU.

■ Удаление файлов фотографий, записанных на карту SD на других устройствах

Файл фотографии (формат которого не JPEG), который не воспроизводится на данном устройстве, может быть удален.

- Файлы также могут быть удалены путем нажатия кнопки MENU, выбора [НАСТР ИЗОБР] → [УДАЛИТЬ] и выбора затем [ВЫБРАТЬ] или [ВСЕ].
- Если выбрано [ВСЕ], если на карте SD записано большое количество файлов, удаление может занять много времени.
- Не выключайте камеру во время удаления файлов.
- При удалении файлов используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.
- Не извлекайте карту SD во время удаления.
- При удалении файлов, соответствующих стандарту DCF, удаляются все данные, относящиеся к этим файлам.


Защита файлов фотографий

Используется для защиты от непреднамеренного удаления файлов фотографий.

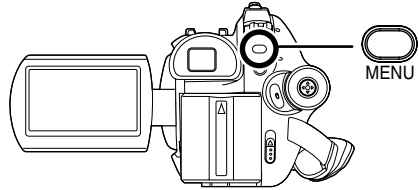
SD

Файлы фотографий, записанные на карту SD, могут быть защищены, что предотвращает их удаление по ошибке. (Тем не менее, даже если некоторые файлы на карте SD будут

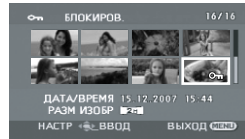
защищены, они все удаляются при ее форматировании.)

◇ Поверните переключатель режимов в положение .

1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ИЗОБР] → [БЛОКИРОВ.] → [ДА] и нажмите на джойстик.



2 Выберите файл, защиту которого необходимо установить, затем нажмите джойстик.



Отображается значок [On], и выбранный файл блокируется.

- Для отмены блокировки снова нажмите джойстик.
- Также имеется возможность выбора нескольких файлов один за другим.

Для завершения установок


Нажмите кнопку MENU.

Установка DPOF

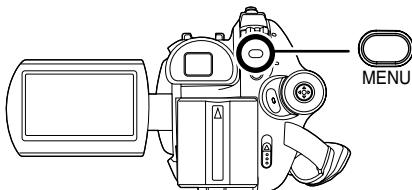
Используется для записи данных о печати на карту SD.

SD

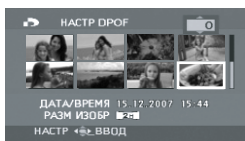
Данные фотографий, которые нужно распечатать, а также количество печатных копий (данные DPOF) могут быть записаны на карту SD.

◇ Поверните переключатель режимов в положение .

1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ИЗОБР] → [НАСТР DPOF] → [УСТАН] и нажмите на джойстик.



2 Выберите файл, который необходимо установить, затем нажмите джойстик.



Отобразится количество копий для печати, установленное в DPOF.

3 Для выбора количества копий для печати наклоните джойстик вверх или вниз, затем нажмите его.

- Можно выбрать от 0 до 999 копий для печати. (Выбранное количество снимков может быть отпечатано на принтере, поддерживающем DPOF.)
- Для отмены установки, установите количество копий для печати на [0].
- Также имеется возможность выбора несколько файлов один за другим.

Для завершения установок

Нажмите кнопку MENU.

Для отмены всех установок DPOF

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ИЗОБР] → [НАСТР DPOF] → [УДАЛ. ВСЕ] и нажмите джойстик.

- При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

■ Что такое DPOF?

Аббревиатура DPOF расшифровывается Digital Print Order Format (Цифровой формат порядка печати). Он позволяет записывать информацию о печати изображений на карту SD, таким образом, чтобы ее можно было использовать в системе, поддерживающей DPOF.

- Установка DPOF может быть произведена для не более 999 файлов.
- Установка DPOF, произведенная на других устройствах, может не распознаваться данной камерой. Производите установку DPOF на данной камере.
- Посредством установки DPOF невозможно добавить к распечатываемым фотоизображениям дату их съемки.

Управление диском

Финализация диска

Используется для того, чтобы диски могли воспроизводиться на других устройствах.

-RW(VR) **-RW(V)** **-R**

Если на камеру устанавливается диск DVD-RW или DVD-R, записанный на данной камере (который не был закрыт), в другое устройство, например проигрыватель DVD, компьютер и т.д., диск может стать непригодным к дальнейшему использованию.

Обязательно закрывайте диск на данной камере перед воспроизведением диска на другом устройстве.

DVD-RAM:

- Диски DVD-RAM закрывать нет необходимости.

DVD-RW (формат VR):

- Диски DVD-RW (формат VR) после финализации могут записываться и редактироваться аналогично дискам DVD-RW (формат VR) до финализации.
- После финализации диска DVD-RW (формат VR), его нельзя финализировать повторно. (даже если диск DVD-RW (формат VR) записывается или редактируется после его финализации, в повторной финализации нет необходимости).

DVD-RW (формат Video), DVD-R:

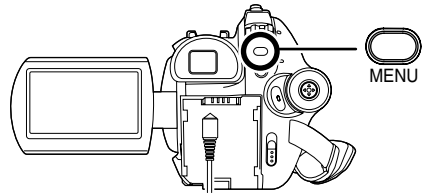
- После финализации диск может только воспроизводиться, записывать на него данные невозможно.
- После отмены финализации диска DVD-RW (формат Video), его можно продолжать использовать для записи. (→ 86)

◇ Поверните переключатель режимов в положение .

1 Подключите к камере адаптер переменного тока.

- Финализация не может производиться при работе камеры от аккумулятора. Если во время финализации отключится электропитание камеры, она прекратится, и данные могут быть повреждены. Используйте адаптер переменного тока.

2 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ФИНАЛИЗ.] → [ДА] и нажмите на джойстик.



3 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на пульт управления.

При финализации диска DVD-RW (формат Video) или DVD-R, создается корневое меню с миниатюрами.

- По окончании финализации нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.
- Запрещается финализировать диски, записанные на данном устройстве, на других устройствах.
- Двусторонние диски нужно финализировать с обеих сторон.
- Созданное при финализации корневое меню на данной камере не отображается. Воспроизведите диск на проигрывателе DVD. Заголовки в корневом меню отображаются в порядке даты съемки. Однако когда параметр [РЕЖ. ВОСПР] установлен в [ПО ДАТЕ], для просмотра сцен в порядке даты съемки, некоторые сцены, записанные в один и тот же день, могут быть разделены. (→ 70) Эти сцены отображаются в верхнем меню как отдельные заголовки.
- Финализация диска может занять некоторое время.

- Если во время финализации камера подвергается перегреву, сильной тряске или ударам, финализация прекратится, и диск может стать невоспроизводимым на других устройствах.
- При сбое питания во время финализации, она прекратится, а диск может стать невоспроизводимым на других устройствах даже после его исправления.

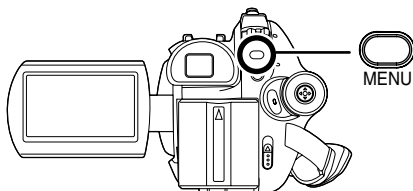
Отмена финализации дисков DVD-RW

Используется для отмены финализации дисков DVD-RW (формат Video) для того, чтобы они могли использоваться для записи.

-RW(V)

- ◇ Поверните переключатель режимов в положение .

- 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ОТМ.ФИНАЛ.] → [ДА] и нажмите на джойстик.



- 2 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на пульт управления.


- По окончании процесса отмены финализации нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.
- Финализация дисков DVD-RW (формат VR) не может быть отменена. Диски DVD-RW (формат VR) после финализации могут записываться и редактироваться аналогично дискам DVD-RW (формат VR) до финализации.

- Закрытие дисков DVD-R не может быть отменено.
- При отмене финализации диска используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.

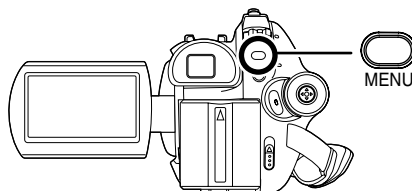
Защита диска

RAM -RW(VR)

Используется для защиты записанных данных от ошибочного удаления или редактирования. Дальнейшая запись или редактирование защищенных дисков невозможна до отмены защиты.

- ◇ Поверните переключатель режимов в положение .

- 1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ЗАЩ. ДИСКА] и нажмите джойстик.



- 2 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на пульт управления.

Для отмены защиты диска

- 1) Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ЗАЩ. ДИСКА] и нажмите джойстик.
- 2) При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.



- Если защита диска устанавливалась на другом устройстве, снять защиту на данной камере может быть невозможно. В данном случае снимите защиту на том устройстве, где она была установлена.

Форматирование дисков

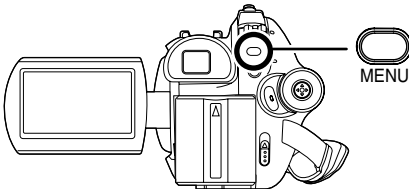
Используется для установки дисков в начальное состояние.

RAM -RW(VR) -RW(V)

Необходимо помнить, что при форматировании диска с него удаляются все данные.

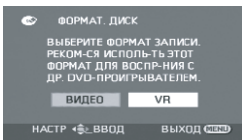
◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ФОРМАТ. ДИСК] → [ДА] и нажмите на джойстик.



● При форматировании DVD-RAM пропустите этап 3.

2 (Только при форматировании DVD-RW)
Выберите тип формата (→ 19),
затем нажмите джойстик.



3 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на джойстик.

● По окончании форматирования нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.

- Двусторонние диски нужно форматировать с обеих сторон.
- Загрязненные и поцарапанные диски могут не подлежать форматированию. Такие диски не могут быть использованы.
- Не выключайте камеру во время форматирования.
- При форматировании диска используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.

Форматирование DVD-RAM:

- Рекомендуется осуществлять форматирование на этой камере. При форматировании на компьютере используйте прилагаемое программное обеспечение (VDR-D310). Для получения дополнительной информации см. руководство по эксплуатации программного обеспечения.

При подключении данной камеры к компьютеру для форматирования диска DVD-RAM, невозможно использовать DVDForm для его физического форматирования. Используйте отдельный привод DVD-RAM для физического форматирования диска DVD-RAM.



Форматирование диска DVD-RW:

- Осуществляйте форматирование на данной камере.

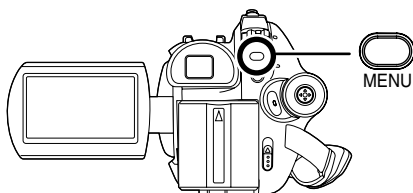
Отображение информации о диске

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Отображается информация, такая как количество записанных сцен, оставшееся место на диске, информация о том финализирован ли или защищен ли диск.

◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТР ДИСКА] → [ИНФОРМАЦИЯ] → [ДА] и нажмите на джойстик.



Для выхода из экрана информации
Нажмите кнопку MENU.



Управление картой

Форматирование SD карты

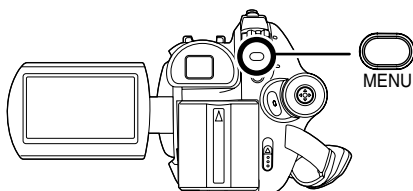
Используется для разметки карт.

SD

Необходимо помнить, что при форматировании SD карты с нее удаляются все данные. Храните важные данные в компьютере и т.д.

◇ Поверните дисковый переключатель режимов для выбора  или .

1 Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТИР.] → [ДА] и нажмите на джойстик.



2 При появлении сообщения подтверждения выберите [ДА] и нажмите на пульт управления.

- По окончании форматирования нажмите кнопку MENU для выхода из диалогового окна.

- Для форматирования карт SD используйте данную камеру. Если карта SD форматируется на других устройствах (например, на компьютере), это может занять больше времени, и она может оказаться непригодной для использования.
- Время форматирования зависит от типа используемой карты SD.
- Не выключайте камеру во время форматирования.
- При форматировании карты SD используйте аккумулятор с достаточным зарядом или адаптер переменного тока.
- Не извлекайте карту SD во время форматирования.

С телевизором

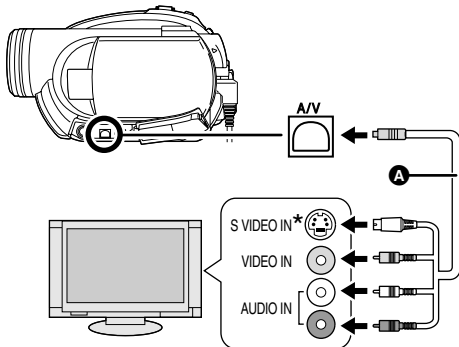
Воспроизведение на телевизоре

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Видеоизображения и фотографии, снятые этой камерой, можно воспроизводить на телевизоре.

- Чтобы не беспокоиться о том, что аккумулятор может разрядиться, используйте адаптер переменного тока.

1 Подключите камеру к телевизору.



- A** Кабель AV/S (входит в комплект)
- Вставьте штекеры до упора.

* Если телевизор имеет разъем S Video, подключите к нему штекер S Video. Это делает изображение более качественным.

2 Включите камеру, затем поверните дисковый переключатель режимов в положение или .

3 Переключите входной канал на телевизоре.

- Каналы будут различаться в зависимости от входа телевизора, к которому подключена камера.

4 Запустите воспроизведение на камере.

Изображение и звук будут воспроизводиться на телевизоре.

- Если изображение или звук не выводятся с камеры на телевизор
- Проверьте, до конца ли вставлены все штекеры.
- Проверьте подключенные разъемы.
- Проверьте правильно ли установлен входной канал телевизора (выбор информации ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации телевизора.)

- Если изображение не отображается правильно на широкоформатном телевизоре, настройте соотношение сторон на нем. (Для получения дополнительной информации см. инструкцию по эксплуатации телевизора.) Если изображение сжато по горизонтали при воспроизведении на обычном телевизоре (4:3), измените установку [ТВ ФОРМАТ] на камере. (→ ниже)

■ Для просмотра изображений с соотношением сторон 16:9 на обычном телевизоре (4:3)

Если при воспроизведении видеоизображения, записанного с соотношением сторон 16:9, параметр ([ФОРМАТ] был установлен на [16:9]), или при просмотре фотографий, записанных с соотношением сторон 16:9, параметр [[РАЗМ ИЗОБР] был установлен на [2м] (VDR-D310)/[0.2м] (VDR-D230/VDR-D220)], на телевизоре с соотношением сторон 4:3, изображение может быть сжато по горизонтали. В этом случае измените настройки меню для воспроизведения изображений с исходным соотношением сторон. (В зависимости от настроек

телевизора, изображения могут воспроизводиться неправильно. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации телевизора.)

Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ТВ ФОРМАТ] → [4:3] и нажмите джойстик.

Пример изображений с соотношением сторон 16:9 на обычном телевизоре (4:3)

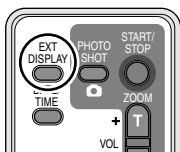
Установка [ТВ ФОРМАТ]	
[16:9]	[4:3]
	

- Установка данной функции по умолчанию – [16:9].

■ Для отображения экранной информации на ТВ (VDR-D310)

Информация, отображаемая на экране камеры (рабочий значок и время и т.д.), может отображаться на телевизоре.

Нажмите на кнопку EXT DISPLAY на пульте дистанционного управления.



- Нажмите на эту кнопку еще раз для удаления информации.
- Экран камеры не изменится.

С проигрывателем DVD с записью и без

Воспроизведение на проигрывателе DVD с записью и без, компьютере и т. д.

- Не устанавливайте диск DVD-RW или DVD-R, записанный на данной камере (который не был финализирован), в другое устройство, например проигрыватель DVD, компьютер и т.д., так как диск может стать непригодным к дальнейшему использованию.
- Если диск DVD-RW записанный на данной камере (который не был финализирован) устанавливается в другое устройство, например проигрыватель DVD, компьютер и т.д., может отобразиться сообщение о форматировании. Не форматировать диск, так как это приведет к полному и безвозвратному стиранию всех важных данных на диске.
- При проигрывании диска на проигрывателе DVD размещайте в нем диск таким образом, чтобы он не деформировался.

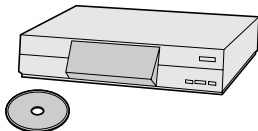
Воспроизведение дисков DVD-RAM или DVD-RW (формат VR)

RAM -RW(VR)

- 1 [Только при проигрывании DVD-RW (формат VR)]

Произведите финализацию диска на камере. (→ 85)

2 Вставьте диск в проигрывающее устройство и начните воспроизведение.



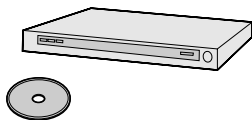
- Воспроизведение возможно только на устройствах, которые поддерживают 8 см диски DVD-RAM или DVD-RW (формат VR). См. инструкцию по эксплуатации воспроизводящего устройства.
- Изображения, которые позволяют "Только одноразовую запись" на диск 8 см не записываются.

Воспроизведение дисков DVD-RW (формат Video) или DVD-R

-RW(V) -R

1 Произведите финализацию диска на камере. (→ 85)

2 Вставьте диск в проигрывающее устройство и начните воспроизведение.



- Воспроизведение возможно на устройствах, поддерживающих 8 см диски DVD-Video, но воспроизведение на всех проигрывателях DVD не гарантируется.
- Воспроизведение DVD-R DL возможно только на устройствах, поддерживающих 8 см DVD-R DL – диски. См. руководство по эксплуатации устройства воспроизведения.
- Время записи не отображается.

Копирование записей на жесткий диск проигрывателя DVD

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

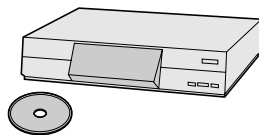
Если у Вас проигрыватель DVD с жестким диском, на нем можно хранить изображения, записанные с помощью данной камеры.

- Не устанавливайте диск DVD-RW или DVD-R, записанный на данной камере (который не был закрыт), в проигрыватель DVD с записью, так как диск может стать непригодным к дальнейшему использованию.
- Если диск DVD-RW, записанный на данной камере (который не был финализирован), проигрыватель DVD с записью, может отобразится сообщение о форматировании. Не форматируйте диск, так как это приведет к полному и безвозвратному стиранию всех важных данных на диске.
- Если необходимо скопировать диск, с которым проигрыватель DVD не совместим, подключите камеру к проигрывателю DVD кабелем AV/S, а затем скопируйте диск. (→ 92)

1 [Только при копировании DVD-RW или DVD-R]

Финализируйте диск на камере. (→ 85)

2 Вставьте диск в проигрыватель DVD, затем скопируйте его содержание на жесткий диск.



- Информацию о том, как производится копирование изображений на жесткий диск,

см. в инструкции по эксплуатации проигрывателя DVD.

- Если DVD-рекордер имеет отсек для карты SD, имеется возможность записи файлов фотографий, записанными на карту SD, на данной камере на диск или на жесткий диск.
- Изображения, которые позволяют "Только однократную запись" на диск 8 см не записываются.
- Если копируются изображения, записанные на диске DVD-RW (формат Video) или DVD-R именами файлов изображений после копирования становятся даты их съемки.

При копировании изображений непосредственно с диска или с помощью кабеля AV/S и последующем их воспроизведении на широкоформатном телевизоре, они могут быть сжаты по горизонтали. В таком случае см. руководство по эксплуатации устройства, на которое производится копирование, или прочитайте инструкцию по эксплуатации широкоформатного ТВ и установите настройку соотношения сторон на 16:9 (полный).

С видеомagneитофоном

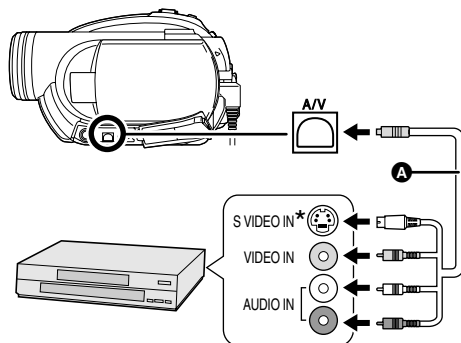
Копирование изображений на другие видео устройства

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Имеется возможность копирования изображений, воспроизводимых на данной камере, на другие видео устройства. Вы можете создать список воспроизведения, собрав сцены, которые вы хотите скопировать, затем скопируйте на другие устройства только сцены из списка воспроизведения. (→ 77)

- Чтобы не беспокоиться о том, что аккумулятор может разрядиться, используйте адаптер переменного тока.

1 Подключите камеру к видео устройству.



- Ⓐ Кабель AV/S (входит в комплект)
- Вставьте штекеры до упора.

* Если видео устройство имеет видео вход S Video, также подключите к нему штекер S Video. Это делает изображение более качественным.

2 Включите камеру, затем поверните дисковый переключатель режимов в положение .

3 Переключите входной канал на видео устройстве и на телевизоре.

- Каналы будут различаться в зависимости от входа телевизора, к которому подключена камера.

4 Запустите воспроизведение на камере. Затем начните воспроизведение на подключенном устройстве.

- Подробную информацию см. в инструкции по эксплуатации видео устройства.

Для остановки копирования

Остановите запись на подключенном устройстве.

Затем остановите воспроизведение на камере.

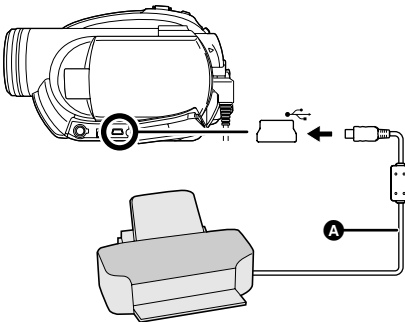
- Если нет необходимости отображения даты и времени и индикации функции, отмените их перед началом копирования. (VDR-D310) (→ 41, 90)

С принтером (PictBridge)

SD

Для печати фотографий, при прямом подключении камеры к принтеру, используйте принтер, совместимый с PictBridge. (Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации принтера.)

- Чтобы не беспокоиться о том, что аккумулятор может разрядиться, используйте адаптер переменного тока.
- ◇ **Вставьте карту SD с записанными изображениями в камеру, затем включите камеру.**
- 1 Подключите камеру к принтеру.**



- А Кабель USB [входит в комплект (VDR-D310)]
- Вставьте штекеры до упора.
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С

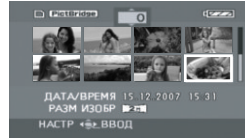
использованием любых других кабелей USB нормальная работа не гарантируется.) (VDR-D310)

Отобразится экран выбора функций USB.

2 Выберите [PictBridge] и нажмите джойстик.

На экране камеры отобразится надпись [PictBridge].

3 Выберите файл, который необходимо распечатать, затем нажмите джойстик.

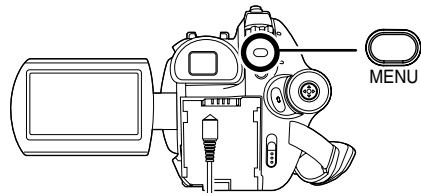


Отображается установленное количество копий изображений.

4 Для выбора количества копий наклоните джойстик вверх или вниз, затем нажмите его.

- Можно установить до 9-ти копий для печати.
- Для отмены установки, установите количество копий для печати на [0].
- Можно последовательно установить до 8-ми файлов, отображаемых на странице, повторив этапы 3 и 4.

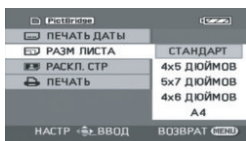
5 Нажмите кнопку MENU для отображения меню PictBridge.



6 Выберите установку печати даты на [ПЕЧАТЬ ДАТЫ].

- Если принтер не может печатать даты, данная установка недоступна.

7 Установите размер бумаги на [РАЗМ ЛИСТА].



[СТАНДАРТ]: Размер для данного принтера

[4×5 ДЮЙМОВ]: Формат L

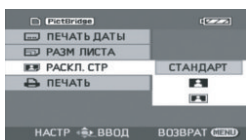
[5×7 ДЮЙМОВ]: Формат 2L

[4×6 ДЮЙМОВ]: Формат почтовой открытки

[A4]: Формат A4

- Форматы бумаги, не поддерживаемые принтером, установить невозможно.

8 Установите раскладку страницы на [РАСКЛ. СТР]



[СТАНДАРТ]: Раскладка страницы для данного принтера

[Icon 1]: Печать без рамки

[Icon 2]: Печать с рамкой

- Раскладки страницы, не поддерживаемые принтером, установить невозможно.

9 Выберите и [ПЕЧАТЬ] → [ДА] нажмите на джойстик.

Начнется печать фотографий.

- Выйдите из PictBridge, отсоединив кабель USB после окончания печати фотографий.

При остановке печати в процессе

Наклоните джойстик вниз.

Появляется сообщение подтверждения. При выборе [ДА] предыдущие настройки отменяются и экран возвращается к этапу 3.

При выборе [НЕТ] настройки сохраняются и экран возвращается к этапу 3.

- Во время печати не рекомендуется производить следующие действия. Данные действия приводят к ошибке печати.
 - Отсоединение кабеля USB
 - Извлечение карты SD
 - Поворот дискового переключателя режимов
 - Выключение камеры
- Проверьте установки размера бумаги, качества печати и т.д. на принтере.
- Стороны фотографий, записанных при установке [[2М]] (VDR-D310)/[[0.2М]] (VDR-D230/VDR-D220), могут быть обрезаны при печати. Проверьте перед печатью.

При использовании принтера с обрезкой краев или функцией печати без обрамления отмените эту функцию перед началом печати. (Для получения дополнительной информации см. руководство по эксплуатации принтера.)
- Печать фотоизображений, записанных другими устройствами может быть невозможна.
- При подключении камеры напрямую к принтеру, установки DPOF недоступны.
- Подключите принтер напрямую к камере. Не используйте репликатор портов USB.

Меню

СПИСОК МЕНЮ

Меню записи фильмов

☒	ОСН. ФУНК.	
SCN	РЕЖ СЪЕМКИ	ВЫКЛ
☐	КОНТР.ЛИНИИ	ВЫКЛ
⏏	РЕЖИМ ЗАП.	59
Ⓜ	ФОРМАТ	16:9
⌚	УСТАН ЧАСЫ	НЕТ
НАСТР. ⏪ ВВОД		ВЫХОД (MENU)

■ [ОСН. ФУНК.]

- [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 61)
- [КОНТР.ЛИНИИ] (→ 59)
- [РЕЖИМ ЗАП.] (→ 46)
- [ФОРМАТ] (→ 60)
- [УСТАН ЧАСЫ] (→ 40)

■ [ДОП. ФУНК.]

- [ЦИФР. ЗУМ] (→ 53)
- [ОПТ. СТАБ. (O.I.S.)] (→ 60)
- [УГАС. ЦВЕТ.] (→ 56)
- [УСТР Ш. ВЕТРА] (→ 61)
- [ЗУМ МИКР.] (→ 54)

■ [НАСТР ДИСКА]

- [ФОРМАТ. ДИСК] (→ 87)
- [ИНФОРМАЦИЯ] (→ 87)

■ [НАСТРОЙКИ]

- [ДИСПЛЕЙ] (→ 96)
- [ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 41)
- [СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 41)
- [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 96)
- [AGS] (VDR-D310) (→ 44)
- [ЗВУК. СИГН.] (→ 97)
- [НАСТР. ЖҚД] (→ 41)
- [НАСТР EVF] (→ 41)
- [НАЧ. НАСТР] (→ 97)
- [РЕЖИМ ДЕМО] (→ 97)

■ [LANGUAGE] (→ 38)

Меню фотосъемки

☒	ОСН. ФУНК.	
SCN	РЕЖ СЪЕМКИ	ВЫКЛ
☐	КОНТР.ЛИНИИ	ВЫКЛ
⏏	РАЗМ ИЗОБР	[2:1]
⚙	КАЧЕСТВО	±
⌚	УСТАН ЧАСЫ	НЕТ
НАСТР. ⏪ ВВОД		ВЫХОД (MENU)

■ [ОСН. ФУНК.]

- [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 61)
- [КОНТР.ЛИНИИ] (→ 59)
- [РАЗМ ИЗОБР] (→ 51)
- [КАЧЕСТВО] (→ 52)
- [УСТАН ЧАСЫ] (→ 40)

■ [ДОП. ФУНК.]

- [ОПТ. СТАБ. (O.I.S.)] (→ 60)
- [ЭФФ ЗАТВОР] (→ 51)

■ [НАСТРОЙКИ]

- [ДИСПЛЕЙ] (→ 96)
- [ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 41)
- [СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 41)
- [ФОРМАТИР.] (→ 88)
- [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 96)
- [ЗВУК. СИГН.] (→ 97)
- [НАСТР. ЖҚД] (→ 41)
- [НАСТР EVF] (→ 41)
- [НАЧ. НАСТР] (→ 97)
- [РЕЖИМ ДЕМО] (→ 97)

■ [LANGUAGE] (→ 38)

Меню воспроизведения фильмов

⏏	НАСТР. ВОСПР.	
⏏	РЕЖ. ВОСПР	СМОТР. ВСЕ
⏏	ВОЗОБН. ВОСПР.	ВЫКЛ
⏏	СП. ВОСПР.	СОЗДАТЬ
НАСТР. ⏪ ВВОД		ВЫХОД (MENU)

■ [НАСТР. ВОСПР.]

- [РЕЖ. ВОСПР] (→ 70)
- [ВОЗОБН. ВОСПР.] (→ 71)
- [СП. ВОСПР.] (→ 77, 78)

■ [РЕД. СЦЕН.]

- [РАЗДЕЛ.] (→ 75)

[ОБЪЕДИН.] (→ 76)

[УДАЛИТЬ] (→ 74)

■ [НАСТР ДИСКА]

[ФИНАЛИЗ.] (→ 85)

[ОТМ.ФИНАЛ.] (→ 86)

[ЗАЩ. ДИСКА] (→ 86)

[ФОРМАТ. ДИСК] (→ 87)

[ИНФОРМАЦИЯ] (→ 87)

■ [НАСТРОЙКИ]

[ДИСПЛЕЙ] (→ 96)

[ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 41)

[СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 41)

[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 96)

[ЗВУК. СИГН.] (→ 97)

[НАСТР. ЖКД] (→ 41)

[НАСТР EVF] (→ 41)

[ТВ ФОРМАТ] (→ 89)

■ [LANGUAGE] (→ 38)

(в режиме воспроизведения из списка)

■ [РЕД. СПИС.]

[ДОБАВИТЬ] (→ 79)

[ПЕРЕМЕСТ.] (→ 80)

[РАЗДЕЛ.] (→ 80)

[ОБЪЕДИН.] (→ 81)

[УДАЛИТЬ] (→ 78)

■ [СОЗДАТЬ]

■ [ПРОСМ. СПИС.]

■ [КОНЕЦ]

▶ Меню показа фотографий



■ [НАСТР ИЗОБР]

[БЛОКИРОВ.] (→ 83)

[НАСТР DPOF] (→ 83)

[УДАЛИТЬ] (→ 82)

■ [НАСТРОЙКИ]

[ДИСПЛЕЙ] (→ 96)

[ДАТА/ВРЕМЯ] (→ 41)

[СТИЛЬ ДАТЫ] (→ 41)

[ФОРМАТИР.] (→ 88)

[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] (→ 96)

[ЗВУК. СИГН.] (→ 97)

[НАСТР. ЖКД] (→ 41)

[НАСТР EVF] (→ 41)

[ТВ ФОРМАТ] (→ 89)

■ [LANGUAGE] (→ 38)

Другие меню

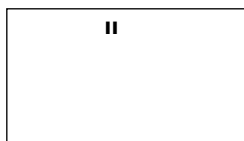
■ [ДИСПЛЕЙ]

• [ВЫКЛ]

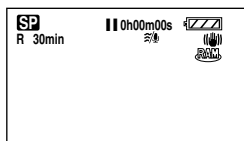
• [ВКЛ]

Режимы отображения на экране выбираются, как показано на рисунках ниже.

[ВЫКЛ]



[ВКЛ]



■ [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ]

• [ВЫКЛ]

• [5 МИНУТ]

[ВЫКЛ]:

Функция энергосбережения не активирована.

[5 МИНУТ]:

Если в течение 5-ти минут никаких действий не производится, камера автоматически выключается во избежание разрядки аккумуляторов. Когда вы снова начинаете использовать камеру, включите ее.

• В следующих случаях камера может не выключиться даже при установке на [5 МИНУТ].

- При работе от адаптера переменного тока
- При подключении камеры к компьютеру или принтеру с помощью кабеля USB

■ [ЗВУК. СИГН.]

- [ВЫКЛ]
- [ВКЛ]

Данная функция позволяет подавать звуковой сигнал при таких действиях, как начало и окончание записи.

Когда установлено [ВЫКЛ] звуковой сигнал при таких действиях, как начало и окончание записи, не подается.

■ Один звуковой сигнал

При начале записи

При включении питания

При распознавании камеры компьютером или принтером и т.д.

■ 2 звуковых сигнала

При временной остановке записи

При отключении питания

■ Два звуковых сигнала 4 раза

При возникновении ошибки, например, запись не начинается. Проверьте надпись на экране.

(→ 100)

■ [НАЧ. НАСТР]

- [ДА]
- [НЕТ]



При наличии меню, доступ к которому закрыт по причине активации другой функции или режима, выберите [ДА], чтобы вернуться к настройкам по умолчанию.

(Установка языка не может быть возвращена в первоначальное состояние при поставке.)

■ [РЕЖИМ ДЕМО]

- [ВЫКЛ]
- [ВКЛ]

Данный режим используется для запуска демонстрации камеры.

(Только при использовании адаптера переменного тока и, если диск переключателя режимов находится в положении  или )

При установке на [ВКЛ] без установки диска или карты памяти SD камера автоматически переключается на демонстрационный режим для ознакомления с ее функциями. При нажатии или манипуляции с какими-либо кнопками демонстрационный режим отменяется. Если в течение приблизительно 10-ти минут с камерой не производится никаких действий, автоматически запускается демонстрационный режим. Для выхода из демонстрационного режима вставьте диск или карту SD или установите эту функцию на

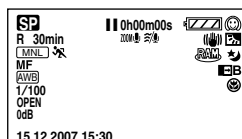
[ВЫКЛ]. Для нормальной работы установите эту функцию на [ВЫКЛ].

Индикация

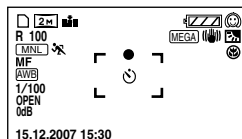
Индикация

■ Индикация записи

Съемка фильмов



Фотосъемка



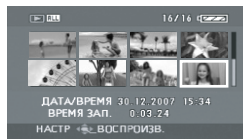
	Уровень заряда аккумулятора
R 0min	Оставшееся время записи
0h00m00s	Прошедшее время записи
15.12.2007 15:30	Отображение даты/времени
 II (Красный)	Съемка/запись на диск
II (Зеленый)	Приостановка записи
16:9	Широкоформатный режим
AUTO	Автоматический режим
MNL	Режим ручной настройки
MF	Ручная регулировка фокусного расстояния
2x	Индикация приближения
	Режим заднего освещения
	Стабилизатор изображения
1/100	Выдержка
OPEN, F2.0	Диафрагма
0dB	Значение усиления

	Режим смягчения телесных оттенков
	Телемакро съемка
	Плавный переход (белый), Плавный переход (черный)
	Функция цветного ночного видения
	Подсветка
	Вариомикрофон
	Функция снижения шума ветра
	Режим съемки видео
	Режим спорт
	Режим портрета
	Режим слабого освещения
	Режим подсветки лампой освещения
	Режим пляж и снег
	Автоматическая установка баланса белого
	Режим съемки в помещении (съемка при свете лампы накаливания)
	Режим съемки вне помещения
	Режим ручной регулировки
	Тип диска DVD-RAM DVD-RW (формат VR) DVD-RW (формат Video) DVD-RW (неформатированный) DVD-R DVD-R DL
	Метка точной фокусировки
	Съемка с автоспуском
	Оптический стабилизатор изображения (OIS) MEGA

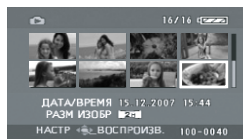
VDR-D310: 	Количество записываемых пикселей для фотографий 2048×1512 1920×1080 1280×960 640×480
VDR-D230/ VDR-D220: 	640×480 640×360
(Белый) (Зеленый) (Красный)	На карту можно производить запись Определение карты Запись/обращение к карте
	Качество фотоизображения
R 100	Оставшееся количество фотографий

■ Индикация воспроизведения



Воспроизведение фильмов







Показ фотографий



	Воспроизведение
	Пауза
	Быстрая перемотка вперед/назад
	Последняя/первая сцена приостановлена
	Переход при воспроизведении
	Замедленное воспроизведение
	Покадровое воспроизведение

0h00m00s	Время воспроизведения фильма
 ALL	Режим воспроизведения
 DATE 01	Отображение всех сцен на диске
 PL 01	Отображение всех сцен, записанных в выбранный день
 PL 01	Отображение сцен в выбранном списке воспроизведения
No.10	Номер сцены
	Регулировка уровня громкости звука
R	Возобновление воспроизведения
	Содержимое, защита которого была установлена на другом устройстве.
100-0001	Отображение номера папки/файла фотоизображения
 PictBridge	При подключении принтера, совместимого с PictBridge
	Обращение к карте (при подключении к компьютеру)
 1	DPOF уже установлено (для более, чем 1)
	Заблокированные фотографии
VDR-D310:  3.1m  2m  1m  0.3m	Количество записываемых пикселей для фотографий 2048×1512 1920×1080 1280×960 640×480
VDR-D230/ VDR-D220:  0.3m  0.2m	640×480 640×360
Размер изображения не отображается для фотографий, записанных на других устройствах, размеры изображений в которых отличаются от вышеуказанных.	

■ Подтверждающая индикация

-- (Отображен ие времени)	Низкий уровень заряда встроенной батареи. (→ 41)
	При повороте ЖКД в сторону объектива, выдается предупреждающий/аварийный сигнал. Верните ЖКД в нормальное положение и проверьте наличие предупреждающего/аварийного сигнала.
	Не вставлен диск.
	Неподходящий диск
	Отсутствует карта SD/неподходящая карта.

Сообщения

ЧТЕНИЕ ДИСКА НЕВОЗМОЖНО. ПРОВЕРЬТЕ, НЕТ ЛИ НА ДИСКЕ ЦАРАПИНЫ ИЛИ ПЯТЕН.	Диск загрязнен или поцарапан. Извлеките диск и почистите его (→ 22). Если на диске имеются царапины, замените его.
НЕТ ДАННЫХ	На диске или карте отсутствуют изображения.
ДАННЫЙ ДИСК НЕ СОВМЕСТИМ С УСТРОЙСТВОМ.	Вставлен несовместимый диск (диск, защищенный от копирования и т.д.).
ПРОВЕРЬТЕ ДИСК	Вставлен диск, нечитаемый на данном устройстве (диск, записанный в несовместимом формате).
РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДИСК PANASONIC	Вставлен диск, который не соответствует стандарту DVD по качеству и характеристикам, поэтому запись не может быть выполнена. Посетите следующий Интернет-сайт, для более подробной информации о дисках, совместимость которых подтверждена компанией Panasonic. http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs/e_cam (Данный Интернет-сайт доступен только на английском языке.)
НЕВОЗМ. ЗАПИСЬ В РЕЖ. AGS	Активирована функция автоматического перехода в режим ожидания при наведении объектива на землю (AGS). (→ 44)
ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА (ДИСК ФИНАЛИЗИРОВАН.)	Установлен финализируемый диск DVD-RW (формат Video) или DVD-R. После финализации диски могут использоваться только для воспроизведения, но не для записи. После отмены финализации диска DVD-RW (формат Video) его можно использовать для записи. (→ 86)
ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА. ДИСК ЗАПОЛНЕН.	Диск заполнен или превышено количество сцен, поэтому дальнейшая запись данных невозможна. Удалите ненужные сцены (→ 74) или вставьте новый диск.
ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА. ПРЕВЫШЕНО КОЛИЧЕСТВО СЦЕН.	
РАБОТА НЕВОЗМОЖНА. ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА. ПОЖАЛУЙ СТА ВЫКЛ. ПИТАНИЕ И ПОДОЖДИТЕ.	Температура камеры слишком высока, поэтому ее нельзя использовать. Выключите камеру, подождите, пока она остынет, и затем включите ее снова.

ФИНАЛИЗИРУЙТЕ ДИСКДЛЯ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ НА ДРУГИХ УСТРОЙСТВАХ.	Если диск DVD-RW или DVD-R, записанный на данной камере (который не был закрыт), устанавливается в другое устройство, например проигрыватель DVD, компьютер и т.д., диск может стать непригодным к дальнейшему использованию. Обязательно закройте диск на данной камере перед его установкой на другое устройство.
НЕВОЗМОЖНО ОТМЕНИТЬ ФИНАЛИЗАЦИЮ ДИСКА.	Финализация диска DVD-R не может быть отменена.
ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ	Данная карта несовместима или не может быть распознана камерой.
КАРТА ЗАБЛОКИРОВАНА	Переключатель защиты от записи на карте памяти SD установлен в положение LOCK. (→ 21)
КАРТА ЗАПОЛНЕНА	Карта SD заполнена, поэтому дальнейшая запись данных на нее невозможна. Удалите ненужные файлы (→ 82) или вставьте новую карту SD.
НАЖМИТЕ КНОПКУ СБРОС	
ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУ ДИСКА ПОСЛЕ НАЖАТИЯ КНОПКИ ПЕРЕЗАГРУЗКИ ДЛЯ ЕГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ.	Обнаружено нарушение работы камеры. Нажмите на кнопку RESET для перезагрузки камеры. (→ 109)
ВКА РУЧНОЙ РЕЖИМ	Вы пытаетесь использовать функцию, которая не может быть использована одновременно.
ОТМЕНА РЕЖ. Н. СЪЕМКИ	
НЕВОЗМОЖНО УСТАНОВИТЬ.	Невозможно изменить установки соотношения сторон с 16:9 в 4:3 или обратно с дисками DVD-RW (формат видео) и DVD-R, если число отображаемых дат достигает 99, когда [РЕЖ. ВОСПР] установлено в [ПО ДАТЕ].
ПОДКЛЮЧИТЕ БЛОК ПИТАНИЯ.	При питании камеры от аккумулятора финализация диска не может быть выполнена, и камера не может быть подключена к компьютеру. Используйте адаптер переменного тока.
ОТСОЕДИНИТЕ USB КАБЕЛЬ	Камера не может правильно установить связь с компьютером или принтером. Отсоедините, затем повторно подсоедините кабель USB и затем выберите желаемую функцию еще раз.
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ USB НЕВОЗМОЖНО.	Камера не может быть выключена, когда она подключена к компьютеру.

О ВОССТАНОВЛЕНИИ

В некоторых случаях камера не может нормально завершить запись файла, например, при отключении питания во время записи или редактировании по какой-либо причине. Если при обращении к диску на нем найдена поврежденная информация управления, может отобразиться следующее сообщение. Необходимо выполнить указания, данные в сообщении. (исправление диска может занять определенное время в зависимости от ошибки.)

ОШИБКА ПРИ РАБОТЕ С ДИСКОМ. ИДЕТ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДИСКА.

- При исправлении диска используйте аккумулятор с достаточным уровнем заряда или адаптер переменного тока. Даже если камера выключается без исправления диска, он может быть исправлен после последующего включения камеры.
- В зависимости от состояния данных, в некоторых случаях полностью восстановить их невозможно.
- Запрещено исправлять диски, записанные на других устройствах. Это может привести к потере данных или повреждению диска.

Функции, которые не могут быть использованы одновременно

Некоторые функции данной камеры деактивированы или не могут быть выбраны по причине ее технических характеристик. В таблице ниже приведены примеры функций, ограниченных различными условиями.

Функции	Условия, которые делают использование функций невозможным
Цифровое приближение	<ul style="list-style-type: none"> • В режиме фотосъемки
Плавный переход	
Цветное ночное видение	<ul style="list-style-type: none"> • Во время записи на диск (нельзя настроить или отменить) • В режиме фотосъемки • При включенной подсветке (режим усиления)
Компенсация переотражённого света	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании функции цветного ночного видения • При включенной подсветке (режим усиления) • Когда устанавливаются диафрагма/усиление
Режим смягчения телесных оттенков (настройка и отмена)	<ul style="list-style-type: none"> • Во время записи на диск
Телемакро (настройка и отмена)	
Режим справки	
Режим подсветки (усиления) включен	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании функции цветного ночного видения
Вариомикрофон	<ul style="list-style-type: none"> • Используется внешний микрофон
Функция снижения шума ветра	
Режим съемки	<ul style="list-style-type: none"> • При установке переключателя AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO • При использовании функции цветного ночного видения • При включенной подсветке
Изменение баланса белого	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании цифрового приближения • При использовании функции цветного ночного видения • При включенной подсветке (режим усиления)
Регулировка выдержки, диафрагмы/усиления	<ul style="list-style-type: none"> • При использовании функции цветного ночного видения • При включенной подсветке (режим усиления) • При использовании режима съемки

Часто задаваемые вопросы

? Какие диски можно использовать?



Можно использовать только не финализированные 8-ми см. диски DVD-RAM, DVD-RW и DVD-R DL. (→ 17)

? Можно ли использовать кассетные диски?



Диски можно использовать только после извлечения кассеты.

? Можно ли использовать двусторонние диски?



Можно.

Тем не менее, нельзя записывать или воспроизводить одновременно на обеих сторонах диска. Необходимо извлечь диск и перевернуть его.

? Можно ли последовательно записывать на одну сторону диска и затем на другую, если диск двусторонний?



Последовательно записывать на одну сторону диска и затем на другую невозможно. Время записи, указанное на упаковке диска, является общим временем для обеих сторон. Необходимо извлечь диск и перевернуть его для записи на обеих сторонах.

? Диски DVD-R можно записывать только один раз?



Запись можно начинать и останавливать до заполнения диска. Тем не менее, данные, записанные на диск DVD-R, не удаляются.

? Возможно ли воспроизведение на DVD-проигрывателе?





При финализации в данном устройстве диска DVD-RW (формат VR/формат Video) или DVD-R, его можно воспроизводить на домашнем DVD - плеере. Для воспроизведения дисков DVD-RAM, DVD-RW (VR формат) или DVD-R DL, необходимо наличие DVD - рекордера или DVD плеера с поддержкой дисков DVD-RAM, DVD-RW (формат VR) или DVD-R DL. См. руководство по эксплуатации DVD - рекордера или DVD - плеера.

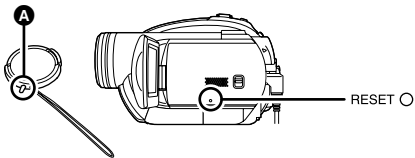
Устранение неполадок

Неисправность	Контрольные точки
Камера не включается.	<ul style="list-style-type: none"> ● Заряжен ли полностью аккумулятор? → Зарядите аккумулятор с помощью адаптера переменного тока. (→ 23) ● Возможно, сработала схема защиты аккумулятора. Подключите аккумулятор к адаптеру переменного тока на период от 5 до 10 секунд. Если камеру по-прежнему нельзя использовать, аккумулятор неисправен. ● Открыт ли ЖКД или выдвинут ли видискатель?
Камера автоматически отключается.	<ul style="list-style-type: none"> ● Если камера не используется в течение приблизительно 5-ти минут, она автоматически отключается с целью сохранения заряда аккумулятора. Для возобновления записи включите питание. Камера не будет выключаться автоматически, если функция энергосбережения (→ 96) установлена в [ВЫКЛ].
Камера остается включенной только в течение непродолжительного времени.	<ul style="list-style-type: none"> ● Достаточен ли заряд аккумулятора? → Если индикация оставшегося заряда аккумулятора мигает, или отображается сообщение "АККУМУЛЯТОР РАЗРЯЖЕН", аккумулятор разряжен. Зарядите аккумулятор. (→ 23)
При выключении камеры выдается щелкающий звуковой сигнал.	<ul style="list-style-type: none"> ● Данный звук возникает вследствие работы трансформатора и не является неисправностью.
Аккумулятор быстро разряжается.	<ul style="list-style-type: none"> ● Заряжен ли полностью аккумулятор? → Зарядите его с помощью адаптера переменного тока. (→ 23) ● Аккумулятор используется при очень низкой температуре? → На аккумулятор воздействует температура окружающей среды. В холодных местах время работы аккумулятора сокращается. ● Срок службы аккумулятора истек? → Срок службы аккумулятора ограничен. Если аккумулятор быстро разряжается даже после его полной зарядки, срок его действия истек, и он не подлежит дальнейшему использованию.

Неисправность	Контрольные точки
<p>Камера не работает, хотя включена.</p> <p>Камера работает не нормально.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Камера не может работать, пока ЖКД не будет открыт или видеоискатель не будет выдвинут. ● Нажмите кнопку RESET (→ 109). Если нормальное состояние не восстанавливается, извлеките аккумулятор или отсоедините адаптер переменного тока, подождите около минуты и снова вставьте аккумулятор или подсоедините адаптер переменного тока. Еще через 1 минуту включите питание (данные действия при горящем светодиоде индикатора обращения могут уничтожить данные на диске или карте).
<p>Вид экрана внезапно изменился.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Не началась ли демонстрация? → Если установить [РЕЖИМ ДЕМО] на [ВКЛ] при отсутствии диска или карты в режиме записи видео или изображений, камера автоматически переходит в демонстрационный режим для ознакомления со своими функциями. Обычно камера должна быть установлена на [ВЫКЛ]. Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [РЕЖИМ ДЕМО] → [ВЫКЛ] и нажмите джойстик.
<p>Пульт дистанционного управления не работает.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Разряжен ли источник питания пульта дистанционного управления? → Замените его на новый источник питания пуговичного типа. (→ 15)
<p>Не работает ручка извлечения дисков DISC EJECT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Крышка дискового отсека не откроется, если камера не включена. → Вставьте заряженный аккумулятор или подключите адаптер переменного тока. ● Ручка DISC EJECT не работает, когда камера подключена к компьютеру. (VDR-D310) (указания по подключению к ПК см. в руководстве по эксплуатации.)
<p>Диск не читается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Имеются ли на диске отпечатки пальцев или загрязнения? → Если на диске имеются отпечатки пальцев или загрязнения, протрите его. (→ 22)
<p>Индикация функции, такой как индикация оставшегося или прошедшего времени, не отображается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● При установке [НАСТРОЙКИ] → [ДИСПЛЕЙ] → [ВЫКЛ] вся индикация, кроме предупреждений и даты, исчезает.

Неисправность	Контрольные точки
<p>Запись не начинается даже при включенном питании и правильно вставленном диске или карте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Защищен ли от записи диск DVD-RAM или DVD-RW (формат VR)? → Снимите защиту. (→ 86) Если защита дисков DVD-RAM или DVD-RW (формат VR) была установлена на другом устройстве, снимите ее на том же устройстве. ● Финализирован ли диск DVD-RW (формат Video) или DVD-R ? → После финализации диски могут использоваться только для воспроизведения, но не для записи. После отмены закрытия диска DVD-RW (формат Video) его можно использовать для записи. (→ 86) ● Установлен ли переключатель защиты от записи карты SD в положение LOCK? → Когда переключатель защиты от записи установлен в положение, LOCK запись невозможна. (→ 21) ● Имеется ли свободное место на диске или карте? → Если на диске или карте нет свободной памяти, освободите некоторый объем памяти, удалив ненужные сцены (→ 74, 82), или используйте новый диск или карту. ● Установлена ли камера в режим видеосъемки или в режим фотосъемки? → Пока диск переключателя режимов установлен в положение  или  съемка невозможна. ● Крышка отсека для дисков открыта? → Камера может работать ненормально при открытой крышке отсека для дисков. Закройте крышку отсека для дисков.
<p>Запись начинается, но сразу же останавливается.</p> <p>Воспроизводимое изображение кратковременно дробится.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Диск загрязнен или поцарапан? → Почистите диск. (→ 22) Если на диске имеются царапины, поменяйте его. ● Камера перегрелась. Следуйте указаниям на дисплее. Для дальнейшего использования выключите камеру и подождите некоторое время.
<p>Камера самопроизвольно прекращает съемку.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Активирована ли функция автоматического перехода в режим ожидания при направлении объектива на землю (AGS)? → Записывайте в обычном горизонтальном положении или установите функцию [AGS] в [ВЫКЛ] (→ 44).
<p>Изображение снятых фотографий неясное.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Вы пытаетесь снять маленькие объекты или объекты с мелкими деталями при [КАЧЕСТВО], установленном на []? → Если вы пытаетесь снять маленькие объекты или объекты с мелкими деталями при [КАЧЕСТВО], установленном в [], изображения могут распадаться в виде мозаики. Произведите съемку с [КАЧЕСТВО], установленным в [] вместо этого. (→ 52)

Неисправность	Контрольные точки
<p>Функция автоматической фокусировки не работает.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Выбран ли режим ручной фокусировки? → Установите переключатель AUTO/MANUAL/FOCUS в положение AUTO. ● Вы пытаетесь снять сцену, которую сложно установить в фокус в режиме автоматической фокусировки? → Имеется несколько объектов и пейзажей, для которых автофокусировка правильно не работает. (→ 115) В этом случае для регулировки фокуса используйте режим ручной фокусировки. (→ 62)
<p>Звук не воспроизводится встроенным динамиком данной камеры.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Уровень громкости слишком низок? → Во время воспроизведения сдвиньте регулятор громкости, чтобы на экране отобразилась ее индикация и установите уровень громкости. (→ 70)
<p>Воспроизводимые изображения не видны даже при правильном подключении устройства к телевизору.</p> <p>Воспроизводимое изображение сжато по горизонтали.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Выбран ли видео вход на телевизоре? → Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации вашего телевизора и установите канал, соответствующий входу, использованному для подключения. ● Правильна ли установка [ТВ ФОРМАТ]? → Измените данную установку для соответствия соотношению сторон телевизора. Нажмите кнопку MENU, затем выберите [НАСТРОЙКИ] → [ТВ ФОРМАТ] → [16:9] или [4:3] и нажмите джойстик.
<p>Сцены не удаляются или не редактируются.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Защищен ли от записи диск DVD-RAM или DVD-RW (формат VR)? → Снимите защиту. (→ 86) Если была установлена защита диска или его содержимого на другом устройстве, снимите защиту на том же устройстве. ● Иногда невозможно удалить разделенные сцены. → Объедините разделенные сцены, затем удалите их. (→ 76) ● Удаление сцен, отображаемых в виде [(!)] на встроенном экране, невозможно. Если сцены не нужны, выполните форматирование карты памяти для удаления данных. (→ 87, 88) Необходимо учитывать, что при форматировании диска или карты памяти, все данные с них будут удалены. ● Файл на карте SD защищен от удаления? → Защищенные файлы не могут быть удалены. Снимите защиту (→ 83). ● Если переключатель защиты от записи карты SD установлен в LOCK, удаление невозможно (→ 21).
<p>Изображения на карте SD выглядят ненормально.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Возможно, данные испорчены. Они могли быть испорчены статическим электричеством или электромагнитным излучением. Храните важные данные на компьютере или дополнительно на других устройствах.

Неисправность	Контрольные точки
<p>Даже если диск или карта отформатированы, их невозможно использовать.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Возможно, камера, диск или карта повреждены. Обратитесь к поставщику. С данной камерой используется карта памяти SD от 8 Мб до 4 Гб.
<p>Пропадает индикация. Изображение на экране застыло. Никакие операции невозможны.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подключена ли данная камера к компьютеру? → С данной камерой нельзя производить никаких операций, пока она подключена к компьютеру. (VDR-D310) (Информацию по подключению к ПК см. в руководстве по эксплуатации.) • Выключите камеру. Если выключить камеру невозможно, нажмите кнопку RESET или извлеките аккумулятор или отсоедините адаптер переменного тока, затем подключите его заново. После этого включите камеру. Если нормальное функционирование не восстанавливается, отсоедините электропитание и обратитесь к дилеру, у которого была приобретена данная камера.
<p>Отображается надпись “НАЖМИТЕ КНОПКУ СБРОС” или “ВЫПОЛНИТЕ ПРОВЕРКУДИСКА ПОСЛЕ НАЖАТИЯКНОПКИ ПЕРЕЗАГРУЗКИ ДЛЯ ЕГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ.”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Диск загрязнен или поцарапан? → После использования следующего способа перезагрузки камеры, извлеките диск и протрите его. (→ 22) Если на диске имеются царапины, замените его. • Камера автоматически определила ошибку. Нажмите кнопку RESET выступающей частью объектива A. Таким образом, камера перезагрузится.  <ul style="list-style-type: none"> • Если вы не нажмете на кнопку RESET, камера выключится автоматически примерно через 1 минуту. • Даже после нажатия кнопки RESET периодически может появляться эта индикация. В таком случае камера требует ремонта. Отсоедините электропитание и обратитесь к дилеру, у которого была приобретена данная камера. Не пытайтесь ремонтировать камеру самостоятельно.
<p>Если карта SD вставляется в другое устройство, она не распознается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте совместимо ли данная камера с объемом или типом карты SD (карта памяти SD/карта памяти SDHC). → Для получения дополнительной информации см. руководство по эксплуатации данной камеры.

На что необходимо обратить внимание при использовании

Информация о камере

- Камера, диск и карта памяти при длительном использовании нагреваются, но это не является неисправностью.

Не ставьте DVD Video Camera близко к источникам электромагнитного излучения (микроволновым печам, телевизорам, игровым приставкам и т.д.).

- При использовании DVD Video Camera на телевизоре или поблизости от него, качество изображения и звука на видеокамере DVD Video Camera может ухудшаться под воздействием электромагнитного излучения.
- Не используйте DVD Video Camera поблизости от сотовых телефонов, так как последние сильно влияют на качество изображения и звука.
- Повреждение записи, а также качества изображения возможно под воздействием сильных электромагнитных полей, генерируемых микрофонами или электродвигателями высокой мощности.
- Электромагнитное излучение, генерируемое микропроцессорами, также может оказать негативное влияние на работу DVD Video Camera, ухудшая качество изображения и звука.
- Если DVD Video Camera подвергается негативному воздействию электромагнитного излучения и не работает нормально, отключите DVD Video Camera, вытащите батареи или отсоедините сетевой адаптер. Затем вставьте батареи обратно или подсоедините сетевой адаптер и включите DVD Video Camera.

Не используйте DVD Video Camera поблизости от радиопередатчиков или высоковольтных линий.

- При записи возле радиопередатчиков или высоковольтных -линий, качество изображения и звука может ухудшаться.

Используйте только шнуры и кабели, входящие в комплект поставки. При использовании дополнительного вспомогательного оборудования используйте только прилагаемые к нему шнуры и кабели.

Запрещено удлинять шнуры и кабели.

Не опрыскивайте камеру инсектицидами или летучими химическими веществами.

- При опрыскивании данными химикатами корпус камеры может повредиться, а защитное покрытие может смыться.
- Не допускайте длительного контакта резиновых или пластиковых изделий с камерой.

При использовании камеры в песчаных и пыльных местах, например, на пляже, не допускайте попадания песка и мелкой пыли внутрь корпуса или на выводы. Также не допускайте попадания в камеру морской воды.

- Песок и пыль могут повредить камеру (следует проявлять особую осторожность при установке или извлечении дисков и карт).
- При попадании на камеру брызг морской воды вытрите ее хорошо отжатой тканью. Затем еще раз вытрите камеру сухой тканью.

При переноске не роняйте и не ударяйте камеру.

- Сильный удар может сломать корпус камеры, что приведет к ее ненадлежащей работе.

Запрещено использовать бензин, растворители для краски или спирт для чистки камеры.

- Перед чисткой извлеките аккумулятор из камеры или отсоедините кабель переменного тока от электрической розетки.
- Корпус камеры может обесцветиться, а также с него может смыться защитный слой.

- Для удаления пыли и отпечатков пальцев протрите камеру мягкой сухой тканью. Для удаления стойких загрязнений тщательно отожмите ткань, предварительно смоченную в нейтральном моющем средстве, разбавленном водой, затем протрите ей камеру. После всего протрите ее сухой тканью.
- При использовании химических тканей для удаления пыли строго следуйте прилагаемым к ним указаниям.

Не прикасайтесь к лазерной считывающей линзе.

- Прикосновение к лазерной считывающей линзе может привести к неправильной работе камеры.

Для чистки оптики используйте только стандартное средство для чистки 8 см линз в DVD - видеокамере.

- Использование других средств для чистки оптики 8 см DVD - видеокамеры может привести к возникновению неисправности.

Не используйте камеру в целях наблюдения или в иных коммерческих целях.

- При длительном использовании камеры ее внутренняя температура нарастает, что может привести к ее неправильной работе.
- Данное устройство не предназначено для коммерческого использования.

Когда не предполагается использовать камеру в течение длительного времени.

- При хранении камеры в ящике или в шкафу рекомендуется положить с ней рядом поглотитель влаги (силикагель).

Информация об аккумуляторе

В данной камере используется литий-ионный аккумулятор. Он подвержен воздействию влаги и температуры, и это влияние усиливается при падении или повышении температуры. В холодных условиях индикация полного заряда аккумулятора может либо вообще не отображаться, либо может отображаться низкий уровень заряда аккумулятора в течение около 5 минут после

начала использования. При высоких температурах может включиться функция защиты, при которой использование камеры невозможно.

Обязательно извлекайте аккумулятор после использования.

- Если аккумулятор остается в камере, имеется небольшой ток даже, если камеры выключена. Нахождение устройства в таком состоянии может привести к глубокой разрядке аккумулятора. Это может привести к тому, что аккумулятор станет непригодным для использования даже после его зарядки.
- Аккумулятор следует хранить в мешочке из винила, чтобы металл не соприкасался с контактами.
- Аккумулятор необходимо хранить в прохладном сухом месте по возможности при постоянной температуре. (рекомендуемая температура: от 15 °C до 25 °C, Рекомендуемая влажность: от 40% до 60%)
- Хранение при слишком высоких или слишком низких температурах сокращает срок службы аккумулятора.
- При хранении аккумулятора при высокой температуре, высокой влажности или местах с парами масла и дымом контакты могут заржаветь, что приведет к неисправности.
- Для длительного хранения аккумулятора рекомендуется заряжать их раз в год и снова класть на хранение после полной разрядки.
- Пыль и другие вещества, попавшие на контакты аккумулятора, необходимо удалять.

Для съемки вне помещения подготовьте запасные аккумуляторы.

- Подготовьте аккумуляторы, чей срок работы в 3-4 раза превышает период предполагаемой съемки. При низких температурах, например, на лыжном курорте, время записи сокращается.
- Во время путешествия не забудьте взять с собой адаптер переменного тока, чтобы заряжать аккумулятор вне дома.

Если вы случайно уронили аккумулятор, проверьте, не повреждены ли его контакты.

- Подсоединение аккумулятора с поврежденными контактами может повредить камеру или адаптер переменного тока.

Не бросайте аккумулятор в огонь.

- Нагревание аккумулятора или его бросание в огонь может привести к взрыву.
- Если время работы аккумулятора слишком короткое, даже после его полной зарядки, срок службы данного аккумулятора истек. Необходимо приобрести новый аккумулятор.

Информация об адаптере переменного тока

- Если аккумулятор нагрет, на зарядку потребуется больше времени, чем обычно.
- Если температура аккумулятора слишком низкая или высокая, светодиодный индикатор CHARGE может продолжать мигать, а аккумулятор может не заряжаться. Перед началом повторной зарядки дождитесь охлаждения аккумулятора до соответствующей температуры. Если аккумулятор и в этом случае не заряжается, это может указывать на неисправность аккумулятора или адаптера переменного тока. Обратитесь к ближайшему дилеру.
- При использовании адаптера переменного тока возле радиоприемника, прием радиосигнала может нарушаться. Располагайте адаптер переменного тока на расстоянии 1 метра или более от радиоприемника.
- При работе адаптер переменного тока может производить жужжащие шумы. Это нормально.
- Обязательно отключите адаптер переменного тока после использования (если он остается подключенным, камерой потребляется незначительный электрический ток).
- Следите, чтобы контакты адаптера переменного тока и аккумулятора всегда были чистыми.

Размещайте камеру недалеко от электрической розетки для облегчения доступа к вилке адаптера переменного тока для его отключения.

Информация о диске

- **Наличие на диске пыли, царапин или грязи, а также его деформация может привести к следующему:**
 - Блочные шумы при воспроизведении изображения
 - Кратковременные остановки при воспроизведении изображения
 - Прерывание звука во время воспроизведения или ненормальный звук
 - Сцены воспроизводятся [C!] на встроенном экране
 - Невозможность правильного опознавания диска
 - Задержка между изображением и звуком

При горящем светодиодном индикаторе обращения (во время обращения к диску) не открывайте крышку отсека для дисков, не выключайте питание и предохраняйте камеру от вибраций или ударов.



DVD-R/DVD-R DL

- Для оптимальной записи на диски DVD-R данная камера записывает на диски, используемые для записи, контрольные данные когда они вставляются или извлекаются. Если на диске нет места для записи контрольных данных, запись может быть невозможна. Для предотвращения этого не вставляйте диски DVD-R, на которые производилась запись 50 и более раз.
- Не вставляйте диски DVD-R, записанные на данной камере, которые не были финализированы на записывающем устройстве, таком как DVD-рекордер. Это может повредить записанные данные.

Информация о картах SD

- Объем памяти, указанный на наклейке карты SD - это общий объем для защиты и управления авторскими правами и объемом, который может быть использован на данной камере, компьютере и т.д.
- Во время длительной работы поверхность камеры и карта SD немного нагреваются. Это нормально.
- Храните карту памяти в месте, недоступном для детей, так как они могут ее проглотить.

При установке или извлечении карты SD всегда устанавливайте переключатель OFF/ON в положение OFF.

Пока данная камера обращается к карте SD (пока  /  отображается значок обращения и горит светодиодный индикатор обращения), не извлекайте карту SD, не поворачивайте диск переключателя режимов, не выключайте и не трясите и не ударяйте камеру.

■ О miniSD карте памяти

- Перед началом записи вставьте miniSD карту памяти в специальный адаптер. Помещение карты в данное устройство без адаптера может привести к повреждению устройства или карты памяти.
- Не вставляйте в устройство пустой адаптер без карты. Не оставляйте адаптер в устройстве при вставке или удалении miniSD карт памяти. Это может привести к неисправности устройства.

ЖКД/видеоискатель

- При загрязнении ЖКД протирайте его сухой, мягкой тканью.
- В местах с резкими перепадами температур на ЖК-дисплее может образовываться конденсат. Протрите его мягкой сухой тканью.
- При сильном охлаждении устройства, например, при хранении в холодном месте, ЖКД сразу после включения камеры может быть немного темнее, чем обычно. При

повышении внутренней температуры устройства нормальная яркость восстанавливается.

При производстве экрана ЖК-дисплея используются высокоточные технологии; общее число пикселей экрана составляет примерно 123.000. Результатом является более 99,99% полезных пикселей и только 0,01% неактивных или засвеченных пикселей. Тем не менее, это не является неисправностью и не влияет на записанные изображения.

При производстве экрана видеоискателя используются высокоточные технологии, общее число пикселей экрана составляет примерно 113.000. Результатом является более 99,99% полезных пикселей и только 0,01% неактивных или засвеченных пикселей. Тем не менее, это не является неисправностью и не влияет на записанные изображения.

О конденсации

При образовании на камере конденсата объектив становится мутным, при этом камера может работать ненадлежащим образом. Прилагайте все усилия для предотвращения образования конденсата. При его образовании, выполните действия, описанные ниже.

Причины конденсации

Конденсат образуется, когда температура окружающей среды или влажность изменяется следующим образом.

- Когда камера вносится с холода (например, с горнолыжного склона) в теплое помещение.
- Когда камера выносятся из автомобиля с включенным - кондиционером на открытый воздух.
- При быстром нагревании холодной комнаты.
- Когда холодный воздух из кондиционера направлен непосредственно на камеру.

- После летних дневных ливней.
- При нахождении камеры в очень влажном месте, где воздух наполнен паром. (например, в подогреваемом бассейне)

Когда камера попадает из одной среды в другую, между которыми существует значительная разница температур, например, из холодного места в жаркое место.

Если, например, вы использовали камеру для съемки на горном склоне, а затем вносите ее в теплую комнату, положите его в полиэтиленовый пакет, удалите из него воздух, насколько это возможно, а затем надежно загерметизируйте его. Оставьте камеру в помещении примерно на один час, чтобы ее температура сравнялась с температурой окружающего воздуха в комнате, затем ее можно будет использовать.

Что делать, если объектив стал затуманенным.

Извлеките аккумулятор или отсоедините адаптер переменного тока и оставьте устройство примерно на 1 час. Когда температура камеры сравняется с температурой окружающего воздуха, туман исчезнет естественным образом.

Определение терминов

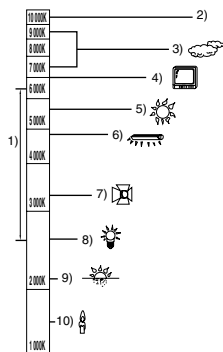
Автоматический баланс белого

Регулировка баланса белого распознает цвет света и настраивает камеру таким образом, что белый цвет становится чистым белым. Камера определяет оттенок света, проходящего через объектив и датчик баланса белого, тем самым, оценивая условия съемки, и выбирает наиболее верную установку оттенка.

Это называется автоматической настройкой баланса белого.

Однако, т.к. камера хранит информацию о белом цвете при нескольких источниках света, при других источниках света

автоматическая установка баланса белого не работает нормально.



На рисунке выше показан диапазон, в котором работает автоматическая регулировка баланса белого.

- 1) Эффективный диапазон действия автоматической регулировки баланса белого камеры
- 2) Ясное небо
- 3) Облачное небо (дождь)
- 4) Экран телевизора
- 5) Солнечный свет
- 6) Белая люминесцентная лампа
- 7) Галогенная электрическая лампа
- 8) Лампа накаливания
- 9) Восход и закат солнца
- 10) Свет горящей свечи

Вне диапазона действия автоматической регулировки баланса белого изображение становится красноватым или синеватым. Но даже в пределах своего действия автоматическая регулировка баланса белого может работать неправильно, если источников света больше 1. При источниках света, не входящих в диапазон действия автоматической регулировки баланса белого, используйте ручной режим регулировки.

Баланс белого

Под воздействием определенных источников света изображения, снятые на камере, могут становиться красноватыми или синеватыми. Во избежание этого настройте баланс белого. Регулировка баланса белого определяет белый цвет при различных источниках света.

Путем распознавания того, какой цвет является белым при солнечном свете, а какой цвет является белым при флуоресцентном свете, камера может настроить баланс между остальными цветами.

Т.к. белый цвет является эталонным для всех остальных цветов (которые составляют спектр), камера может снимать изображения в естественных тонах в том случае, если оно может распознать эталонный белый цвет.

Автоматическая фокусировка

Для установки объекта в фокус объектив автоматически передвигается вперед и назад.

Автоматическая фокусировка имеет следующие характеристики.

- Регулирует таким образом, чтобы были более четко видны вертикальные линии объекта.
- Пытается установить в фокус объект с большей контрастностью.
- Фокусирует только в центре экрана.

Вследствие данных характеристик автофокусировка работает неправильно в следующих случаях. Снимайте в режиме ручной фокусировки.

Съемка близко и далеко расположенных объектов одновременно

Т.к. камера фокусируется на любом объекте в центре экрана, трудно установить в фокус фон, когда фокусировка происходит на близко расположенных объектах. Когда осуществляется съемка людей на фоне отдаленных гор, невозможно сфокусироваться на объекте, находящемся на близком расстоянии и на объектах, находящихся на большом расстоянии.

Съемка объектов за грязным или пыльным окном

Объект за окном не будет находиться в фокусе, т.к. происходит фокусировка на грязном окне.

Аналогично, при съемки объекта на противоположной стороне дороги с оживленным движением, камера может сфокусироваться на случайно проезжающем автомобиле.

Съемка объектов, окруженных объектами с блестящей поверхностью или объектов с большой отражательной способностью

Т.к. в фокус устанавливается все, что блестит и светится, трудно сфокусироваться на объекте, который необходимо снять. Фокус может расплыться при съемке объектов на морском берегу, при ночной съемке или сценах с фейерверками или особым освещением.

Съемка объектов в темном окружении

Камера не может производить правильную фокусировку, т.к. объем информации о свете, проходящем через объектив, значительно снижается.

Съемка быстро движущихся объектов

Т.к. внутренняя фокусирующая линза движется механически, она не успевает настраиваться на быстро движущийся объект. Например, при съемке спортивных состязаний с быстро движущимися объектами резкость может ослабнуть.

Съемка малоконтрастных объектов

В фокус легко установить сильно контрастные объекты с или вертикальными линиями или полосками. Это означает, что объекты с малым контрастом, такие как белая стена, могут стать расплывчатыми, т.к. камера фокусируется по вертикальным линиям изображения.

Технические характеристики

Видеокамера DVD

Информация по безопасности

Источник электропитания:	7,9 В /7,2 В постоянного тока
Потребляемая мощность:	VDR-D310: Запись 7,0 Вт VDR-D230/VDR-D220: Запись 6,0 Вт

Сигнальная система	МККР (CCIR): сигнал цветности PAL 625 линий, 50 полей
Формат записи	Формат записи DVD Video (DVD-RAM, DVD-RW) Формат DVD-Video (DVD-RW, DVD-R, DVD-R DL)
Датчик изображения	VDR-D310: 1/6" Датчик изображения 3CCD (3 матрицы ПЗС) Общее количество: 800 К×3 Эффективных пикселей: Киноизображение: 630 К×3 (4:3), 540 К×3 (16:9) Стоп-кадр: 710 К×3 (4:3), 540 К×3 (16:9) VDR-D230/VDR-D220: 1/6" Датчик изображения CCD (матрица ПЗС) Общее количество: 800 К Эффективных пикселей: Киноизображение: 400 К (4:3), 540 К (16:9) Стоп-кадр: 410 К (4:3), 550 К (16:9)
Объектив	VDR-D310: Автоматическая ирисовая диафрагма, от F1.8 до F2.8 Фокусное расстояние: от 3,0 мм до 30,0 мм Макро [Полный диапазон автоматической фокусировки (AF)] VDR-D230/VDR-D220: Автоматическая ирисовая диафрагма, от F1.8 до F3.7 Фокусное расстояние: от 2,3 мм до 73,6 мм Макро [Полный диапазон автоматической фокусировки (AF)]
Диаметр светофильтра	37 мм
Приближение	VDR-D310: 10× оптическое приближение, 25/700× цифровое приближение VDR-D230/VDR-D220: 32× оптическое приближение, 50/1000× цифровое приближение
Дисплей	2,7" широкоформатный ЖКД (приблизительно 123 К пикселей)
Видоискатель	Цветной электронный видоискатель (приблизительно 113 К пикселей)

Микрофон	Стерео (вариомикрофон)
Динамик	1 круглый динамик \varnothing 20 мм
Стандартная освещенность	1.400 лк
Требуемая минимальная освещенность	12 лк (режим слабого освещения: 1/50) [приблизительно 1 лк (VDR-D310)/приблизительно 2 лк (VDR-D230/VDR-D220) с функцией цветного ночного видения]
Уровень выходного видеосигнала	1,0 Vp-p, 75 Ом
Уровень выходного сигнала S Video	Y: 1,0 Vp-p, 75 Ом C: 0,3 Vp-p, 75 Ом
Уровень выходного аудио сигнала (линейный)	316 мВ, 600 Ом
Вход микрофона (VDR-D310)	Чувствительность микрофона – 50 дБ (0 дБ=1 В/Па, 1 кГц) (стерео мини штекер \varnothing 3,5 мм)
USB	Функция устройства чтения карт (не поддерживает защиту авторских прав) Соответствующий Hi-Speed USB (USB 2.0) Соответствующий PictBridge
Размеры (за исключением выступающих частей)	66,7 мм (Ш) × 91,1 мм (В) × 142,7 мм (Д)
Вес (без аккумулятора, крышки объектива и диска)	Приблизительно 510 г
Рабочая температура	от 0 °C до 40 °C (от 0 °C до 30 °C когда подключена к компьютеру)
Рабочая влажность	от 10% до 80%

Видеофильмы

Носитель информации	8 см DVD-RAM Ver. 2.1 8 см DVD-RW Ver. 1.1/2X-SPEED (2X/1X) 8 см DVD-R for General Ver. 2.0 8 см DVD-R for DL Ver. 3.0
Сжатие	MPEG2

Другие

Режим записи и скорость передачи	XP: 10 Мбит/с (переменная скорость передачи данных) (Время съемки примерно 18 мин. на односторонний диск DVD-RAM) SP: 5 Мбит/с (переменная скорость передачи данных) (Время съемки примерно 37 мин. на односторонний диск DVD-RAM) LP: 2,5 Мбит/с (переменная скорость передачи данных) (Время съемки примерно 75 мин. на односторонний диск DVD-RAM)
Сжатие аудио сигнала	Dolby Digital, 16 бит (48 кГц/2 канала)

Стоп-кадры

Носитель информации	Карта памяти SD: 8 Мб/16 Мб/32 Мб/64 Мб/128 Мб/256 Мб/512 Мб/1 Гб/2 Гб (форматы FAT12 и FAT16 соответственно) Карта памяти SDHC: 4 Гб (формат FAT32 соответственно)
Сжатие	JPEG (Design rule for Camera File system, на основе стандарта Exif 2.2), соответствует DPOF
Размер изображения	VDR-D310: 2048×1512, 1920×1080 (16:9), 1280×960, 640×480 VDR-D230/VDR-D220: 640×480, 640×360 (16:9)

Адаптер переменного тока

Информация по безопасности





Источник электропитания:	От 110 В до 240 В переменного тока, 50/60 Гц
Потребляемая мощность:	19 Вт
Выход постоянного тока:	7,9 В постоянного тока, 1,4 А (работа камеры) 8,4 В постоянного тока, 0,65 А (зарядка аккумулятора)





Размеры	61 мм (Ш) × 32 мм (В) × 91 мм (Д)
Вес	Приблизительно 110 г

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.





Количество изображений, которые можно записать на карту SD



VDR-D310:

Размер изображения	3.1m (2048×1512)		2m (1920×1080)	
Качество изображения				
8 Мб	3	5	4	7
16 Мб	8	13	10	17
32 Мб	18	29	24	39
64 Мб	39	61	51	81
128 Мб	75	120	98	155
256 Мб	160	250	210	330
512 Мб	320	490	410	650
1 Гб	630	990	820	1290
2 Гб	1290	2010	1680	2630
4 Гб	2520	3950	3290	5170

Размер изображения	1m (1280×960)		0.3m (640×480)	
Качество изображения				
8 Мб	8	14	42	86
16 Мб	21	34	97	195
32 Мб	47	75	210	420
64 Мб	97	155	430	870
128 Мб	185	300	820	1650
256 Мб	390	620	1710	3430
512 Мб	780	1230	3400	6790
1 Гб	1550	2470	6800	13600
2 Гб	3160	5030	13830	27660
4 Гб	6210	9870	27150	54310

VDR-D230/VDR-D220:

Размер изображения	0.3м (640×480)		0.2м (640×360)	
Качество изображения				
8 Мб	42	86	42	86
16 Мб	97	195	97	195
32 Мб	210	420	210	420
64 Мб	430	870	430	870
128 Мб	820	1650	820	1650
256 Мб	1710	3430	1710	3430
512 Мб	3400	6790	3400	6790
1 Гб	6800	13600	6800	13600
2 Гб	13830	27660	13830	27660
4 Гб	27150	54310	27150	54310

- Количество изображений, которые можно записать, зависит от того, используется ли  и  одновременно, а также от объекта, который снимается.
- Количества, указанные в таблице, являются приблизительными.



BZ02

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

DVD ВИДЕОКАМЕРА модель VDR-D310EE-S
С АДАПТЕРОМ модель VSK0651 Panasonic
сертифицирована ОС ГОСТ-АЗИЯ,
(Регистрационный номер в Госреестре - РОСС SG.0001.11BZ02)

Сертификат соответствия:	№ РОСС JP.BZ02.B05838
Сертификат соответствия выдан:	04 декабря 2006 года
Сертификат соответствия действителен до:	04 декабря 2009 года
Модель VDR-D310EE-S Panasonic соответствует требованиям нормативных документов:	ГОСТ Р МЭК 60065-2002, ГОСТ 22505-97, ГОСТ Р 51515-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99
Срок службы	7 (семь) лет

Информация для покупателя

Название продукции:	DVD ВИДЕОКАМЕРА
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Мацушита Электрик Индастриал Ко., Лтд.
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки — Серийный номер № А7ХХХХХХХ (Х — любая цифра или буква) Месяц: Первая цифра серийного номера (А — Январь, В — Февраль, ...L — Декабрь) Год: Вторая цифра серийного номера (7 — 2007, 8 — 2008, ...)	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Установленный производителем в порядке п. 2 ст. 5 федерального закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы данного изделия равен 7 годам с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.



BZ02

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

DVD ВИДЕОКАМЕРА модель VDR-D230EE-K
С АДАПТЕРОМ модель VSK0651 Panasonic
сертифицирована ОС ГОСТ-АЗИЯ,
(Регистрационный номер в Госреестре - РОСС SG.0001.11BZ02)

Сертификат соответствия:	№ РОСС JP.BZ02.B05925
Сертификат соответствия выдан:	09 февраля 2007 года
Сертификат соответствия действителен до:	09 февраля 2010 года
Модель VDR-D230EE-K Panasonic соответствует требованиям нормативных документов:	ГОСТ Р МЭК 60065-2002, ГОСТ 22505-97, ГОСТ Р 51515-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99
Срок службы	7 (семь) лет

Информация для покупателя

Название продукции:	DVD ВИДЕОКАМЕРА
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Мацушита Электрик Индастриал Ко., Лтд.
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки — Серийный номер № А7ХХХХХХХ (Х — любая цифра или буква) Месяц: Первая цифра серийного номера (А — Январь, В — Февраль, ...L — Декабрь) Год: Вторая цифра серийного номера (7 — 2007, 8 — 2008, ...)	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Установленный производителем в порядке п. 2 ст. 5 федерального закона РФ "О защите прав потребителей" срок службы данного изделия равен 7 годам с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.



BZ02

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

**DVD ВИДЕОКАМЕРА модель VDR-D220EE-S
С АДАПТЕРОМ модель VSK0651 Panasonic**
сертифицирована ОС ГОСТ-АЗИЯ,
(Регистрационный номер в Госреестре - РОСС SG.0001.11BZ02)

Сертификат соответствия:	№ РОСС JP.BZ02.B05839
Сертификат соответствия выдан:	04 декабря 2006 года
Сертификат соответствия действителен до:	04 декабря 2009 года
Модель VDR-D220EE-S Panasonic соответствует требованиям нормативных документов:	ГОСТ Р МЭК 60065-2002, ГОСТ 22505-97, ГОСТ Р 51515-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99
Срок службы	7 (семь) лет

Информация для покупателя

Название продукции:	DVD ВИДЕОКАМЕРА
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Мацусита Электрик Индастриал Ко., Лтд.
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки – Серийный номер № А7ХХХХХХХ (Х – любая цифра или буква) Месяц: Первая цифра серийного номера (А – Январь, В – Февраль, ...L – Декабрь) Год: Вторая цифра серийного номера (7 – 2007, 8 – 2008, ...)	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Установленный производителем в порядке п. 2 ст. 5 федерального закона РФ “О защите прав потребителей” срок службы данного изделия равен 7 годам с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.

Інформація для вашої безпеки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ РИЗИКУ ПОЖЕЖІ, ЕЛЕКТРИЧНОГО УРАЖЕННЯ АБО ПОШКОДЖЕННЯ ВИРОБУ

- СЛІД БЕРЕГТИ АПАРАТУРУ ВІД ДОЩУ, ВОЛОГИ, КРАПЕЛЬ, БРИЗОК І НЕ СТАВИТИ НА НЕЇ ПРЕДМЕТИ, НАПОВНЕНІ РІДИНОЮ (НАПРИКЛАД, ВАЗИ).
- ВИКОРИСТОВУВАТИ ЛИШЕ РЕКОМЕНДОВАНЕ ПРИЛАДДЯ.
- НЕ ЗНИМАТИ КРИШКУ (АБО ЗАДНЮ ПАНЕЛЬ); ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ВИКОНУВАТИ РЕМОНТ ВНУТРІШНІХ ДЕТАЛЕЙ САМОСТІЙНО. СЛІД ЗВЕРТАТИСЯ ДО КВАЛІФІКОВАНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ З ОБСЛУГОВУВАННЯ.

ОБЕРЕЖНО!

- НЕ ВСТАНОВЛЮЙТЕ І НЕ РОЗМІЩУЙТЕ ЦЕЙ ПРИСТРІЙ У ШАФІ, ВБУДОВАНІЙ ШАФІ АБО ІНШОМУ ОБМЕЖЕНОМУ МІСЦІ. ЗАБЕЗПЕЧТЕ ДОСТАТНЮ ВЕНТИЛЯЦІЮ ПРИСТРОЮ. ЩОБ ЗАПОБІГТИ РИЗИКУ УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ АБО ЗАГОРЯННЯ ЧЕРЕЗ ПЕРЕГРІВ, ЗАБЕЗПЕЧТЕ, ЩОБ ЗАНАВІСКИ ТА БУДЬ-ЯКІ ІНШІ МАТЕРІАЛИ НЕ ЗАСЛОНЯЛИ ВЕНТИЛЯЦІЙНІ ОТВОРИ.
- НЕ ЗАСЛОНЯЙТЕ ВЕНТИЛЯЦІЙНІ ОТВОРИ ПРИСТРОЮ ГАЗЕТАМИ, СКАТЕРТИНАМИ, ЗАНАВІСКАМИ ТА ПОДІБНИМИ ПРЕДМЕТАМИ.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ РОЗМІЩУВАТИ НА ПРИСТРОЇ ДЖЕРЕЛА ВІДКРИТОГО ВОГНЮ, НАПРИКЛАД, ЗАПАЛЕНІ СВІЧКИ.
- УТИЛІЗУЙТЕ БАТАРЕЇ ТАКИМ ЧИНОМ, ЩОБ НЕ ЗАБРУДНЮВАТИ НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.

Мережна розетка має знаходитись поблизу обладнання і бути легкодоступною. Необхідно мати можливість в будь-який час задіяти мережну вилку шнура живлення. Для повного відключення даного апарату від мережі змінного струму витягніть вилку шнура живлення з розетки змінного струму.

Ідентифікаційний номер виробу знаходиться на нижній панелі апарата.

Використовуйте тільки рекомендоване приладдя.

- Не використовуйте інші кабелі AV/S та USB (VDR-D310), окрім доданих у комплект.
- При використанні кабелю, який продається окремо, переконайтеся, що їх довжина не перевищує 3 метри.

КЛАС 1
ЛАЗЕРНИЙ ВИРІБ IEC 60825-1:2001

ОБЕРЕЖНО!

Даний апарат містить лазерний діод вищого класу, ніж 1. Для дотримання безпеки не знімайте жодних кришок та не намагайтесь отримати доступ всередину апарата. Довірте усе технічне обслуговування кваліфікованому персоналу.

-За наявності цього знаку-

Інформація щодо утилізації в країнах, які не входять в Європейський Союз



Даний символ дійсний тільки на території Європейського Союзу.

При потребі утилізації даного виробу зверніться до місцевого керівництва або дилера щодо правильного методу її здійснення.

■ Звільнення від відповідальності за втрату записів

Виробник не несе жодної відповідальності за втрату записів внаслідок несправностей даного апарата, його аксесуарів або носіїв.

■ Пам'ятайте про авторські права

Запис із попередньо записаних відеокасет або дисків, а також інших друкваних або телерадіоматеріалів з метою, відмінною від вашого особистого користування, може бути порушенням закону про авторські права. Навіть з метою вашого особистого користування запис певного матеріалу може бути обмеженим.

- Логотип SDHC є торговою маркою.
- Логотип miniSD Logo є торговою маркою.
- Ця відеокамера використовує технології з захистом авторських прав, і сама захищена патентами та правом інтелектуальної власності Японії та США. Для використання цих технологій необхідний дозвіл від компанії Macrovision. Заборонено розбирати чи видозмінювати відеокамеру.
- Створена за ліцензією компанії Dolby Laboratories.
“Dolby” та подвійний символ D є торговими марками компанії Dolby Laboratories.
- LEICA є зареєстрованим торговим знаком компанії Leica microsystems IR GmbH; DICOMAR є зареєстрованим торговим знаком компанії Leica Camera AG.
- Інші назви систем та виробів, згаданих у даному посібнику, зазвичай є торговими або зареєстрованими торговими марками їх відповідних розробників.

частини пояснювального тексту стосуються інших моделей.

- У деяких моделях певні функції недоступні.
- Функції можуть відрізнятися, тому читайте уважно інструкцію.

Ця інструкція з експлуатації призначена для використання з моделями VDR-D310, VDR-D230 та VDR-D220. Малюнки можуть дещо відрізнятися від оригіналу.

- На малюнках, використаних в цій інструкції, зображена модель VDR-D310, однак, деякі

Зміст

Інформація для вашої безпеки 124

Перед початком використання

Основні характеристики 128

Аксесуари 130

Складові частини та їх призначення 131

Використання ПК-монітора 134

Використання видошукача 135

Використання пульта дистанційного управління (VDR-D310) 135

Диски та карти 137

Диски, придатні для використання у даній відеокамері 137

Карти, які можна використовувати на даній відеокамері 141

Використання дисків та карт 142

Настройка

Живлення 143

Зарядження акумулятора 143

Підключення до гнізда постійного струму 148

Увімкнення/вимкнення відеокамери 148

Вставлення/виймання диска 149

Вставлення/виймання SD-карти 151

Вибір режиму 152

Як використовувати джойстик 153

Вибір мови 158

Використання екрана меню 158

Встановлення дати та часу 160

Настройка ПК-монітора/ видошукача 161

Запис

Перед початком зйомки 163

Відеозапис 165

Режими відеозапису та відповідний час відеозапису 167

Фотозйомка (зображення у форматі JPEG) 168

Кількість пікселів і якість зображення у режимі фотозйомки 171

Різноманітні функції зйомки 173

Функція зйомки крупним/ дрібним планом 173

Зйомка самого себе 174

Відеозйомка з підсвіченням (VDR-D230) 174

Функція компенсації контрового світла 175

Функція появи/зникання 176

Режим м'якої шкіри 176

Функція телемакро (VDR-D310) 177

Функція нічного кольорового бачення 177

Зйомка з автоспуском 178

Функція зйомки з сіткою 179

Широкоекранний режим 179

Функція стабілізації зображення 180

Функція зменшення робочого шуму 180

Функції ручної зйомки 181

Сюжетний режим 181

Ручна настройка фокусування 182

Баланс білого 182

Ручна настройка витримки затвора/ діафрагми 184

Відтворення

Відтворення відеозаписів 186

Відтворення знімків (зображення у форматі JPEG) 191

Редагування

Редагування відеозаписів 193

Стирання відеозаписів 193

Розділення відеозапису 194

Об'єднання відеозаписів 195

Використання списків відеозаписів 195

Що таке список відеозаписів? 195

Створення нового списку записів 196

Відтворення записів із списку відеозаписів 196

Редагування списку відеозаписів 197

Редагування знімків 200

Стирання знімків 200

Захист знімків від стирання 202

Настройка DPOF 202

Робота з дисками та картами

Робота з дисками	204
Фіналізація диска	204
Дефіналізація дисків DVD-RW	205
Захист диска від випадкового стирання	205
Форматування дисків	205
Відображення інформації про диск	206
Робота з картою	207
Форматування SD-карти.....	207

Використання з іншим обладнанням

Використання з телевізором	208
Відтворення на телевізорі.....	208
Використання з DVD-рекордером/плеєром	209
Відтворення на DVD-рекордері, DVD-плеєрі, комп'ютері тощо.....	209
Копіювання записів на жорсткий диск DVD-рекордера	210
Використання з відеоманіфоном	211
Копіювання зображень на інше відеообладнання.....	211
Використання з принтером (PictBridge)	212

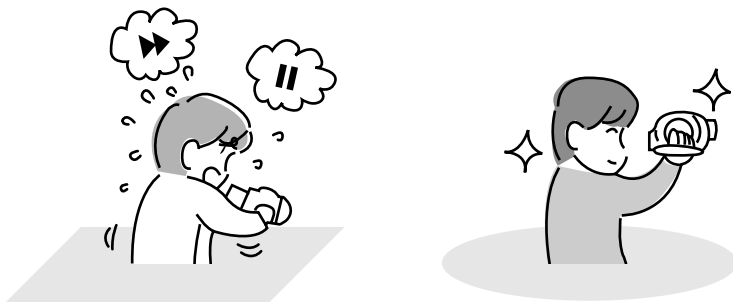
Інше

Меню	214
Список меню	214
Інші меню.....	215
Індикація	216
Індикація	216
Повідомлення	219
Функції, які не можливо використовувати одночасно	221
Часті запитання	222
Усунення несправностей	223
Застереження щодо використання	228
Пояснення термінів	232
Технічні характеристики	234
Число знімків, яке можна записати на SD-карті	236

Основні характеристики

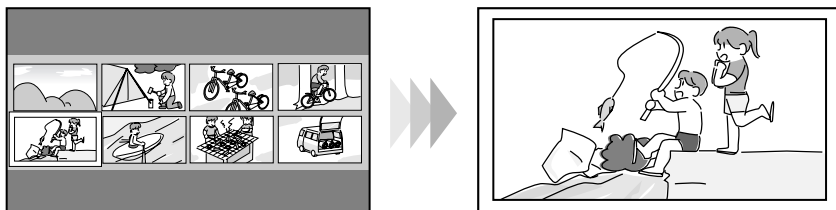
■ Простий запис! (→ 165)

Не потрібно шукати позицію початку запису.
Новий запис не зітре жодних попередньо зроблених записів.



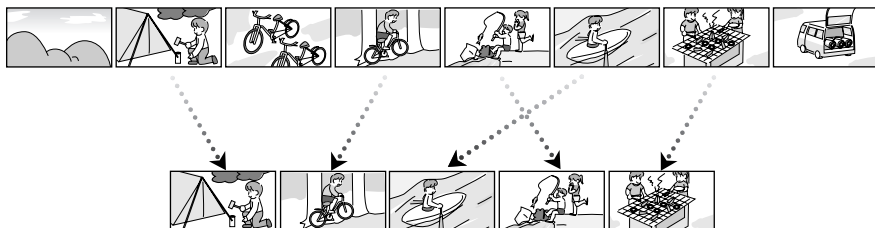
■ Просте відтворення! (→ 186)

Відеозаписи відображаються у вигляді піктограм.
Ви зможете легко знайти потрібний вам відеозапис.



■ Редагування відеозаписів! (→ 193, 195)

Ви зможете створити справжній відеофільм (список відтворення), зібравши разом ваші улюблені відеозаписи, а потім легко скопіювати його на відеомагнітофон або на жорсткий диск DVD-рекордера.



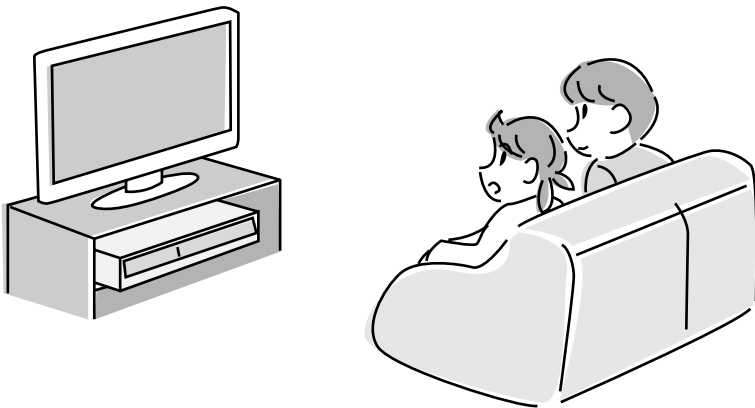
При вставлянні диска DVD-RW або DVD-R (не фіналізованого), записаного на даній відеокамері, в інші пристрої, наприклад, у DVD рекордер або у комп'ютер, він може бути непридатним для відтворення.

Обов'язково фіналізуйте диски на даній відеокамері перед використанням їх на іншому обладнанні. (→ 204)

■ Використання з DVD-плеєром/рекордером! (→ 209)

Просто вставте диск у DVD-плеєр/рекордер, який підтримує 8-сантиметрові диски, щоб переглянути відеозаписи створені на цій відеокамері.

Якщо у вас DVD-рекордер із жорстким диском, ви можете копіювати відеозаписи, збережені на диску, на жорсткий диск даного апарата.



■ Використання з комп'ютером! (VDR-D310) (За інформацією щодо роз'ємів ПК див. Інструкцію з експлуатації.)

Ви зможете редагувати кадри з допомогою програмного забезпечення, яке є на компакт-диску, що входить у комплект поставки, а також створити оригінальні DVD-відеодиски.



Акcesуари

Перед початком використання відеокамери перевірте наявність усіх акcesуарів.

**Акумулятор
(VDR-D310/VDR-D230)**



**Акумулятор
(VDR-D220)**



Мережний адаптер



Кабель постійного струму



AV/S-кабель



Кабель змінного струму



**Дистанційне управління
(VDR-D310)**

**Гудзикова батарея
(VDR-D310)**



Кришка об'єктива



**USB-кабель
(VDR-D310)**



**CD-ROM
(VDR-D310)**



**Тканина для чищення
диска**

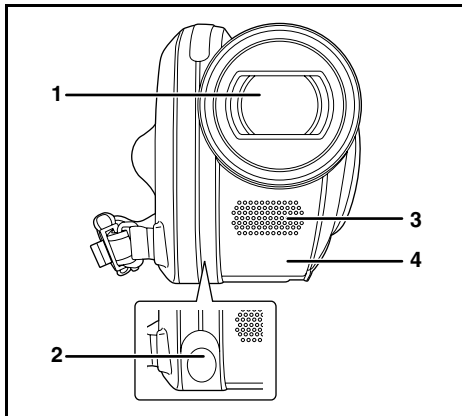


Додаткові акcesуари

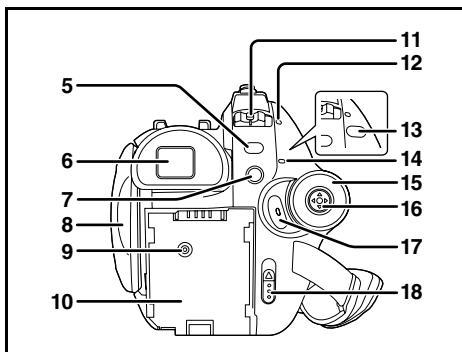
Деякі додаткові акcesуари можуть бути відсутніми у продажі в певних країнах.

Мережний адаптер (VW-AD11E)
Акумулятор (літійовий/CGR-DU06/640 мАг) (VDR-D230/VDR-D220)
Акумулятор (літійовий/CGA-DU12/1150 мАг)
Акумулятор (літійовий/CGA-DU14/1360 мАг)
Акумулятор (літійовий/CGA-DU21/2040 мАг)
Ширококутний конвертер (VW-LW3707M3E) (VDR-D310)
Телеконвертер (VW-LT3714ME) (VDR-D310)
Комплект фільтра (VW-LF37WE)
Лампа для відеокамери (VW-LDC10E)
Лампа для відеокамери (VZ-LL10E)
Стереомікрофон (VW-VMS2E) (VDR-D310)
Штатив (VW-CT45E)
8 см DVD-RAM диск (односторонній/ LM-AF30E)
8 см DVD-RAM диск (двосторонній/ LM-AF60E)
8 см DVD-RW диск (односторонній/ LM-RW30E)
8 см DVD-RW диск (двосторонній/ LM-RW60E)
8 см DVD-R диск (односторонній/ LM-RF30E)
8 см DVD-R диск (двосторонній/LM-RF60E)
8 см DVD-R DL диск (подвійний шар з однієї сторони/LM-RF55LE)

Складові частини та їх призначення



- 1 Об'єктив (LEICA DICOMAR) (VDR-D310)
Об'єктив (VDR-D230/VDR-D220)
- 2 Підсвічення (VDR-D230) (→ 174)
- 3 Мікрофон (вбудований, стерео)
- 4 Датчик балансу білого (→ 183)
Датчик дистанційного управління (VDR-D310) (→ 136)

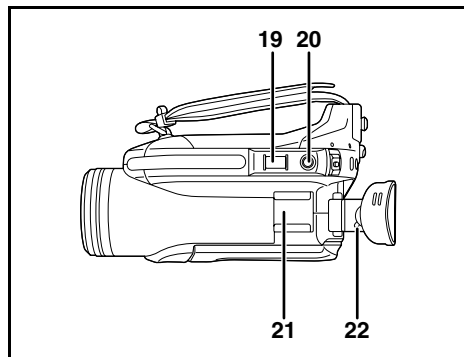


- 5 Кнопка меню [MENU] (→ 158)
- 6 Видошукач (→ 135)

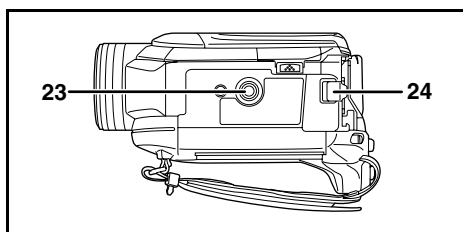
Через технологічні обмеження у виробництві РК-дисплеїв на екрані видошукача можуть бути помітні маленькі яскраві або темні точки. Однак наявність таких пікселів не впливає на запис зображень і не є несправністю.

- 7 Кнопка стирання [] (→ 193, 197, 200)

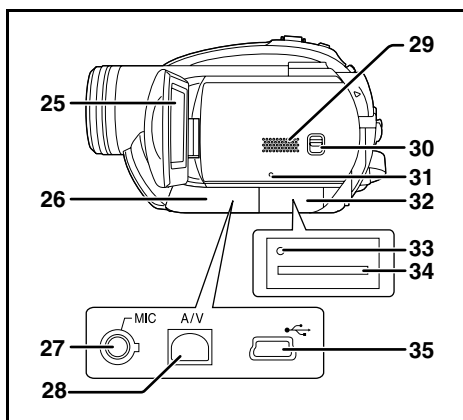
- 8 Передня грань РК-монітора (→ 134)
- 9 Вхідний термінал постійного струму [DC/C.C. IN] (→ 148)
- 10 Акумуляторний відсік (→ 143)
- 11 Вимикач живлення [OFF/ON] (→ 148)
- 12 Індикатор стану (→ 148)
- 13 Кнопка підсвічення [LIGHT] (VDR-D230) (→ 174)
- 14 Індикатор доступу до диска/комп'ютера [ACCESS/PC] (VDR-D310) (→ 149) (За інформацією щодо роз'ємів ПК див. Інструкцію з експлуатації.)
Індикатор доступу до диска [ACCESS/PC] (VDR-D230/VDR-D220) (→ 149)
- 15 Диск режимів (→ 152)
- 16 Джойстик (→ 153)
- 17 Кнопка початку/завершення запису (→ 165)
- 18 Важіль виведення дисків [DISC EJECT] (→ 149)



- 19 При записі: Важіль зуму [W/T] (→ 173)
При відтворенні: Важіль зуму [-VOL+] (→ 189)
- 20 Кнопка фотозйомки [] (→ 168)
- 21 Скоба для кріплення аксесуарів
 - Такі прилади, як відеолампа постійного струму (постачається окремо), кріпляться тут.
- 22 Кнопка корекції окуляра (→ 162)



- 23 Гніздо для кріплення штатива (→ 134)
 24 Фіксатор акумулятора [BATTERY] (→ 144)

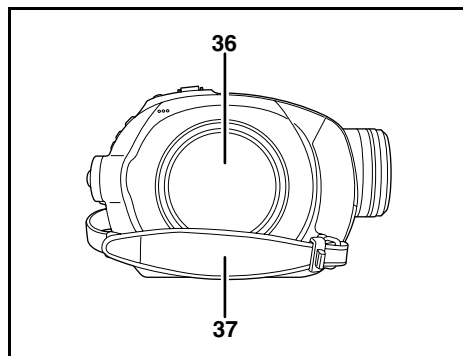


- 25 РК-монітор (→ 134)

Через технологічні обмеження у виробництві РК-дисплеїв на екрані РК-монітора можуть бути помітні маленькі яскраві або темні точки. Однак наявність таких пікселів не впливає на запис зображень і не є несправністю.

- 26 Кришка роз'ємів
 27 Роз'єм мікрофона [MIC] (VDR-D310)
- До даної відеокамери можна підключати зовнішній мікрофон із живленням через кабель.
 - При підключенні даної відеокамери до мережного адаптера, у записах, зроблених за допомогою певних типів мікрофонів може з'являтися шум. У такому випадку використовуйте для живлення відеокамери акумулятор.
- 28 Вихідний роз'єм аудіо- відео [A/V] (→ 208, 211)
 29 Динамік

- 30 Перемикач режимів [AUTO/MANUAL/ FOCUS] (→ 164, 181, 182)
 31 Кнопка відновлення [RESET] (→ 227)
 32 Кришка гнізда карти [SD CARD] (→ 151)
 33 Індикатор доступу до карти (→ 152)
 34 Гніздо карти (→ 151)
 35 USB-роз'єм [↔] (→ 212)
 (За інформацією щодо роз'ємів ПК див. Інструкцію з експлуатації.) (VDR-D310)

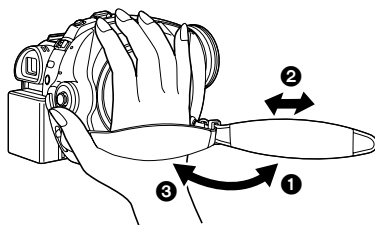


- 36 Відсік диска (→ 149)
 37 Ремінець (→ 132)

Використання ремінця

Настройте довжину ремінця під свою руку.

Настройте довжину ремінця та розташування підкладки.



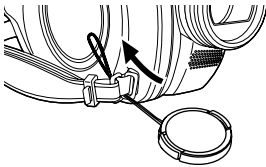
- 1 Відкиньте ремінець.
- 2 Настройте його довжину.
- 3 Прикріпіть ремінець.

Прикріплення кришки об'єктива

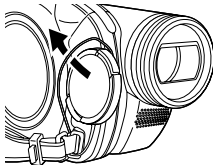
Прикріпіть кришку об'єктива, щоб захистити його поверхню від пошкодження.

- Якщо прикріплені захисний фільтр MC або фільтр ND з комплекту фільтрів (VW-LF37WE; постачається окремо), використовуйте кришку об'єктива, яка входить у комплект фільтрів.

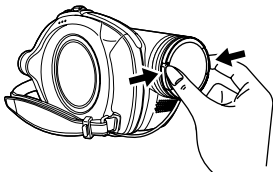
1 Протягніть кінець шнура кришки об'єктива через ремінець.



2 Пропхайте кришку об'єктива через петельку.

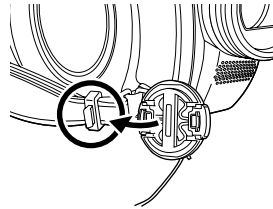


3 Щоб прикріпити чи зняти кришку об'єктива, тримайте ковпачок з двох боків пальцями.



Під час запуску

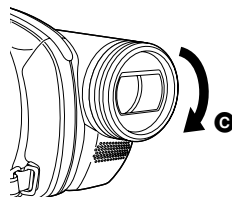
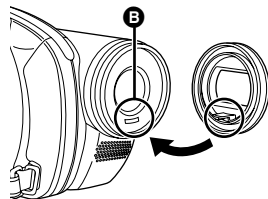
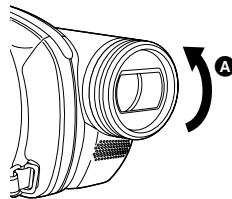
Після знімання кришку об'єктива можна прикріпити до тримача кришки.



Бленда

■ VDR-D310

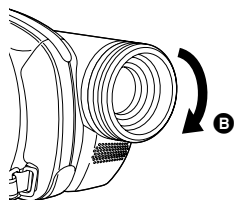
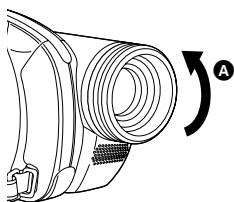
Щоб зняти бленду, поверніть її проти годинникової стрілки **A**. Щоб прикріпити бленду, помістіть її у паз **B**, а тоді поверніть її за годинниковою стрілкою **C**.



- Прикріпіть MC protector або фільтр ND з комплекту фільтра (VW-LF37WE; можна придбати додатково) перед блендою. Не кріпіть до бленди будь-які інші аксесуари. (Окрім кришки об'єктива) (Див. інструкцію з експлуатації комплекту фільтра.)
- Перед прикріпленням телеконвертера (VW-LT3714ME; можна придбати додатково) або ширококутного конвертера (VW-LW3707M3E; можна придбати додатково) спершу зніміть із об'єктива бленду. (Див. інструкцію з експлуатації телеконвертера та ширококутного конвертера.)
- Коли до об'єктива прикріплені два аксесуари, наприклад, фільтр ND та телеконвертер, тоді при натисканні важеля W/T в напрямі літери W чотири кути зображення будуть затемнені. (Виньсування)

■ VDR-D230/VDR-D220

Щоб зняти бленду, поверніть її проти годинникової стрілки **A**.
Для кріплення поверніть її за годинниковою стрілкою **B**.

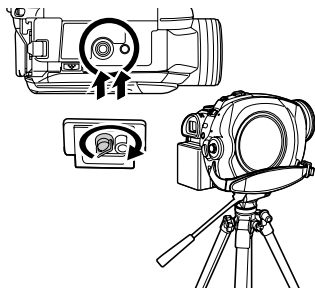


- Не кріпіть до бленди будь-які інші аксесуари. (Окрім кришки об'єктива)
- Встановлюючи захисний фільтр MC та фільтр ND з комплекту фільтрів (VW-LF37WE; постачається окремо), спочатку треба зняти бленду об'єктива. (Інформацію щодо аксесуарів дивіться в інструкції з експлуатації.)

Гніздо для кріплення штатива

Це гніздо призначене для кріплення відеокамери до штатива.

(Будь ласка, ознайомтесь уважно з інструкціями щодо кріплення відеокамери до штатива.)



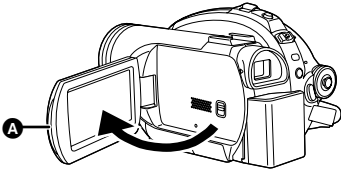
- Коли використовується штатив, ви не зможете відкрити кришку гнізда карти. Вставте SD-карту перед прикріпленням камери до штатива. (→ 151)

Використання РК-монітора

Ви можете виконувати відеозапис, переглядаючи зображення на РК-моніторі.

- 1 Відкрийте РК-монітор за передню грань **A** в напрямі,

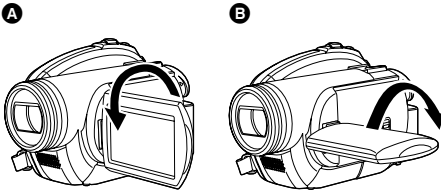
показаному на малюнку стрілкою.



- Монітор можна відкрити максимум на 90°.

2 Виставте потрібний кут РК-монітора.

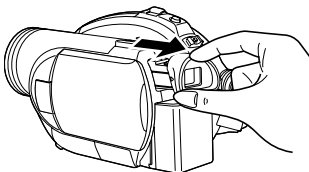
- РК-монітор можна повертати на 180° **A** в напрямі об'єктива або на 90° **B** в напрямі видошукача.



- Яскравість та колірну гаму РК-монітора можна настроїти в меню відеокамери. (→ 161)
- При докладанні надмірних зусиль для повертання або відкривання РК-монітора відеокамера може бути пошкоджена.
- При повертанні РК-монітора на 180° в напрямі об'єктива при витягнутому видошукачі (для зйомки самого себе) одночасно вмикаються РК-монітор та видошукач.

Використання видошукача

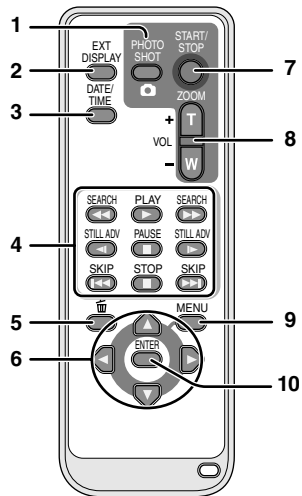
Витягніть видошукач.



Видошукач ввімкнеться. (При відкриванні РК-монітора видошукач вимикається.)

- Ви можете настроювати яскравість видошукача (→ 161) та поле зору (→ 162).

Використання пульта дистанційного управління (VDR-D310)



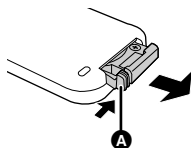
- 1 Кнопка фотозйомки [PHOTO SHOT,]*
- 2 Кнопка виводу інформації на екран [EXT DISPLAY] (→ 209)
- 3 Кнопка дата/час [DATE/TIME] (→ 160)
- 4 Кнопки операції відтворення (→ 187)
- 5 Кнопка стирання []*
- 6 Кнопки напрямку [] (→ 160)
- 7 Кнопка початку/зупинки запису [START/STOP]*
- 8 Кнопки зуму/гучності [ZOOM, VOL]*
- 9 Кнопка меню [MENU]* (→ 160)
- 10 Кнопка введення [ENTER] (→ 160)

* означає, що ці кнопки діють так само, як і відповідні кнопки на відеокамері.

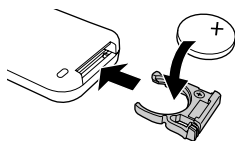
■ Вставляння гудзикової батареї

Перед використанням пульта дистанційного управління вставте в нього гудзикову батарею.

- 1 Натиснувши фіксатор **A**, вийміть тримач гудзикової батареї.



- 2 Вставте гудзикову батарею в тримач позначкою (+) вгору, а тоді вставте її разом із тримачем у пульт дистанційного управління.



■ Інформація щодо гудзикової батареї

- Коли ресурс гудзикової батареї вичерпається, замініть її на нову (номер: CR2025). Ресурс батареї становить приблизно 1 рік, однак він може залежати від частоти використання пристрою.
- Тримайте гудзикову батарею в місцях, недоступних для дітей.

ОБЕРЕЖНО!

При неправильній заміні батареї вона може вибухнути. Замінійте її лише батареєю такого самого або еквівалентного типу, рекомендованого виробником. Утилізуйте використані батареї згідно з інструкцією виробника.

Увага!

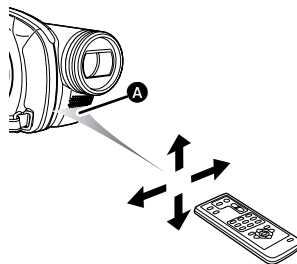
Небезпека виникнення пожежі, вибуху та опіків. Не перезаряджайте, не розбирайте, не нагрівайте до температури понад 60 °C не кидайте батареї у вогонь.

Увага!

Зберігайте гудзикову батарею в місцях, недоступних для дітей. Забороняється брати гудзикову батарею в рот. При ковтанні викличте лікаря.

■ Радіус дії пульта дистанційного управління









Відстань між пультом ДУ та датчиком ДУ на відеокамері **A**: Приблизно 5 м
Кут: Приблизно 10° вгору та 15° вниз, вліво та вправо








- Пульт ДУ призначений для використання тільки в приміщенні. Надворі або при сильному освітленні робота ДУ може бути некоректною навіть у визначеному радіусі.

Диски та карти

Диски, придатні для використання у даній відеокамері

Тип диска	DVD-RAM 8 см Односторонній/ двосторонній	DVD-RW 8 см Односторонній/двосторонній	
	 (DVD-RAM Ver. 2.1)	 [DVD-RW Ver. 1.1/2X-SPEED (2X/1X)]	
Формат запису	Формат DVD Video Recording (формат VR)	Формат DVD Video Recording (формат VR)	Формат DVD- Video (формат Video)
Характеристики	Диск для перезапису	Диск для перезапису	Диск для одноразового запису* ¹
Відображення на екрані			
Позначення у даному посібнику			
Функції			
• Стирання відеозаписів	●	●	—
• Редагування на даній відеокамері	●	●	—
• Відтворення на інших апаратах* ²	●* ³	●* ⁴	●* ⁵
• Запис після фіналізації	—	●	●* ⁶

Тип диска	DVD-R 8 см Односторонній/двосторонній	DVD-R DL 8 см Односторонній з двома шарами
	 (DVD-R for General Ver. 2.0)	 (DVD-R for DL Ver. 3.0)
Формат запису	Формат DVD-Video (формат Video)	Формат DVD-Video (формат Video)
Характеристики	Диск для одноразового запису	Диск для одноразового запису
Відображення на екрані		
Позначення у даному посібнику		
Функції		
● Стирання відеозаписів	—	
● Редагування на даній відеокамері	—	
● Відтворення на інших апаратах*2	●*5	
● Запис після фіналізації	—	

●: доступно —: недоступно

*1 Після форматування диск можна використовувати повторно. (→ 205)

*2 DVD-плеєри та DVD-рекордери, що підтримують 8 см диски.

*3 Відтворення можливе на сумісних апаратах.

*4 Потрібно фіналізувати на даній відеокамері. (→ 204) Відтворення можливе на сумісних апаратах.

*5 Потрібно фіналізувати на даній відеокамері. (→ 204) Відтворення дисків DVD-R DL можливе на сумісних апаратах.

*6 Не фіналізований диск. (→ 205)

- У даному посібнику формати DVD-R та DVD-R DL позначаються як "DVD-R".
- **Дана відеокамера не підтримує запис на диск знімків.**
- Дана відеокамера не підтримує безперервний запис на обидві сторони двостороннього диска. Для запису на другій стороні диска вам потрібно буде вийняти та переставити його.
- Диски в упаковках або картриджах не підлягають використанню. Обов'язково вийміть їх із упаковки перед використанням.
- Рекомендуємо використовувати компакт-диски Panasonic. Зазвичай диски, сумісні зі стандартом DVD, можна використовувати для запису та відтворення без жодних проблем. Однак деякі доступні у продажі диски не відповідають стандарту DVD щодо якості та ефективності запису. При наявності у вас таких дисків ви не зможете нормально записувати на них та відтворювати з них. (З'явиться повідомлення "FOR BEST PERFORMANCE PANASONIC DISC IS RECOMMENDED".) Інформацію щодо дисків, сумісних із апаратами Panasonic, можна знайти на веб-сторінці підтримки користувачів:
http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs/e_cam (Ця веб-сторінка наведена тільки англійською мовою.)
- **Диски, записані на даній відеокамері, можуть не відтворюватись на інших апаратах.**
- Запис на дисках DVD-R у форматі DVD Video не підтримується.
- **При використанні дисків DVD-RW або DVD-R, уникайте виконання наступних операцій, оскільки вони можуть зробити диск непридатним для використання:**
 - Не здійснюйте запис дисків на іншому обладнанні після запису їх на даній відеокамері.
 - Не здійснюйте запис дисків на даній відеокамері після запису їх на іншому обладнанні.
 - Не вставляйте не фіналізований диск у будь-яке інше обладнання.

■ Про типи форматів

Що таке формат DVD Video Recording (формат VR)?

Цей формат запису на дисках DVD, який дозволяє здійснювати повторний запис та стирання, а також створення списків записів. Дана відеокамера дозволяє здійснювати записи на диски DVD-RAM та DVD-RW у форматі DVD-Video.

Що таке формат DVD-Video (формат Video)?

Після фіналізації диска, його можна відтворювати на більшості DVD-плеєрів. Ви можете записувати диски DVD-RW та DVD-R у форматі DVD-Video за допомогою даної відеокамери.

- Якщо диск записаний у форматі VR, тоді його дані можна експортувати на комп'ютер.

■ Інформація про диски DVD-R DL (Dual Layer)

Диски DVD-R DL (Dual Layer) містять на одній стороні два шари для запису/відтворення відео. Якщо перший шар (L0) заповниться під час запису, тоді запис автоматично переходить на другий шар (L1). Однак у точці переходу між шарами, зображення розділяється на 2 сюжети. Дана відеокамера автоматично переключається між шарами під час відтворення диска, дозволяючи відтворювати його як звичайний диск. Однак у момент переключення між шарами диска може виникати миттєва зупинка зображення або звучання.

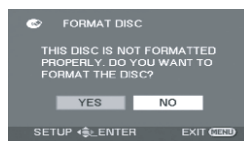
■ Приклади дисків, не придатних для використання на даній відеокамері

- Диски, відмінні від дисків діаметром 8 см
- Диски з двома шарами, відмінні від дисків DVD-R DL
- +RW
- +R
- DVD-ROM
- DVD-Video
- CD-RW
- CD-R
- CD-ROM
- CD

При використанні нових дисків DVD-RW

При використанні нових дисків DVD-RW виберіть формат DVD Video Recording (формат VR) або формат DVD-Video (формат Video), а тоді відформатуйте диск. (→ 139, Про типи форматів)

- 1 При вставлянні у відеокамеру нового диска DVD-RW на монітор виводиться екран, зображений справа. Виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.**



- 2 Виберіть тип формату, а тоді натисніть джойстик.**

[VIDEO]: Формат DVD-Video


[VR]: Формат DVD Video Recording




- 3 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.**

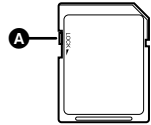
- Щоб змінити тип формату, відформатуйте диск знову. (→ 205)
При форматуванні диска усі дані, що були на ньому, стираються.

Карти, які можна використовувати на даній відеокамері

Тип карти	SD Memory Card	SDHC Memory Card
Об'єм пам'яті	8 МБ, 16 МБ, 32 МБ, 64 МБ, 128 МБ, 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ, 2 ГБ	4 ГБ
Позначення у даному посібнику		

Дана відеокамера підтримує карти SD Memory та SDHC Memory. Карти SDHC Memory можна використовувати тільки на апаратах, що їх підтримують. Карти SD Memory можна використовувати тільки на апаратах, що підтримують карти SD Memory. (Перед використанням карти SDHC Memory на інших апаратах спершу прочитайте інструкції з експлуатації цих апаратів.)

- З метою спрощення даного посібника карти пам'яті SD Memory Card та SDHC Memory Card далі називатимуться "SD-карта".
- **Дана відеокамера не підтримує запис відео на карту SD-карту.**
- Найновішу інформацію можна знайти на наступній веб-сторінці: (Дана веб-сторінка наведена тільки англійською мовою.)
http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs/e_cam
- Даний апарат підтримує карти SD Memory форматovanі у системах FAT12 та FAT16 на основі технічних характеристик карт SD Memory та SDHC Memory, форматovаних у системі FAT32.
- Використовуйте дану відеокамеру для форматovання SD-карт. Якщо SD-карта була відформатована на іншому обладнанні (наприклад, комп'ютері), тоді час, потрібний для запису, може бути довшим або ж SD-карта взагалі може стати непридатною для використання. (→ 207)
- Ми рекомендуємо використовувати SD-карти виробництва Panasonic.
- Якщо перемикач захисту від запису карти пам'яті SD  знаходиться у позиції блокування, тоді ви не зможете виконувати запис, стирання або редагування на карті.
- Зберігайте карту пам'яті у місцях, недосяжних для дітей, щоб уникнути їх ковтання.
- Карти MultiMediaCard не підтримуються даною відеокамерою.



Використання дисків та карт

■ Як тримати диск або карту

Не торкайтесь поверхні запису/відтворення, а також поверхні контактів.



■ При вставлянні/вийманні диска

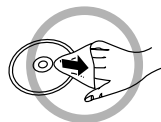
Оберігайте поверхню запису/відтворення диска від бруду та відбитків пальців.

● Наявність на поверхні для запису/відтворення диска подряпин або бруду (наприклад, пороху або відбитків пальців) може призвести до неможливості нормального запису або відтворення, а також до наступних порушень:

- Запис або відтворення може стати недоступним.
- Відтворення відеозапису та звучання можуть перериватись під час відтворення.
- При відтворенні відеозапису з'являється сторонній шум.
- З'явиться повідомлення "PLEASE CHECK FOR SCRATCHES OR STAINS ON DISC."

■ Якщо диск забруднений

Очистіть його за допомогою доданої тканини для чищення дисків. Витирайте диск від центра до краю, щоб усунути з нього бруд. Не застосовуйте при чищенні диска сили, оскільки ви можете подряпати його. Не використовуйте для чищення розчинники (розчинники, воду, антистатичні речовини, мийчі засоби, тощо).



■ Застереження щодо використання

- Оберігайте диски від подряпин та забруднення.
- Не наклеюйте на диски наклейки або ярлики.
(Це може призвести до короблення або незбалансованого обертання диска, і як наслідок до його пошкодження.)
- Робіть надписи тільки на титульній стороні диска і тільки м'якими олійними фломастерами. Не використовуйте кулькові ручки або інші загострені засоби для писання.
- Не використовуйте для чищення розпилювачі, бензин, розчинники, речовини для усунення статичних зарядів, тощо.
- Не використовуйте захисні покриття, тощо.
- Оберігайте диски від падіння та ударів, а також не складайте їх у стоси. Не кладіть на них важкі предмети.
- Не використовуйте наступні диски:
 - Диски з клейкою речовиною від знятих наклейок або ярликів.
 - Покороблені або тріснуті диски.
 - Диски неправильної форми, наприклад, у вигляді серця.
- Оберігайте термінали карти від потрапляння на них води, сміття, або пороху.
- Не зберігайте їх у наступних місцях:
 - Під прямим сонячним промінням.
 - У дуже заповишених та вологих місцях.
 - Поблизу нагрівачів.
 - У місцях із великими перепадами температур (може виникати конденсат).
 - У місцях із електричним або магнітним полем.
- Якщо диски та карти не використовуються, зберігайте їх у коробках.

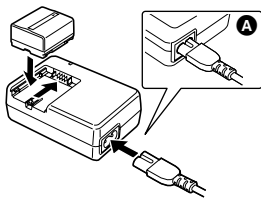


Живлення

Зарядження акумулятора

Даний апарат продається з незарядженим акумулятором. Зарядіть акумулятор перед початком його використання.

- При підключенні кабелю постійного струму до мережного адаптера акумулятор не буде заряджатись. Відключіть кабель постійного струму від мережного адаптера.



1 Підключіть кабель змінного струму до мережного адаптера та гнізда постійного струму.

2 Вставте акумулятор у зарядний пристрій, спершу виставивши його відносно мітки, а тоді міцно натиснувши на нього.

- Штекер кабелю змінного струму не повністю вставляється у гніздо мережного адаптера. Він трішки виступає, як показано на малюнку **A**.

■ Індикатор зарядження

Світиться: Зарядження

Гасне: Зарядження завершено

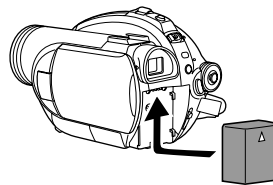
Блимає: Акумулятор дуже розряджений (заряд акумулятора вичерпаний). Через певний час індикатор починає світитись і розпочинається нормальне зарядження.

Коли температура акумулятора є занадто високою або низькою, тоді починає блимати індикатор CHARGE, а час зарядження буде довшим, ніж звичайно.

- Час зарядження акумулятора (→ 145)
- Ми рекомендуємо використовувати акумулятори Panasonic. (→ 130)
- Якщо ви використовуєте інші акумулятори, ми не можемо гарантувати якісну роботу даного виробу.

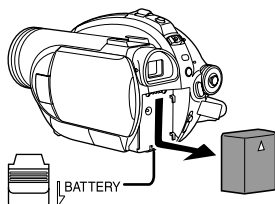
Вставляння акумулятора

Приставте акумулятор до тримача акумулятора та переміщайте його вгору, доки він не клацне на своє місце.



Виймання акумулятора

Змістивши важіль BATTERY, перемістіть акумулятор, щоб вийняти його.



- Утримуйте акумулятор рукою, щоб уникнути його падіння.
- Перед тим, як витягнути акумулятор, перевірте, чи перемикач OFF/ON переключений в позицію OFF, а індикатор стану не світиться.

ОБЕРЕЖНО!

При неправильній заміні батареї вона може вибухнути. Замінійте її лише батареєю такого самого або еквівалентного типу, рекомендованого виробником. Утилізуйте використані батареї згідно з інструкцією виробника.

Тривалість зарядження та відеозйомки

Час у нижченаведених таблицях вимірювався при температурі 25 °C та відносній вологості 60%. Якщо температура навколишнього середовища є вищою або нижчою, ніж 25 °C, тривалість зарядження може бути довшою.

■ Тривалість зарядження

- Наведений у таблиці час зарядження є наближеним.
- “2 h 25 min” означає 2 години 25 хвилин.

VDR-D310:

Номер моделі акумулятора	Напруга/потужність	Тривалість зарядження
Доданий акумулятор/ CGA-DU12 (можна придбати додатково)	7,2 В/1150 мАг	2 h 25 min
CGA-DU14 (можна придбати додатково)	7,2 В/1360 мАг	2 h 45 min
CGA-DU21 (можна придбати додатково)	7,2 В/2040 мАг	3 h 55 min

VDR-D230/VDR-D220:

Номер моделі акумулятора	Напруга/потужність	Тривалість зарядження
Доданий акумулятор (VDR-D220)/ CGR-DU06 (можна придбати додатково)	7,2 В/640 мАг	1 h 40 min
Доданий акумулятор (VDR-D230)/ CGA-DU12 (можна придбати додатково)	7,2 В/1150 мАг	2 h 25 min
CGA-DU14 (можна придбати додатково)	7,2 В/1360 мАг	2 h 45 min
CGA-DU21 (можна придбати додатково)	7,2 В/2040 мАг	3 h 55 min

■ Тривалість запису (При використанні диска DVD-RAM)

- Нижченаведений час вимірювався при використанні видеокамери. Час у дужках позначає час запису при використанні ПК-монітора.
- Дійсна тривалість запису включає в себе час запису на диск при багаторазовому початку/зупинці запису, увімкненні/вимкненні відеокамери та переміщенні важеля зуму тощо.
- “1 h 25 min” означає 1 годину 25 хвилин.

VDR-D310:

Номер моделі акумулятора	Напруга/ потужність	Режим запису	Максимальний час безперервного запису	Дійсна тривалість запису
Доданий акумулятор/ CGA-DU12 (можна придбати додатково)	7,2 В/ 1150 мАг	XP	1 h 25 min (1 h 20 min)	35 min (35 min)
		SP	1 h 40 min (1 h 30 min)	45 min (40 min)
		LP	1 h 45 min (1 h 40 min)	45 min (45 min)
CGA-DU14 (можна придбати додатково)	7,2 В/ 1360 мАг	XP	1 h 45 min (1 h 40 min)	45 min (45 min)
		SP	2 h (1 h 50 min)	50 min (50 min)
		LP	2 h 5 min (1 h 55 min)	55 min (50 min)
CGA-DU21 (можна придбати додатково)	7,2 В/ 2040 мАг	XP	2 h 50 min (2 h 40 min)	1 h 15 min (1 h 10 min)
		SP	3 h 10 min (3 h)	1 h 25 min (1 h 20 min)
		LP	3 h 20 min (3 h 5 min)	1 h 30 min (1 h 20 min)

VDR-D230/VDR-D220:

Номер моделі акумулятора	Напруга/ потужність	Режим запису	Максимальний час безперервного запису	Дійсна тривалість запису
Доданий акумулятор (VDR-D220)/ CGR-DU06 (можна придбати додатково)	7,2 В/ 640 мАг	XP	1 h 5 min (1 h)	30 min (25 min)
		SP	1 h 20 min (1 h 10 min)	35 min (30 min)
		LP	1 h 25 min (1 h 15 min)	35 min (30 min)
Доданий акумулятор (VDR-D230)/ CGA-DU12 (можна придбати додатково)	7,2 В/ 1150 мАг	XP	2 h (1 h 50 min)	55 min (50 min)
		SP	2 h 20 min (2 h 10 min)	1 h (55 min)
		LP	2 h 30 min (2 h 15 min)	1 h 5 min (1 h)
CGA-DU14 (можна придбати додатково)	7,2 В/ 1360 мАг	XP	2 h 35 min (2 h 20 min)	1 h 5 min (1 h)
		SP	3 h (2 h 40 min)	1 h 20 min (1 h 10 min)
		LP	3 h 10 min (2 h 50 min)	1 h 25 min (1 h 15 min)

Номер моделі акумулятора	Напруга/ потужність	Режим запису	Максимальний час безперервного запису	Дійсна тривалість запису
CGA-DU21 (можна придбати додатково)	7,2 В/ 2040 мАг	XP	3 h 50 min (3 h 30 min)	1 h 40 min (1 h 35 min)
		SP	4 h 30 min (4 h 5 min)	2 h (1 h 50 min)
		LP	4 h 45 min (4 h 20 min)	2 h 5 min (1 h 55 min)

- Індикатор заряду змінюється відповідно до розрядження акумулятора.

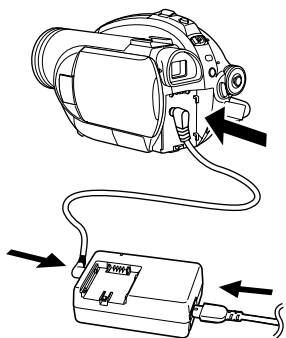


При розрядженні акумулятора починає блимати значок ().

- Тривалість запису залежить від умов, в яких виконується запис. Наведена тривалість є приблизною. Час запису буде коротшим при одночасному використанні як видошукача, так і РК-монітора, а також при повертанні РК-монітора вперед для зйомки самого себе, тощо.
- Акумулятори нагріваються у процесі використання або заряджання. Відеокамера також нагрівається під час використання. Однак це не є ознакою її несправності.
- Пам'ятайте, що час роботи акумулятора скоротшим при використанні його при низьких температурах. Рекомендуємо завжди мати біля себе заряджений запасний акумулятор під час зйомки.

Підключення до гнізда постійного струму

Якщо до відеокамери підключений мережний адаптер, тоді вона перебуває у режимі очікування. Первинний ланцюг буде "активним" доти, доки мережний адаптер залишатиметься підключеним до електричної розетки.



- 1** Підключіть кабель змінного струму до мережного адаптера та гнізда постійного струму.
- 2** Підключіть кабель постійного струму до мережного адаптера.
- 3** Підключіть кабель постійного струму до даної відеокамери.

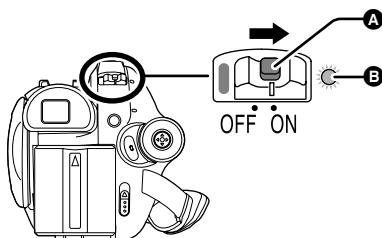
- Не використовуйте кабель змінного струму з іншим обладнанням, оскільки він призначений тільки для використання з даною відеокамерою. Не використовуйте кабель змінного струму від іншого обладнання з цією відеокамерою.
- При підключенні кабелю постійного струму до мережного адаптера акумулятор не буде заряджатись.

Увімкнення/вимкнення відеокамери

- Не забудьте зняти кришку об'єктива перед увімкненням відеокамери та початком зйомки.
При вимкнанні відеокамери з закритою кришкою об'єктива функція автоматичної настройки балансу білого (→ 232) може працювати неправильно.

Як увімкнути живлення відеокамери

Натиснувши кнопку **A**, переключіть перемикач OFF/ON на ON.

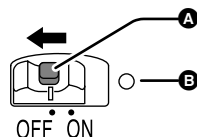


Засвітиться індикатор статусу **B** і прилад увімкнеться.

- Коли дана відеокамера вмикається вперше, на її екрані з'являється напис із проханням ввести дату і час. Виберіть [YES], а тоді встановіть дату та час. (→ 160)

Як вимкнути живлення

Натиснувши кнопку **A**, переключіть перемикач OFF/ON на OFF.



При вимиканні приладу індикатор стану **Ⓢ** гасне.

При вмиканні живлення відеокамери після заміни диска або акумулятора вона виконує процедуру розпізнавання, яка дозволяє перевірити відсутність проблем із диском.

Ця процедура займає приблизно 25 секунд при використанні диска DVD-RAM.

Якщо ви бажаєте розпочати використання відеокамери одразу ж після увімкнення її живлення, виконайте наступне:

- 1) Увімкніть живлення.
- 2) Після зникнення з екрана повідомлення "READING DISC..." вимкніть живлення камери.

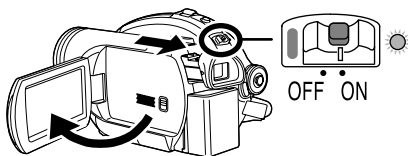
Ви можете розпочати запис приблизно через 8 секунд після увімкнення камери знову.

- У залежності від стану диска час може бути довшим.
- Якщо дата і час не виставлені, початок запису може зайняти більше часу.

Як увімкнути і вимкнути живлення з РК-монітором / видошукачем

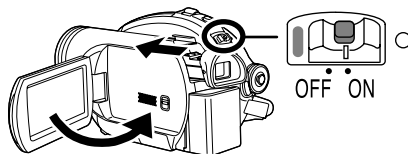
Коли перемикач OFF/ON переведений в позицію ON, живлення можна вмикати і вимикати з РК-монітором і видошукачем, коли прилад в режимі запису на диск або на карту.

Щоб увімкнути живлення Відкрийте РК-монітор або витягніть видошукач.



Спалахує індикатор стану і відеокамера вмикається.

Щоб вимкнути живлення Закрийте РК-монітор і втягніть видошукач.



Індикатор стану гасне і відеокамера вимикається.

- Відеокамера не вимкнеться, доки РК-монітор не буде закритий, а видошукач втягнений.
- Прилад не вимкнеться при запису на диск навіть тоді, коли РК-монітор закрито і видошукач втягнуто.

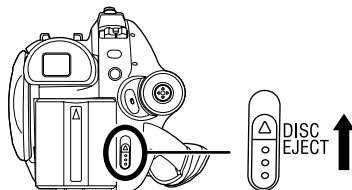
Якщо апарат не використовується, встановіть перемикач OFF/ON у положення OFF.

Вставка/виймання диска

Для вставки або виймання диска прикріпіть до відеокамери акумулятор або мережний адаптер. Кришка відсіку для диска не відкриється, якщо відеокамера не отримує живлення.

1 Вставте в відеокамеру акумулятор або підключіть її до мережного адаптера.

2 Перемістіть важіль DISC EJECT вгору та відпустіть його.



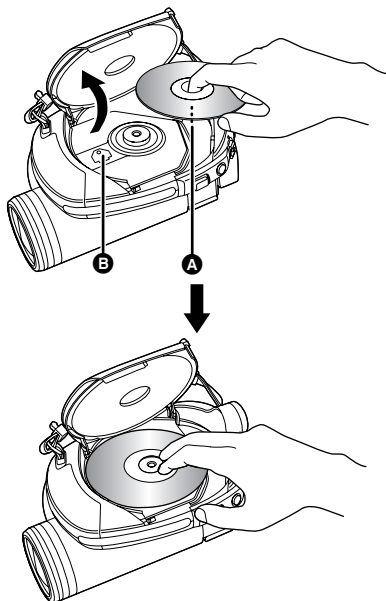
Через декілька секунд після блимання індикатор ACCESS/PC кришка відсіку для диска злегка відкриється.

3 Відкрийте кришку відсіку для диска рукою та вставте/вийміть диск.

■ Вставлення диска

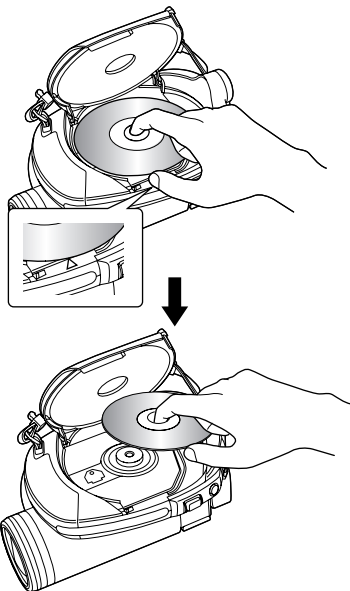
Поставте диск на шпіндель, що у центрі, а тоді натисніть на диск, доки він не клацне на своє місце.

- A** Сторона запису/відтворення
- B** Лінза лазера



■ Виймання диска

Натиснувши злегка на шпіндель, візьміть диск за краї та легенько підніміть його.



- Уникайте торкання до сторони для запису/відтворення диска під час його вставлення та виймання.

4 Натисніть на ділянку з надписом PUSH CLOSE на кришці відсіку для диска, щоб закрити кришку.

- При використанні нового диска DVD-RW необхідно спершу відформатувати його. (→ 140)

■ Визначення на диску сторони для запису/відтворення

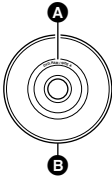
Односторонні диски:

Сторона для запису/відтворення є протилежною до сторони з наклейкою.

Двосторонні диски:

Сторона для запису/відтворення "SIDE A" знаходиться з протилежного боку від сторони з позначкою "SIDE A". Сторона для запису/

відтворення "SIDE B" є стороною з позначкою "SIDE A".



- A** Позначка "SIDE A"
- B** Протилежна сторона есторона "SIDE A" для запису/відтворення.

- Не застосовуйте надлишкову силу для відкриття кришки.
- Не торкайтесь до лінзи лазера або до сторони диска для запису/відтворення. Це може призвести до погіршення запису або відтворення.
- Вставляйте диск надійно, щоб уникнути його пошкодження.
- При відкриванні кришки індикатор ACCESS/PC спалахує червоним світлом. Не залишайте кришку відкритою.
- Якщо кришка відкрита, живлення не вимкнеться, навіть якщо перемикач OFF/ON встановити на OFF.
- Якщо диск вставлений неправильно, кришка не закриється. Ніколи не намагайтесь силою закрити кришку. Це може призвести до її пошкодження. Перевстановіть диск належним чином.
- При вставлянні одностороннього диска у відеокамеру наклейкою всередину, на монітор виводиться повідомлення про помилку. Вийміть диск та переустановіть його стороною для запису/відтворення всередину.
- Оберігайте сторону диска для запису/відтворення від забруднення та подрапин.
- Не виймайте акумулятор та не відключайте мережний адаптер від камери під час виймання диска або, коли живлення відеокамери не вимкнене. У цьому випадку кришка не відкриється. Якщо це трапилось, переустановіть акумулятор або перепідключіть мережний адаптер, а тоді перемістіть важіль DISC EJECT та відпустіть його. При повторному увімкненні живлення на моніторі може відобразитись

повідомлення про необхідність відновлення диска. (→ 220, Про відновлення)

- Не вставляйте у відсік для дисків інші диски, окрім 8 см дисків DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R або DVD-R DL. Це може призвести до несправності відеокамери. (→ 139, Приклади дисків, не придатних для використання на даній відеокамері)
- Не торкайтесь лінзи лазера або інших деталей всередині відсіку для дисків. Оберігайтесь торкання до ділянки біля лінзи лазера, оскільки вона сильно нагрівається під час роботи відеокамери.

Після вставлення диска/Після завершення запису

Увесь час, поки світиться індикатор ACCESS/PC, диск продовжує обертатись і з нього зчитується інформація. Якщо у цей час вимкнути живлення відеокамери, диск може стати непридатним для подальшого використання. Не відключайте мережний адаптер та не виймайте акумулятор. Також не струшуйте сильно та не вдаряйте по відеокамері.

Вставлення/виймання SD-карти

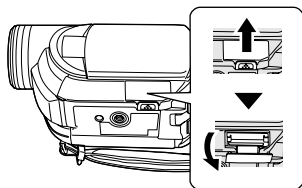
Перед тим як вставити /вийняти SD-карту, переведіть перемикач OFF/ON в положення OFF.

Якщо SD-карта вставляється або витягається, коли перемикач OFF/ON в положенні ON, це може призвести до несправності відеокамери або до втрати записаних на карті даних.

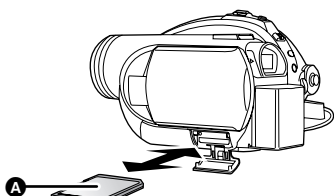
1 Щоб вимкнути живлення, переведіть перемикач OFF/ON в положення OFF.

- Перевірте, чи погас індикатор стану.

2 Відкрийте кришку гнізда карти.



3 Вставте/вийміть SD-карту в/з гнізда карти.



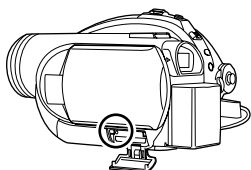
- Вставте SD-карту в гніздо стороною з наклейкою **A** вгору, а тоді втисніть натисніть на неї, доки вона не займе своє місце.
- Для виймання SD-карти натисніть по центру SD-карти та відпустіть її.

4 Закрийте надійно кришку гнізда карти.

■ Інформація щодо використання SD-карти

- Електричні перешкоди, електричне поле, а також пошкодження відеокамери або SD-карти, можуть призвести до пошкодження або втрати даних, що зберігаються на SD-карті. Рекомендуємо зберігати важливі дані на комп'ютері.

■ Індикатор доступу до карти



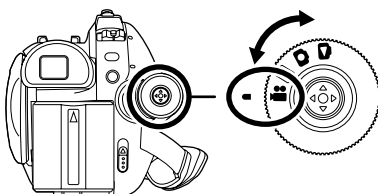
- Під час звертання відеокамери до SD-карти (під час зчитування, запису, відтворення, стирання, тощо) починає світитись індикатор доступу до карти.
- Виконання нижченаведених операцій, коли світиться лампа доступу, може призвести до пошкодження записаних на SD-карті даних або до несправності відеокамери.
 - Не виймайте SD-карту
 - Використання перемикача OFF/ON або диска режимів
 - Виймання акумулятора чи відключення адаптера змінного струму

Вибір режиму

Даний диск режимів використовується для переключення між режимами запису та відтворення.

Повертайте диск режимів повільно, але надійно.

Поверніть диск режимів та встановіть потрібну піктограму режиму у позицію, показану на малюнку.



	Режим запису на карту (→ 165) Використовуйте його для здійснення відеозапису на диск.
	Режим відтворення відеозапису (→ 186) Використовуйте його для відтворення відеозапису з диска.
	Режим фотозйомки (→ 168) Використовуйте його для запису знімків на SD-карту.
	Режим відтворення знімків (→ 191) Використовуйте його для відтворення знімків із SD-карти.

- Не прикладайте до диска режимів надлишкову силу.

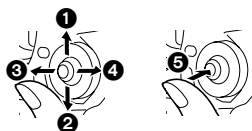
Як використовувати джойстик

Дана камера обладнана джойстиком для вибору функцій, виконання операцій, тощо, який дозволяє легко керувати нею однією рукою.

Основні операції

Операції на екрані меню, вибір файлів на екрані піктограм, тощо.

Перемістіть джойстик вгору, вниз, вліво або вправо, щоб вибрати елемент меню або кадр тоді натисніть джойстик, щоб підтвердити вибір.



- 1 Вибір, переміщенням вгору.
 - 2 Вибір, переміщенням вниз.
 - 3 Вибір, переміщенням вліво.
 - 4 Вибір, переміщенням вправо.
 - 5 Натисніть джойстик, щоб вибрати пункт меню.
- Операції на екрані меню (→ 158)

Операції під час запису

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати або .

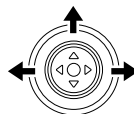
1 При натисканні на центр джойстика на моніторі

відображається екран з іконками.



- При повторному натисканні на центр джойстика іконки зникають.
- При кожному русі джойстика вниз іконки змінюються.

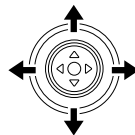
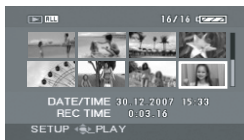
2 Переведіть джойстик угору чи вправо, щоб вибрати пункт меню.



Операції під час відтворення

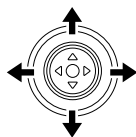
- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати або .

1 Перемістіть джойстик вгору, вниз, вліво або вправо, щоб вибрати кадр для відтворення, тоді натисніть джойстик.



Вибраний відеозапис відтворюється на повний екран. Іконки операцій автоматично відображаються на екрані.

2 Переведіть джойстик угору чи вправо, щоб вибрати операцію.

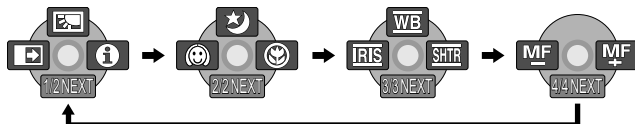


- Кожного разу при натисканні джойстика по центру іконка операції то з'являється, то зникає.

Про іконки операцій, які з'являються в кожному режимі

Про автоматичний і ручний режим (→ 164)

Режим відеозапису



Іконка	Напря́м	Функція	Сторінка	
(1/2)		▲	Компенсація контрового світла	175
		◀	Перехід	176
		▶	Режим довідки	158
(2/2)		▲	Кольорове нічне бачення	177
		◀	Режим м'якої шкіри	176
		▶	Телемакро (VDR-D310)	177
В ручному режимі (3/3)		▲	Баланс білого	182
		◀	Величина діафрагми або підсилення	184
		▶	Витримка затвора	184
В ручному режимі фокусування (4/4)		◀▶	Настройка ручного фокусування	182

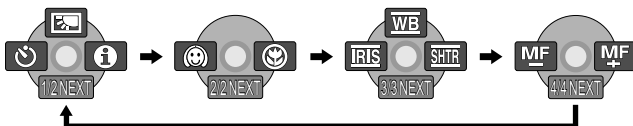
- Затінені іконки операцій не відображаються під час запису.

▶ Режим відтворення відеозапису











Іконка	Напря́м	Функція	Сторінка
▶/	▲	Відтворення/пауза	186
■	▼	Зупиняє відтворення та відображає піктограми	186
⏮	◀	Пропуск	186
◀◀		Перемотування назад	187
◀		Повільний реверс/покадрове відтворення (під час паузи)	188
▶▶	▶	Пропуск	186
▶▶▶		Перемотування вперед	187
▶		Повільне перемотування/покадрове відтворення (під час паузи)	188

📷 Режим фотозйомки





Іконка	Напря́м	Функція	Сторінка	
(1/2)	☀	▲	Компенсація контрового світла	175
	🕒	◀	Автоспуск	178
	ℹ	▶	Режим довідки	158
(2/2)	😊	◀	Режим м'якої шкіри	176
	😊	▶	Телемакро (VDR-D310)	177
В ручному режимі (3/3)	WB	▲	Баланс білого	182
	IRIS	◀	Величина діафрагми або підсилення	184
	SHTR	▶	Витримка затвора	184
В ручному режимі фокусування (4/4)	MF MF	◀▶	Настройка ручного фокусування	182

 Режим відтворення знімків


Іконка	Напря́м	Функція	Сторінка
		Слайд-шоу, початок/пауза	191
		Зупиняє відтворення та відображає піктограми	191
		Відтворює попереднє зображення (під час паузи)	191
		Відтворює наступне зображення (під час паузи)	191


■ Режим довідки

Режим довідки пояснює іконки операцій, які з'являються, коли перемикач AUTO/MANUAL/ FOCUS в положенні AUTO в режимі запису відео/знімків.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

1 Натисніть джойстик для відображення іконки під час відображення іконки під час паузи в записі.



2 Перемістіть джойстик вправо, щоб вибрати .



3 Переведіть джойстик угору чи вправо, щоб вибрати потрібну іконку.



- Пояснення вибраної іконки відображається на екрані.
- При кожному русі джойстика вниз іконки змінюються.

Як вийти з режиму довідки

Натисніть кнопку MENU або виберіть [EXIT].

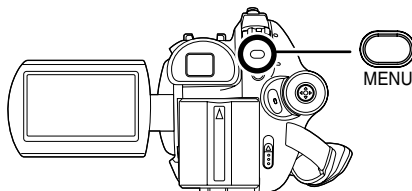


- При роботі в режимі довідки регулювання функцій неможливе.
- У режимі довідки функції відеозйомки та фотозйомки недоступні.

Вибір мови

Ви можете вибрати мову на екрані монітора або в меню.

1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [LANGUAGE], а тоді натисніть джойстик.

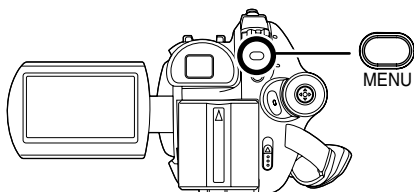


2 Виберіть потрібну мову та натисніть джойстик.

Використання екрана меню

Зверніться до розділу “Список меню” (→ 214) за детальнішою інформацією щодо меню.

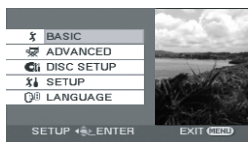
1 У режимі зупинки натисніть кнопку MENU.



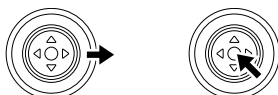
Вигляд меню, що відображається, залежить від позиції диска режимів.

- Не переключайте диск режимів під час відображення меню.

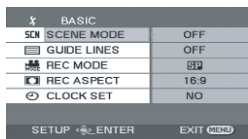
2 Перемістіть джойстик вгору або вниз, щоб вибрати потрібне головне меню.



3 Перемістіть джойстик вправо або натисніть його.



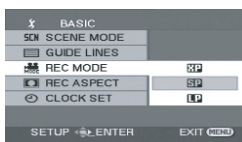
4 Перемістіть джойстик вгору або вниз, щоб вибрати пункт підменю.



5 Перемістіть джойстик вправо або натисніть його.



6 Перемістіть джойстик вгору або вниз, щоб вибрати потрібний пункт.

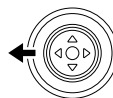


7 Натисніть джойстик, щоб підтвердити вибір.



Для повернення до попереднього екрана

Перемістіть джойстик вліво.



Для виходу з екрана меню

Натисніть кнопку MENU.

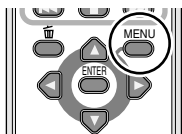


- Екран меню не відображається під час запису або відтворення. Ви не зможете виконувати інші операції під час відображення екрана меню.

Використання пульта дистанційного керування (VDR-D310)

Перехід в екранному меню таке ж, як при використанні кнопок на самому приладі.

1 Натисніть кнопку MENU.

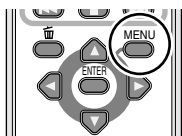


2 Виберіть пункт меню.



- Використовуйте кнопки напрямку (▲, ▼, ◀, ▶) та кнопку ENTER замість джойстика на основному апараті.

3 Натисніть кнопку MENU для виходу з екрана меню.



Встановлення дати та часу

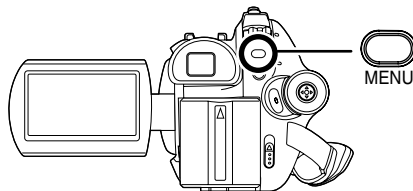
Коли дана відеокамера вмикається вперше, на її екрані з'являється напис із проханням ввести дату і час.

- Виберіть [YES] та натисніть джойстик. Виконайте кроки 2 та 3, подані нижче, щоб виставити дату і час.

Якщо на екрані відображаються невірні дата/час, тоді настройте їх.

- ◆ Поверніть диск режимів, щоб вибрати або .

- 1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [CLOCK SET] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



- 2 Перемістіть джойстик вліво або вправо, щоб вибрати елемент меню для настройки. Тоді перемістіть джойстик вгору або вниз, щоб встановити потрібне значення.



- Рік змінюватиметься наступним чином: 2000, 2001, ..., 2099, 2000, ...
- Для відображення часу застосовується 24-годинна система.

3 Натисніть джойстик, щоб підтвердити вибір.

- При натисканні джойстика функція годинника розпочинається з [00] секунд.
- Після натискання кнопки MENU та завершення настройки перевірте відображення дати та часу.

- Зміна стилю відображення дати та часу
Натисніть кнопку MENU, виберіть потрібний стиль відображення [SETUP] → [DATE/TIME] →, а тоді натисніть джойстик.

- Можна також показати чи змінити дату й час повторним натисканням кнопки DATE/TIME на пульті ДУ. (VDR-D310)

[DATE]	[D/T]
15.12.2007	15.12.2007 15:30
[OFF]	

■ **Зміна стилю відображення**
 Натисніть кнопку MENU, виберіть потрібний стиль відображення [SETUP] → [DATE FORMAT] →, а тоді натисніть джойстик.

Стиль відображення	Відображення екрана
[Y/M/D]	2007.12.15
[M/D/Y]	12.15.2007
[D/M/Y]	15.12.2007

- Функція дати та часу живиться від вбудованого літійового акумулятора.
- Обов'язково перевіряйте точність часу перед початком запису.
- Якщо час відображається у вигляді [- -], це означає, що вбудований літійовий акумулятор розрядився. Щоб замінити акумулятор, виконайте такі дії. Коли прилад включається вперше після зарядки, з'являється напис із проханням ввести дату і час. Виберіть [YES], а тоді встановіть дату та час.

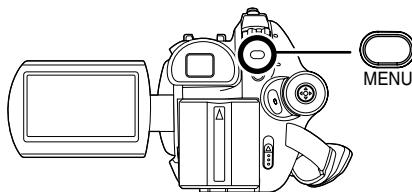
Як зарядити вбудований літійовий акумулятор

Для зарядження вбудованого літійового акумулятора підключіть до відеокамери акумулятор або мережний адаптер. Якщо залишити відеокамеру в такому стані приблизно на 24 години, тоді вбудований акумулятор зберегатиме дату та час приблизно упродовж 6 місяців. (Навіть, якщо перемикач OFF/ON встановлено на OFF, акумулятор продовжує заряджатись.)

Настройка РК-монітора/видошукача

Настройка яскравості та рівня кольорів

- 1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [SETUP] → [LCD SET] або [EVF SET] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



- 2 Перемістіть джойстик вгору або вниз, щоб вибрати елемент меню для настройки. Після цього, переміщуйте джойстик вліво або вправо, щоб зробити настройку.



Бігунок лінійки переміщується.

- **[LCD SET]**
[BRIGHTNESS]: Яскравість РК-монітора
[COLOUR]: Рівень кольорів РК-монітора
- **[EVF SET]**
[BRIGHTNESS]: Яскравість видошукача

- Для настройки яскравості видошукача закрийте РК-монітор і витягніть видошукач.
- При повертанні РК-монітора на 180° в напрямі до об'єктива функції настройки його

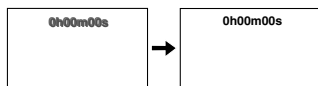
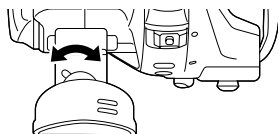
Настройка

яскравості та колірною рівня стає недоступною.

- Дані настройки не впливають на вже записані зображення.

Настройка поля зору

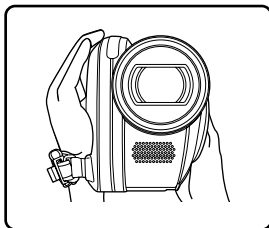
Настройте фокус, переміщуючи кнопку корекції окуляра.



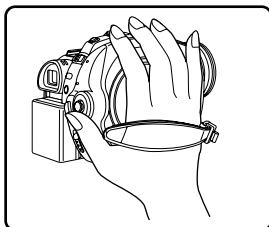
Перед початком зйомки

Основні правила тримання відеокамери

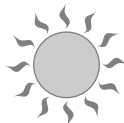
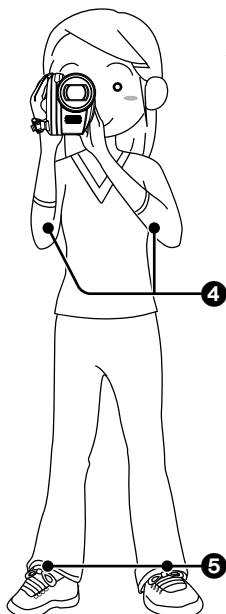
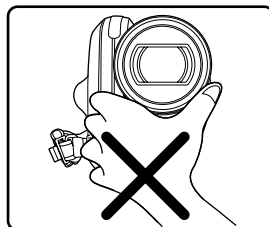
1



2



3



- 1 Тримайте камеру обома руками.
 - 2 Пропхайте вашу долоню через ремінець.
 - 3 Не закривайте мікрофон або датчики вашими руками.
 - 4 Тримайте лікті поблизу тулуба.
 - 5 Злегка розставте ваші ноги.
- Під час зйомки на вулиці виконуйте зйомку, щоб сонце було позаду вас. Якщо об'єкт освітлюється ззаду, він вийде дуже темним.
 - Під час зйомки займіть надійну позицію та упевніться, що ви захищені від зіткнення з іншою особою, м'ячем тощо.

■ Автоматичний режим

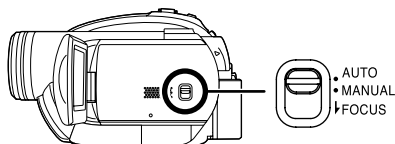
Встановіть перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS на AUTO для автоматичної настройки колірному балансу (балансу білого) та фокусування.

- Автоматична настройка балансу білого (→ 232)
- Автоматичне фокусування (→ 233)

Залежно від яскравості предмету зйомки тощо, діафрагма і швидкість затвора автоматично регулюються на оптимальну яскравість.

(В режимі відеозапису: Швидкість затвора виставлена на максимум 1/250.)

- Колірний баланс та фокусування можуть не встановлюватись автоматично, залежно від джерела світла та сюжету. У такому випадку встановіть настройки вручну.
 - Сюжетний режим (→ 181)
 - Баланс білого (→ 182)
 - Витримка затвора (→ 184)
 - Діафрагма/підсилення (→ 184)
 - Фокусування (→ 182)



■ Автоматичний перехід у режим очікування (AGS) (VDR-D310)

Ця функція запобігає непотрібним зйомкам, коли ви забули натиснути паузу запису і йдете з перевернутою камерою, тоді як запис продовжується.

- Якщо камера далі буде в перевернутому положенні при записі на диск, автоматично включається пауза запису.



◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

Натисніть кнопку MENU, виберіть [SETUP] → [AGS] → [ON], а тоді натисніть джойстик.

- Функція AGS може включатися і робити паузу в записі, коли ви знімаєте сюжет прямо над чи під собою. У цьому випадку виставте [AGS] на [OFF], а тоді продовжуйте запис.
- Натисніть кнопку початку/завершення запису, щоб зупинити відеозапис. Функція AGS є лише допоміжною і вмикається тоді, коли ви забудете натиснути паузу.
- Час, протягом якого камера переходить в режим паузи після перевертання, залежить від умов роботи і може бути різним.

Відеозапис

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Відеозапис здійснюється на диск.

- При купівлі відеокамери форматне співвідношення виставлено на [16:9], щоб записувати зображення для широкоекранного телевізора.

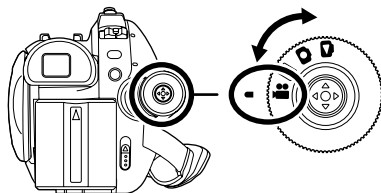
Для перегляду зображення на звичайному телевізорі (4:3), змініть настройки форматного співвідношення (→ 179) перед початком відеозапису або перегляду їх на підключеному телевізорі (→ 208).

- Зніміть кришку об'єктива, а тоді увімкніть камеру.

При вмиканні відеокамери з закритою кришкою об'єктива функція автоматичної настройки балансу білого може працювати неправильно.

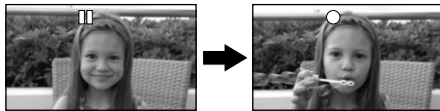
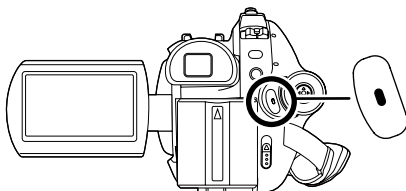
1 Увімкніть відеокамеру.

2 Поверніть диск режимів, щоб вибрати .






3 Відкрийте РК-монітор або витягніть видошукач.

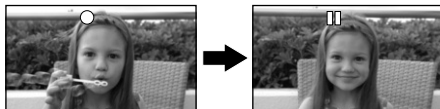
4 Натисніть кнопку початку/завершення запису, щоб розпочати відеозапис.



Щоб завершити відеозапис

Натисніть кнопку початку/завершення запису, щоб зупинити відеозапис.

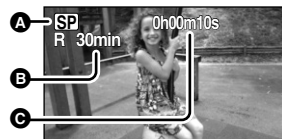
-  та  під час запису світяться червоним кольором. Не переміщуйте дану відеокамеру, доки  не стане світитись зеленим кольором.



- Зображення, записані між натисканнями кнопки початку/завершення запису, створюють один відеозапис.
- Якщо у режимі паузи протягом 5 хв. не виконуються ніякі операції, відеокамера автоматично вимикається, щоб не садити акумулятор. Для подальшого використання відеокамери увімкніть її знову.
Цю настройку можна також встановити на [OFF]. (→ 215, [POWER SAVE])

Екранна індикація в режимі відеозапису

- A** Режим запису
- B** Час запису, що залишився
(Якщо час, що залишився, становить менше 1 хвилини, [R 0min] починає блимати червоним кольором.)
- C** Час запису вичерпаний



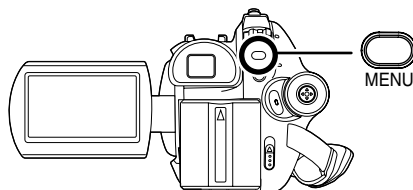
- Максимальне число відеозаписів на диску:
(на одну сторону): 999 (Навіть, якщо у вас достатньо місця для запису на диску, кількість записів обмежується 999 сюжетами).
- Максимальне число дат відеозаписів на диску (на одну сторону): 99 (Навіть, якщо відеозаписи були зроблені у той самий день, вони можуть бути збережені під іншою датою.) (→ 189)
- Звучання записується у форматі Dolby Digital за допомогою вбудованого стереомікрофона, на передній панелі відеокамери. Не затуляйте мікрофон під час зйомки.
- Кожного разу, коли відеокамера переключається у режим паузи, лічильник на дисплеї скидається до "0h00m00s".
- Під час відеозапису записування не припиняється навіть тоді, коли РК-монітор закрито, а видношукач втягнуто.
- Коли на моніторі відображається "WRITING CONTROL DATA TO DISC. DO NOT SHAKE THE UNIT." не відключайте адаптер змінного струму та не виймайте акумулятор, оскільки це може зробити диск непридатним для використання.
- Не відключайте мережний адаптер та не виймайте акумулятор під час відеозапису. У такому випадку, при повторному увімкненні живлення на моніторі може відобразитись повідомлення про необхідність відновлення диска. (→ 220, Про відновлення)

Одразу ж після завершення запису спалахує індикатор ACCESS/PC. Увесь час, доки він світиться, диск продовжує обертатись і на нього здійснюється запис інформації. Під час бігу з даною відеокамерою або при розмахуванні нею відеозапис може спотворюватись, тому ми настійливо рекомендуємо обережати камеру від струшування та ударів.

Режими відеозапису та відповідний час відеозапису

Зміна режиму відеозапису.

Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [REC MODE] → потрібний пункт меню, а тоді натисніть джойстик.



■ Приблизний час запису на 1 диск (на одну сторону)

Тип диска	Режим запису		
	XP (Висока якість)	SP (Нормальний)	LP (Довгий відеозапис)
DVD-RAM	Прибл. 18 хв.	Прибл. 37 хв.	Прибл. 75 хв.
DVD-R DL	Прибл. 35 хв.	Прибл. 69 хв.	Прибл. 138 хв.

Важлива якість
зображення



Важлива тривалість
відеозапису

- Дана відеокамера виконує запис із VBR. VBR це абревіатура Variable Bit Rate (Змінна швидкість передачі бітів). VBR-запис автоматично змінює швидкість передачі бітів (кількість даних за фіксований проміжок часу) у залежності від об'єкта відеозйомки. Це означає, що час зйомки об'єкта, який швидко рухається, буде меншим.
- Під час відтворення відеозапису може виникати мозаїчний шум за наступних умов:
 - Під час відеозйомки складного фону
 - При надто швидкому переміщенні відеокамери під час зйомки
 - Коли записано предмет під час різкого руху (Особливо, якщо запис був у режимі [LP].)

Фотозйомка (зображення у форматі JPEG)

SD

Знімки записуються на SD-карту.

- Під час придбання даного апарата [PICTURE SIZE] встановлено на [2M] (VDR-D310)/[0.2M] (VDR-D230/VDR-D220) для зйомки зображень, сумісних із відтворенням на широкоекранних телевізорах (16:9).

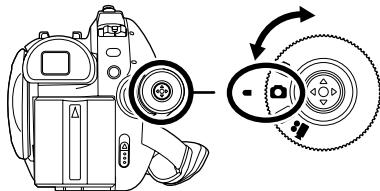
Для запису зображень із форматним співвідношенням 4:3, змініть настройки [PICTURE SIZE] перед записом (→ 171).

- Зніміть кришку об'єктива, а тоді увімкніть камеру.

При вмиканні відеокамери з закритою кришкою об'єктива функція автоматичної настройки балансу білого може працювати неправильно.

1 Увімкніть відеокамеру.

2 Поверніть диск режимів, щоб вибрати .




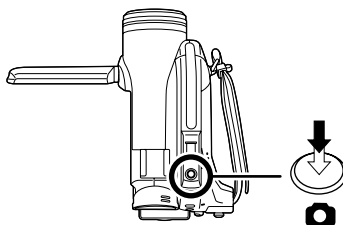
3 Відкрийте РК-монітор або витягніть видошукач.

■ VDR-D310

4 Натисніть наполовину кнопку , щоб настроїти фокусування. (Тільки при автофокусуванні)

Витримка затвора та величина діафрагми/підсилення фіксовані і камера фокусується на предметі автоматично.

- Якщо [O.I.S.] (→ 180) встановлено на [ON], функція стабілізації зображення буде більш ефективнішою при натисканні наполовину кнопки . ((При цьому висвітлиться значок [MEGA]) (стабілізатор оптичного зображення MEGA.))



A Значок стану фокусування

○ (Білий індикатор блимає.): Виконується фокусування


● (Світиться зелений

індикатор.):

Успішне фокусування

Відсутній значок:

Фокусування невіддале.

● Значок стану фокусування відображається вищезгаданим чином при натисканні наполовину кнопки . Використовуйте його індикацію під час зйомки.

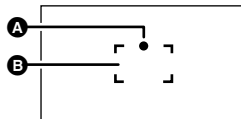
● (Світиться зелений індикатор.):

При належному фокусуванні, яке забезпечує високу якість знімка.

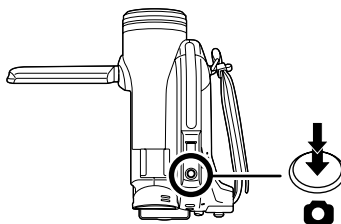
○ (Світиться білий

індикатор.):

Майже сфокусовано

B Рамка фокусування

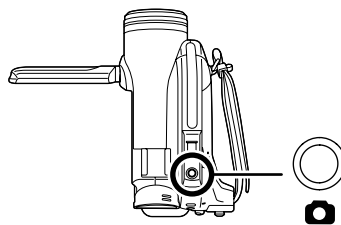
5 Натисніть повністю кнопку , для зйомки зображення.





■ VDR-D230/VDR-D220

4 Натисніть кнопку .

Фотокамера автоматично фокусується на об'єкті, що перебуває в центрі екрана (коли вибрано функцію автофокусування).



- Детальніша інформація про число знімків, які можна записати на SD-карту (→ 236)
- Звучання не записується.
- Якщо перемикач захисту від запису SD-карти встановлено на LOCK, карта буде недоступною для запису.
- Кнопку  на пульті ДУ можна натискати тільки повністю. (VDR-D310)
- Якщо [PICT.QUALITY] встановлено на [], тоді при відтворенні зображень може з'являтися мозаїчний шум, залежно від типу зображення.
- Коли камера намагається доступитися до SD-карти ( висвітлюється індикатор доступу світиться), не виконуйте таких операцій: SD-карта або записані дані можуть бути пошкоджені.
 - Вимкніть відеокамеру.
 - Вийміть SD-карту.
 - Поверніть диск режимів.

- Відтворення знімків, зроблених на даній відеокамері, може бути недоступним на іншому обладнанні.

■ Для зйомки чітких знімків

- Під час зйомки з зумом 4× та більше дуже важко уникнути незначне струшування камери при утримуванні її в руках. Радимо вам зменшити зум та підійти до об'єкта зйомки.
- При записі фотознімків міцно тримайте камеру в руках, а лікті притисніть до боків, щоб камера не тремтіла.
- Стабільні знімки можна записувати, використовуючи триногу і пульт ДУ.

Екранна індикація в режимі фотозйомки

А Число знімків, що залишилось

(Блимає червоним світлом, коли відображається [R 0].)

Б Розмір знімків

С Якість знімків



■ Інформація про значок стану фокусування (VDR-D310)

- Значок стану фокусування не відображається в ручному режимі фокусування.
- В складних умовах фокусування сфокусуйте відеокамеру на об'єкті вручну.
- На карті можна записувати фотознімки навіть тоді, коли значок стану фокусування не відображається, але тоді знімки можуть вийти нечіткими.
- Значок стану фокусування не відображається у таких випадках:
 - При зйомці з великим зумом.
 - При струсах відеокамери.
 - Коли об'єкт рухається.
 - Коли об'єкт знаходиться перед джерелом світла.
 - Коли в одному сюжеті включено близькі й далекі об'єкти.
 - Коли об'єкт затемнено.
 - Коли в кадрі є світла пляма.
 - Коли кадр заповнено лише горизонтальними лініями.
 - Коли кадр не контрастний.

■ Про рамку фокусування (VDR-D310)

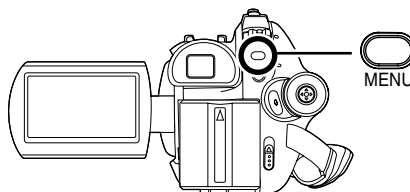
Коли перед або за об'єктом в області фокусування знаходиться контрастний предмет, об'єкт може бути не сфокусований. В такому випадку виведіть контрастний предмет за рамку фокусування.

Якщо ж фокусування й далі здійснити важко, виконайте фокусування вручну.

Зйомка з ефектом спрацювання затвора

При записі фотознімків можна додати звук спрацювання затвора.

Натисніть кнопку MENU, виберіть [ADVANCED] → [SHTR EFFECT] → [ON], а тоді натисніть джойстик.



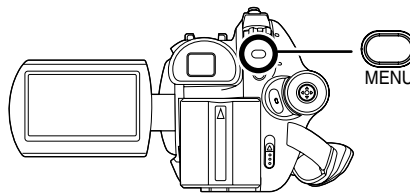
- Дана функція за умовчанням встановлена на [ON].

Кількість пікселів і якість зображення у режимі фотозйомки

■ [PICTURE SIZE]

Зміна розміру знімка.

Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [PICTURE SIZE] → потрібний пункт меню, а тоді натисніть джойстик.



VDR-D310:

Іконка	Форматне співвідношення	Кількість пікселів
	4:3	2048×1512
	4:3	1280×960
	4:3	640×480
	16:9	1920×1080

VDR-D230/VDR-D220:


Іконка	Форматне співвідношення	Кількість пікселів
	4:3	640×480
	16:9	640×360


- Під час придбання відеокамери [PICTURE SIZE] встановлено на [] (VDR-D310)/[] (VDR-D230/VDR-D220). Сторони знімків, записаних з форматним співвідношенням 16:9, можуть обрізатись під час друку. Перевірте перед початком друку.

■ [PICT.QUALITY]

Вибір якості зображення.

Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [PICT.QUALITY] → потрібний пункт меню, а тоді натисніть джойстик.

 : Записуються знімки високої якості.

 : Пріоритетним є число знімків, які можна записати. Знімки записуються у режимі нормальної якості.

Різноманітні функції зйомки

Функція зйомки крупним/дрібним планом



RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

VDR-D310:

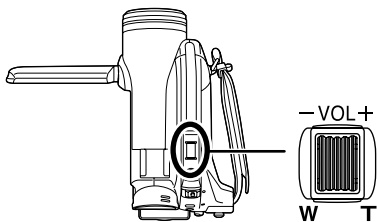
Ви можете скористатись оптичним зумом до 10×.

VDR-D230/VDR-D220:

Відеокамера дозволяє виконувати зйомку з оптичним зумом 32×.

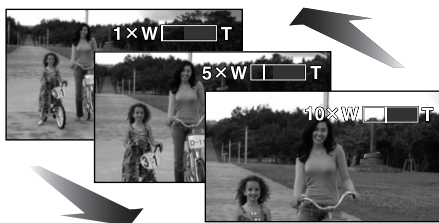
◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

Перемістіть важіль зуму.



T-сторона: Зйомка крупним планом (збільшення)

W-сторона: Ширококутна зйомка (зменшення)



- При зйомці крупним планом, тримаючи відеокамеру в руках, рекомендуємо використовувати функцію стабілізації зображення. (→ 180)
- При наближенні віддалених об'єктів відеокамера фокусується на відстані 1 м


(VDR-D310)/1,3 м (VDR-D230/VDR-D220) та більше.

- При встановленні зуму на 1×, дана відеокамера фокусується на об'єкті, що знаходиться на відстані 3,5 см (VDR-D310)/2 см (VDR-D230/VDR-D220) від об'єктива. (Функція макрозйомки)
- Швидкість зуму залежить від діапазону на який переміщується важіль зуму. (Швидкість зуму не змінюється при використанні пульта ДУ.)
- При високій швидкості зуму можуть виникати труднощі з фокусуванням.
- Якщо під час зумування зняти з важеля зуму палець, тоді разом із відео може записатись звук переміщення важеля зуму. Тому плавно переміщуйте важіль зуму в його початкове положення.

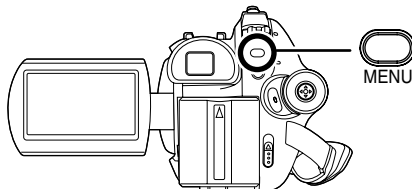
Функція цифрового зуму

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Якщо значення зуму перевищує 10× (VDR-D310)/32× (VDR-D230/VDR-D220), тоді вмикається функція цифрового зуму. Ви можете вибрати максимальну величину цифрового зуму.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

Натисніть кнопку MENU, виберіть [ADVANCED] → [D.ZOOM] → потрібний пункт меню, а тоді натисніть джойстик.



VDR-D310:

[OFF]: Тільки оптичний зум (до 10×)

[25×]: До 25×

[700×]: До 700×

- Якщо вибрано [25×] або [700×], тоді діапазон зуму відображається синім кольором під час зумування.

VDR-D230/VDR-D220:

[OFF]: Тільки оптичний зум (до 32×)

[50×]: До 50×

[1000×]: До 1000×


- Якщо вибрано [50×] або [1000×], тоді діапазон зуму відображається синім кольором під час зумування.

- Чим більша величина цифровоого зуму, тим гірша якість зображення.
- Дана функція недоступна в режимі фотозйомки.

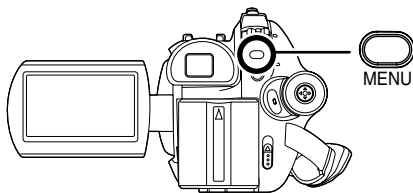
Використання функції зуму мікрофона

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Функція зуму мікрофона служить для чіткого запису віддалених звуків при зйомці в режимі телефото та звуків із близька при зйомці в ширококутному режимі.

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

Натисніть кнопку MENU, виберіть [ADVANCED] → [ZOOM MIC] → [ON], а тоді натисніть джойстик.





- Функція зуму мікрофона не працює при використанні зовнішнього мікрофона. (VDR-D310)

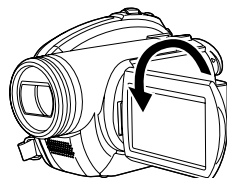
Зйомка самого себе

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Ви можете виконувати зйомку самого себе, переглядаючи своє зображення на РК-моніторі. Ви можете також виконувати зйомку людей перед об'єктивом камери, дозволяючи переглядати їм власне зображення.

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

Поверніть РК-монітор в напрямі до об'єктива.



Зображення при цьому перекидається у горизонтальній площині і ви бачите немовби дзеркальне відображення. (Однак записане зображення є таким самим, як при нормальній зйомці.)



- Витягніть видошукач, щоб бачити зображення під час запису.
- Коли співвідношення запису становить 16:9, зображення на екрані видошукача стискається по горизонталі, але це нормально і не свідчить про якісь неполадки.

- Якщо РК-монітор повернути в напрямі до об'єктива, іконка не буде відображатись, навіть при натисканні джойстика.
- На екрані відобразиться тільки деяка індикація. Якщо на екрані відобразиться [!], поверніть РК-монітор у нормальну позицію та перевірте індикацію застереження. (→ 219)

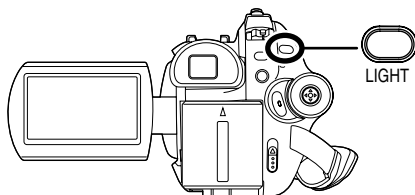
Відеозйомка з підсвіченням (VDR-D230)
Вбудована у відеокамеру лампа призначена для підсвічення при зйомці в темних місцях.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Режим підсилення працює при зйомці з підсвіченням, підсилюючи яскравість освітлення та природність кольорів відеосюжету.

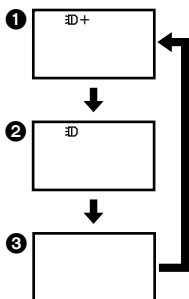
- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

Натисніть кнопку LIGHT.



При кожному натисканні кнопки LIGHT:

- 1 **Вмикається підсвічення та режим підсвілення:**
Зображення записуються яскравішими, ніж тільки при використанні одного підсвічення, однак разом із цим вони виходять злегка розмитими.
- 2 **Вмикається підсвічення:**
Використовуйте даний режим, щоб уникнути розмиття зображення.
- 3 **Підсвічення вимкнене**



- Об'єкт зйомки повинен бути на віддалі 1,5 м від відеокамери.
- При використанні підсвічення використовується більше енергії акумулятора.
- Вимкніть підсвічення, якщо у ньому немає потреби.
- Не спрямовуйте світло безпосередньо в очі.
- При одночасному використанні з функцією кольорового нічного бачення зображення буде яскравішим.
- Підсвічення дозволяє записувати яскравіші зображення при зйомці в затемнених місцях. Рекомендуємо також використовувати його при зйомці в добре освітлених місцях для отримання високої якості зображення.

- Підсвічення вмикається при вимкненні відеокамери або при повертанні диска режимів.

Функція компенсації контрового світла

Служить для захисту об'єкта зйомки із контровим освітленням від потемніння.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Використовуйте дану функцію, коли через освітлення об'єкта контровим світлом, він виходить темним.

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати або

- 1 Натисніть джойстик. Тоді переведіть джойстик униз, щоб висвітлити іконку, як показано на малюнку.



- 2 Перемістіть джойстик вгору, щоб вибрати .



Зображення на екрані стане світлішим.

Щоб повернутись у режим нормальної зйомки

Виберіть знову.


- При відключенні живлення або при повертанні диска вибору режимів функція компенсації контрового світла не працює.

Функція появи/зникання

RAM -RW(VR) -RW(V) -R


Поява: Зображення та звук з'являються поступово.

Зникання: Зображення та звук зникають поступово.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

1 Натисніть джойстик. Тоді переведіть джойстик униз, щоб висвітлити іконку, як показано на малюнку.



2 Перемістіть джойстик вліво, щоб вибрати .



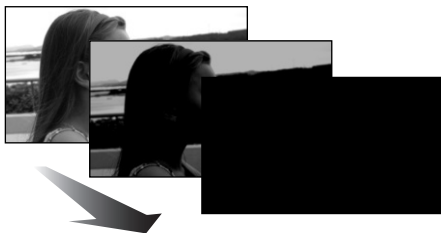
3 Натисніть кнопку початку/завершення запису.

Розпочніть зйомку. (Поява)



Після початку зйомки зображення/звук з'являються поступово.

Зупиніть зйомку. (Зникання)



Зображення/звучання зникають поступово. Після того, як зображення/звучання повністю зникнуть, зйомка припиняється.

- Після зйомки параметри функції поступового появи/зникання скасовуються.

Щоб скасувати ефект появи/зникання

Виберіть  знову.

Щоб вибрати колір для ефекту появи/зникання

Ви можете вибрати колір для ефекту появи/зникання.

Натисніть кнопку MENU, виберіть [ADVANCED] → [FADE COLOUR] → [WHITE] або [BLACK], а тоді натисніть джойстик.



- При відключенні живлення функція поступового зникання скасовується.
- При виборі функції появи/зникання зображення після початку відеозапису з'являється через декілька секунд. Декілька секунд також потрібно для того, щоб зупинити відеозапис.
- Іконки відеозаписів, зроблених із використанням функції появи/зникання стають чорними (або білими).

Режим м'якої шкіри

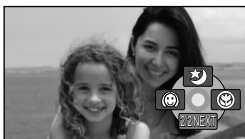
Пом'якшує відтінки шкіри, відтворюючи обличчя ще більш привабливим.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

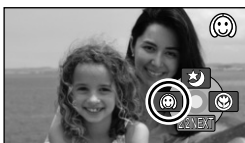
Цей режим є ще ефективнішим при зйомці торсу людини.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

1 Натисніть джойстик. Тоді переведіть джойстик униз, щоб висвітлити іконку, як показано на малюнку.



2 Перемістіть джойстик ліво, щоб вибрати [😊].



Щоб скасувати режим м'якої шкіри

Виберіть [😊] знову.

- Якщо фон або інші об'єкти зйомки мають колір, подібний до кольору шкіри, тоді їх тони теж будуть пом'якшені.
- Якщо зйомка проводиться в умовах із недостатнім освітленням, ефект від функції пом'якшення шкіри може бути незначним.
- При зйомці віддаленої особи її обличчя може виходити нечітким. У такому випадку скасуйте режим м'якої шкіри.



Функція телемакро (VDR-D310)

Для фокусування лише того, що ви хочете зняти крупним планом.

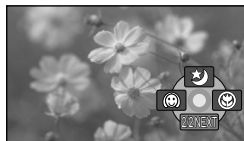
RAM **-RW(VR)** **-RW(V)** **-R** **SD**

Фокусуючи лише на певному об'єкті і розмазавши фон, можна отримати вражаючий знімок.

Камера фокусується на об'єкті на відстані припл. 50 см.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

1 Натисніть джойстик. Тоді переведіть джойстик униз, щоб висвітлити іконку, як показано на малюнку.



2 Перемістіть джойстик вправо, щоб вибрати [🌸].



- Якщо збільшення 10× або нижче, тоді все автоматично виставляється на 10×.

Скасування функції телемакро

Виберіть [🌸] знову.

- Якщо різкішого фокусування досягти неможливо, виставте фокус вручну. (→ 182)
- Функція телемакро скасовується в таких випадках.
 - Значення зуму нижче за 10×.
 - Живлення вимкнене або здійснюється повертання диска вибору режимів.

Функція нічного кольорового бачення


Дозволяє виконувати зйомку в темноті.

RAM **-RW(VR)** **-RW(V)** **-R**

Дана функція дозволяє виконувати зйомку кольорових об'єктів у темноті, виділяючи їх напроти фону.


Встановіть дану відеокамеру на штатив, щоб виконувати зйомку без вібрації.

- Мінімальне необхідне освітлення: прибл. 1 lx (VDR-D310)/прибл. 2 lx (VDR-D230/ VDR-D220)
- Зроблені відеозаписи мають вигляд, немовби без кадрів.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

1 Натисніть джойстик. Тоді переведіть джойстик униз, щоб висвітлити іконку, як показано на малюнку.



2 Перемістіть джойстик вгору, щоб вибрати [].



- Якщо ж фокусування й далі здійснити важко, виконайте фокусування вручну. (→ 182)

Щоб скасувати функцію кольорового нічного бачення

Виберіть [] знову.

- Функція кольорового нічного бачення збільшує час зарядження сигналу CCD приблизно 25x у порівнянні з нормальним режимом, що дозволяє отримувати яскравіше зображення зображень під час зйомки в темноті. З цієї причини на зображенні можуть з'являтися яскраві точки,

невидимі для ока, що не є ознакою несправності відеокамери.


- При відключенні живлення або при повертанні диска вибору режимів функція кольорового нічного бачення скасовується.
- При зйомці у світлих місцях екран може побіліти на короткий час.

Зйомка з автоспуском

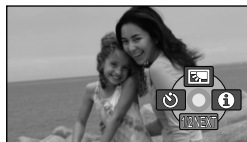
Служить також для зйомки самого себе.


SD

Ви можете записувати знімки на SD-карту за допомогою автоспуску.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

1 Натисніть джойстик. Тоді переведіть джойстик униз, щоб висвітлити іконку, як показано на малюнку.





2 Перемістіть джойстик вліво, щоб вибрати [].



3 Натисніть кнопку .

Після відображення [] блимає упродовж 10 секунд, а тоді здійснюється фотозйомка.

- Після зйомки функція автоспуску скасовується.

- Якщо натиснути кнопку  наполовину, а тоді повністю, відеокамера фокусується на об'єкті при натисканні кнопки наполовину. (VDR-D310)
- Якщо кнопку  натиснути повністю в режимі автофокусування, тоді фокусування на об'єкті здійснюється перед початком зйомки. (VDR-D310)

Щоб зупинити відлік таймера



Натисніть кнопку MENU. (Настройка автоспуску скасована.)

- При відключенні живлення функція автоспуску скасовується.
- У залежності від часу, потрібного для фокусування на об'єкт, час зйомки може тривати довше.

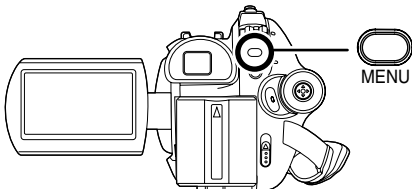
Функція зйомки з сіткою Перевірка положення зображення.

RAM **-RW(VR)** **-RW(V)** **-R** **SD**

Ви можете перевіряти під час зйомки положення зображення відносно осей координат за допомогою сітки, що відображається на екрані.

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [GUIDE LINES] → [ON], а тоді натисніть джойстик.



Щоб скасувати функцію зйомки з сіткою

Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [GUIDE LINES] → [OFF], а тоді натисніть джойстик.


- Сітка не відображається на зроблених знімках.
- Сітка не відображається при повертанні РК-монітора вперед для зйомки самого себе.

Широкоекранний режим Для вибору форматного співвідношення екрану при відеозапису.

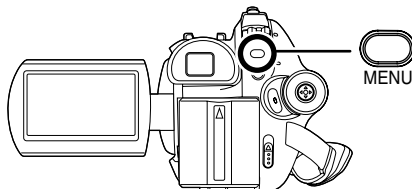
RAM **-RW(VR)** **-RW(V)** **-R**

Дозволяє записувати зображення сумісні з широкоекранними (16:9) та звичайними телевізорами (4:3).


■ Запис зображень при форматному співвідношенні 16:9

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [REC ASPECT] → [16:9], а тоді натисніть джойстик.



■ Запис зображень при форматному співвідношенні 4:3

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [REC ASPECT] → [4:3], а тоді натисніть джойстик.



- Стандартні настройки [16:9].

Функція стабілізації зображення

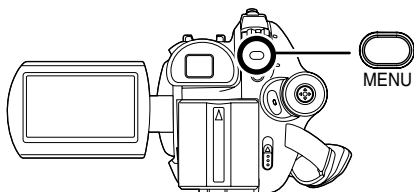
Служить для зменшення впливу струсів відеокамери під час зйомки.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Зменшує ефект струшування при утримуванні відеокамери під час зйомки в руках.


◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

Натисніть кнопку MENU, виберіть [ADVANCED] → [O.I.S.] → [ON], а тоді натисніть джойстик.



Щоб скасувати функцію стабілізації зображення


Натисніть кнопку MENU, виберіть [ADVANCED] → [O.I.S.] → [OFF], а тоді натисніть джойстик.

- Дана функція за умовчанням встановлена на [ON].
- При натисканні наполовину кнопки  в режимі фотозйомки збільшується ефект функції стабілізації зображення. (Оптична стабілізація зображення MEGA) (VDR-D310)
- У нижченаведених умовах функція стабілізації зображення може не бути ефективною.
 - При використанні цифрового зуму
 - При значних струсах відеокамери
 - Під час зйомки рухомого об'єкта з його відслідкуванням

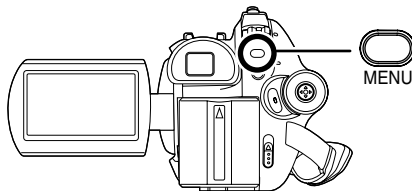
Функція зменшення робочого шуму

Служить для зменшення шуму вітру, який сприймається мікрофоном під час відеозйомки.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

Натисніть кнопку MENU, виберіть [ADVANCED] → [WIND CUT] → [ON], а тоді натисніть джойстик.



Щоб скасувати функцію зменшення шуму вітру

Натисніть кнопку MENU, виберіть [ADVANCED] → [WIND CUT] → [OFF], а тоді натисніть джойстик.

- Дана функція за умовчанням встановлена на [ON].
- Ефективність даної функції залежить від сили вітру. (Якщо дана функція використовується при сильному вітрі, тоді може знизитись також стереоефект. При зменшенні шуму вітру стереоефект відновлюється.)
- Функція зменшення шуму вітру не працює при використанні зовнішнього мікрофона. (VDR-D310)



Функції ручної зйомки

Сюжетний режим

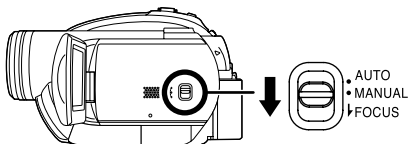
Служить для виконання зйомки у різноманітних ситуаціях.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

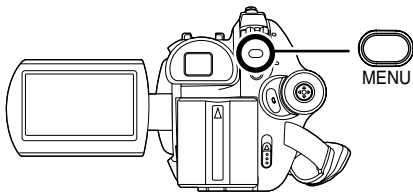
При зйомці зображень у різноманітних ситуаціях даний режим автоматично встановлює оптимальну витримку та діафрагму.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

1 Встановіть перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS на MANUAL.



2 Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [SCENE MODE] → потрібний пункт меню, а тоді натисніть джойстик.



 Спорт

Для зйомки спортивних сюжетів або об'єктів, що швидко рухаються

 Портрет


Для виділення людей на загальному фоні

 Сутінки

Для збільшення яскравості об'єкта при зйомці в сутінках

 Прожектор

Для красивої зйомки об'єкта, освітленого прожектором

 Пляж та сніг

Для зйомки зображень у яскравих місцях, наприклад, на лижні або на пляжах

Щоб скасувати функцію сюжетного режиму

Натисніть кнопку MENU, виберіть [BASIC] → [SCENE MODE] → [OFF], а тоді натисніть джойстик.

• Ви можете також скасувати функцію сюжетного режиму, встановивши перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS на AUTO.

Режим “Спорт”

- Даний режим зменшує ефект від струсу при повільному відтворенні або при відтворенні в режимі паузи.
- Під час нормального відтворення рух об'єкта може бути не достатньо плавним.
- Уникайте зйомки в умовах освітлення від флуоресцентної, ртутної та натрієвої ламп, оскільки при цьому змінюється колір та яскравість відтворених зображень.
- При зйомці об'єкта, освітленого потужним світлом або при зйомці блискучих об'єктів, на зображеннях можуть виникати вертикальні лінії світла.
- В умовах зйомки з недостатнім освітленням режим “Спорт” не працює. Блимає іконка .
- Якщо цей режим використовується при зйомці у приміщенні, зображення може мерехтіти.

Режим “Портрет”

- Якщо цей режим використовується при зйомці у приміщенні, зображення може мерехтіти. У такому випадку змініть настройку сюжетного режиму на [OFF].

Режим “Сутінки”

- При зйомці у повній темноті можуть виходити неякісні записи.

Режим “Прожектор”

- Якщо об'єкт зйомки надто яскравий, записане зображення може вийти білуватим по середині та дуже темним з країв.



Режим “Пляж та сніг”

- Якщо об'єкт зйомки надзвичайно яскравий, записане зображення може виходити білуватим.

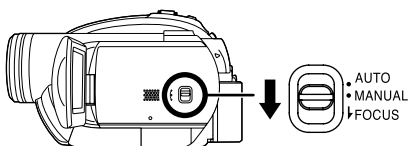
Ручна настройка фокусування

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Якщо виникають труднощі з фокусуванням внаслідок поганих умов зйомки, тоді ви можете скористатись ручним фокусуванням.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

1 Встановіть перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS на MANUAL.



2 Перемістіть перемикач вниз та встановіть його у позицію FOCUS.



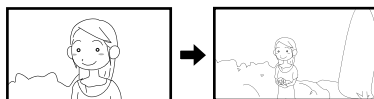
З'явиться значок ручного фокусування [MF] та іконка, показана на малюнку.

3 Перемістіть джойстик вліво або вправо, щоб сфокусуватись на об'єкті вручну.



• Об'єкт може не потрапляти у фокус при зумуванні в режимі фокусування з широким

кутом. Спершу наблизьте об'єкт зйомки, а тоді сфокусуйтесь на ньому.



Щоб відновити автоматичні настройки

Натисніть перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS донизу в позицію FOCUS.



• Ви можете також відновити автофокусування, встановивши перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS на AUTO.

Баланс білого

Служить для зйомки з природними кольорами.

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Функція автоматичного балансу білого може не відтворювати природні кольори у залежності від сюжету та умов освітлення. У такому випадку настройте баланс білого вручну.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

1 Встановіть перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS на MANUAL.



На моніторі автоматично відображається іконка, зображена на малюнку.

2 Перемістіть джойстик вгору, щоб вибрати [WB].



3 Перемістіть джойстик вліво або вправо, щоб вибрати режим балансу білого.



[AWB] Автоматична настройка балансу білого

[☞] У приміщенні (для зйомки в умовах освітлення лампою розжарювання)

- Лампа розжарювання, галогенові лампи

[☞] На вулиці

- Під відкритим небом

[☞] Режим ручної настройки

- Ртутні лампи, натрієві лампи, деякі флуоресцентні лампи
- Світло, що використовується на весільних церемоніях, у готелях, при освітленні сцени у театрі
- Схід та захід сонця, тощо

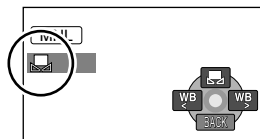
Щоб відновити автоматичні настройки

Встановіть режим балансу білого на [AWB].

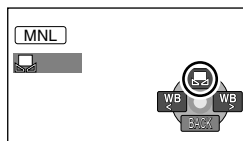
- Ви можете також відновити автоматичні настройки, встановивши перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS, на AUTO.

Щоб встановити баланс білого вручну

1 Виберіть [☞], заповніть екран білим об'єктом.



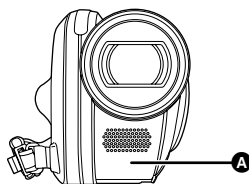
2 Перемістіть джойстик вгору, щоб вибрати [☞].



Після того, як іконка [☞] перестане блимати, настройка буде встановленою.

- Якщо іконка [☞] продовжує блимати, тоді це означає, що баланс білого не може бути встановлений, оскільки місце зйомки є надто темним, тощо. У цьому випадку скористайтесь автоматичним балансом білого.

■ Про датчик балансу білого A



Датчик балансу білого визначає тип джерела світла під час зйомки.

Не закривайте датчик балансу білого під час зйомки, бо це призведе до його неправильної роботи.

■ Про настройку балансу чорного (VDR-D310)

Це одна з системних функцій 3CCD, яка автоматично виставляє рівень чорного, коли баланс білого виставлено в режим ручної настройки. Після настройки балансу чорного, екран тимчасово стає чорним. (Баланс чорного недоступний для настройки вручну.)



- 1 Виконується настройка балансу чорного. (Блимає.)
- 2 Виконується настройка балансу білого. (Блимає.)
- 3 Настройку завершено. (Світиться.)

- При вмиканні відеокамери з закритою кришкою об'єктива функція автоматичної настройки балансу білого може працювати неправильно. Тому зніміть спершу кришку об'єктива, а тоді увімкніть відеокамеру.
- Коли іконка [] блимає, це означає, що виконується зберігання попереднього настроєного ручного балансу білого. Як тільки умови зйомки зміняться, переустановіть баланс білого на точніший.
- При настройці балансу білого та діафрагми, настройте спершу баланс білого.

Ручна настройка витримки затвора/діафрагми

RAM -RW(VR) -RW(V) -R SD

Витримка затвора:

Настройте її при зйомці швидких рухомих об'єктів.

Діафрагма:

Настройте її, якщо сюжет є надто яскравим або надто темним.

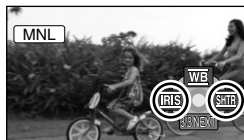
- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати або .

1 Встановіть перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS на MANUAL.



На моніторі автоматично відображається іконка, зображена на малюнку.

2 Переведіть джойстик вправо або вліво і виберіть [IRIS] (діафрагма) або [SHTR] (витримка затвора).



3 Після цього, переміщуйте джойстик вліво або вправо, щоб зробити настройку.



A Витримка затвора:

1/50 до 1/8000

1/25 до 1/2000 (VDR-D310)

1/50 до 1/500 (VDR-D230/VDR-D220)

- Чим ближче витримка затвора до значення 1/8000, тим вона є коротшою.

B Діафрагма/Підсилення:

CLOSE → (F16 до F2.0) → OPEN → (0dB до 18dB)

- Чим ближче значення до [CLOSE], тим темніше виходить зображення.
- Чим ближче значення до [18dB], тим яскравіше виходить зображення.

- Якщо значення діафрагми виставлено яскравіше, ніж [OPEN], тоді воно змінюється на величину підсилення.

Щоб відновити автоматичні настройки

Встановіть перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS на AUTO.

- При настройці значень витримки затвора та діафрагми/підсилення, спершу встановіть витримку затвора, а тоді значення діафрагми/підсилення.

■ Ручна настройка витримки затвора

- Уникайте зйомки в умовах освітлення від флуоресцентної, ртутної та натрієвої ламп, оскільки при цьому змінюється колір та яскравість відтворюваних зображень.
- При збільшенні витримки затвора вручну величина підсилення збільшиться автоматично, залежно від зниження чутливості та збільшення шуму на зображенні.
- Ви можете побачити вертикальні лінії світла при відтворенні зображення дуже яскравого або блискучого об'єкта, однак це не є ознакою несправності.
- Під час нормального відтворення рух об'єкта може не бути плавним.
- При зйомці у надзвичайно світлих місцях екран може змінити колір або почати мерехтіти. У такому випадку настройте витримку затвора вручну на [1/50] або [1/100].

■ Ручна настройка діафрагми/підсилення

- При збільшенні величини підсилення збільшується також шум на екрані.
- При певних значеннях зуму деякі значення діафрагми не відображаються.

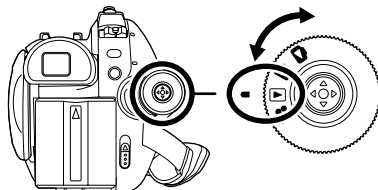
Відтворення відеозаписів

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Відтворює відеофільм, записаний на диску.

1 Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

Відеозаписи, збережені на диску, відображаються у вигляді піктограм.

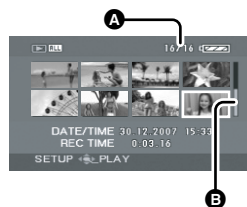


2 Виберіть відеозапис для відтворення.

- A** Номер відеозапису
- B** Лійка прокрутки

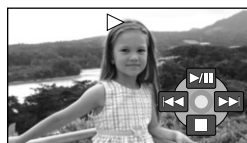
Вибраний відеозапис відображається у жовтій рамці.

- Якщо на диску збережено більше 9 відеозаписів, при переміщенні джойстика відображається наступна (попередня) сторінка з відеозаписами.
- При переміщенні та утримванні джойстика вгору або вниз ви можете переходити одразу через 8 відеозаписів. При цьому змінюється тільки номер відеозапису та лійка прокрутки, тому перейшовши до потрібної сторінки з зображенням, яке ви бажаєте відтворити, одразу ж відпустіть джойстик.



3 Натисніть джойстик.

Вибраний відеозапис відтворюється на повний екран. Іконки операцій автоматично відображаються на екрані.



4 Перемістіть джойстик, щоб виконати операцію.

- ▶/||: Відтворення/пауза
- ◀◀: Пропустити відтворення (назад)
- ▶▶: Пропустити відтворення (вперед)
- : Зупиняє відтворення та відображає піктограми.

- Звучання відтворюється тільки в нормальному режимі відтворення.
- Якщо пауза при відтворенні триває біль ніж 5 хвилин, екран повертається до відображення піктограм.
- Якщо час зйомки відеозапису є коротким, його відтворення може бути недоступним.
- Якщо відеозапис позначається значком [!] на екрані піктограм, це означає, що відтворення його відтворення неможливе.
- Живлення не вимкнеться, коли РК-монітор закритий, а видошукач втягнений.
- При відтворенні відеофільму, записаного на іншому носії на цій камері, або на цьому носії на іншій камері якість зображення може знизитися або воно зовсім не буде відтворюватися. (З'явиться повідомлення "CANNOT PLAY".)
- Час, що відображається, може відрізнятись від часу зйомки; окрім цього, для відтворення відеозаписів, зроблених на іншому обладнанні, в режимі піктограм, може бути потрібен певний час.

Для відображення дати зйомки під час відтворення

Натисніть кнопку MENU, виберіть [SETUP] → [DATE/TIME] → [D/T] або [DATE], а тоді натисніть джойстик.

- Можна також показати чи змінити дату й час повторним натисканням кнопки DATE/TIME на пульті ДУ. (VDR-D310)

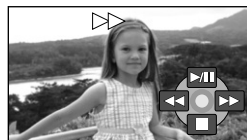
- Під час відтворення відеозаписів, зроблених на іншому обладнанні, час запису не відображається.

Швидке перемотування вперед/назад

Перемістіть та притримайте джойстик вправо під час відтворення, доки розпочнеться швидке перемотування вперед.

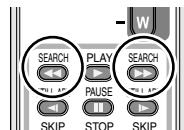
(Перемістіть та притримайте джойстик вліво для увімкнення швидкого перемотування назад.)

- Перемістіть джойстик ще раз, щоб збільшити швидкість.
- Нормальне відтворення відновлюється при переміщенні джойстика вгору.



■ Використання пульта дистанційного управління (VDR-D310)

Натисніть кнопку ◀◀ або ▶▶ .



Сповільнене відтворення

1 Перемістіть джойстик вгору під час відтворення, щоб зупинити його.

2 Перемістіть джойстик вправо та притримайте його.

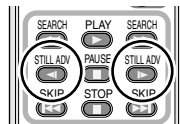
(При переміщенні та утримуванні джойстика вліво відбуватиметься сповільнене відтворення в зворотному напрямі.)

- Нормальне відтворення відновлюється при переміщенні джойстика вгору.



■ Використання пульта дистанційного управління (VDR-D310)

Натисніть кнопку «**⏮**» або «**⏭**».



Покадрове відтворення

Відеозапис відтворюється послідовно по одному кадру.

1 Перемістіть джойстик вгору під час відтворення, щоб зупинити його.

2 Перемістіть джойстик вправо.

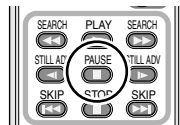
(При переміщенні джойстика вліво кадри будуть відтворюватись у зворотньому напрямі.)

- Нормальне відтворення відновлюється при переміщенні джойстика вгору.

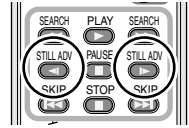


■ Використання пульта дистанційного управління (VDR-D310)

1 Натисніть кнопку «**⏮**».



2 Натисніть кнопку «**◀** або **▶**».



Щоб настроїти гучність

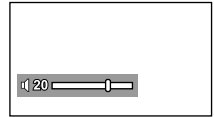
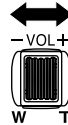
Налаштування гучності динаміка під час відтворення.

Перемістіть важіль гучності, щоб змінити рівень гучності.

В напрямі “+”: збільшує гучність

В напрямі “-”: зменшує гучність

- Чим далі індикатор [] переміщується вправо, тим більшою стає гучність.
- Після завершення налаштування екран налаштування гучності зникає.

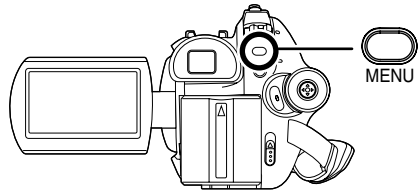


Відтворення відеозаписів за датою

У даній відеокамері відеозаписи групуються за датою. Відеозаписи, зроблені в один день відтворюються по черзі.

1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [PLAY SETUP] → [PLAY MODE] → [BY DATE], а тоді натисніть джойстик.

- При встановленні [PLAY MODE] на [VIEW ALL] усі відеозаписи будуть відтворюватися послідовно.



2 Виберіть дату відеозапису та натисніть джойстик.

Відеозаписи, збережені на диску в один день, відображаються у вигляді піктограм.



3 Виберіть відеозапис для відтворення.

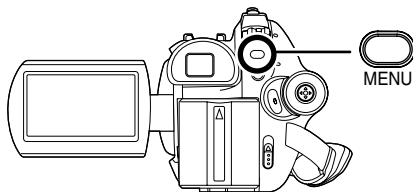
- Навіть при створенні відеозаписів у один день вони групуються окремо за наступних умов:
 - Якщо число відеозаписів перевищує 99 **RAM** **-RW(VR)** **-RW(V)** **-R**
 - Якщо у вони зроблені на різних дисках **-RW(V)** **-R**
 - Якщо змінено налаштування [REC ASPECT] **-RW(V)** **-R**
 - Якщо диск відновлювався **-RW(V)** **-R**
 - При переключенні між шарами на диску DVD-R DL **-R**

Повторне відтворення відеозапису

Натисніть кнопку MENU, виберіть [PLAY SETUP] → [RESUME PLAY] → [ON], а тоді натисніть джойстик.

Якщо відтворення відеозапису зупинене, на його піктограмі відображається іконка [R].

- Якщо відтворення відеозапису було зупинене в якійсь точці, коли [RESUME PLAY] встановлено на [OFF], повторне відтворення цього відеозапису розпочнеться не з місця його зупинки, а з початку.



- Занесане у пам'ять місце зупинки стирається, якщо відкрити кришку диска, виконувати операції з диском режимів тощо. (Настройка [RESUME PLAY] зберігається.)

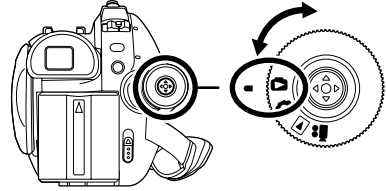
Відтворення знімків (зображення у форматі JPEG)

SD

Відтворює відеофільм, записаний на карті.

1 Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

Знімки, збережені на SD-карті, відображаються у вигляді піктограм.

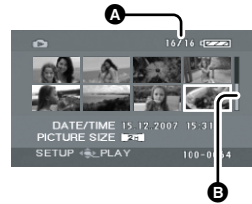


2 Виберіть файл для відтворення.

- A** Номер файла
- B** Лінійка прокрутки

Вибраний файл відображається у жовтій рамці.

- Якщо на диску збережено більше 9 файлів, при переміщенні джойстика відображається наступна (або попередня) сторінка зфайлами.
- При переміщенні та утримуванні джойстика вгору або вниз ви можете переходити одразу через 8 файлів. При цьому змінюється тільки номер файла та лінійка прокрутки, тому перейшовши до потрібної сторінки зображенням, яке ви бажаєте відтворити, одразу ж відпустіть джойстик.








3 Натисніть джойстик.

Вибраний файл відтворюється на повний екран.

Іконки операцій автоматично відображаються на екрані.



4 Перемістіть джойстик, щоб виконати операцію.

-   Початок/пауза слайд-шоу (відтворення знімків з SD-карти у нумерованому порядку).
-  Відтворення попереднього знімка.
-  Відтворення наступного знімка.
-  Зупиняє відтворення та відображає піктограми.

■ Про сумісність знімків

- Дана відеокамера сумісна з уніфікованим стандартом DCF (Design rule for Camera File system), прийнятим асоціацією JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Дана відеокамера підтримує формат JPEG. (Однак, не усі файли формату JPEG можуть відтворюватись.)
- При відтворенні файла іншого формату може не відобразитись номер папки/файла.

Відтворення

- Дана відеокамера може пошкоджувати та не відтворювати дані, записані або створені на іншому обладнанні так само, як інше обладнання може пошкоджувати та не відтворювати дані, записані даною відеокамерою.
- Не використовуйте диск режимів під час слайд-шоу.
- Коли даний апарат виконує доступ до SD-карти (індикатор доступу світиться), не виймайте SD-карту.
- У залежності від кількості пікселів зображення, його відтворення може зайняти деякий час.
- Якщо відеозапис позначається значком [!] на екрані піктограм, це означає, що його відтворення неможливе.
- При намаганні відтворити файл, записаний в іншому форматі або пошкоджений файл, на екран виводиться повідомлення про помилку.
- Час, що відображається, може відрізнятись від часу зйомки; окрім цього, для відтворення знімків, зроблених на іншому обладнанні, в режимі піктограм, може бути потрібен певний час.
- Живлення не вимкнеться, коли РК-монітор закритий, а видошукач втягнений.

Редагування відеозаписів

Стирання відеозаписів


Служить для стирання відеозаписів, збережених на дисках.


RAM **-RW(VR)**

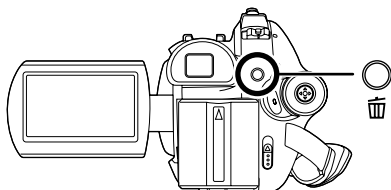
Стерті відеозаписи не підлягають відтворенню.

- Відеозаписи на дисках DVD-RW (формат Video) та DVD-R не доступні для стирання.

Стирання по одному відеозапису


- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

- 1 Натисніть кнопку  під час відтворення.

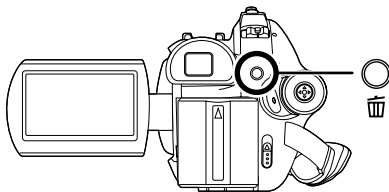


- 2 Після відображення екрану підтвердження виберіть **[YES]**, а тоді натисніть джойстик.

Стирання декількох відеозаписів при відображенні в режимі піктограм

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

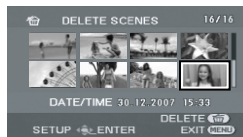
- 1 Натисніть кнопку  в режимі піктограм.



- 2 Виберіть **[SELECT]** або **[ALL]**, а тоді натисніть джойстик.

- При виборі **[ALL]** будуть стерті такі відеозаписи:
 - Коли **[PLAY MODE]** встановлено на **[VIEW ALL]**: Стираються усі відеозаписи, що на диску
 - Коли **[PLAY MODE]** встановлено на **[BY DATE]**: Стираються усі вибрані за датою відеозаписи

- 3 (Тільки, якщо **[SELECT]** вибрано в кроці 2) Виберіть відеозапис для стирання, а тоді натисніть джойстик.



Вибраний відеозапис відображається у червоній рамці.

- При повторному натисканні джойстика вибраний відеозапис буде скасований.
- Ви можете вибрати для послідовного стирання до 8 відеозаписів, що відображаються на сторінці.

- 4 (Тільки, якщо **[SELECT]** вибрано в кроці 2) Натисніть кнопку .

- 5 Після відображення екрану підтвердження виберіть **[YES]**, а тоді натисніть джойстик.

(Тільки, коли [SELECT] вибрано в кроці 2)
Щоб продовжити стирання інших відеозаписів

Повторіть кроки 3-5.

Щоб завершити редагування

Натисніть кнопку MENU.


- Ви можете також стерти відеозапис, натиснувши кнопку MENU, вибравши [EDIT SCENE] → [DELETE], а тоді вибравши [SELECT] або [ALL].
- Щоб стерти непотрібну частину відеозапису, спершу розділіть відеозапис, а тоді зітріть непотрібну частину. (→ 194)
- При виборі [ALL] стирання може тривати певний час, якщо на диску збережено багато відеозаписів.
- Не вимикайте відеокамеру під час стирання.
- При стиранні відеозаписів упевніться, що акумулятор має достатньо заряду, або підключіть до відеокамери мережний адаптер.
- Стирання розділених відеозаписів може бути недоступним. Об'єднайте розділені відеозаписи, а тоді зітріть їх.

Розділення відеозапису

Служить для розділення відеозапису на дві частини.

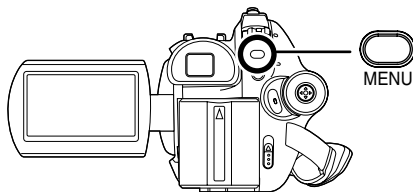
RAM -RW(VR)

Щоб стерти непотрібну частину відеозапису, спершу розділіть відеозапис, а тоді зітріть непотрібну частину.

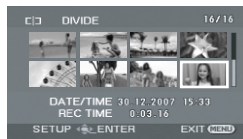
◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [EDIT SCENE] →

[DIVIDE] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



2 Виберіть відеозапис для розділення, а тоді натисніть джойстик.



Вибраний відеозапис відтворюється.

3 Після досягнення ділянки для розділення відеозапису перемістіть джойстик вниз, щоб встановити точку розділення.



- З допомогою сповільненого або покадрового відтворення можна легко знайти точку, в якій потрібно зробити розділення сюжету. (→ 188)

4 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

Щоб продовжити розділення інших відеозаписів

Повторіть кроки 2-4.


Щоб завершити редагування

Натисніть кнопку MENU.

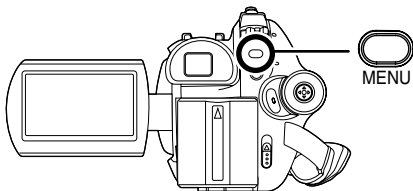
Об'єднання відеозаписів

Дана функція служить тільки для об'єднання двох послідовних відеозаписів у один.

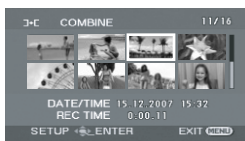
RAM **-RW(VR)**

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

- 1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [EDIT SCENE] → [COMBINE] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



- 2 Виберіть відеозапис для об'єднання, а тоді натисніть джойстик.



- Вибраний та наступний за ним відеозапис об'єднуються.
- Якщо ви бажаєте об'єднати відеозаписи, які не розташовані один біля одного, або відеозаписи з різними датами, спершу створіть список відеозаписів, а тоді об'єднайте відеозаписи у ньому. (→ 196, 200)

- 3 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

Щоб продовжити об'єднання інших відеозаписів

Повторіть кроки 2-3.

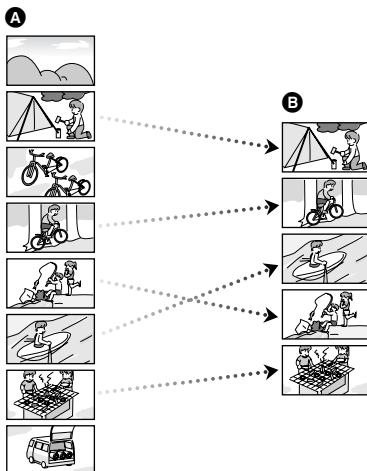
Щоб завершити редагування

Натисніть кнопку MENU.

Використання списків відеозаписів**Що таке список відеозаписів?**

Ви можете створювати списки, включаючи в них свої улюблені збережені відеозаписи. Створення списків відеозаписів займає небагато місця на диску, оскільки у процесі їх створення не відбувається копіювання даних.

- При створенні або стиранні списків записів оригінальні відеозаписи не змінюються. Редагування відеозаписів у списку також не впливає на оригінальні відеозаписи.




- A** Збережені відеозаписи
- B** Список відеозаписів

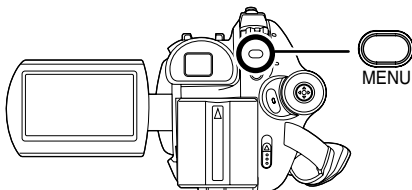
- Максимальне число доріжок на диску (на одну сторону)
 - Списки записів: 99
 - Відеозаписів у списку: 999
- При стиранні відеозаписів частина списків відеозаписів, створена із них, також стирається.

Створення нового списку записів

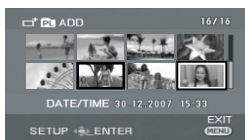
RAM -RW(VR)

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

- 1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [PLAY SETUP] → [PLAYLIST] → [CREATE], а тоді натисніть джойстик.



- 2 Виберіть відеозапис для додавання у список, а тоді натисніть джойстик.



Вибраний відеозапис відображається у червоній рамці.

- При повторному натисканні джойстика вибраний відеозапис буде скасований.
- Ви можете вибрати послідовно до 50 відеозаписів.
- Відеозаписи реєструються у списку за порядком їх вибирання. Після створення списку порядок розташування відеозаписів у

ньому можна змінити за допомогою функції [MOVE]. (→ 199)

3 Натисніть кнопку MENU.

4 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

Відображається екран піктограм створеного списку відеозаписів.

Щоб додати іний відеозапис у створений список


Виберіть [ADD]. (→ 198)

Для відтворення записів із списку відеозаписів

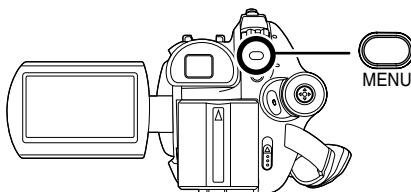
Виберіть відеозапис для відтворення, а тоді натисніть джойстик.

Відтворення записів із списку відеозаписів

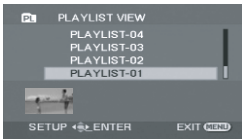
RAM -RW(VR)

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

- 1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [PLAY SETUP] → [PLAYLIST] → [VIEW LIST], а тоді натисніть джойстик.



2 Виберіть список відеозаписів для відтворення, а тоді натисніть джойстик.



Відеозаписи у вибраному списку відображаються у вигляді піктограм.

3 Виберіть відеозапис для відтворення, а тоді натисніть джойстик.



Щоб вибрати інший список відеозаписів

Натисніть кнопку MENU, виберіть [PLAYLIST VIEW], а тоді натисніть джойстик.

Щоб повернутись в режим відображення оригінальних відеозаписів

Натисніть кнопку MENU, виберіть [END], а тоді натисніть джойстик.

Редагування списку відеозаписів

RAM **-RW(VR)**


Редагування відеозаписів у списку також не впливає на оригінальні відеозаписи.

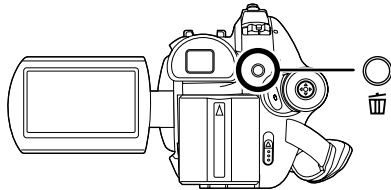
Стирання відеозаписів

• Стирання відеозаписів у списку не впливає на оригінальні відеозаписи.

■ Стирання по одному відеозапису

◇ Виберіть режим відтворення списків відеозаписів. (→ 196, кроки 1 та 2)

1 Натисніть кнопку  під час відтворення.

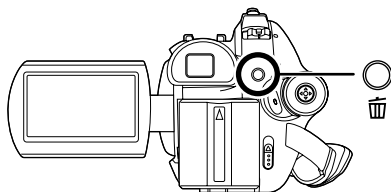


2 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

■ Стирання декількох відеозаписів при відображенні в режимі піктограм

◇ Виберіть режим відтворення списків відеозаписів. (→ 196, кроки 1 та 2)

1 Натисніть кнопку  в режимі піктограм.

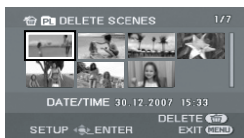


2 Виберіть [SELECT] або [ALL], а тоді натисніть джойстик.

• При виборі [ALL] вибрані списки записів будуть стерті. Перейдіть до кроку 5.

3 (Тільки, якщо [SELECT] вибрано в кроці 2)
Виберіть відеозапис для

стирання, а тоді натисніть джойстик.



Вибраний відеозапис відображається у червоній рамці.

- При повторному натисканні джойстика вибраний відеозапис буде скасований.
- Ви можете вибрати для послідовного стирання до 8 відеозаписів, що відображаються на сторінці.

4 (Тільки, якщо [SELECT] вибрано в кроці 2) Натисніть кнопку .

5 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

(Тільки, коли [SELECT] вибрано в кроці 2)
Щоб продовжити стирання інших відеозаписів

Повторіть кроки 3-5.

Щоб завершити редагування

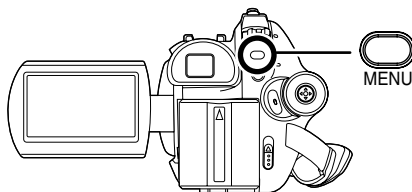
Натисніть кнопку MENU.

- Ви можете також стерти відеозапис, натиснувши кнопку MENU, вибравши [EDIT] → [DELETE], а тоді вибравши [SELECT] або [ALL].
- Стирання відеозаписів у списку не призведе до збільшення вільного місця для зйомки.
- Список записів стирається після стирання в ньому усіх відеозаписів.
- Після стирання списку записів номер кожного наступного списку зменшується на одиницю.
- Стирання розділених відеозаписів може бути недоступним. Об'єднайте розділені відеозаписи, а тоді зітріть їх.

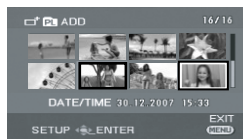
Додавання відеозаписів у список

- ◆ Виберіть режим відтворення списків відеозаписів. (→ 196, кроки 1 та 2)

1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [EDIT] → [ADD] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



2 Виберіть відеозапис для додавання, а тоді натисніть джойстик.



Вибраний відеозапис відображається у червоній рамці.

- При повторному натисканні джойстика вибраний відеозапис буде скасований.
- Ви можете вибрати послідовно до 50 відеозаписів.
- Відеозаписи додаються у список за порядком їх вибирання. Порядок відеозаписів у списку можна змінити за допомогою функції [MOVE]. (→ 199)

3 Натисніть кнопку MENU.

4 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

Відображається екран піктограм списку, в який були додані відеозаписи.

Щоб продовжити додавання відеозаписів у список

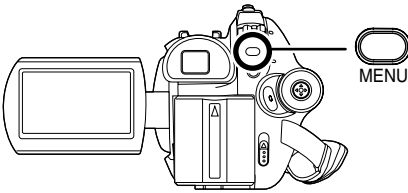
Повторіть кроки 1-4.

Переміщення відеозаписів

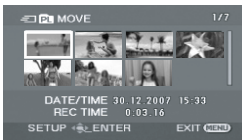
Відеозаписи у списку можна переміщувати.

- ◇ Виберіть режим відтворення списків відеозаписів. (→ 196, кроки 1 та 2)

- 1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [EDIT] → [MOVE] → [YES], а тоді натисніть джойстик.

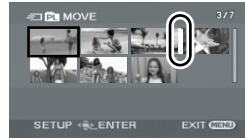


- 2 Виберіть відеозапис для переміщення, а тоді натисніть джойстик.



Вибраний відеозапис виділяється червоною рамкою, а позиція для його вставляння позначається жовтою лінійкою.

- 3 Виберіть позицію для вставляння відеозапису, а тоді натисніть джойстик.



Щоб продовжити переміщення інших відеозаписів у список

Повторіть кроки 2-3.

Щоб завершити редагування

Натисніть кнопку MENU.

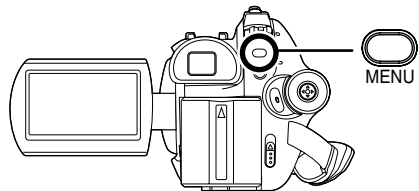
Розділення відеозапису

Ви можете розділяти відеозапис на дві частини.

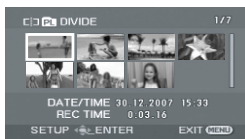
- Розділення відеозаписів у списку не впливає на оригінальні відеозаписи.

- ◇ Виберіть режим відтворення списків відеозаписів. (→ 196, кроки 1 та 2)

- 1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [EDIT] → [DIVIDE] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



2 Виберіть відеозапис для розділення, а тоді натисніть джойстик.



Вибраний відеозапис відтворюється.

3 Після досягнення ділянки для розділення відеозапису перемістіть джойстик вниз, щоб встановити точку розділення.



- З допомогою сповільненого або покадрового відтворення можна легко знайти точку, в якій потрібно зробити розділення сюжету. (→ 188)

4 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

Щоб продовжити розділення інших відеозаписів

Повторіть кроки 2-4.

Щоб завершити редагування

Натисніть кнопку MENU.

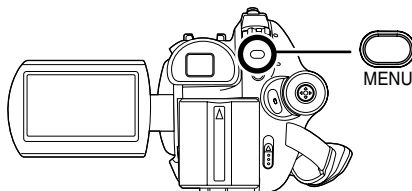
Об'єднання відеозаписів

Ви можете об'єднувати два послідовні відеозаписи в один.

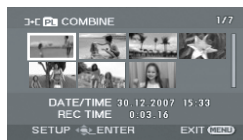
- Об'єднання відеозаписів у списку не впливає на оригінальні відеозаписи.

- ◆ Виберіть режим відтворення списків відеозаписів. (→ 196, кроки 1 та 2)

1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [EDIT] → [COMBINE] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



2 Виберіть відеозапис для поєднання, а тоді натисніть джойстик.



- Вибраний та наступний за ним відеозапис об'єднуються.

3 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

Щоб продовжити об'єднання інших відеозаписів

Повторіть кроки 2-3.

Щоб завершити редагування

Натисніть кнопку MENU.


Редагування знімків


Стирання знімків

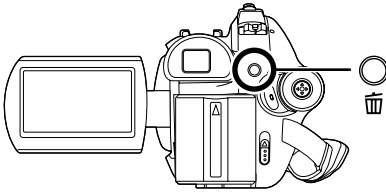
Служить для стирання файлів знімків, збережених на SD-карті.

Стерті файли не підлягають відтворенню.

Стирання по одному файлу


◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

1 Натисніть кнопку  під час відтворення.

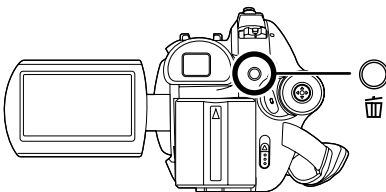


2 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

Стирання декількох файлів при піктограмному відображенні

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

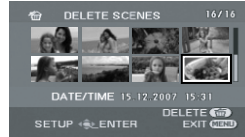
1 Натисніть кнопку  в режимі піктограм.



2 Виберіть [SELECT] або [ALL], а тоді натисніть джойстик.

• При виборі [ALL] усі файли на SD-карті, окрім захищених, стираються. Перейдіть до кроку 5.

3 (Тільки, якщо [SELECT] вибрано в кроці 2) **Виберіть файл для стирання, а тоді натисніть джойстик.**



Вибраний файл відображається у червоній рамці.

- При повторному натисканні джойстика вибір файла скасовується.
- Ви можете вибрати послідовно для стирання до 8 файлів, що відображаються на сторінці.

4 (Тільки, якщо [SELECT] вибрано в кроці 2) **Натисніть кнопку .**

5 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

(Тільки, коли [SELECT] вибрано в кроці 2) **Щоб продовжити стирання інших файлів**

Повторіть кроки 3-5.

Щоб завершити редагування

Натисніть кнопку MENU.

■ Стирання файлів знімків, записаних на SD-карті на іншому обладнанні

Файли знімків (відмінних від формату JPEG), які недоступні для відтворення на даній відеокамері, можна стерати на ній.

- Ви можете також стерати файли, натиснувши кнопку MENU, вибравши [PHOTO SETUP] → [DELETE], а тоді вибравши [SELECT] або [ALL].
- При виборі [ALL] стирання може тривати певний час, якщо на SD-карті збережено багато файлів.
- Не вимикайте відеокамеру під час стирання.
- При стиранні файлів упевніться, що акумулятор має достатньо заряду, або

підключіть до відеокамери мережний адаптер.


- Не виймайте SD-карту під час стирання.
- При стиранні файлів, що відповідають стандарту DCF, усі дані, що стосуються цих файлів, будуть також стерті.

Захист знімків від стирання

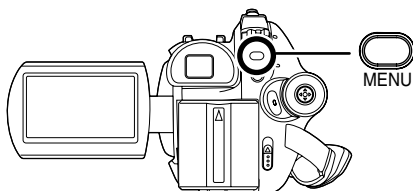
Служить для уникнення помилкового стирання файлів знімків.

SD

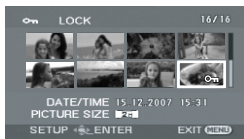
Файли знімків, записаних на SD-карту, можна захищати від випадкового стирання. (Однак навіть при захисті файлів на SD-карті, при форматуванні карти вони стираються.)


- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

- 1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [PHOTO SETUP] → [LOCK] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



- 2 Виберіть файл для захисту від стирання, а тоді натисніть джойстик.



Відображається іконка , а вибраний файл стає захищеним від стирання.

- Натисніть джойстик ще раз, щоб скасувати настройку захисту.

- Можна також вибрати кілька файлів один за одним.

Щоб завершити настройку


Натисніть кнопку MENU.

Настройка DPOF

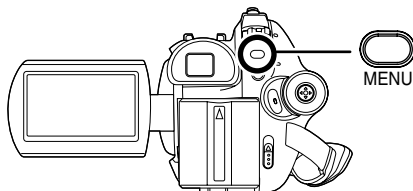
Служить для запису даних друку на SD-карту.

SD

Ви можете записувати дані про знімки, які будуть друкуватись, а також кількість відбитків (дані DPOF) на SD-карту.

- ◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

- 1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [PHOTO SETUP] → [DPOF SET] → [SET], а тоді натисніть джойстик.



- 2 Виберіть файл для настройки, а тоді натисніть джойстик.



Відображається число відбитків, встановлене у DPOF.

- 3 Переміщуйте джойстик вгору або вниз для вибору числа відбитків, а тоді натисніть джойстик.

- Ви можете вибрати від 0 до 999. (Вибране число знімків може бути роздруковано на принтері, який підтримує DPOF.)
- Щоб скасувати настройку, встановіть число відбитків на [0].
- Можна також вибрати кілька файлів один за одним.

Щоб завершити настройку

Натисніть кнопку MENU.

Щоб скасувати всі настройки DPOF

- Натисніть кнопку MENU, виберіть [PHOTO SETUP] → [DPOF SET] → [CANCEL ALL], а тоді натисніть джойстик.
- Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

■ Що таке DPOF?

DPOF розшифровується як Digital Print Order Format. Даний стандарт дозволяє записувати на SD-карту інформацію, яка потім може бути використана у системах, що підтримують DPOF.

- Настройка DPOF може бути встановлена для 999 файлів.
- Настройка DPOF здійснена на іншому обладнанні може не розпізнаватись даною відеокамерою. Виконайте настройку DPOF на даній відеокамері.
- Додавання дати зйомки до знімків, які друкуються з настройками DPOF недоступне.

Робота з дисками

Фіналізація диска

Дана функція дозволяє відтворювати диски на іншому обладнанні.

-RW(VR) -RW(V) -R

При вставлянні диска DVD-RW або DVD-R (не фіналізованого), записаного на даній відеокамері, в інші пристрої, наприклад, у DVD рекордер або у комп'ютер, він може бути непридатним для відтворення. **Обов'язково фіналізуйте диски на даній відеокамері перед використанням їх на іншому обладнанні.**

DVD-RAM:


- Немає необхідності у фіналізації дисків DVD-RAM.

DVD-RW (формат VR):

- Після фіналізації на диски DVD-RW (формат VR) можна здійснювати запис, а також редагувати їх, у такий самий спосіб, як при записі та редагуванні дисків DVD-RW (формат VR) перед фіналізацією.
- Після фіналізації диска DVD-RW (формат VR) ви не зможете фіналізувати його знову. (Навіть якщо ви здійснюєте запис або редагуєте диск DVD-RW (формат VR) після фіналізації, немає потреби фіналізувати його знову.)

DVD-RW (формат Video), DVD-R:

- Після фіналізації диск стає придатним тільки для відтворення без можливості запису.
- При дефіналізації дисків DVD-RW (формат Video) їх можна використовувати для запису. (→ 205)

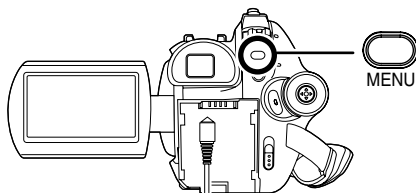
◇ **Поверніть диск режимів, щоб вибрати** .

1 Підключіть мережний адаптер до даної відеокамери.

- Не здійснюйте фіналізацію при живленні відеокамери від акумулятора. При перебої з подачею живлення фіналізація зупиняється,

а дані можуть бути пошкоджені. Використовуйте мережний адаптер.

- 2 **Натисніть кнопку MENU, виберіть [DISC SETUP] → [FINALIZE] → [YES], а тоді натисніть джойстик.**



- 3 **Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.**

Під час фіналізації диска DVD-RW (формат Video) або DVD-R створюється головне меню з піктограмами.


- Після завершення фіналізації натисніть кнопку MENU, щоб вийти з екрану повідомлення.
- Не фіналізуйте на іншому обладнанні диски, записані на даній відеокамері.
- При фіналізації двостороннього диска, фіналізуйте обидві його сторони.
- Головне меню, створене під час фіналізації, не відображається на даній відеокамері. Відтворіть диск на DVD-плеєрі. Заголовки відображаються в головному меню за датою запису. Однак, якщо [PLAY MODE] встановлено на [BY DATE], тоді при перегляді сюжетів за датою запису деякі відеозаписи, створені в один день, можуть відділятися. (→ 189) Такі відеозаписи будуть відобразитись в головному меню як окремі заголовки.
- Фіналізація диска триває певний час.
- Сильне нагрівання даної відеокамери, а також струси або удари під час фіналізації, можуть призвести до того, що диск буде непридатним для використання на іншому обладнанні.
- Вимкнення живлення під час фіналізації диска, може призвести до непридатності

диска для відтворення на іншому обладнанні навіть після його наступної перевірки та відновлення.

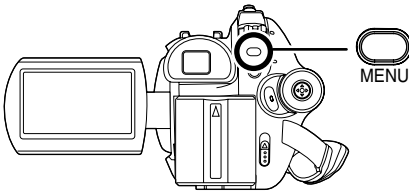
Дефіналізація дисків DVD-RW

Призначена для дефіналізації дисків DVD-RW (формат Video) з метою подальшого використання їх для запису.

-RW(V)

◆ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [DISC SETUP] → [UN-FINALIZE] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



2 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.


- Після завершення дефіналізації натисніть кнопку MENU, щоб вийти з екрану повідомлення.
- Диски DVD-RW (формат VR) не підлягають дефіналізації. Після фіналізації на диски DVD-RW (формат VR) можна здійснювати запис, а також редагувати їх, у такий самий спосіб, як при записі та редагуванні дисків DVD-RW (формат VR) перед фіналізацією.
- Диски DVD-R не підлягають дефіналізації.
- При дефіналізації диска упевніться, що акумулятор має достатньо заряду, або підключіть до відеокамери мережний адаптер.

Захист диска від випадкового стирання

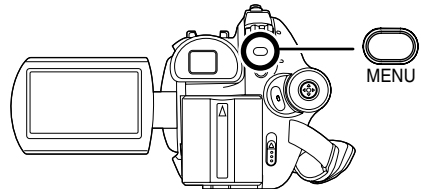
RAM -RW(VR)

Служить для уникнення випадкового стирання або редагування записів, що містяться на диску.

Запис або редагування захищених дисків недоступне, доки з них не буде знятий захист.

◆ Поверніть диск режимів, щоб вибрати .

1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [DISC SETUP] → [DISC PROTECT], а тоді натисніть джойстик.



2 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

Щоб зняти захист диска

- 1) Натисніть кнопку MENU, виберіть [DISC SETUP] → [DISC PROTECT], а тоді натисніть джойстик.
- 2) Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.



- Якщо диск був захищений на іншому обладнанні зняття захисту може бути недоступним на даній відеокамері. У такому випадку зніміть із диска захист на обладнанні, на якому він був встановлений.

Форматування дисків

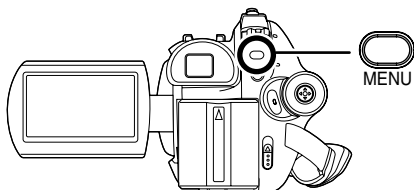
Служить для ініціалізації дисків.

RAM -RW(VR) -RW(V)

Пам'ятайте, що при форматуванні диска, усі дані, що були на ньому, стираються.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [DISC SETUP] → [FORMAT DISC] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



• При форматуванні диска DVD-RAM перейдіть до кроку 3.

2 (Тільки при форматуванні дисків DVD-RW) Виберіть тип форматування (→ 139), а тоді натисніть джойстик.



3 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

• Після завершення форматування натисніть кнопку MENU, щоб вийти з екрану повідомлення.

- При форматуванні двостороннього диска, відформатуйте обидві його сторони.
- Форматування диска з подряпинами або брудом може бути недоступним. Не використовуйте такі диски.
- Під час форматування не вимикайте відеокамеру.
- При форматуванні диска упевніться, що акумулятор має достатньо заряду, або

підключіть до відеокамери мережний адаптер.

Форматування дисків DVD-RAM:

• Рекомендуємо проводити форматування на цій камері. При форматуванні на комп'ютері використовуйте надане програмне забезпечення (VDR-D310). Щоб дізнатися детальніше, читайте інструкції по роботі з програмним забезпеченням.

При підключенні відеокамери до комп'ютера з метою форматування DVD-RAM, не використовуйте DVDForm для його фізичного форматування. Для фізичного форматування DVD-RAM використовуйте окремий дисківід DVD-RAM.



Форматування дисків DVD-RW:

• Форматуйте на цій відеокамері.

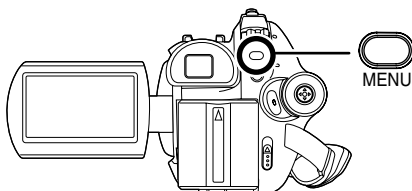
Відображення інформації про диск

RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Відображення інформації про число збережених відеозаписів, про наявність вільного місця, а також про те, чи диск є фіналізований або захищений від стирання.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

Натисніть кнопку MENU, виберіть [DISC SETUP] → [INFORMATION] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



Для виходу з інформаційного екрана
Натисніть кнопку MENU.



Робота з картою

Форматування SD-карти

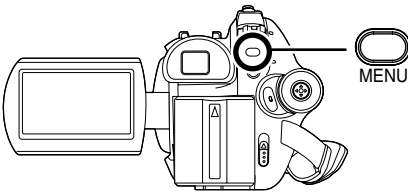
Служить для ініціалізації карт.

SD

Пам'ятайте, що при форматуванні SD-карти усі дані, що були записані на ній, стираються. Зберігайте важливі дані на комп'ютері та на інших носіях.

◇ Поверніть диск режимів, щоб вибрати  або .

1 Натисніть кнопку MENU, виберіть [SETUP] → [FORMAT CARD] → [YES], а тоді натисніть джойстик.



2 Після відображення екрану підтвердження виберіть [YES], а тоді натисніть джойстик.

- Після завершення форматування натисніть кнопку MENU, щоб вийти з екрану повідомлення.
- Використовуйте дану відеокамеру для форматування SD-карт. Якщо SD-карта була відформатована на іншому обладнанні (наприклад, комп'ютері), тоді час, потрібний для запису, може бути довшим або ж SD-карта взагалі може стати непридатною для використання.
- У залежності від типу SD-карти її форматування може тривати довго.
- Під час форматування не вимикайте відеокамеру.
- При форматуванні SD-карти упевніться, що акумулятор має достатньо заряду, або

підключіть до відеокамери мережний адаптер.

- Не виймайте SD-карту під час форматування.

Використання з телевізором

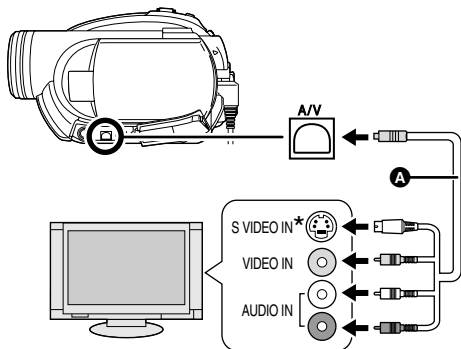
Відтворення на телевізорі

RAM RW(VR) RW(V) R SD

Відеофільми та знімки, записані відеокамерою, можна відтворювати на телевізорі.

- Використовуйте мережний адаптер, щоб не думати весь час про можливість розрядження акумулятора.

1 Підключіть дану відеокамеру до телевізора.



- A** AV/S-кабель (входить у комплект)
- Вставте штекери на всю довжину у роз'єми.

* Якщо телевізор обладнаний терміналом S Video, тоді підключіть до нього штекер S Video. Це дозволить вам переглядати красивіші зображення.

2 Увімкніть відеокамеру, а тоді поверніть диск режимів у позицію або .

3 Змініть тип вхідного сигналу на телевізорі.

- Встановлений канал буде залежати від роз'єму, до якого підключена відеокамера.

4 Розпочніть відтворення на даній відеокамері.

Зображення та звук виводиться на телевізор.

■ Якщо зображення або звук з даної відеокамери не виводиться на телевізор

- Упевніться, що штекери підключені на повну довжину.
- Перевірте підключення до роз'єму.
- Перевірте настройку вхідного сигналу телевізора (перемикач входу). (Детальнішу інформацію можна знайти в посібнику користувача телевізора.)

- Якщо зображення на широкоекранному телевізорі на відтворюється коректно, настройте формат телевізора. (Детальнішу інформацію можна знайти в інструкції з експлуатації телевізора.) Якщо зображення на звичайному телевізорі (4:3) виходить стиснутим по горизонталі, змініть настройку [TV ASPECT] на даній відеокамері. (→ нижче)

■ Перегляд зображення формату 16:9 на звичайному телевізорі (4:3)

При відтворенні відеозаписів, записаних із форматним співвідношенням 16:9 ([REC ASPECT] встановлено на [16:9]) або при відтворенні знімків із форматним співвідношенням 16:9 [[PICTURE SIZE] встановлено на [2m] (VDR-D310)/[0.2m] (VDR-D230/VDR-D220)] на телевізорі із форматним співвідношенням екрана 4:3, зображення можуть стискуватися по горизонталі. В цьому випадку змініть параметри меню, щоб відтворювати зображення в початковому форматі. (Залежно від параметрів настройки телевізора зображення може відображатись неправильно. Детальнішу інформацію можна знайти в інструкції з експлуатації телевізора.)

Натисніть кнопку MENU, виберіть [SETUP] → [TV ASPECT] → [4:3], а тоді натисніть джойстик.

Приклад зображення формату 16:9 на звичайному телевізорі (4:3)

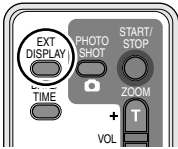
Настройка [TV ASPECT]	
[16:9]	[4:3]
	

- Дана функція за умовчанням встановлена на [16:9].

■ Виведення екранної інформації на телевізор (VDR-D310)

Інформація, що виводиться на екран (іконки операцій та час тощо) можуть виводитися і на екран телевізора.

Натисніть кнопку EXT DISPLAY на пульті ДУ.



- Ще раз натисніть кнопку, щоб стерти інформацію.
- Інформація на екрані відеокамери не зміниться.

Використання з DVD-рекордером/-плеєром

Відтворення на DVD-рекордері, DVD-плеєрі, комп'ютері тощо.

- При вставлянні диска DVD-RW або DVD-R (не фіналізованого), записаного на даній відеокамері, в інші пристрої, наприклад, у DVD рекордер або у комп'ютер, він може бути непридатним для відтворення.
- При вставлянні диска DVD-RW (не фіналізованого), записаного на даній відеокамері, в інші пристрої, наприклад, у DVD-рекордер або у комп'ютер, може відобразитись повідомлення щодо форматування. Не форматуйте диск, оскільки усі важливі дані, записані на ньому, будуть стерті безповоротно.
- При відтворенні диска на іншому DVD-рекордері/плеєрі розташуйте апарат таким чином, щоб диск вставлявся у горизонтальному положенні.

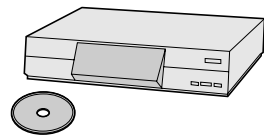
Відтворення дисків DVD-RAM або DVD-RW (формат VR)

RAM **-RW(VR)**

- 1 [Тільки при відтворенні дисків DVD-RW (формат VR)]

Фіналізуйте диск на даній відеокамері. (→ 204)

- 2 Вставте диск у апарат для відтворення та відтворіть його.



- Відтворення можливе тільки на обладнанні, яке підтримує 8 см диски DVD-RAM або

DVD-RW (формат VR). Ознайомтесь із інструкцією з експлуатації апарату для відтворення.

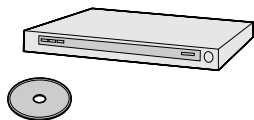
- Запис зображень із обмеженням "Тільки одноразовий запис" на 8 см диску недоступний.

Відтворення дисків DVD-RW (формат Video) або DVD-R

-RW(V) **-R**

1 Фіналізуйте диск на даній відеокамері. (→ 204)

2 Вставте диск у апарат для відтворення та відтворіть його.



- Відтворення можливе на обладнанні, яке підтримує 8 см диски DVD-Video, однак відтворення на всіх DVD-плеєрах не гарантується.
- Відтворення дисків DVD-R DL доступне тільки на пристроях, що підтримують 8 см диски DVD-R DL. Ознайомтесь із інструкцією з експлуатації апарату для відтворення.
- Час запису не відображається.

Копіювання записів на жорсткий диск DVD-рекордера

RAM **-RW(VR)** **-RW(V)** **-R**

Якщо у вас є DVD-рекордер із жорстким диском, тоді зображення, записані даною відеокамерою, можна зберігати на його жорсткому диску.

- **Не вставляйте диск DVD-RW або DVD-R (не фіналізований), записаний на даній відеокамері, в інші пристрої, наприклад, у DVD рекордер або у комп'ютер,**

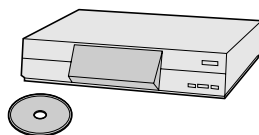
оскільки він може стати непридатним для відтворення.

- **При вставлянні диска DVD-RW (не фіналізованого), записаного на даній відеокамері, в інші пристрої, наприклад, у DVD-рекордер або у комп'ютер, може відобразитись повідомлення щодо форматування. Не форматуйте диск, оскільки усі важливі дані, записані на ньому, будуть стерті безповоротно.**
- Якщо ви бажаєте скопіювати диск, не сумісний із DVD-рекордером, підключіть дану відеокамеру до DVD-рекордера за допомогою AV/S-кабелю, а тоді розпочніть копіювання диска. (→ 211)

1 [Тільки під час копіювання дисків DVD-RW або DVD-R]

Фіналізуйте диск на цій відеокамері. (→ 204)

2 Вставте диск у DVD-рекордер, а тоді виконайте копіювання його вмісту на жорсткий диск.



- Детальнішу інформацію щодо копіювання зображень на жорсткий диск можна знайти у посібнику користувача DVD-рекордера.
- Якщо ваш DVD-рекордер обладнаний гніздом SD-карти, тоді ви можете за допомогою даної відеокамери переписати файли знімків на SD-карту, диск або жорсткий диск.
- Запис зображень із обмеженням "Тільки одноразовий запис" на 8 см диску недоступний.
- При копіюванні зображень, збережених на диску DVD-RW (формат Video) або DVD-R, вони змінюють свої назви на дату копіювання.

При копіюванні зображень безпосередньо з диска або за допомогою AV/S-кабелю, а тоді відтворенні їх на широкоформатному телевізорі, вони можуть стискуватися по горизонталі. У такому випадку прочитайте інструкцію по користуванню пристроєм, на якому відбувається копіювання, або з інструкцією по користуванню широкоформатним телевізором та настройте його формат на 16:9 (Повний екран).

Використання з відеоманітофоном

Копіювання зображень на інше відеообладнання

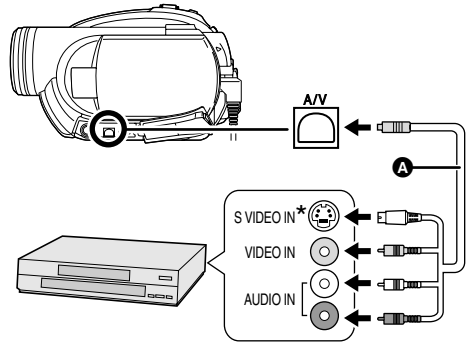
RAM -RW(VR) -RW(V) -R

Ви можете копіювати зображення, які відтворюються даною відеокамерою на інше відеообладнання.

Ви можете створити список відеозаписів для копіювання, а після цього скопіювати тільки відеозаписи з цього списку на інше обладнання. (→ 196)

- Використовуйте мережний адаптер, щоб не думати весь час про можливість розрядження акумулятора.

1 Підключіть дану відеокамеру до відеопристрою.



A AV/S-кабель (входить у комплект)

- Вставте штекери на всю довжину у роз'єми.

* Якщо відеопристрій обладнаний терміналом S Video, тоді підключіть до нього штекер S Video. Це дозволить вам переглядати красивіші зображення.

2 Увімкніть відеокамеру, а тоді поверніть диск режимів у позицію .

3 Змініть тип вхідного сигналу на відеопристрої та на телевізорі.

- Встановлений канал буде залежати від роз'єму, до якого підключена відеокамера.

4 Розпочніть відтворення на даній відеокамері.

Після цього розпочніть запис на підключеному пристрої.

- Детальнішу інформацію можна знайти у посібнику користувача відеопристрою.

Щоб зупинити копіювання

Зупиніть запис на підключеному пристрої. А тоді зупиніть відтворення на даній відеокамері.

- Якщо висвітлення дати і часу та значків функцій непотрібні, скасуйте їх перед копіюванням. (VDR-D310) (→ 160, 209)

Використання з принтером (PictBridge)

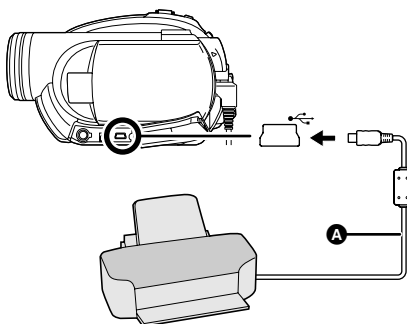
SD

Для друку зображень безпосередньо через підключення даної відеокамери до принтера потрібен PictBridge-сумісний принтер. (Ознайомтесь із посібником користувача принтера.)

- Використовуйте мережний адаптер, щоб не думати весь час про можливість розрядження акумулятора.

◆ Вставте SD-карту з записаними зображеннями у дану відеокамеру та увімкніть її.

1 Підключіть дану відеокамеру до принтера.



- ▲ USB-кабель [входить у комплект (VDR-D310)]
- Вставте штекери на всю довжину у роз'єми.
- Не використовуйте інших USB-кабелів, окрім тих, що входять у комплект. (При використанні інших USB-кабелів нормальна робота не гарантується.) (VDR-D310)

Відображається екран вибору функції USB.

2 Виберіть [PictBridge] та натисніть джойстик.

На екрані камери відображається значок [PictBridge].

3 Виберіть файл для друку, а тоді натисніть джойстик.

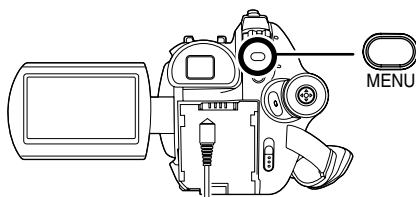


Відображається число знімків для друку.

4 Переміщуйте джойстик вгору або вниз для вибору потрібного числа відбитків, а тоді натисніть джойстик.

- Ви можете друкувати до 9 відбитків.
- Щоб скасувати настройку, встановіть число відбитків на [0].
- Ви можете послідовно вивести на друк до 8 файлів, які відображаються на сторінці, повторивши кроки 3 та 4.

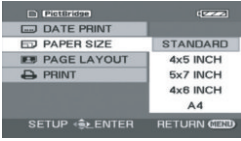
5 Натисніть кнопку MENU для відображення меню PictBridge.



6 Виберіть настройку друку дати у [DATE PRINT].

- Якщо принтер не підтримує друк дати, дана настройка буде недоступною.

7 Виберіть настройку розміру паперу в [PAPER SIZE].



[STANDARD]: Формат, властивий для принтера

[4×5 INCH]: Формат L

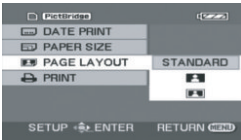
[5×7 INCH]: Формат 2L

[4×6 INCH]: Формат листівки


[A4]: Формат A4


- Ви не можете задавати розмір паперу, який не підтримується принтером.

8 Виберіть настройку розмітки сторінки в [PAGE LAYOUT].



[STANDARD]: Розмітка, властива для принтера

[]: Друк без полів

[]: Друк із полями

- Ви не можете задавати розмітку сторінки, яка не підтримується принтером.

9 Виберіть [PRINT] → [YES], а тоді натисніть джойстик.

Виконується друк зображень.

- Вийдіть із PictBridge, відключивши USB-кабель після друку зображень.

Для зупинки друку

Перемістіть джойстик вниз.

З'являється повідомлення підтвердження.

Якщо вибрати [YES], тоді друк скасовується, а екран повертається до кроку 3. Якщо вибрати [NO], тоді всі настройки зберігаються, а екран повертається до кроку 3.

- Уникайте виконання наступних операцій під час друку. Вони можуть призвести до неправильного друку.
 - Не відключайте USB-кабелі
 - Не виймайте SD-карту
 - Не переключайте диск режимів
 - Не вимикайте живлення
- Перевірте настройки розміру паперу, якості друку, тощо, на принтері.
- Сторони зображення, записаного з настройкою [**2M**] (VDR-D310)/[**0.2M**] (VDR-D230/VDR-D220), можуть обрізатись під час друку. Перевірте перед початком друку.

При використанні принтера з підтримкою функції обрізання або функції друку без полів вимкніть ці функції перед початком друку. (Детальнішу інформацію можна знайти у посібнику користувача принтера.)
- Друк знімків, записаних на інших камерах, може бути недоступним.
- При підключенні відеокамери безпосередньо до принтера настройка DPOF є недоступною.
- Підключіть принтер безпосередньо до даної відеокамери. Не використовуйте USB-концентратор.

Меню

СПИСОК МЕНЮ

Меню відеозапису

F BASIC	
SCN SCENE MODE	OFF
GUIDE LINES	OFF
REC MODE	SD
REC ASPECT	16:9
CLOCK SET	NO
SETUP +<_ENTER EXIT (MENU)	

■ [BASIC]

[SCENE MODE] (→ 181)

[GUIDE LINES] (→ 179)

[REC MODE] (→ 167)

[REC ASPECT] (→ 179)

[CLOCK SET] (→ 160)

■ [ADVANCED]

[D.ZOOM] (→ 173)

[O.I.S.] (→ 180)

[FADE COLOUR] (→ 176)

[WIND CUT] (→ 180)

[ZOOM MIC] (→ 174)

■ [DISC SETUP]

[FORMAT DISC] (→ 205)

[INFORMATION] (→ 206)

■ [SETUP]

[DISPLAY] (→ 215)

[DATE/TIME] (→ 160)

[DATE FORMAT] (→ 161)

[POWER SAVE] (→ 215)

[AGS] (VDR-D310) (→ 164)

[BEEP SOUND] (→ 216)

[LCD SET] (→ 161)

[EVF SET] (→ 161)

[INITIAL SET] (→ 216)

[DEMO MODE] (→ 216)

■ [LANGUAGE] (→ 158)

Меню фотозйомки

F BASIC	
SCN SCENE MODE	OFF
GUIDE LINES	OFF
PICTURE SIZE	[2:3]
PICT.QUALITY	±
CLOCK SET	NO
SETUP +<_ENTER EXIT (MENU)	

■ [BASIC]

[SCENE MODE] (→ 181)

[GUIDE LINES] (→ 179)

[PICTURE SIZE] (→ 171)

[PICT.QUALITY] (→ 172)

[CLOCK SET] (→ 160)

■ [ADVANCED]

[O.I.S.] (→ 180)

[SHTR EFFECT] (→ 171)

■ [SETUP]

[DISPLAY] (→ 215)

[DATE/TIME] (→ 160)

[DATE FORMAT] (→ 161)

[FORMAT CARD] (→ 207)

[POWER SAVE] (→ 215)

[BEEP SOUND] (→ 216)

[LCD SET] (→ 161)

[EVF SET] (→ 161)

[INITIAL SET] (→ 216)

[DEMO MODE] (→ 216)

■ [LANGUAGE] (→ 158)

▶ Меню відтворення відеозапису

(E) PLAY SETUP	
PLAY MODE	VIEW ALL
RESUME PLAY	OFF
PLAYLIST	CREATE
SETUP +<_ENTER EXIT (MENU)	

■ [PLAY SETUP]

[PLAY MODE] (→ 189)

[RESUME PLAY] (→ 190)

[PLAYLIST] (→ 196)

■ [EDIT SCENE]

[DIVIDE] (→ 194)

[COMBINE] (→ 195)

[DELETE] (→ 193)

■ [DISC SETUP]

[FINALIZE] (→ 204)
 [UN-FINALIZE] (→ 205)
 [DISC PROTECT] (→ 205)
 [FORMAT DISC] (→ 205)
 [INFORMATION] (→ 206)

■ [SETUP]

[DISPLAY] (→ 215)
 [DATE/TIME] (→ 160)
 [DATE FORMAT] (→ 161)
 [POWER SAVE] (→ 215)
 [BEEP SOUND] (→ 216)
 [LCD SET] (→ 161)
 [EVF SET] (→ 161)
 [TV ASPECT] (→ 208)

■ [LANGUAGE] (→ 158)

(У режимі відтворення списку записів)

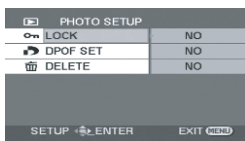
■ [EDIT]

[ADD] (→ 198)
 [MOVE] (→ 199)
 [DIVIDE] (→ 199)
 [COMBINE] (→ 200)
 [DELETE] (→ 197)

■ [CREATE]

■ [PLAYLIST VIEW]
 ■ [END]

📺 Меню відтворення знімків



■ [PHOTO SETUP]

[LOCK] (→ 202)
 [DPOF SET] (→ 202)
 [DELETE] (→ 201)

■ [SETUP]

[DISPLAY] (→ 215)
 [DATE/TIME] (→ 160)

[DATE FORMAT] (→ 161)

[FORMAT CARD] (→ 207)

[POWER SAVE] (→ 215)

[BEEP SOUND] (→ 216)

[LCD SET] (→ 161)

[EVF SET] (→ 161)

[TV ASPECT] (→ 208)

■ [LANGUAGE] (→ 158)

Інші меню

■ [DISPLAY]

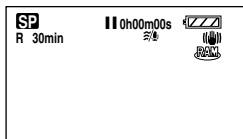
● [OFF] ● [ON]

Екранна індикація вибирається так, як показано на малюнку нижче.

[OFF]



[ON]



■ [POWER SAVE]

● [OFF] ● [5 MINUTES]

[OFF]:

Функція енергозбереження вимкнена.

[5 MINUTES]:

Якщо упродовж приблизно 5 хвилин не виконуються жодні операції, тоді відеокамера автоматично вимикається, щоб зекономити заряд акумулятора. Для подальшого використання відеокамери увімкніть її знову.

- За наступних умов відеокамера може не вимикатись, навіть якщо ви встановили [5 MINUTES].
 - При використанні мережного адаптера
 - При підключенні відеокамери до комп'ютера або принтера за допомогою USB-кабелю

■ [BEEP SOUND]

- [OFF]
- [ON]

Дозволяє супроводжувати такі операції, як початок або завершення запису, звуковим сигналом.

Якщо встановлено [OFF], звуковий сигнал не буде подаватись під час початку та завершення запису.

1 сигнал

При початку запису

При увімкненні живлення

При розпізнаванні даної відеокамери комп'ютером, принтером, тощо.

2 сигнали

Під час зупинення запису

При вимкненні живлення

2 сигнали по 4 рази

При виникненні помилки, наприклад, коли не розпочався запис. Прочитайте повідомлення, що відображається на екрані. (→ 219)

■ [INITIAL SET]

- [YES]
- [NO]



Якщо ви не можете вибрати меню, через певну комбінацію встановлених функцій, тоді встановіть [YES] для скидання меню до налаштувань за умовчанням.

(Налаштування мови не скидається до налаштувань за умовчанням.)

■ [DEMO MODE]

- [OFF]
- [ON]

Даний елемент меню використовується для увімкнення демонстраційного режиму відеокамери.

(Тільки при використанні мережного адаптера та з диском режимів встановленим у позицію  або )

При встановленні на [ON] без вставлення диска або SD-карти дана відеокамера автоматично переключиться в демонстраційний режим для показу своїх функцій. Демонстраційний режим скасовується при натисканні будь-якої кнопки. Якщо операції не виконуються упродовж прибл. 10 хвилин, тоді автоматично вмикається демонстраційний режим. Щоб вийти з демонстраційного режиму, вставте диск або SD-карту, або ж виставте на [OFF].

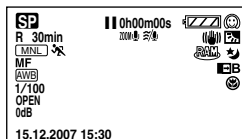
При нормальному використанні встановіть дану функцію на [OFF].

Індикація

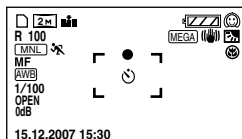
Індикація



■ Індикація зйомки

Відеозапис



Фотозйомка



	Залишковий заряд акумулятора
R 0min	Залишковий час запису
0h00m00s	Використаний час запису
15.12.2007 15:30	Індикація дати/часу
●/II (Червоний)	Запис на диск
II (Зелений)	Зупинка запису
16:9	Широкоекранний режим
AUTO	Авторежим
MNL	Ручний режим
MF	Ручне фокусування
2x	Індикація зуму
	Режим контрольного освітлення
	Стабілізація зображення
1/100	Витримка затвора
OPEN, F2.0	Число F
0dB	Величина підсилення
	Режим м'якої шкіри
	Телемакро

	Поступове зникання (Біле), Поступове зникання (Чорне)
	Функція нічного кольорового бачення
	Підсвічення
	Зум мікрофона
	Функція зменшення шуму вітру
	Режим відеозапису
	Режим "Спорт" Режим "Портрет" Режим "Сутінки" Режим "Прожектор" Режим "Пляж та пісок"
	Автоматична настройка балансу білого
	У приміщенні (для зйомки в умовах освітлення лампою розжарювання)
	На вулиці
	Режим ручної настройки
	Тип диска DVD-RAM DVD-RW (формат VR) DVD-RW (формат Video) DVD-RW (не форматований) DVD-R DVD-R DL
	Значок стану фокусування (Білий) (Зелений)
	Зйомка з автоспуском
	MEGA OIS
	Число пікселів фотознімків 2048×1512 1920×1080 1280×960 640×480
	640×480 640×360
	Можна записувати на карту Розпізнавання карти Запис/доступ до карти (Білий) (Зелений) (Червоний)

	Якість фотознімків
R 100	Число знімків, що залишилось

■ Індикація відтворення











Відтворення відеозаписів








Відтворення знімків



	Відтворення
	Пауза
	Швидке перемотування вперед/назад
	Пауза останнього/першого відеозапису
	Пропуск відтворення
	Сповільнене відтворення
	Покадрове відтворення
0h00m00s	Час відтворення відеозапису
	Режим відтворення Відображаються всі відеозаписи, що на диску
	Відображаються відеозаписи зроблені у певний день
	Відображаються відеозаписи вибраного списку
No.10	Номер відеозапису
	Настройка гучності
R	Повторне відтворення
	Вміст, який був захищений на іншому обладнанні
100-0001	Відображення номера папки/ файла

	При підключенні принтера, сумісного з PictBridge
	Доступ до карти (При підключенні до комп'ютера)
 1	DPOF вже встановлено (для більш ніж 1 знімка)
	Захищені знімки
VDR-D310:    	Число пікселів фотознімків 2048×1512 1920×1080 1280×960 640×480
VDR-D230/ VDR-D220:  	640×480 640×360
Розмір зображень для фотознімків, зроблених на інших апаратах, які мають інші розміри зображень, ніж ті, що вказані вище, не виводиться.	

■ Підтверджуюча індикація

 (Відображення часу)	Низький заряд вбудованого акумулятора. (→ 161)
	Застережна індикація відображається при повертанні РК-монітора в напрямі до об'єктива. Поверніть РК-монітор у нормальне положення та перевірте застережну індикацію.
	Відсутній диск.
	Непридатний диск
	Відсутня/непридатна SD-карта.

Повідомлення

CAN NOT READ THIS DISC. PLEASE CHECK FOR SCRATCHES OR STAINS ON DISC.	Диск подряпаний або забруднений. Вийміть та почистіть диск. (→ 142) Якщо на диску є подряпини, тоді використовуйте новий диск.
NO DATA.	Немає записаних зображень на диску або на карті.
INCOMPATIBLE DISC.	Ви вставили несумісний диск (захищений диск, тощо).
PLEASE CHECK THE DISC.	Ви вставили диск, недоступний для зчитування на даній відеокамері (диск, записаний у несумісному форматі тощо).
FOR BEST PERFORMANCE PANASONIC DISC IS RECOMMENDED.	Ви вставили диск, який не відповідає стандарту якості і продуктивності DVD, тому нормальний запис можливо не відбудеться. Інформацію щодо дисків, сумісних із апаратами Panasonic, можна знайти на веб-сторінці підтримки користувачів: http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs/e_cam (Ця веб-сторінка наведена тільки англійською мовою.)
CANNOT RECORD IN AGS MODE.	Функція AGS активована. (→ 164)
CANNOT RECORD. (THIS DISC IS FINALIZED)	Вставлений фіналізований диск DVD-RW (формат Video) або DVD-R. Після фіналізації диски стають доступними тільки для відтворення. При дефіналізації дисків DVD-RW (формат Video) їх можна використовувати для запису. (→ 205)
CANNOT RECORD. DISC IS FULL.	Диск заповнений або число відеозаписів сягнуло максимуму. Подальший запис неможливий. Зітріть непотрібні відеозаписи (→ 193) або вставте новий диск.
CANNOT RECORD. THE NUMBER OF SCENES HAS EXCEEDED THE MAXIMUM LIMIT.	Диск заповнений або число відеозаписів сягнуло максимуму. Подальший запис неможливий. Зітріть непотрібні відеозаписи (→ 193) або вставте новий диск.
INTERNAL TEMPERATURE TOO HIGH. PLEASE TURN UNIT OFF AND WAIT A WHILE.	Температура відеокамери надто висока. Подальше її використання недопустиме. Вимкніть живлення, зачекайте, доки вона охолоне, а тоді увімкніть живлення знову.
FINALIZE THE DISC FOR PLAYBACK ON OTHER DEVICES.	При вставлянні диска DVD-RW або DVD-R (не фіналізованого), записаного на даній відеокамері, в інші пристрої, наприклад, у DVD рекордер або у комп'ютер, він може бути непридатним для відтворення. Обов'язково фіналізуйте диски на даній відеокамері перед використанням їх на іншому обладнанні.
CANNOT UN-FINALIZE THIS DISC.	Диски DVD-R не підлягають дефіналізації.

CHECK CARD.	Дана карта не сумісна або не розпізнається даною відеокамерою.
CARD LOCKED.	Перемикач захисту SD-карти встановлено на LOCK. (→ 141)
CARD FULL.	SD-карта заповнена. Подальший запис неможливий. Зітріть непотрібні файли (→ 200) або вставте нову SD-карту.
PUSH THE RESET SWITCH.	Помічені несправності у роботі відеокамери. Натисніть кнопку RESET, щоб перезапустити пристрій. (→ 227)
CHECK THE DISC AFTER PUSHING THE RESET SWITCH TO REPAIR IT.	
CHANGE TO MANUAL MODE.	Ви намагаєтесь використовувати функції, які несумісні між собою.
CANCEL NIGHT VIEW MODE	
CANNOT SET.	Якщо при записі на дисках DVD-RW (формат Video) та DVD-R число дат досягне 99, коли [PLAY MODE] встановлено на [BY DATE], тоді ви не зможете змінити настройку форматного співвідношення з 16:9 на 4:3 та навпаки.
PLEASE CONNECT AC ADAPTOR	При використанні акумулятора функція фіналізації та підключення відеокамери до комп'ютера недоступні. Використовуйте мережний адаптер.
DISCONNECT USB CABLE.	Даній відеокамері не вдається встановити правильне з'єднання з комп'ютером або принтером. Відключіть та знову підключіть USB-кабель, а тоді виберіть потрібну функцію USB ще раз.
CANNOT OPERATE WHILE USB CONNECTED.	Коли камера підключена до комп'ютера, її живлення вимкнута неможливо.

Про відновлення

Іноколи система не може нормально завершити запис файла, наприклад, при відключенні живлення під час запису або редагування, а також із деяких інших причин.

При знаходженні помилкової інформації під час доступу до диска відображається наступне повідомлення. Обов'язково виконайте відновлення диска. (Відновлення може зайняти певний час у залежності від помилки.)

DISC ERROR HAS OCCURRED. NOW REPAIRING THE DISC.

- При відновленні диска упевніться, що акумулятор має достатній заряд, або підключіть до відеокамери мережний адаптер. Навіть якщо живлення було вимкнене без відновлення диска, ви можете відновити диск при наступному увімкненні живлення.
- У залежності від стану даних, їх можна буде відновити повністю.
- Не відновлюйте диск, записаний на іншому обладнанні. Це може призвести до втрати даних на диску.


Функції, які не можливо використовувати одночасно

Деякі функції даної відеокамери вимкнені або недоступні у залежності від технічних характеристик відеокамери. У нижченаведеній таблиці описані функції, недоступні за певних умов.


Функції	Умови, за яких функції недоступні
Цифровий зум	<ul style="list-style-type: none"> • У режимі відеозапису
Перехід	
Кольорове нічне бачення	<ul style="list-style-type: none"> • При записуванні на диск (Не можна виставити чи скасувати) • У режимі відеозапису • При увімкненому підсвіченні (режим підсилення)
Компенсація контрового світла	<ul style="list-style-type: none"> • При використанні функції кольорового нічного бачення • При увімкненому підсвіченні (режим підсилення) • При встановленні діафрагми/підсилення
Режим м'якої шкіри (настройка і скасування)	<ul style="list-style-type: none"> • При записі на диск
Телемакро (настройка і скасування)	
Режим довідки	
Підсвічення увімкнене (режим підсилення)	<ul style="list-style-type: none"> • При використанні функції кольорового нічного бачення
Зум мікрофона	<ul style="list-style-type: none"> • Використовується зовнішній мікрофон
Функція зменшення шуму вітру	
Сюжетний режим	<ul style="list-style-type: none"> • При встановленні перемикача AUTO/MANUAL/FOCUS на AUTO • При використанні функції кольорового нічного бачення • При увімкненому підсвіченні
Зміна балансу білого	<ul style="list-style-type: none"> • При використанні цифрового зуму • При використанні функції кольорового нічного бачення • При увімкненому підсвіченні (режим підсилення)
Настройка витримки затвора, діафрагми/підсилення	<ul style="list-style-type: none"> • При використанні функції кольорового нічного бачення • При увімкненому підсвіченні (режим підсилення) • При використанні сюжетного режиму

Часті запитання


? Які типи дисків можна використовувати?

 Диски DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R та DVD-R DL можна використовувати, якщо вони мають діаметр 8 см. (→ 137)


? Чи можна використовувати диски з картриджами?

 Їх можна використовувати після виймання з картриджа.


? Чи можна використовувати двосторонні диски?

 Так, можна використовувати. Однак ви не зможете записувати або відтворювати їх без перевстановлення. Вам потрібно буде вийняти та вставити диск другою стороною.


? Чи можу я без перевстановлення здійснювати запис з однієї на іншу сторону двостороннього диска?

 Ви не зможете здійснювати безперервний запис із однієї сторони диска на другу. Час запису, вказаний на упаковці диска – це загальний час запису для двох сторін. Вам потрібно буде вийняти диск та повернути його для запису на іншій стороні.

? Чи диск DVD-R можна записувати тільки один раз?

 Запис можна розпочинати та зупиняти до заповнення диска. Однак дані, записані на DVD-R, недоступні для стирання.






? Чи можливе відтворення записаних на відеокамері дисків на DVD-плеєрі?

 Після фіналізації дисків DVD-RW (формат VR/формат Video) або DVD-R на даному апараті їх можна відтворювати на DVD-плеєрі. Для відтворення дисків DVD-RAM, DVD-RW (формат VR) або DVD-R DL вам потрібен DVD-рекордер або DVD-плеєр, який підтримує диски DVD-RAM, DVD-RW (формат VR) або DVD-R DL. За інформацією зверніться до посібників користувача DVD-рекордера або DVD-плеєра.

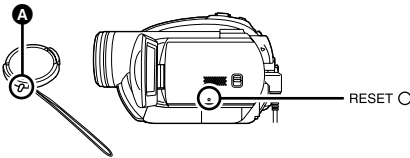
Усунення несправностей

Проблема	Вирішення
<p>Дану відеокамеру неможливо увімкнути.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Чи заряджений повністю акумулятор? → Зарядіть акумулятор за допомогою мережного адаптера. (→ 143) ● Можливо, спрацював контур захисту акумулятора. Підключіть акумулятор до мережного адаптера на час від 5 до 10 секунд. Якщо камера далі не працює, акумулятор несправний. ● РК-монітор відкритий чи видошукач витягнутий?
<p>Дана відеокамера вимикається автоматично.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Якщо ви не використовуєте відеокамеру упродовж 5 хвилин, її живлення автоматично вимикається для збереження заряду акумулятора. Для відновлення запису увімкніть живлення знову. Живлення не вимикатиметься автоматично, якщо функція енергозбереження (→ 215) встановлена на [OFF].
<p>Дана відеокамера працює не довго.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Може низький заряд акумулятора? → Якщо індикація залишкового заряду акумулятора блимає або відображається повідомлення "LOW BATTERY.", це означає, що акумулятор розрядився. Зарядіть акумулятор. (→ 143)
<p>При вимиканні живлення відеокамери чутний звук клацання.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Це звук переміщення об'єктива, який не є ознакою несправності.
<p>Акумулятор швидко розряджається.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Чи заряджений повністю акумулятор? → Зарядіть його за допомогою мережного адаптера. (→ 143) ● Чи використовуєте ви акумулятор в надзвичайно холодному місці? → На ресурс акумулятора впливає температура. У холодних приміщеннях час роботи акумулятора стає значно коротшим. ● Чи акумулятор зношений? → Акумулятор має обмежений ресурс. Якщо операційний час надто короткий, навіть після повного зарядження, це означає, що акумулятор вичерпав свій ресурс.
<p>Дана відеокамера не працює, незважаючи на те, що її живлення увімкнене.</p> <p>Дана відеокамера не працює нормально.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Камера не працює, поки не відкрито РК-монітор чи витягнуто видошукач. ● Натисніть кнопку RESET. (→ 227) Якщо нормальна робота не відновилася, вийміть акумулятор або мережний адаптер, зачекайте приблизно 1 хвилину, а тоді знову підключіть акумулятор або мережний адаптер. Після цього, приблизно за 1 хвилину знову увімкніть живлення. (Виконання вказаної операції при тому, коли індикатор доступу світиться, може призвести до пошкодження даних на диску чи карті.)

Проблема	Вирішення
Екран раптово змінився.	<ul style="list-style-type: none"> ● Можливо розпочалась демонстрація? → При встановленні [DEMO MODE] у [ON] без вставлення диска або карти в режимі запису на диск або на карту, відеокамера автоматично переходить у демонстраційний режим для показу своїх функцій. Зазвичай настройка повинна бути встановлена на [OFF]. Натисніть кнопку MENU, виберіть [SETUP] → [DEMO MODE] → [OFF], а тоді натисніть джойстик.
Пульт ДУ не працює.	<ul style="list-style-type: none"> ● Гудзикова батарея на пульті ДУ розрядилася? → Замініть на нову батарею. (→ 136)
Важіль DISC EJECT не працює.	<ul style="list-style-type: none"> ● Кришка диска не відкриється, доки відеокамера не отримає живлення. → Підключіть заряджений акумулятор або мережний адаптер. ● Важіль DISC EJECT не працює, коли камеру підключено до комп'ютера. (VDR-D310) (За інформацією щодо роз'ємів ПК див. Інструкцію з експлуатації.)
Диск не доступний для зчитування.	<ul style="list-style-type: none"> ● Чи помітні на поверхні диска відбитки пальців або бруд? → Якщо на диску помітні відбитки пальців або бруд, тоді витріть їх. (→ 142)
Індикація функцій, наприклад, індикація залишкового часу або пройденого часу не відображається.	<ul style="list-style-type: none"> ● При виборі [SETUP]→[DISPLAY]→[OFF], уся індикація, окрім застережень та дати, зникає.

Проблема	Вирішення
<p>Запис не починається, хоча живлення на камеру подано і диск чи карта вставлені правильно.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Чи диски DVD-RAM або DVD-RW (формат VR) захищені від стирання? → Зніміть захист. (→ 205) Якщо диски DVD-RAM або DVD-RW (формат VR) були захищені на іншому обладнанні, тоді зніміть з них захист на тому самому обладнанні. ● Чи диски DVD-RW (формат Video) або DVD-R були фіналізовані? → Після фіналізації диски стають доступними тільки для відтворення. При дефіналізації дисків DVD-RW (формат Video) їх можна використовувати для запису. (→ 205) ● Чи перемикач захисту SD-карти був встановлений на LOCK? → Запис недоступний, якщо перемикач захисту встановлено на LOCK. (→ 141) ● Чи пам'ять карти або диска заповнена? → Якщо на диску або карті відсутнє вільне місце, звільніть частину пам'яті, стерши непотрібні відеозаписи (→ 193, 200) або вставте новий диск або карту. ● Чи відеокамера встановлена в режим запису на диск або на карту? → Запис неможливий, якщо диск режимів встановлено на  або . ● Чи кришка відсіку для диска відкрита? → Якщо кришка відкрита, відеокамера може не працювати нормально. Закрийте кришку.
<p>Запис розпочинається, однак одразу ж завершується.</p> <p>Відображення відеозапису переривається на мить.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Чи диск подряпаний або брудний? → Почистіть диск. (→ 142) Якщо на диску є подряпини, тоді використовуйте новий диск. ● Відеокамера нагрілась. Виконайте екранні повідомлення. Перед наступним використанням відеокамери вимкніть її та залиште на деякий час.
<p>Камера самовільно припиняє записувати.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Функція AGS активована? → Знімайте у горизонтальній позиції або встановіть [AGS] на [OFF]. (→ 164)
<p>Записані знімки не чіткі.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Може ви записуєте малі або дуже детальні знімки об'єктів із функцією [PICT.QUALITY] встановленою на []? → Якщо ви записуєте малі або дуже детальні об'єкти із функцією [PICT.QUALITY], встановленою на [], зображення можуть мати мозаїчний фон. Записуйте з функцією [PICT.QUALITY], встановленою на []. (→ 172)

Проблема	Вирішення
<p>Функція автофокусування не працює.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Чи вибраний режим ручного фокусування? → Встановіть перемикач AUTO/MANUAL/FOCUS на AUTO. ● Чи намагаєтесь ви виконувати зйомку в режимі автоматичного фокусування, при якій виникають труднощі з фокусуванням? → З даним об'єктом зйомки або фоном функція автофокусування працює неправильно. (→ 233) Якщо це має місце, тоді скористуйтеся ручним фокусуванням. (→ 182)
<p>Звучання не відтворюється з вбудованого динаміка даної відеокамери.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Чи гучність динаміка встановлена на низьке значення? → Під час відтворення перемістіть важіль гучності для відображення індикації гучності, а тоді настройте її. (→ 189)
<p>Незважаючи на те, що відеокамера правильно підключена до телевізора, відтворення на ньому не відбувається.</p> <p>Відтворюване зображення стиснуто по горизонталі.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Чи вибрали ви відеовихід на телевізорі? → Ознайомтесь із посібником користувача телевізора, а тоді виберіть канал, який відповідає входу, що використовується для підключення. ● Чи правильні настройки [TV ASPECT]? → Змініть настройки відповідно до формату телевізора. Натисніть кнопку MENU, виберіть [SETUP] → [TV ASPECT] → [16:9] або [4:3], а тоді натисніть джойстик.
<p>Відеозаписи недоступні для стирання або редагування.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Чи диски DVD-RAM або DVD-RW (формат VR) захищені від стирання? → Зніміть захист. (→ 205) Якщо диск або вміст диска були захищені на іншому обладнанні, тоді зніміть захист на цьому обладнанні. ● Стирання розділених відеозаписів може бути недоступним. → Об'єднайте розділені відеозаписи, а тоді зітріть їх. (→ 195) ● Відеозаписи, що позначаються значком [!] на екрані піктограм, можуть бути недоступними для стирання. Якщо ці відеозаписи є непотрібними вам, тоді відформатуйте диск або карту, щоб стерти дані. (→ 205, 207) Пам'ятайте, що при форматуванні диска або карти, усі дані, збережені на них, будуть стерті. ● Чи файл на SD-карті захищений? → Захищені файли не підлягають стиранню. Зніміть настройку захисту. (→ 202) ● Якщо перемикач захисту SD-карти встановлений на LOCK, тоді стирання буде недоступне. (→ 141)
<p>Зображення на SD-карті має поганий вигляд.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Можливо пошкоджені дані зображення. Вони можуть пошкоджуватись електростатичним або магнітним полями. Зберігайте важливі дані на комп'ютері або на іншому обладнанні.

Проблема	Вирішення
<p>Навіть відформатований диск чи карта не можуть бути використані.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Дана відеокамера або диск/карта пошкоджені. Зверніться до вашого дилера. Використовуйте з відеокамерою SD-карту пам'яті від 8 МБ до 4 ГБ.
<p>Зникла індикація. Екран зависає. Неможливо виконати жодну операцію.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Камера підключена до комп'ютера? → На камері не можна виконувати операцій, коли вона підключена до комп'ютера. (VDR-D310) (За інформацією щодо розмірів ПК див. Інструкцію з експлуатації.) • Вимкніть живлення даної відеокамери. Якщо живлення не вимикається, тоді натисніть кнопку RESET або відключіть акумулятор/мережний адаптер, а тоді підключіть їх знову. Після цього знову увімкніть живлення. Якщо нормальна робота не відновилась, тоді відключіть від камери акумулятор/мережний адаптер та зверніться до дилера, в якого ви придбали цю відеокамеру.
<p>Відображається повідомлення "PUSH THE RESET SWITCH." або "CHECK THE DISC AFTER PUSHING THE RESET SWITCH TO REPAIR IT."</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Чи диск подряпаний або брудний? → Після використання наступного методу перезапустіть апарат, вийміть диск та очистіть його. (→ 142) Якщо на диску є подряпини, тоді використовуйте новий диск. • Відеокамера автоматично визначила помилку. Натисніть кнопку RESET виступаючою частиною кришки для об'єктива A. Це призведе до перезапуску відеокамери.  <ul style="list-style-type: none"> • Якщо ви не натиснете кнопку RESET живлення відеокамери вимкнеться автоматично через 1 хвилину. • Навіть після натискання кнопки RESET індикація може й надалі то з'являтися, то зникати. Якщо це має місце, тоді відеокамеру слід відремонтувати. Відключіть джерело живлення та зверніться до вашого дилера, в якого ви придбали дану відеокамеру. Не намагайтесь відремонтувати відеокамеру самостійно.
<p>При вставлянні SD-карти в інший пристрій, вона не розпізнається ним.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Упевніться, що цей пристрій підтримує ємність або тип SD-карти (SD Memory Card/SDHC Memory Card), що ви вставили в нього. → Детальнішу інформацію можна знайти у посібнику користувача цього пристрою.

Застереження щодо використання

Про цю відеокамеру

- Дана камера, диск та карта нагріваються після тривалого використання, однак це не є ознакою несправності.

Тримайте відеокамеру DVD Video Camera подалі від обладнання, що випромінює електромагнітні хвилі (наприклад, мікрохвильові печі, телевізори, відеоігри тощо).

- При використанні відеокамери DVD Video Camera на телевізорі або поблизу нього зображення та звук відеокамери DVD Video Camera можуть спотворюватись електромагнітними хвилями.
- Не використовуйте відеокамеру DVD Video Camera біля мобільних телефонів, оскільки це може призвести до спотворення зображення та звучання.
- Відеозаписи можуть пошкоджуватись сильним магнітним полем від колонок або великих двигунів.
- Електромагнітне випромінювання від мікропроцесорів може негативно впливати на відеокамеру DVD Video Camera, спотворюючи її зображення та звучання.
- Якщо на роботу відеокамери DVD Video Camera негативно впливає електромагнітне обладнання, вимкніть відеокамеру DVD Video Camera, а тоді вийміть акумулятор або відключіть від неї мережний адаптер. Після цього знову вставте акумулятор або підключіть мережний адаптер, а тоді увімкніть DVD Video Camera.

Не використовуйте DVD Video Camera поблизу радіопередавачів або високовольтних кабелів.

- При зйомці біля радіопередавачів або високовольтних кабелів - записані зображення або звучання можуть бути дуже спотвореними.

Обов'язково використовуйте додані шнури або кабелі. При використанні додаткових

аксесуарів, використовуйте кабелі та шнури, що входять у їх комплект. Не розтягуйте шнури та кабелі.

Не розпилюйте інсектициди або легкозаймисті речовини на даний апарат.

- При розпилюванні на апарат таких речовин, його корпус може потьмяніти, а покриття корпусу зійти.
- Уникайте тривалого контакту даного апарата з пластиковими або гумовими предметами.

При використанні апарата у піщаних або заповровених місцях, наприклад на пляжах, уникайте потрапляння піску або порошу на термінали даного апарата. Уникайте також потрапляння на нього води.

- Пісок та порох можуть пошкодити даний апарат. (Будьте особливо обережні під час вставляння або виймання диска або карти.)
- При потрапленні крапель морської води на даний апарат усуньте їх добре викрученою ганчіркою. Протріть вологою тканиною, а тоді витріть насухо.

Під час транспортування даного апарата уникайте його падіння та ударів.

- Сильні удари можуть пошкодити корпус апарата та вивести його з ладу.

Не використовуйте бензин, розчинники або спирт для чищення даного апарата.

- Перед чищенням відключіть акумулятор або вийміть мережний кабель із розетки.
- Корпус апарата може вицвісти, а його покриття зійти.
- Витирайте апарат сухою м'якою тканиною, щоб усунути бруд та відбитки пальців. Для усунення стійкого забруднення протріть його тканиною, злегка зволоженою у розчині нейтрального м'якого засобу. Після цього, протріть його добре сухою тканиною.
- При використанні тканини, обробленої хімічними речовинами, ознайомтесь із інструкцією, що додається до неї.

Не торкайтесь лінзи лазера.

- Торкання до лінзи лазера може призвести до її пошкодження.

Не використовуйте будь-які інші засоби для чищення об'єктива, окрім доступних у продажі засобів для чищення об'єктивів 8 см DVD відеокамер.

- Використання інших засобів для чищення, окрім для 8 см DVD відеокамер може призвести до пошкодження відеокамери.

Не використовуйте даний апарат для спостереження або інших бізнесових цілей.

- При використанні апарата упродовж тривалого часу він може нагрітись та вийти з ладу.
- Даний апарат не призначений для комерційного використання.

Якщо ви не збираєтесь використовувати даний апарат упродовж тривалого часу

- При зберіганні апарата у шафі або в шухляді, рекомендується класти поряд із ним десикант (кремнегель).

Про акумулятор

У даному апараті використовується перезарядний літій-іонний акумулятор. Він чутливий до вологості та температури, а його ресурс дуже залежить від перепадів температури. У холодних місцях іконка повного зарядження акумулятора може не з'явитись взагалі або замість неї може з'явитись іконка розрядження одразу ж через 5 хвилин після початку використання апарата. При високих температурах може увімкнутись функція захисту апарата, яка зробить його використання недоступним.

Обов'язково перед використанням виймайте з апарата акумулятор.

- Якщо акумулятор залишений з апаратом, незначна частина енергії продовжує споживатись навіть при вимкненому живленні апарата. Зберігання апарата з акумулятором може призвести до сильного розрядження останнього. А це в свою чергу може призвести до того, що акумулятор стане непридатним для роботи навіть після його зарядження.

- Не зберігайте акумулятор у вінілових пакетиках, щоб метал не контактував із терміналами.
- Акумулятор слід зберігати у прохолодному сухому місці без перепаду температур. (Рекомендовані температури: 15 °C до 25 °C, Рекомендована вологість: від 40% до 60%)
- Надто високі або низькі температури скорочують ресурс акумулятора.
- При зберіганні акумулятора в умовах високих температур, високої вологості та в маслянистих місцях, їх термінали можуть заіржавіти та спричинити пошкодження апарата.
- При тривалому зберіганні акумулятора рекомендується хоча б раз на рік повністю розрядити його, а потім знову повністю його зарядити.
- Порох та інші речовини, що осіли на терміналах, повинні бути усунені.

Візьміть із собою в подорож запасні акумулятори.

- Акумулятори слід приготувати на час втричі-вчетверо довший, ніж час, протягом якого ви збираєтесь знімати. У холодних місцях, наприклад, на лижних трасах, час запису зображень буде меншим.
- Під час подорожей не забудьте взяти з собою мережний адаптер, щоб мати змогу заряджати акумулятор у місці вашого перебування.

При випадковому падінні акумулятора перевірте, чи не пошкоджені його термінали.

- Прикріплення акумулятора з пошкодженими терміналами може призвести до пошкодження відеокамери або мережного адаптера.

Не кидайте старі акумулятори у вогонь.

- Нагрівання або кидання акумулятора у вогонь може призвести до його вибуху.
- Якщо операційний час акумулятора є дуже коротким навіть після повного його зарядження, тоді це означає, що акумулятор вичерпав свій ресурс. Будь ласка придбайте новий акумулятор.

Про мережний адаптер

- Якщо акумулятор нагрітий, заряджання відбувається довше, ніж звичайно
- Якщо температура акумулятора надто висока чи низька, індикатор CHARGE може продовжувати блимати, а акумулятор не зарядиться. Зачекайте до відновлення нормальної температури перед повторним зарядженням акумулятора. Якщо акумулятор і надалі не заряджається, тоді це може бути ознакою несправності акумулятора або мережного адаптера. Зверніться за інформацією до вашого дилера.
- При використанні мережного адаптера поблизу радіоприймача можуть виникати радіоперешкоди. Використовуйте мережний адаптер на віддалі більш ніж 1 м від радіоприймача.
- При використанні мережного адаптера він може генерувати шуми. Однак, це є нормальним явищем.
- Після використання обов'язково відключайте мережний адаптер від відеокамери. (При залишенні його підключеним продовжується незначне споживання електроенергії.)
- Завжди утримуйте електроди мережного адаптера та акумулятора в чистоті.

Помістіть даний апарат поблизу розетки, щоб відкрити легкий доступ до його підключення.

Про диски

- **Якщо диск подряпаний, забруднений або zdeформований, може виникнути наступне:**
 - Сильний шум під час відтворення відеозаписів
 - Тимчасові зупинки у відтворенні зображення
 - Зникання звучання під час відтворення або виникнення неприємних звуків
 - На екрані піктограм відеозаписи позначаються іконками [!]
 - Диск не зможе бути правильно розпізнаний
 - Невідповідність між відображенням відео та звучанням

Якщо індикатор доступу світиться (під час доступу до диска), не відкривайте кришку відсіку для диска, не вимикайте живлення та уникайте вібрацій або ударів апарата.

DVD-R/DVD-R DL



- Для оптимального запису на диски DVD-R дана відеокамера записує на диск DVD-R контрольні дані, що використовувались для запису при його вставлянні та вийманні. Якщо на диску відсутня ділянка з контрольними даними, подальший запис буде неможливим. Щоб уникнути цього, не вставляйте в камеру диск DVD-R, на який здійснювався запис більш ніж 50 разів.
- Не вставляйте диск DVD-R, записаний на даному апараті, без попередньої фіналізації у інше обладнання, наприклад у DVD-рекордер. Записані дані можуть бути пошкоджені.

Стосовно SD-кати

- Об'єм пам'яті, вказаний на етикетці SD-карти – це загальний об'єм, який використовується для запису інформації про захист авторських прав, керування, а також об'єм пам'яті, який можна використовувати для запису на даній відеокамері, на комп'ютері, тощо.

- Під час тривалого використання корпус апарата та SD-карти злегка нагрівається. Це є нормальним явищем.
- Зберігайте карту пам'яті у місцях, недосяжних для дітей, щоб уникнути їх ковтання.

При вставлянні або вийманні SD-карти завжди встановлюйте перемикач OFF/ON на OFF.

При доступі відеокамери до SD-карти (на дисплеї значок  /  / індикатор доступу світиться), не виймайте SD-карти, не повертайте диск вибору режимів, не вимикайте живлення, не трясіть і не стукайте камерою.

■ Про карту пам'яті miniSD

- Перед використанням обов'язково вставляйте карти miniSD у спеціальний адаптер для карт. Вставлення карти у дану відеокамеру без адаптера може призвести до пошкодження відеокамери або карти.
- Не вставляйте порожній адаптер карти у відеокамеру. Не залишайте адаптер у відеокамері під час вставлення або виймання карти miniSD. Це може призвести до пошкодження відеокамери.

ПК-монітор/видошукач

- Якщо ПК-монітор забруднився, протріть його сухою м'якою тканиною.
- У місцях із різкими перепадами температури на ПК-моніторі може утворюватись конденсат. Протріть його сухою ганчіркою.
- При використанні апарата у дуже холодних умовах, наприклад, під час зберігання, РК-монітор апарата може бути темнішим ніж звичайно одразу ж після увімкнення живлення. Нормальна яскравість буде відновлена після зростання внутрішньої температури апарата.

Для виробництва екрана РК-монітора застосовується високопрецизійна технологія, яка забезпечує йому до 123.000 пікселів. Як наслідок, на екрані може бути більш ніж 99,99% ефективних пікселів і лише 0,01% непрацюючих або постійно працюючих пікселів. Однак наявність таких пікселів не впливає на запис зображень і не є несправністю.

Для виробництва екрана видошукача застосовується високопрецизійна технологія, яка забезпечує йому до 113.000 пікселів. Як наслідок, на екрані може бути більш ніж 99,99% ефективних пікселів і лише 0,01% непрацюючих або постійно працюючих пікселів. Однак наявність таких пікселів не впливає на запис зображень і не є несправністю.

Утворення конденсату

При утворенні конденсату об'єктив може затуманюватись, що безперечно вплине на роботу апарата. Уникайте в будь-який спосіб уникнення конденсату. Якщо ж він все ж таки утворився, тоді виконайте наступне:

Причини утворення конденсату

Конденсат утворюється під час різкої зміни температури або вологості навколишнього середовища.

- Коли апарат занести з холоду (наприклад, зимою) у тепле приміщення.
- Коли апарат винести назовні з автомобіля, обладнаного кондиціонером.
- Коли холодне приміщення було нагріте дуже швидко.
- Коли холодне повітря з кондиціонера потрапляє безпосередньо на даний апарат.
- Після дощу сонячний літній день.
- Коли даний виріб знаходиться у приміщенні з великим вмістом вологи або пари. (наприклад, у теплом приміщенні басейну)

При піддаванні апарата різкій зміні температури, наприклад, при перенесенні його з холодного місця у тепле приміщення.

Якщо, наприклад, ви використовували даний апарат в морозний день, а тоді вам потрібно перенести його у тепле приміщення, тоді помістіть його у пластиковий мішечок, витисніть із нього якнайбільше повітря, а тоді запечатайте його. Залиште апарат упродовж приблизно години, щоб він нагрівся до температури приміщення, а тоді можете знову використовувати його.

Що робити, якщо об'єктив затуманився.

Вийміть акумулятор або мережний адаптер та залиште апарат приблизно на 1 годину. Коли він нагріється до температури навколишнього середовища, затуманення зникне.

Пояснення термінів

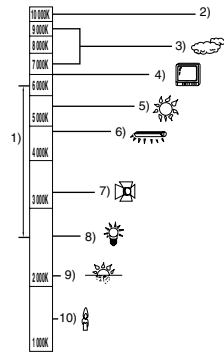
Автоматичний баланс білого

Функція балансу білого розпізнає кольори світла та настроює їх таким чином, щоб білий колір був чисто білим. Апарат визначає відтінки світла, що проходить через об'єктив та датчик балансу білого, оцінює їх під час запису та вибирає найоптимальнішу настройку балансу білого.

Ця настройка називається автоматичним балансом білого.

Однак, оскільки даний апарат зберігає інформацію про білий колір тільки від декількох джерел світла, автоматична

настройка балансу білого може не працювати при певних типах освітлення.



На малюнку вгорі показаний діапазон для якого дійсна автоматична настройка балансу білого.

- 1) Ефективний діапазон автоматичної настройки балансу білого на даному апараті
- 2) Синє небо
- 3) Похмуре небо (дощ)
- 4) Телевізійний екран
- 5) Сонячна погода
- 6) Біла флуоресцентна лампа
- 7) Галогенова лампа
- 8) Лампа розжарювання
- 9) Схід або захід сонця
- 10) Світло свічки

За межами ефективного діапазону автоматичної настройки балансу білого зображення буде мати червонуватий або синюватий відтінок. Навіть в межах ефективного діапазону автоматичної настройки балансу білого вона може не працювати добре, якщо запис відбувається в умовах із декількома джерелами світла. При зйомці за межами ефективного діапазону автоматичної настройки балансу білого скористайтесь режимом ручної настройки балансу білого.

Баланс білого

Зображення, зроблені даним апаратом, можуть мати синюватий або червонуватий відтінок при зйомці в певних умовах

освітлення. Щоб уникнути такого феномену, настройте баланс білого.

Налаштування балансу білого полягає у визначенні білого кольору в умовах освітлення від різних джерел світла. При розпізнаванні білого кольору в сонячну погоду або в умовах освітлення флуоресцентною лампою апарат може настроїти баланс інших кольорів.

Оскільки білий колір має стосунок до усіх інших кольорів (які формують світло) даний апарат записує зображення з природними кольорами, якщо він правильно розпізнав колір.

Автофокусування

Об'єкт переміщується автоматично вперед або назад для фокусування на об'єкті зйомки.

Автофокусування має наступні характеристики.

- Налаштовує фокус таким чином, що вертикальні лінії об'єкта відображаються чіткіше.
- Намагається включити у фокус об'єкт із вищим контрастом.
- Фокусується тільки на центрі зображення.

Відповідно до цих характеристик автофокусування може не точно працювати за наступних умов. Виконуйте зйомку у режимі ручного фокусування.

Одночасна зйомка віддалених та наближених об'єктів

Оскільки апарат фокусується на об'єкті, що перебуває в центрі екрана, тому дуже важко сфокусуватись на віддалених об'єктах, якщо у фокусі перебувають наближені об'єкти. Під час зйомки людей на фоні віддалених гір ви не зможете сфокусувати апарат одночасно і на людях і на віддалених об'єктах.

Зйомка об'єкта через брудне або заповишене вікно

Об'єкт за вікном не буде сфокусований, оскільки апарат буде фокусуватись на брудному вікні.

Те ж саме відбувається під час зйомки об'єкта на протилежній стороні вулиці із похвалленим

рухом транспортних засобів, які потраплятимуть у фокус.

Зйомка об'єктів, оточених об'єктами з блискучою поверхнею, або зйомка блискучих об'єктів

Оскільки у фокус потрапляє все, що блищить або відбиває світло, часом важко сфокусувати апарат на потрібному об'єкті. Об'єкт зйомки може виходити розмитим під час зйомки на узбережжі, під час нічної зйомки в освітленому місті, а також при зйомці на фоні феєрверків або спеціальних ефектів.

Зйомка об'єкта в темноті

Апарат не може правильно сфокусуватись, оскільки він отримує недостатньо світлової інформації, яка потрапляє в його об'єктив.

Зйомка об'єктів, що швидко переміщуються

Оскільки об'єктив переміщується механічним способом, він не може встигнути сфокусуватись на об'єктах, що швидко рухаються.

Наприклад, під час зйомки спортивних змагань, об'єкти, що швидко рухаються, можуть виходити розмитими.

Зйомка об'єктів із малим контрастом

Даний апарат легко фокусується на об'єктах із високим контрастом, з вертикальними лініями та смугами. Однак об'єкти з низьким контрастом, наприклад, біла стіна, можуть виходити розмитими, оскільки фокусування даного апарата базується на вертикальних лініях зображення.

Технічні характеристики

DVD-відеокамери

Інформація про безпеку

Джерело живлення:	Пост. струм 7,9 В/7,2 В
Енергоспоживання:	VDR-D310: Запис 7,0 Вт
	VDR-D230/VDR-D220: Запис 6,0 Вт

Система сигналів	CCIR: 625 стрічок, 50 полів колірних сигналів PAL
Формат запису	Формат запису DVD Video Recording (DVD-RAM, DVD-RW) Формат DVD-Video (DVD-RW, DVD-R, DVD-R DL)
Датчик зображення	VDR-D310: 1/6" Датчик зображення ЗССС Разом: 800 К×3 Ефективні пікселі: Відеофільм: 630 К×3 (4:3), 540 К×3 (16:9) Фотознімок: 710 К×3 (4:3), 540 К×3 (16:9) VDR-D230/VDR-D220: 1/6" Датчик зображення ССС Разом: 800 К Ефективні пікселі: Відеофільм: 400 К (4:3), 540 К (16:9) Фотознімок: 410 К (4:3), 550 К (16:9)
Об'єктив	VDR-D310: Автодіафрагма, від F1.8 до F2.8 Фокусна відстань: 3,0 мм до 30,0 мм Макро (Повний діапазон AF) VDR-D230/VDR-D220: Автодіафрагма, від F1.8 до F3.7 Фокусна відстань: 2,3 мм до 73,6 мм Макро (Повний діапазон AF)
Діаметр фільтра	37 мм
Зум	VDR-D310: 10× оптичний зум, 25/700× цифровий зум VDR-D230/VDR-D220: 32× оптичний зум, 50/1000× цифровий зум
Монітор	2,7" широкоекранний РК-монітор (прибл. 123 К пікселів)
Видошукач	Кольоровий електричний видошукач (прибл. 113 К пікселів)
Мікрофон	Сtereo (із функцією зуму)
Динамік	1 круглий динамік Ø 20 мм

Стандартне освітлення	1.400 люкс
Мінімальне необхідне освітлення	12 люкс (Режим Сутінки: 1/50) [прибл. 1 люкс (VDR-D310)/прибл. 2 люкс (VDR-D230/VDR-D220) із використанням функції кольорового нічного бачення]
Рівень виведення	1,0 Vp-p, 75 Ω
Рівень виходу S Video	Y: 1,0 Vp-p, 75 Ω C: 0,3 Vp-p, 75 Ω
Рівень аудіовиходу (лінійний)	316 mV, 600 Ω
Вхідний сигнал мікрофона (VDR-D310)	Чутливість мікрофона –50 дБ (0 дБ=1 В/Па, 1 КГц) (∅ 3,5 мм стерео мініроз'єм)
USB	Функція зчитування/запису на карту (Не підтримується захист авторських прав) Hi-Speed USB (USB 2.0)–сумісний PictBridge-сумісний
Габарити (без виступаючих частин)	66,7 мм (Ш) × 91,1 мм (В) × 142,7 мм (Д)
Вага (без доданого акумулятора, кришки об'єктива та диска)	Прибл. 510 г
Робоча температура	0 °C до 40 °C (0 °C до 30 °C при підключенні до комп'ютера)
Робоча вологість	10% до 80%

Відеозапис

Носії для запису	8 см DVD-RAM Ver. 2.1 8 см DVD-RW Ver. 1.1/2X-SPEED (2X/1X) 8 см DVD-R for General Ver. 2.0 8 см DVD-R for DL Ver. 3.0
Стиснення	MPEG2
Режими запису та швидкість передачі даних	XP: 10 Мбіт/с (VBR) (Прибл. 18 хв. запису на односторонньому диску DVD-RAM) SP: 5 Мбіт/с (VBR) (Прибл. 37 хв. запису на односторонньому диску DVD-RAM) LP: 2,5 Мбіт/с (VBR) (Прибл. 75 хв. запису на односторонньому диску DVD-RAM)
Стиснення звуку	Dolby Digital, 16 біт (48 КГц/2 канали)

Знімки

Носії для запису	SD Memory Card: 8 МБ/16 МБ/32 МБ/64 МБ/128 МБ/256 МБ/512 МБ/1 ГБ/2 ГБ (формат FAT12 та FAT16 відповідно) SDHC Memory Card: 4 ГБ (формат FAT32 відповідно)
Стиснення	JPEG (Design rule for Camera File system, базується на стандарті Exif 2.2), DPOF відповідно
Розмір зображення	VDR-D310: 2048×1512, 1920×1080 (16:9), 1280×960, 640×480 VDR-D230/VDR-D220: 640×480, 640×360 (16:9)

Мережний адаптер

Інформація про безпеку





Джерело живлення:	Змін. струм 110 В до 240 В, 50/60 Гц
Енергоспоживання:	19 Вт
Вихід постійного струму:	Пост. струм 7,9 В, 1,4 А (Робота відеокамери) Пост. струм 8,4 В, 0,65 А (Зарядження акумулятора)





Габарити	61 мм (Ш) × 32 мм (В) × 91 мм (Д)
Вага	Прибл. 110 г

Технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення.





Число знімків, яке можна записати на SD-карті



VDR-D310:

Розмір зображення	3.1m (2048×1512)		2m (1920×1080)	
				
8 МБ	3	5	4	7
16 МБ	8	13	10	17
32 МБ	18	29	24	39
64 МБ	39	61	51	81
128 МБ	75	120	98	155
256 МБ	160	250	210	330
512 МБ	320	490	410	650
1 ГБ	630	990	820	1290
2 ГБ	1290	2010	1680	2630
4 ГБ	2520	3950	3290	5170

Розмір зображення	1м (1280×960)		0.3м (640×480)	
Якість зображень				
8 МБ	8	14	42	86
16 МБ	21	34	97	195
32 МБ	47	75	210	420
64 МБ	97	155	430	870
128 МБ	185	300	820	1650
256 МБ	390	620	1710	3430
512 МБ	780	1230	3400	6790
1 ГБ	1550	2470	6800	13600
2 ГБ	3160	5030	13830	27660
4 ГБ	6210	9870	27150	54310

VDR-D230/VDR-D220:

Розмір зображення	0.3м (640×480)		0.2м (640×360)	
Якість зображень				
8 МБ	42	86	42	86
16 МБ	97	195	97	195
32 МБ	210	420	210	420
64 МБ	430	870	430	870
128 МБ	820	1650	820	1650
256 МБ	1710	3430	1710	3430
512 МБ	3400	6790	3400	6790
1 ГБ	6800	13600	6800	13600
2 ГБ	13830	27660	13830	27660
4 ГБ	27150	54310	27150	54310

- Число знімків, що можна записати залежить від того, чи [] та [] використовуються разом, а також від об'єкта зйомки.
- Наведені у таблиці значення є наближеними.

Інформація для покупця

Назва продукту:	DVD-відеокамери
Країна виробництва:	Японія
Назва виробника:	Мацушіта Електрик Індастріал Ко., Лтд.
Зареєстрований офіс:	1006 Кадома, Осака, Японія
Дата виробництва: ви можете знайти рік і місяць виробництва по наведеному на таблиці серійному номеру. Приклад визначення—Серійний № А7ХХХХХХХ (Х = будь-яка цифра або літера) Місяць: Перша літера серійного номеру (А = Січень, В = Лютий, ... L = Грудень) Рік: Перша цифра серійного номеру (7 = 2007, 8 = 2008 і.т.ін.)	
Термін експлуатації	7 (сім) років
Додаткова інформація:	Просимо уважно прочитати інструкції з експлуатації.

Встановлений виробником згідно п. 2 ст. 5 Федерального Закону РФ "Про захист прав споживачів" термін служби виробу становить 7 років з дати виготовлення за умови, що виріб використовується в суворій відповідності до даної інструкції з експлуатації та застосовуваних технічних стандартів.



LSQT1160 B
F1206Ra1027 (10000 Ⓟ)



Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Web site: <http://panasonic.net>