

HANDYCAM

Цифровая видеокамера HD со сменным объективом/ Цифрова відеокамера HD зі змінним об'єктивом

E-mount

Руководство по эксплуатации RU

Посібник з експлуатації UA

RU/UA

Дополнительная информация по данному изделию и ответы на часто задаваемые вопросы могут быть найдены на нашем Web-сайте поддержки покупателей.

Додаткову інформацію стосовно цього виробу та відповіді на часті запитання можна знайти на веб-сайті Служби підтримки споживачів компанії Sony.

<http://www.sony.net/>

© 2011 Sony Corporation

Printed in Japan



AVCHD
Progressive

HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

MEMORY STICK™

HANDYCAM®

InfoLITHIUM™
SERIES

SD™
CLASS C

NEX-VG20E/VG20EH



Прочтите перед началом работы

Перед использованием устройства внимательно прочтите данное руководство и сохраните его для дальнейших справок.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для уменьшения опасности возгорания или поражения электрическим током не подвержайте аппарат воздействию дождя или влаги.

Не подвержайте аккумуляторные батареи воздействию интенсивного солнечного света, огня или какого-либо источника излучения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Батарейный блок

Неправильное обращение с батарейным блоком может стать причиной его взрыва, возгорания, а также химических ожогов. Соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не разбирайте блок.
- Не подвержайте батарейный блок каким бы то ни было механическим воздействиям: ударам, падениям или попаданиям под тяжелые предметы.
- Во избежание короткого замыкания не допускайте контакта металлических предметов с контактами батарейного блока.
- Не допускайте нагрева батарейного блока до температуры выше 60 °C: избегайте воздействия на него прямых солнечных лучей, а также не оставляйте в припаркованном на солнце автомобиле.
- Запрещается сжигать блок или бросать его в огонь.
- Не следует использовать поврежденные и протекающие литий-ионные батареи.
- Для зарядки батарейного блока используйте оригинальное зарядное устройство Sony или другое совместимое зарядное устройство.
- Храните батарейный блок в недоступном для детей месте.
- Храните батарейный блок в сухом месте.

- Замену следует выполнять только на батарейный блок того же или аналогичного типа, рекомендованный Sony.
- Утилизация использованных батарейных блоков должна производиться надлежащим образом в соответствии с инструкциями.

Заменяйте батарею только на батарею указанного типа. Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию или получению телесных повреждений.

Адаптер переменного тока

Не включайте адаптер переменного тока, когда он находится в узком месте, например, между стеной и мебелью.

Подключайте адаптер переменного тока в ближайшую сетевую розетку. Немедленно отключите адаптер переменного тока от розетки, если возникнет какая-либо неисправность в работе видеокамеры.

Если видеокамера подключена к настенной розетке с помощью сетевого адаптера, питание от сети переменного тока подается, даже когда камера отключена.

Примечание относительно шнура питания

Шнур питания специально предназначен для использования только с этой видеокамерой и не должен использоваться с другим электрооборудованием.

Чрезмерное звуковое давление, производимое головным телефоном или гарнитурой, может привести к снижению слуха.

Только для модели
NEX-VG20E/NEX-VG20EH



Дата изготовления изделия.

Вы можете узнать дату изготовления изделия, взглянув на обозначение “P/D:”, которое находится на этикетке со штрих кодом картонной коробки.

Знаки, указанные на этикетке со штрих кодом картонной коробки.

P/D:XX XXXX
1 2

1. Месяц изготовления
 2. Год изготовления
- A-0, B-1, C-2, D-3, E-4, F-5, G-6, H-7, I-8, J-9.

Дата изготовления литий-ионного батарейного блока указаны на боковой стороне или на поверхности с наклейкой.

5 буквенно-цифровых символов

XXXXX	
7: 2007 г.	A: Январь
8: 2008 г.	B: Февраль
9: 2009 г.	C: Март
0: 2010 г.	D: Апрель
:	E: Май
:	F: Июнь
:	G: Июль
:	H: Август
:	I: Сентябрь
:	J: Октябрь
:	K: Ноябрь
:	L: Декабрь

ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ЕВРОПЕ

Примечание для покупателей в странах, где действуют директивы ЕС

Производителем данного устройства является корпорация Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. Уполномоченным представителем по электромагнитной совместимости (EMC) и безопасности изделия является компания Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. По вопросам обслуживания и гарантии обращайтесь по адресам, указанным в соответствующих документах.

Данное изделие прошло испытания и соответствует ограничениям, установленным в Директиве EMC в отношении соединительных кабелей, длина которых не превышает 3 метров.

Внимание

Электромагнитные поля определенных частот могут влиять на изображение и звук данного аппарата.

Уведомление

Если статическое электричество или электромагнитные силы приводят к сбою в передаче данных, перезапустите приложение или отключите и снова подключите коммуникационный кабель (USB и т.д.).

RU



Утилизация отслужившего электрического и электронного оборудования (директива применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)

Данный знак на устройстве или его упаковке обозначает, что данное устройство нельзя утилизировать вместе с прочими бытовыми отходами. Его следует сдать в соответствующий приемный пункт переработки электрического и электронного оборудования.

Неправильная утилизация данного изделия может привести к потенциально негативному влиянию на окружающую среду и здоровье людей, поэтому для предотвращения подобных последствий необходимо выполнять специальные требования по утилизации этого изделия. Переработка данных материалов поможет сохранить природные ресурсы. Для получения более подробной информации о переработке этого изделия обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или в магазин, где было приобретено изделие.



Утилизация использованных элементов питания (применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)

Данный знак на элементе питания или упаковке означает, что элемент питания, поставляемый с устройством, нельзя утилизировать вместе с прочими бытовыми отходами.

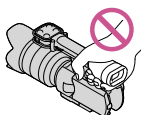
На некоторых элементах питания данный символ может комбинироваться

с символом химического элемента. Символы ртути (Hg) или свинца (Pb) указываются, если содержание данных металлов более 0,0005% (для ртути) и 0,004% (для свинца) соответственно. Обеспечивая правильную утилизацию использованных элементов питания, вы предотвращаете негативное влияние на окружающую среду и здоровье людей, возникающее при неправильной утилизации. Вторичная переработка материалов, использованных при изготовлении элементов питания, способствует сохранению природных ресурсов. При работе устройств, для которых в целях безопасности, выполнения каких-либо действий или сохранения имеющихся в памяти устройств данных необходима подача постоянного питания от встроенного элемента питания, замену такого элемента питания следует производить только в специализированных сервисных центрах. Для правильной утилизации использованных элементов питания, после истечения срока службы, сдавайте их в соответствующий пункт по сбору электронного и электрического оборудования. Об использовании прочих элементов питания, пожалуйста, узнайте в разделе, в котором даны инструкции по извлечению элементов питания из устройства, соблюдая меры безопасности. Сдавайте использованные элементы питания в соответствующие пункты по сбору и переработке использованных элементов питания. Для получения более подробной информации о вторичной переработке данного изделия или использованного элемента питания, пожалуйста, обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или в магазин, где было приобретено изделие.

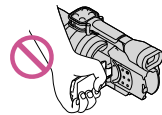
Использование видеокамеры

- Не держите видеокамеру за указанные ниже детали, а также за крышки разъемов.

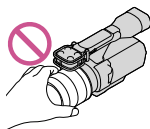
Видоискатель



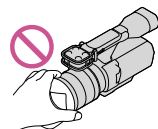
Экран LCD



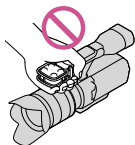
Объектив (NEX-VG20EH)



Бленда (NEX-VG20EH)



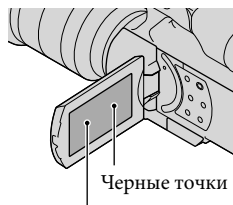
Встроенный микрофон



- Видеокамера не имеет защиты от попадания пыли, капель или воды. См. “Меры предосторожности” (стр. 72).

Элементы меню, панель LCD, видоискатель и объектив

- Затененные серым элементы меню недоступны при текущих настройках записи или воспроизведения.
- Экран LCD и видоискатель изготовлены с применением высокоточной технологии, что обеспечивает эффективное использование более 99,99% пикселей. Тем не менее, на экране LCD могут постоянно отображаться мелкие черные и/или яркие точки (белого, красного, синего или зеленого цвета). Появление этих точек является нормальным следствием производственного процесса и никак не влияет на качество записи.



Белые, красные, синие или зеленые точки

- Не выполняйте съемку солнца и не оставляйте видеокамеру под солнцем в течение длительного времени. Это может привести к повреждению внутренних деталей видеокамеры. Если солнечный свет сфокусируется на близлежащем объекте, это может привести к возгоранию. Если не удается избежать воздействия прямого солнечного света на видеокамеру, прикрепите к ней крышку объектива.
- Воздействие прямого солнечного света на экран LCD, видоискатель или объектив в течение длительного времени может привести к их неисправности.
- Не наводите видеокамеру на солнце. Это может привести к неполадкам в работе видеокамеры. Выполняйте съемку солнца только в условиях низкой освещенности, например на закате.
- Не смотрите на солнце или яркий свет через снятый объектив. Это может нанести непоправимый вред глазам.

О настройке языка

- Для пояснения процедур использования видеокамеры используются экраны на различных языках. При необходимости перед использованием видеокамеры измените язык экранных сообщений (стр. 24).

О записи

- Для обеспечения устойчивой работы карты памяти рекомендуется отформатировать карту памяти с помощью видеокамеры перед первым использованием. Форматирование карты памяти приведет к удалению всех данных, сохраненных на ней, и эти данные будет невозможно восстановить. Сохраните важные данные на компьютере и т. п.
- Перед началом записи проверьте работу функции записи, чтобы убедиться в том, что изображение и звук записываются нормально.
- Компенсация за содержание записей не выплачивается, даже если запись или воспроизведение невозможны по причине неисправности видеокамеры, карты памяти и т. п.
- Системы цветного телевидения различаются в зависимости от страны/региона. Для просмотра записей на телевизоре необходимо использовать телевизор, поддерживающий систему PAL.
- Телевизионные программы, кинофильмы, видеокассеты и другие материалы могут быть защищены авторским правом. Несанкционированная запись таких материалов может противоречить законам об авторском праве.
- Используйте видеокамеру в соответствии с местными нормативными требованиями.


Примечания о воспроизведении

- Изображения, записанные с помощью данной видеокамеры, возможно, не удастся воспроизвести без ошибок на других устройствах. Также, возможно, не удастся воспроизвести на данной видеокамере изображения, записанные на других устройствах.
- Фильмы со стандартным качеством изображения (STD), записанные на картах памяти SD не могут воспроизводиться на оборудовании AV других производителей.

Носители DVD, записанные с качеством изображения HD (высокая четкость)

- Носители DVD, на которых записано изображение с качеством высокой четкости (HD), могут воспроизводиться на устройствах, совместимых со стандартом AVCHD. Диски с записанным изображением высокой четкости (HD) невозможно воспроизвести с помощью проигрывателей/рекордеров DVD, так как они не совместимы с форматом AVCHD. Если вставить диск, записанный в формате AVCHD (изображение с качеством высокой четкости (HD)), в проигрыватель/рекордер DVD, возможно, не удастся извлечь диск впоследствии.

Сохраняйте данные всех записанных изображений

- Во избежание потери данных изображений регулярно сохраняйте все записанные изображения на внешнем носителе. Для сохранения изображений на компьютере см. стр. 45, а для сохранения изображений на внешних устройствах см. стр. 53.
- Тип дисков или носителей, на которые можно сохранить изображение, зависит от параметра [ Режим ЗАПИСИ], выбранного при записи изображений. Фильмы, записанные со значением [50p Quality **PS**] или [Наивысш. кач. **FX**], могут быть сохранены на внешний носитель или на диски Blu-ray (стр. 53).

Примечания относительно аккумуляторной батареи/адаптера переменного тока

- Извлекайте батарею или отключайте адаптер переменного тока после выключения видеокамеры.
- Отсоединяйте адаптер переменного тока от видеокамеры, одновременно удерживая видеокамеру и штекер постоянного тока.

Примечание относительно температуры видеокамеры/аккумуляторной батареи

- Когда температура видеокамеры или аккумуляторной батареи чрезмерно повышается или понижается, возможно, не удастся выполнить запись или воспроизведение на видеокамере, поскольку в таких условиях активизируются функции защиты видеокамеры. В этом случае на экране LCD или в видоискателе появляется индикатор.

Если видеокамера подключена к компьютеру или дополнительным принадлежностям

- Не пытайтесь форматировать карту памяти с помощью компьютера. Это может привести к нарушению нормальной работы видеокамеры.
- При подключении видеокамеры к другому устройству с помощью соединительных кабелей убедитесь в правильном подключении соединительного штекера. Установка штекера в разъем с большим усилием повредит разъем и может привести к неполадкам в работе видеокамеры.

Если не удастся выполнить запись/воспроизведение изображений, выполните команду [Формат].

- При длительной повторной записи и удалении изображений на карте памяти возникает фрагментация данных. Это исключает возможность сохранения и записи изображений. В таком случае сначала сохраните изображения на каком-либо типе внешнего носителя и затем выполните процедуру [Формат], коснувшись **MENU** (MENU) → [Установка] → [Формат] (или [Настройки носителя]) → [Формат] → **OK** → **OK**.



Примечания по дополнительным принадлежностям

- Мы рекомендуем использовать оригинальные принадлежности Sony.
- В некоторых странах/регионах оригинальные принадлежности компании Sony могут быть недоступны.

О данном руководстве, иллюстрациях и экранах дисплея

- Примеры изображений, используемые в этом руководстве только в качестве иллюстраций, сняты с использованием цифровой фотокамеры, поэтому они могут отличаться от изображений и индикаторов экрана, которые могут в реальности появляться на данной видеокамере. Иллюстрации видеокамеры и индикация на экране также увеличены или упрощены для большей наглядности.
- В данном руководстве диск DVD, записанный с качеством изображения высокой четкости (HD) называется как записываемый диск AVCHD.
- Конструкция и технические характеристики видеокамеры и принадлежностей могут быть изменены без предварительного уведомления.

Примечания по эксплуатации

- Не делайте следующего. Это может привести к повреждению карты памяти, невозможности воспроизведения записанных изображений или их утрате, а также к другим неисправностям.
 - выталкивание карты памяти, когда индикатор доступа (стр. 28) светится или мигает
 - извлечение аккумуляторной батареи или отключение адаптера переменного тока от видеокамеры, или механические удары или вибрация видеокамеры, когда индикаторы  (Фильм)/ (Фото) (стр. 31) или индикатор доступа (стр. 28) светятся или мигают

- При использовании наплечного ремня (продается отдельно) не раздавите камеру, прижимая ее к другому предмету.

Содержание

Прочтите перед началом работы.....	2
------------------------------------	---

Подготовка к работе

Действие 1: Проверка комплектности	11
Действие 2: Присоединение прилагаемых принадлежностей	13
Действие 3: Зарядка аккумуляторной батареи	14
Зарядка аккумуляторной батареи за границей	16
Действие 4: Присоединение объектива	17
Действие 5: Включение питания и установка даты и времени	22
Изменение настройки языка	24
Действие 6: Настройка параметров перед съемкой	25
Действие 7: Установка карты памяти	28

Запись/Воспроизведение

Запись	30
Выбор режима записи	33
Настройка на условия съемки	34
Воспроизведение на видеокамере	35
Воспроизведение изображений на телевизоре	39

Расширенные функции

Удаление фильмов и фотографий	43
-------------------------------------	----

Сохранение фильмов и фотографий на компьютере

При подключении видеокамеры к компьютеру можно использовать полезные функции	45
Подготовка компьютера	46
При использовании Macintosh	47
Запуск PMB (Picture Motion Browser)	50
Использование "Image Data Converter"	50

Сохранение изображений на внешнем устройстве

Выбор способа сохранения изображений на внешнем устройстве.....	51
Сохранение изображений на устройстве внешнего носителя	53
Создание диска с качеством изображения высокой четкости (HD) с помощью устройства записи DVD Sony и т.д.	57
Создание диска с качеством изображения стандартной четкости (STD) с помощью рекордера и т.д.	58

Индивидуальная настройка видеокамеры

Использование меню.....	61
Получение подробной информации из документа "Руководство по "Handycam""	66

Дополнительная информация

 Поиск и устранение неисправностей	67
Время записи фильмов/количество записываемых фотографий.....	70
Меры предосторожности	72
Технические характеристики	75

Краткое справочное руководство

Индикаторы экрана	78
Детали и элементы управления.....	80
Алфавитный указатель	84

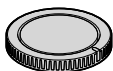
Действие 1: Проверка комплектности

Убедитесь, что в комплект поставки видеокамеры входят следующие компоненты.

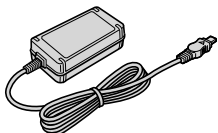
Числа в круглых скобках () обозначают количество принадлежностей.

Все модели

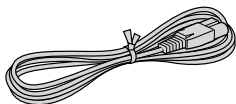
- Данная видеокамера (1)
- Крышка корпуса (прикреплена к видеокамере NEX-VG20E; прилагается, но не прикреплена к другим моделям) (1) (стр. 17)



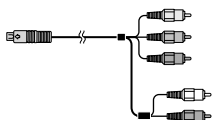
- Адаптер переменного тока (1) (стр. 14)



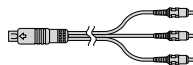
- Кабель питания (1) (стр. 14)



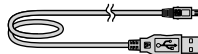
- Компонентный кабель A/V (1) (стр. 39)



- Соединительный кабель A/V (1) (стр. 40)



- Кабель USB (1) (стр. 53)

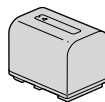


- Пульт дистанционного управления (RMT-835) (1)

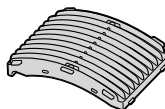


Литиевая батарея пуговичного типа уже установлена.

- Аккумуляторная батарея (NP-FV70) (1) (стр. 14)



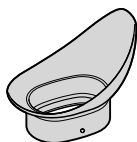
- Крышка батарейного отсека (1) (стр. 13)



- Ветровой экран (1) (стр. 13)



- Большой наглазник (1) (стр. 27)



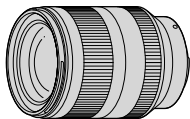
- Задняя крышка объектива (1) (стр. 17)



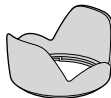
- CD-ROM “Handycam” Application Software (1) (стр. 46)
 - “PMB” (программное обеспечение, включая компонент “Справка PMB”)
 - Image Data Converter (программное обеспечение для редактирования файлов RAW)
 - Руководство по “Handycam” (PDF)
- Руководство по эксплуатации (данное руководство) (1)

NEX-VG20EH

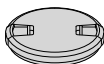
- Объектив с переменным фокусным расстоянием (E 18-200 мм F3,5-6,3 OSS) (подсоединен к видеокамере) (1) (стр. 17)



- Бленда (1) (стр. 21)



- Передняя крышка объектива (прикреплена к объективу) (1) (стр. 17)



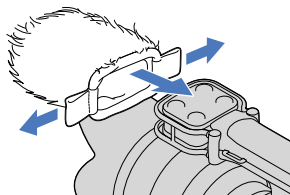
Действие 2: Присоединение прилагаемых принадлежностей

Присоединение объектива

Для получения информации о присоединении объектива см. стр. 17. Объектив E 18-200 мм F3,5-6,3 OSS не входит в комплект модели NEX-VG20E. Используйте подходящие объективы (продаются отдельно).
Для моделей NEX-VG20EH объектив присоединен к видеокамере во время покупки.

Присоединение ветрового экрана

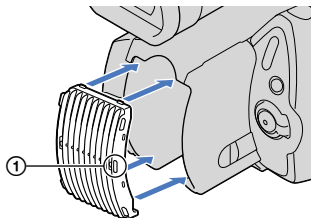
Используйте ветровой экран, чтобы уменьшить шум ветра при записи с помощью микрофона. Присоединяйте ветровой экран стороной с логотипом Sony вниз.



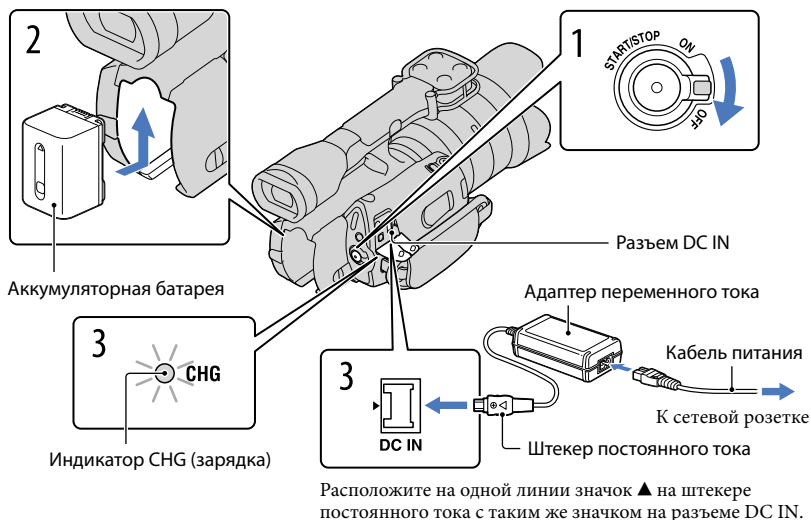
Присоединение крышки батарейного отсека

После присоединения аккумуляторной батареи установите крышку батарейного отсека.

Присоедините крышку батарейного отсека выступающей частью (1) в том направлении, как показано на рисунке.



Действие 3: Зарядка аккумуляторной батареи



Можно зарядить аккумуляторную батарею “InfoLITHIUM” (серии V) после подключения ее к видеокамере.

⚡ Примечания

- К видеокамере запрещается подключать любые аккумуляторные батареи “InfoLITHIUM”, отличные от аккумуляторных батарей серии V.
- Запрещается подключать аккумуляторные батареи “InfoLITHIUM” модели NP-FV30/FV50, даже если они принадлежат к серии V.

- 1 Переместите переключатель POWER в положение OFF (значение по умолчанию).
- 2 Подключите аккумуляторную батарею, сдвинув ее в направлении, указанном стрелкой, до щелчка.
- 3 Подключите адаптер переменного тока и кабель питания к видеокамере и сетевой розетке.

Загорится индикатор CHG (зарядка) и начнется зарядка. Индикатор CHG (зарядка) погаснет, когда аккумуляторная батарея будет полностью заряжена.

4 По окончании зарядки батареи отсоедините адаптер переменного тока от разъема DC IN видеокамеры.

Время зарядки

Приблизительное время полной зарядки полностью разряженной аккумуляторной батареи (мин.).

Аккумуляторная батарея	Время зарядки
NP-FV70 (прилагается)	195
NP-FV100	390

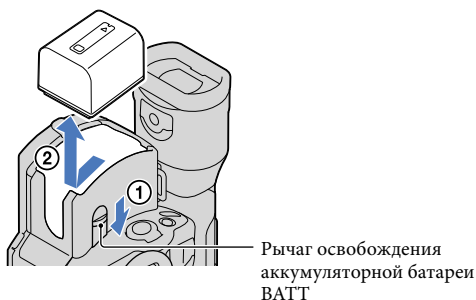
- Время зарядки, указанное в таблице выше, было измерено при зарядке видеокамеры при температуре 25 °С. Рекомендуется заряжать батарею в диапазоне температур от 10 °С до 30 °С.

Советы

- Дополнительные сведения о времени записи и воспроизведения см. на стр. 70.
- Если видеокамера включена, в правом верхнем углу экрана LCD отображается индикатор, указывающий приблизительный оставшийся заряд батареи.

Извлечение аккумуляторной батареи



Передвиньте переключатель POWER в положение OFF. Сдвиньте рычаг освобождения аккумуляторной батареи BATT (батарея) (1) и извлеките аккумуляторную батарею (2).



Использование сетевой розетки в качестве источника питания

Выполните подключения так же, как описано в разделе “Действие 3: Зарядка аккумуляторной батареи” (стр. 14). Аккумуляторная батарея не разряжается даже в случае ее подключения к видеокамере.

Примечания по аккумуляторной батарее

- При извлечении аккумуляторной батареи или отключении адаптера переменного тока выключите видеоканеру и убедитесь, что индикаторы  (Фильм)/ (Фото) (стр. 31) и индикатор доступа (стр. 28) не горят.
- Индикатор CHG (зарядка) мигает во время зарядки в следующих случаях.
 - Аккумуляторная батарея подключена неправильно.
 - Аккумуляторная батарея повреждена.
 - Низкая температура аккумуляторной батареи.
Снимите аккумуляторную батарею с видеоканеры и поместите ее в теплое место.
 - Высокая температура аккумуляторной батареи.
Снимите аккумуляторную батарею с видеоканеры и поместите ее в холодное место.
- В настройке по умолчанию питание отключается автоматически приблизительно через 5 минут бездействия для экономии заряда батареи ([Автовыключатель]).

Примечания относительно адаптера переменного тока

- При использовании адаптера переменного тока включайте его в ближайшую сетевую розетку. В случае возникновения каких-либо неполадок в работе видеоканеры немедленно отсоедините адаптер переменного тока от сетевой розетки.
- При использовании адаптера переменного тока не размещайте его в узких пространствах, например, между стеной и мебелью.
- Не допускайте короткого замыкания штекера постоянного тока адаптера переменного тока или контактов батареи металлическими предметами. Это может привести к неполадкам.

Примечание относительно кабеля питания

Кабель питания предназначен для использования исключительно с данной видеоканерой, его нельзя применять для какого-либо другого электрического оборудования.

Зарядка аккумуляторной батареи за границей

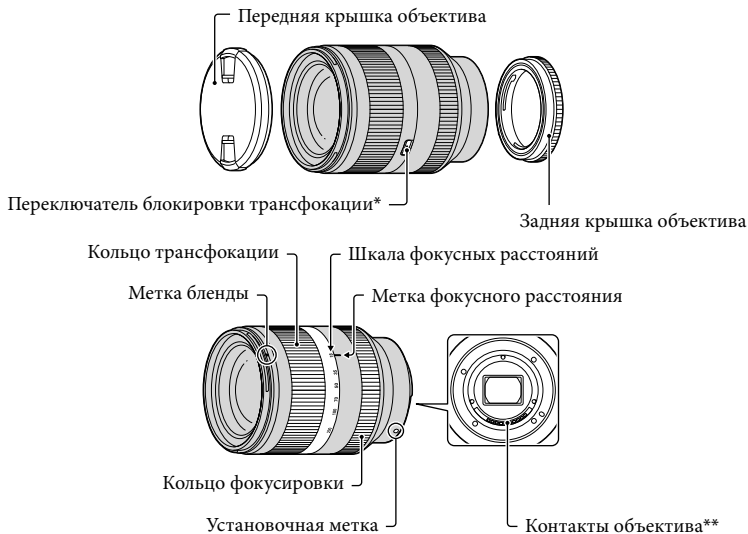
Можно заряжать аккумуляторную батарею в любой стране/регионе благодаря прилагаемому к ней адаптеру переменного тока, который можно использовать в диапазоне от 100 В до 240 В переменного тока с частотой 50 Гц/60 Гц.

- Не используйте электронный трансформатор напряжения.

Действие 4: Присоединение объектива

В данном руководстве приводятся инструкции по присоединению объектива на примере объектива E 18-200 мм F3,5-6,3 OSS, который прилагается к модели NEX-VG20EH (объектив присоединен к видеокамере во время покупки).

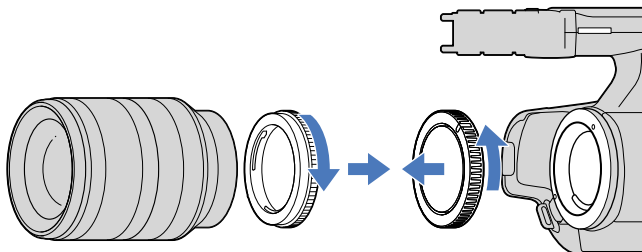
При использовании другого объектива см. инструкции по эксплуатации, прилагаемые к данному объективу.



* Данный переключатель предотвращает выдвигание цилиндра объектива под действием собственного веса при транспортировке и т.д. Для блокировки поверните кольцо трансфокации назад к границе с отметкой W и переместите выключатель по направлению к значку ▼. Для снятия блокировки установите переключатель в исходное положение.

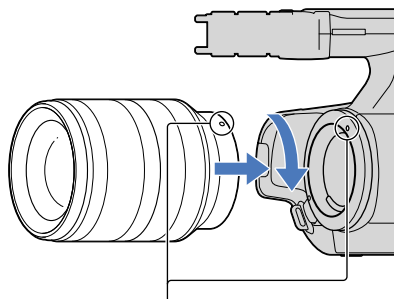
**Не прикасайтесь к контактам объектива и не пачкайте их.

-
- 1** Снимите крышку корпуса с видеокамеры, а упаковочную крышку с задней части объектива.



- 2** Установите объектив, выровняв установочные метки (белые) на объективе и на корпусе видеокамеры. Слегка нажав объективом на корпус видеокамеры, поверните его по часовой стрелке до щелчка, чтобы установить в зафиксированное положение.

Держите объектив прямо.



Установочные метки (белые)

Примечания

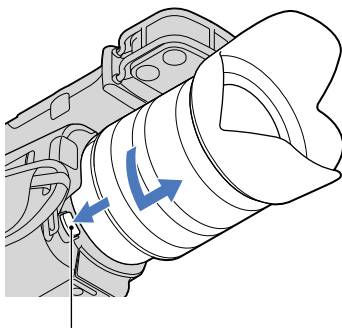
- При присоединении объектива не нажимайте на кнопку снятия объектива.
- Не прикладывайте силу при присоединении объектива. Установка объектива с силой может привести к неисправности или повреждению байонета объектива.
- В зависимости от используемого объектива возможно некоторое его движение в зафиксированном положении. Это не является неисправностью.

- Во избежание попадания в корпус видеокамеры пыли или грязи держите видеокамеру передней частью вниз и производите замену объектива быстро вдали от пыльных мест.

Снятие объектива

1 Полностью нажав кнопку снятия объектива, поверните объектив против часовой стрелки до конца.

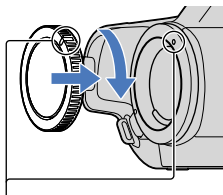
- При снятии объектива удерживайте как объектив, так и корпус видеокамеры.



Кнопка снятия объектива

2 Установите крышку для переноски на объектив и присоедините крышку корпуса к видеокамере.

- Совместите метку на крышке корпуса с установочными метками и поверните ее по часовой стрелке.
- Перед присоединением крышек очистите их от пыли.



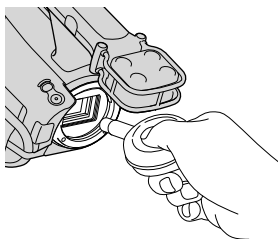
Совместите метки.

⚡ Примечания

- Если частицы пыли или грязи попадут в корпус видеокамеры при смене объектива и останутся на поверхности датчика изображения (деталь, выступающая в качестве пленки), то в зависимости от условий съемки они могут появиться на изображении. На датчик изображения нанесено защитное покрытие, которое препятствует скапливанию пыли на датчике. Как бы то ни было, производите снятие объектива быстро вдали от пыльных мест.
- Не оставляйте камеру со снятым объективом и крышкой корпуса.

Если на датчике изображения остается пыль или грязь

Выключите видеокамеру и отсоедините объектив. Очистите датчик изображения и место вокруг него с помощью воздуходувки (продается отдельно), а затем снова присоедините объектив.

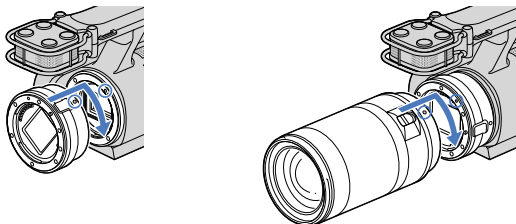


⚡ Примечания

- Не используйте распылитель жидкости, поскольку капли воды могут попасть в корпус видеокамеры.
- Во избежание соприкосновения кончика воздуходувки с датчиком изображения не вставляйте воздуходувку в полость за байонетом.
- Во избежание повторного попадания пыли в видеокамеру держите ее передней частью вниз.
- Избегайте сотрясений видеокамеры во время чистки.
- Если не удастся очистить датчик изображения с помощью процедуры выше, обратитесь к дилеру Sony или в местный сервисный центр Sony.

Переходник крепления

При использовании переходника крепления (продается отдельно) можно устанавливать объектив с байонетом A (продается отдельно). Для получения дополнительной информации см. инструкции, прилагаемые к переходнику крепления.



Доступные функции различаются в зависимости от типа переходника крепления.

Функции	LA-EA1	LA-EA2
Автофокус	Доступно только для объектива SAM/SSM*	Доступно
Система AF	Контраст AF	Определение фазы AF
Выбор AF/MF	Переключение на объективе	Объективы SAM/SSM: переключение на объективе Другие объективы: переключение на кнопке FOCUS
Режим автофокуса (только фоторежим)	Одиночная съемка	Одиночная/серийная съемка

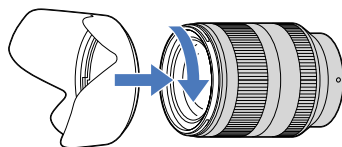
* При использовании переходника LA-EA1 скорость автофокуса для объективов с байонетом A будет ниже по сравнению с объективами с байонетом E. (Если установлен объектив с байонетом A, скорость автофокуса будет составлять от 2 до 7 секунд при съемке в условиях измерения Sony. Скорость может различаться в зависимости от объекта съемки, окружающего освещения и т.д.)

⚡ Примечания

- Некоторые объективы, возможно, не удастся использовать, или их функциональность будет ограничена. Для получения информации о совместимых объективах перейдите на соответствующий веб-сайт поддержки или обратитесь в местный уполномоченный сервисный центр Sony.
- При видеосъемке может быть записан звук работы объектива и видеокамеры. Можно избежать этого, установив минимальный уровень Уровня зап. звука. Коснитесь **MENU** (MENU) → [Камера/Микрофон] → [(Микрофон)] → [Уровень зап. звука].
- В зависимости от используемого объектива или объекта съемки фокусировка может занять длительное время или, возможно, будет сложно выполнить фокусировку.

Присоединение бленды

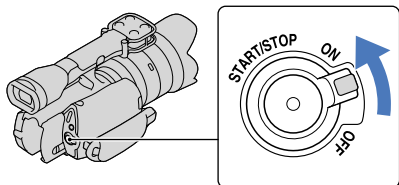
Совместите красную линию на бленде с такой же линией на объективе и установите бленду на объектив. Поворачивайте бленду по часовой стрелке так, чтобы красная точка на бленде совместилась с красной линией на объективе и бленда защелкнулась.



При хранении объектива надевайте бленду на объектив обратной стороной.

Действие 5: Включение питания и установка даты и времени

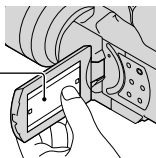
- 1 Переместите переключатель POWER в положение ON, удерживая при этом зеленую кнопку нажатой.



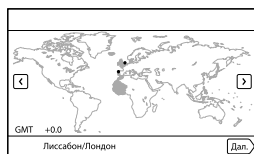
Переключатель POWER

- 2 Выберите желаемый язык, затем коснитесь [Дал.].

Коснитесь кнопки на
экране LCD



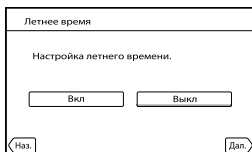
- 3 Выберите нужный географический регион с помощью **<**/**>**, затем коснитесь [Дал.].



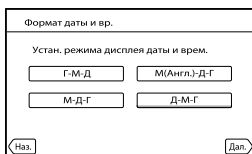
- Для повторной установки даты и времени коснитесь **MENU** (MENU) → [Установка] → [⌚ (⌚ Установка часов)] → [Устан. даты и вр.] → [Дата и время]. Если элемент не отображается на экране, нажимайте **▲**/**▼**, пока элемент не появится.

4 Установите [Летнее время], затем коснитесь [Дал.].

- Если установить для параметра [Летнее время] значение [Вкл], часы будут переведены на 1 час вперед.



5 Выберите желаемый формат даты, затем коснитесь [Дал.].









6 Выберите дату и время, коснитесь / для установки значения, затем коснитесь [Дал.] → .




Запустится отсчет времени.

Примечания

- Дата и время не отображаются в процессе записи, однако эти значения автоматически записываются на карту памяти и могут быть отображены на экране во время воспроизведения. Для отображения даты и времени коснитесь **MENU** (MENU) → [Установка] →  ( Настр. воспроизвед.) → [Код данных] → [Дата/Время] → .
- Можно отключить звуковые сигналы при выполнении операций, коснувшись **MENU** (MENU) → [Установка] →  ( Общие настройки) → [Звук] → [Выкл] → .
- Если кнопка не реагирует на касания надлежащим образом, выполните калибровку сенсорной панели.



Отключение питания

Передвиньте переключатель POWER в положение OFF.

Индикатор  (Фильм) мигает в течение нескольких секунд и затем видеочамера выключается.

Изменение настройки языка

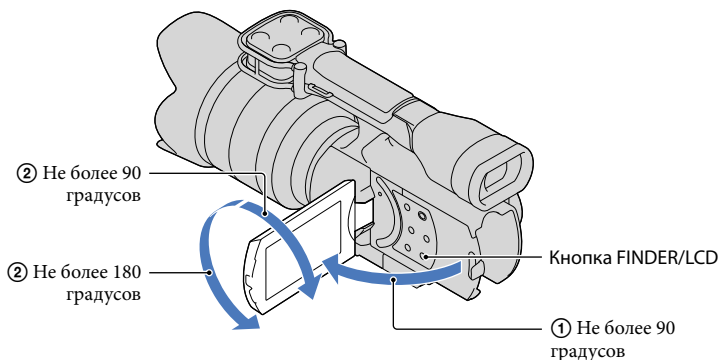
Можно изменить язык, на котором отображаются сообщения на экране.

Коснитесь **MENU** (MENU) → [Установка] → [ ( Общие настройки)] → [Language Setting] → требуемый язык → **OK** → **X** → **X**.

Действие 6: Настройка параметров перед съемкой

Панель LCD

Откройте панель LCD, повернув ее на 90 градусов по отношению к видеокамере (①), затем отрегулируйте угол (②).



Советы

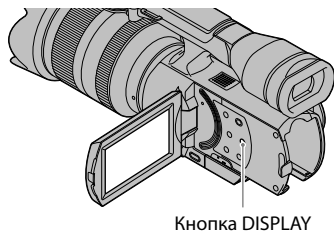
- Изображения отображаются на видоискателе или экране LCD.
- Нажмите FINDER/LCD, чтобы вывести изображение на видоискатель или на экран LCD. Эти способы вывода можно также менять, открывая или закрывая экран LCD.
- Кнопка FINDER/LCD позволяет использовать видоискатель, не закрывая панель LCD, чтобы управлять кнопками, которые оказываются скрытыми, если экран LCD закрыт.
- Отрегулировать яркость экрана LCD можно с помощью параметра [Яркость LCD].

Изменение вывода на экран LCD

Нажимайте кнопку DISPLAY для изменения режима вывода на экран в следующем порядке.

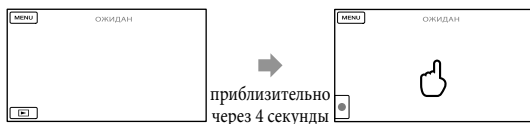
Запись: вывод подробной информации → вывод краткой информации → вывод минимальной информации

Воспроизведение: вывод подробной информации → вывод минимальной информации



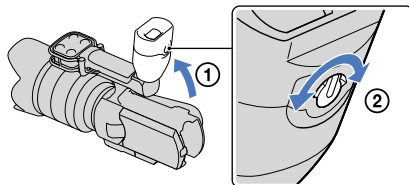
💡 Советы

- По умолчанию режим вывода меняется на вывод краткой информации приблизительно через 4 секунды ([Настройка показа]). Режим вывода меняется на вывод подробной информации при нажатии в любой части экрана LCD за исключением кнопок. Это делается для того, чтобы обеспечить возможность использования элементов.



Видоискатель

При записи с использованием видоискателя закройте панель LCD или нажмите FINDER/LCD (стр. 82). Если индикация в видоискателе выглядит размытой, отрегулируйте рычаг регулировки объектива видоискателя, расположенный под видоискателем.



⚡ Примечания

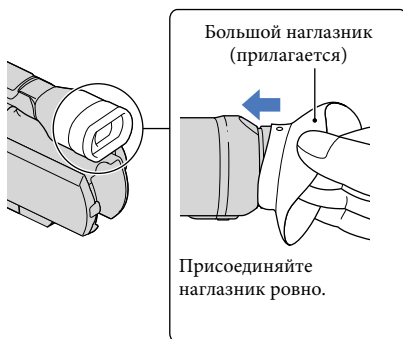
- При перемещении области взгляда возможно мерцание цветов (красного, синего, зеленого) в видоискателе. Это не является неисправностью. Мерцание цветов не будет записано на карту памяти.

💡 Советы

- Яркость подсветки видоискателя регулируется с помощью параметра [Яркость Видоискат.].

Если изображение в видоискателе видно нечетко

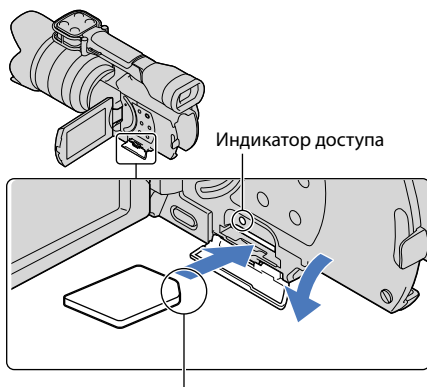
Если в условиях яркой освещенности изображение на экране видоискателя трудноразличимо, воспользуйтесь прилагаемым большим наглазником. Для установки большого наглазника его следует немного растянуть и совместить с предусмотренным для него пазом на видоискателе. Большой наглазник можно установить обращенным вправо или влево.



⚡ Примечания

- Не снимайте ранее установленный наглазник.

Действие 7: Установка карты памяти



Обратите внимание на направление срезанного угла.

- 1 Откройте крышку и вставьте карту памяти срезанным краем в направлении, показанном на рисунке, до щелчка.

При вставке новой карты памяти появится экран с надписью [Подготовка файла базы данных изображений. Пожалуйста, подождите.]. Дождитесь исчезновения экрана.

- 2 Закройте крышку.



⚡ Примечания

- При отображении экрана [Не удалось создать новый файл базы изображений. Возможно, недостаточно свободного места.] выполните форматирование карты памяти.
- Убедитесь в правильном направлении установки карты памяти. Если принудительно вставить карту памяти в неправильном направлении, это может привести к повреждению карты памяти, слота для карт памяти или данных изображений.
- Не открывайте крышку во время записи.
- При установке или извлечении карты памяти будьте осторожны, чтобы карта памяти не выпала.

Извлечение карты памяти

Откройте крышку и слегка однократно нажмите на карту памяти.

Типы карт памяти, которые можно использовать с видеокамерой

		Класс скорости SD	Описываемые в данном руководстве
“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)		—	“Memory Stick PRO Duo”
“Memory Stick PRO-HG Duo”			
Карта памяти SD		Class 4 или быстрее	Карта SD
Карта памяти SDHC			
Карта памяти SDXC			

- Работа со всеми картами памяти не гарантируется.
- С этой видеокамерой могут использоваться карты “Memory Stick PRO Duo”, в два раза меньшие по размеру чем Memory Stick, или карты SD стандартного размера.
- Не прикрепляйте этикетки и т. п. на карту памяти или адаптер карты памяти. Это может привести к неполадкам.
- Карты памяти “Memory Stick PRO Duo” объемом до 32 Гб и карты памяти SD объемом до 64 Гб были проверены на работоспособность с данной видеокамерой.

Примечания

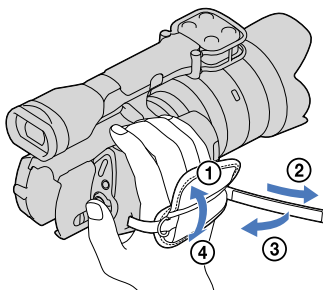
- MultiMediaCard не может использоваться с этой видеокамерой.
- Фильмы, записанные на картах памяти SDXC, не могут импортироваться или воспроизводиться на компьютерах или устройствах AV, не поддерживающих файловую систему exFAT*, путем подключения видеокамеры к этим устройствам при помощи кабеля USB. Заранее убедитесь, что подключаемое оборудование поддерживает систему exFAT. Если при подключении оборудования, не поддерживающего систему exFAT, на дисплее появится экран форматирования, не выполняйте форматирования. Все записанные данные будут утрачены.

* Файловая система exFAT - это система, используемая для карт памяти SDXC.

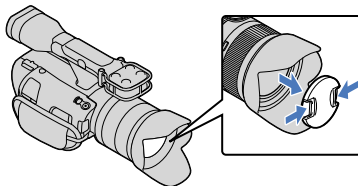
Запись

При настройке по умолчанию фильмы записываются с качеством изображения высокой четкости (HD).

- 1 Закрепите наручный ремешок.

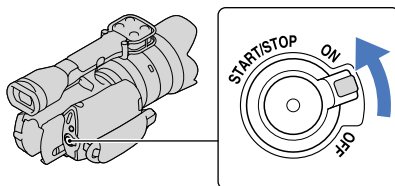


- 2 Чтобы снять крышку объектива, сдвиньте защелки по обеим сторонам крышки.

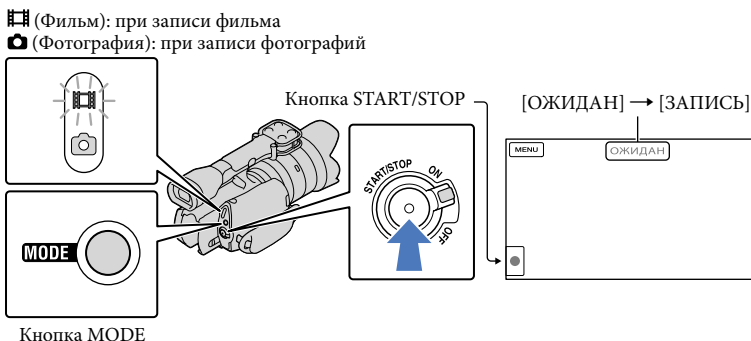


- 3 Переместите переключатель POWER в положение ON, удерживая при этом зеленую кнопку нажатой.

Видеокамера включится.



Запись фильмов



1 Нажмите MODE, чтобы загорелся индикатор 🎬 (Фильм).

2 Нажмите кнопку START/STOP, чтобы начать запись.

Во время записи загорается индикатор записи (стр. 83).




Для того чтобы остановить запись, повторно нажмите кнопку START/STOP.

⚡ Примечания



- Максимальное время непрерывной записи фильмов составляет приблизительно 13 часов.
- Когда размер файла фильма превышает 2 ГБ, автоматически создается следующий файл фильма.
- После включения видеокмеры пройдет несколько секунд, прежде чем можно будет выполнять запись. В течение этого времени на видеокмере невозможно выполнить какие-либо операции.
- Если по окончании записи данные все еще будут записываться, на экране будут показываться следующие состояния. В течение этого времени не подвергайте камеру толчкам или вибрации, не извлекайте аккумуляторную батарею и не отключайте адаптер переменного тока.
 - Горит или мигает индикатор доступа (стр. 28)
 - Значок носителя в правом верхнем углу экрана LCD мигает
- У видеокмеры отсутствует функция трансфокации.
- Держите объектив левой рукой для обеспечения устойчивости видеокмеры во время съемки (если не используется штатив). Не прикасайтесь пальцами к микрофону.

💡 Советы


- Дополнительные сведения о времени записи фильмов см. на стр. 70.
- При нажатии кнопки PROGRAM AE для параметров ДИАФРАГМА, Выдержка затвора, Усиление и Экспозиция выбираются автоматические значения.


- [ SteadyShot] установлен на [Стандартные] при настройке по умолчанию. Обратите внимание, что если присоединенный объектив не оснащен функцией стабилизации изображения, функцию SteadyShot использовать не удастся.
- Можно выполнить захват фотографий из записанных фильмов.
- Можно проверить оставшееся время записи, приблизительный оставшийся объем и т.д., коснувшись **MENU** (MENU) → [Установка] → [ ( Настройки носителя)] → [Данные о носителе].
- Записанные изображения отображаются на всем экране LCD видеокамеры (в полнопиксельном режиме отображения). Однако это может привести к небольшой обрезке верхнего, нижнего, правого и левого краев изображения при воспроизведении изображений на телевизоре, не поддерживающем полнопиксельный режим отображения. В этом случае установите для параметра [Контр рамка] значение [Вкл] и выполняйте запись изображений, используя внешнюю рамку, отображаемую на экране, в качестве ориентира.

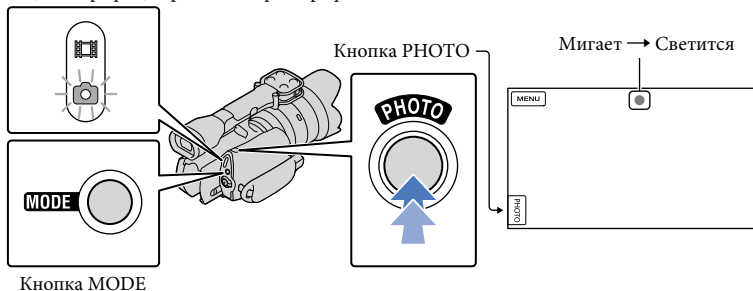
Код данных во время записи


Дата записи, время и условия записываются автоматически на карту памяти. Они не отображаются во время записи. Однако во время воспроизведения данную информацию можно посмотреть, выбрав параметр [Код данных]. Для отображения этой информации коснитесь **MENU** (MENU) → [Установка] → [ ( Настр. воспроизвед.)] → [Код данных] → требуемый параметр → **OK**.

Фотосъемка

 (Фильм): при записи фильма

 (Фотография): при записи фотографий



Индикация  исчезает, когда завершается запись фотографии.

1 Нажмите MODE, чтобы загорелся индикатор (Фото).

Экран LCD переключится в режим записи фотографии.



- 2** Слегка нажмите кнопку PHOTO, чтобы отрегулировать фокусировку, затем полностью нажмите эту кнопку.

Индикатор фокусировки


Индикатор фокусировки отображает состояние фокусировки, загораясь/мигая.

- горит : фокус наведен.
- мигает : видеокамере не удастся автоматически сфокусироваться на объекте. Измените компоновку фотоснимка или установку фокусировки.

Советы

- Дополнительные сведения о доступном для записи количестве фотографий см. на стр. 71.
- При нажатии кнопки PROGRAM AE для параметров ДИАФРАГМА, Выдержка затвора, ISO и Экспозиция выбираются автоматические значения.
- Для изменения размера изображения коснитесь **MENU** (MENU) → [Кач. изобр./Размер] → [ Размер изобр] → требуемая настройка → **OK**.
- При отображении значка  запись фотографий невозможна.


Выбор режима записи

Можно выбрать качество записываемого изображения, коснувшись **MENU** (MENU) → [Кач. изобр./Размер] → [ Режим ЗАПИСИ].

Типы носителей записи, на которые могут быть сохранены изображения, будут зависеть от выбранного режима записи.

Для получения дополнительной информации о сохранении с использованием внешних устройств см. стр. 53.

Типы носителей записи	Режим записи		
	PS*	FX	FH/HQ/LP
На этой видеокамере			
Карта памяти	✓	✓	✓
На внешних устройствах			
Внешние носители записи (USB-накопители)	✓	✓	✓
Диски Blu-ray	✓	✓	✓
Записываемые диски AVCHD	—	—	✓

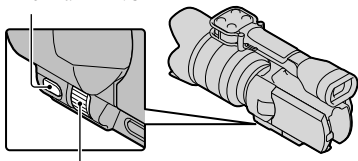
* [PS] может быть установлено, только когда для параметра [ Частота кадров] установлено значение [50p].

Настройка на условия съемки

Регулировка параметра Экспозиция и т.п. вручную (диск MANUAL)

Удобно настраивать параметры вручную с помощью диска MANUAL, назначив управление элементом меню (по умолчанию – параметр [Экспозиция]) с помощью диска MANUAL.

Кнопка MANUAL



Диск MANUAL

Использование диска MANUAL

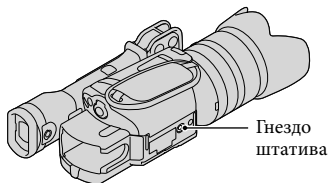
Выполняйте настройку с помощью диска MANUAL, нажав при этом IRIS или SHUTTER SPEED.

Назначение элемента меню

Нажмите и удерживайте кнопку MANUAL в течение нескольких секунд, чтобы отобразить экран [Кнопка MANUAL]. Поворачивайте диск MANUAL для назначения элемента. Можно назначить параметры [Экспозиция], [Усиление (ISO)], [ДИАФРАГМА], [Выдержка затвора], [Сдвиг автоэкспоз.] или [Изм. баланса бел.].

Использование штатива

Присоедините штатив (продается отдельно) к гнезду штатива с помощью винта штатива (продается отдельно; длина винта должна быть меньше 5,5 мм).



Воспроизведение на видеокамере

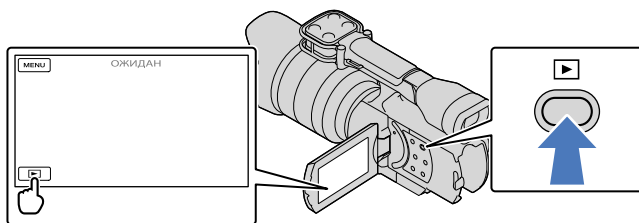
Советы

- Видеокамера автоматически отображает записанные изображения как событие в соответствии с датой и временем.



1 Переместите переключатель POWER в положение ON, удерживая при этом зеленую кнопку нажатой.

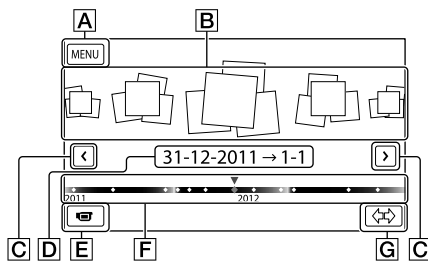
Видеокамера включится.



2 Нажмите  (Просмотр изображений).




Через несколько секунд появится экран “Просмотр события”.

3 Коснитесь  /  для выбора желаемого события (B).

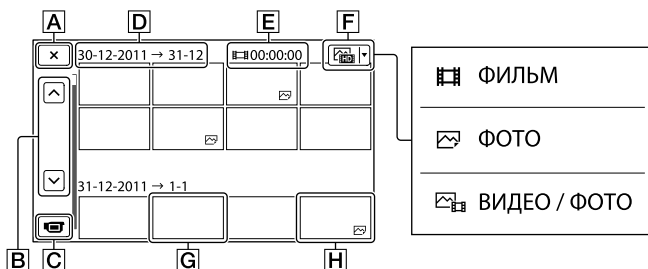





- A Переход к экрану MENU
- B События
- C  / : к предыдущему/следующему событию
- D Название события
- E Переключение на режим записи фильма/фотографии
- F Временная линейка
- G Кнопка изменения шкалы событий

При прикосновении к событию, представленному в центре, появляется экран указателя событий.



- Коснитесь  (**G** изменение шкалы событий) в нижней правой части экрана для изменения временного отрезка на временной линейке с полутора лет на три месяца, что изменит количество событий, которые могут отображаться на временной линейке.

4 Коснитесь изображения, которое необходимо просмотреть.



Коснитесь **F** для выбора типа изображения, отображаемого в указателе: [ ФИЛЬМ] (только фильмы), [ ФОТО] (только фотографии) или [ ВИДЕО / ФОТО] (фильмы и фотографии вместе).

A Возврат на экран “Просмотр события”

B  /  : отображение предыдущей/следующей страницы (прикосновение к кнопке и ее удержание приводит к прокрутке экрана указателя).

C Переключение на режим записи фильма/фотографии



D Заголовок события

E Общее время фильмов в событии (при наличии только фотографий отображается общее их число)



F Кнопка переключения типа изображения

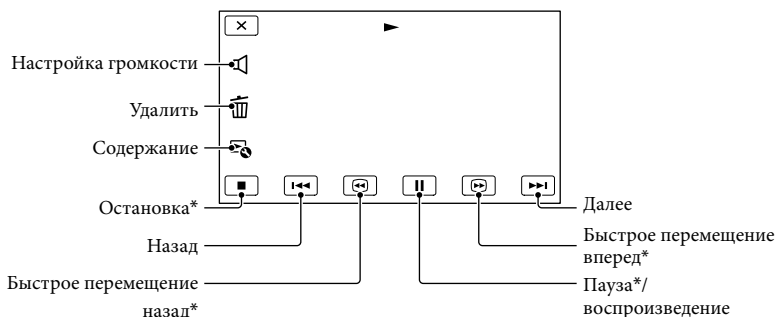
G Фильм

H Фотография

-  отображается с фильмами или фотографиями, которые были воспроизведены или записаны последними. Если коснуться фильма или фотографии со значком , можно продолжить воспроизведение с предыдущего момента.

Эксплуатация камеры во время воспроизведения фильма

Во время воспроизведения фильма видеокамерой можно использовать функции, показанные на рисунке ниже. Показанный ниже рисунок будет отображаться при выборе [ ВИДЕО / ФОТО] (настройка по умолчанию) или [ ФИЛЬМ] прикосновением к кнопке переключения типа изображения на экране указателя событий.











* Эти кнопки могут использоваться, только когда видеокамера воспроизводит фильм.




Примечания

- Возможно, не удастся воспроизвести изображения на других устройствах, отличных от видеокамеры.

Советы

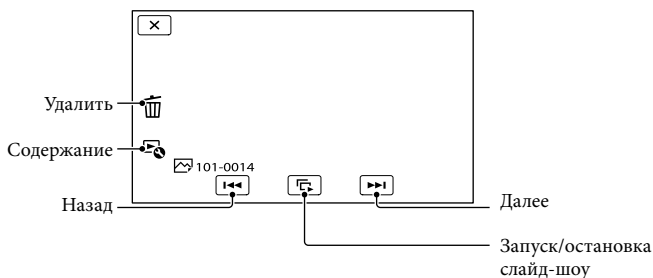
- Прикосновение к кнопке  на экране воспроизведения отображает функции, которые можно использовать в настоящее время, и позволяет легко воспользоваться ими.
- Когда воспроизведение с выбранного изображения достигает последнего изображения, экран возвращается к INDEX.
- Во время паузы коснитесь  /  для замедленного воспроизведения фильма.
- При последующих прикосновениях  /  во время воспроизведения фильм будет воспроизводиться быстрее приблизительно в 5 раз → приблизительно в 10 раз → приблизительно в 30 раз → приблизительно в 60 раз.
- Во время записи дата, время и условия съемки записываются автоматически. Эта информация не отображается во время записи, однако можно отобразить ее во время воспроизведения, коснувшись **MENU** (MENU) → [Установка] →  ( Настр. воспроизвед.) → [Код данных] → требуемая настройка → **OK** → .

Регулировка громкости звука фильмов

Во время воспроизведения фильмов коснитесь  → отрегулируйте с помощью кнопок  /  → **OK**.

Просмотр фотографий

Во время просмотра фотографий можно использовать функции, показанные на рисунке ниже. Показанный ниже рисунок будет отображаться при выборе [🖼️ ФОТО] прикосновением к кнопке переключения типа изображения на экране указателя событий.



💡 Советы

- Для повтора Слайд-шоу коснитесь 🖼️ → [Наст. показа слайд.].

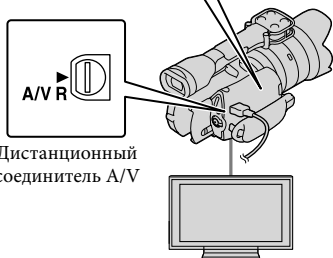
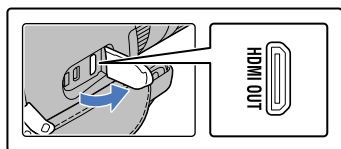
Воспроизведение изображений на телевизоре

Способы подключения и качество изображения (высокая четкость (HD) или стандартная четкость (STD)), просматриваемого на экране телевизора, различаются в зависимости от типа подключенного телевизора и используемых разъемов.

Можно просматривать изображения на экране телевизора даже во время их записи.

Разъемы выхода видеокamеры

Разъем HDMI OUT



Дистанционный соединитель A/V

1 Переключите вход телевизора на подключенный разъем.

- См. руководство по эксплуатации телевизора.

2 Подключите видеокamеру к телевизору.

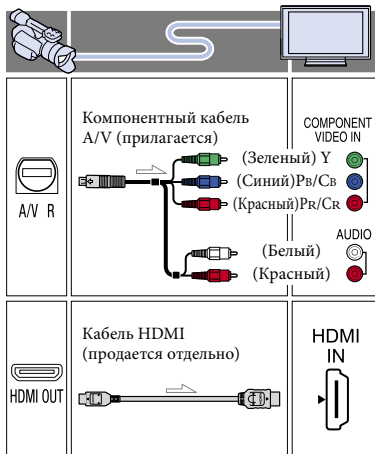
- В качестве источника питания используйте прилагаемый адаптер переменного тока (стр. 15).

3 Воспроизведение фильма или фотографии на видеокamере (стр. 35).

Список подключений

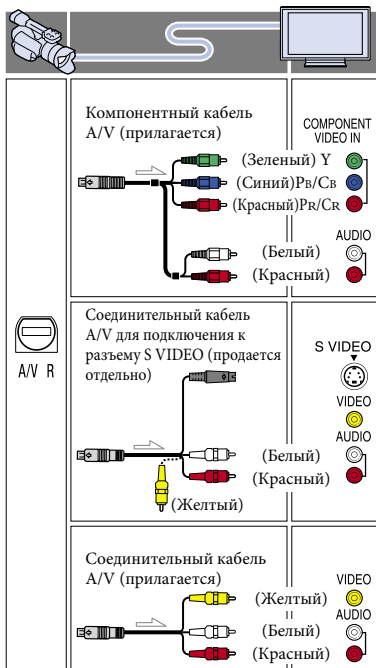
Подключение к телевизору высокой четкости

Если запись выполнена с качеством изображения высокой четкости (HD), фильмы воспроизводятся с качеством изображения высокой четкости (HD). Если запись выполнена со стандартным качеством изображения (STD), фильмы воспроизводятся со стандартным качеством изображения (STD).



Подключение к телевизору формата 16:9 (широкоформатный) или 4:3, не поддерживающему качество изображения высокой четкости

Если запись выполнена с качеством изображения высокой четкости (HD), фильмы воспроизводятся с качеством изображения стандартной четкости (STD). Если запись выполнена с качеством изображения стандартной четкости (STD), фильмы воспроизводятся с качеством изображения стандартной четкости (STD).



При подключении с использованием компонентного кабеля A/V

- При подключении только штекеров компонентного видеосигнала аудиосигналы выводиться не будут. Подсоедините белый и красный штекеры для вывода аудиосигналов.
- Выберите параметр [Компонент] для используемого разъема компонентного входа. Коснитесь **MENU** (MENU) → [Установка] → [↔] (Подключение) → [Компонент] → требуемая настройка → **OK** для выполнения настройки.

При подключении с использованием кабеля HDMI

- Используйте кабель HDMI с логотипом HDMI.
- На одном конце кабеля используйте мини-разъем HDMI (для видеокамеры), на другом конце – штекер, подходящий для телевизора.
- Изображения с защитой авторских прав не выводятся через разъем HDMI OUT видеокамеры.
- При использовании этого соединения могут наблюдаться сбои в работе некоторых телевизоров (например, отсутствие звука или изображения).
- Не подключайте разъем HDMI OUT видеокамеры к разъему HDMI OUT внешнего устройства, так как это может привести к неполадкам.
- Если подключенное устройство совместимо с 5,1-канальным объемным звучанием, фильмы с качеством изображения высокой четкости (HD) автоматически выводятся с 5,1-канальным объемным звуковым сигналом. Звук фильмов с качеством изображения стандартной четкости (STD) преобразуется в 2-канальный.

Установка форматного соотношения экрана в соответствии с параметрами подключенного телевизора (16:9/4:3)

- Установите для параметра [Тип ТВ] значение [16:9] или [4:3] в соответствии с параметрами используемого телевизора.

При подключении с помощью соединительного кабеля A/V с разъемом S VIDEO

- При подключении штекера S VIDEO (канал S VIDEO) аудиосигналы не подаются на выход. Для вывода аудиосигналов подсоедините белый и красный штекеры к разъему аудиовхода телевизора.
- Это подключение обеспечивает воспроизведение изображений с большим разрешением по сравнению с подключением с помощью кабеля A/V.

Подключение к монофоническому телевизору (телевизор только с одним разъемом аудиовхода)

- Подсоедините желтый штекер соединительного кабеля A/V к разъему видеовхода, а белый (левый канал) или красный (правый канал) штекер к разъему аудиовхода телевизора или видеомагнитофона.

Подключение к телевизору через видеомагнитофон

- Подключите видеокамеру к входу LINE IN видеомагнитофона с помощью соединительного кабеля A/V. Установите переключатель входного сигнала на видеомагнитофоне в положение LINE (VIDEO 1, VIDEO 2 и т. д.).

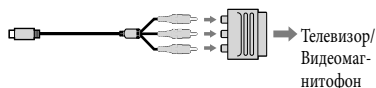
⚙ Примечания

- Если фильмы воспроизводятся с качеством изображения стандартной четкости (STD) на телевизоре формата 4:3, несовместимого с сигналом 16:9, записывайте фильмы в формате 4:3. Коснитесь **MENU** (MENU) → [Кач. изобр./Размер] → [Широкоэкр. реж.] → [4:3] → **OK**.

- Если для вывода фильмов используется соединительный кабель A/V, фильмы выводятся с качеством изображения стандартной четкости (STD).

Если телевизор/видеомагнитофон оснащен 21-контактным адаптером (EUROCONNECTOR)

Используйте 21-контактный адаптер (продается отдельно) для просмотра воспроизводимого изображения.



💡 Советы

- При подключении видеокамеры к телевизору с использованием более одного типа кабелей для вывода изображения порядок приоритета входных разъемов телевизора будет следующим: HDMI → компонентный → S VIDEO → видео
- HDMI (High Definition Multimedia Interface) – это интерфейс для передачи как видеосигналов, так и аудиосигналов. Через разъем HDMI OUT выводятся данные изображений высокого качества и цифровые аудиосигналы.

О стандарте “Photo TV HD”

Данная видеокамера поддерживает стандарт “Photo TV HD”. Режим “Photo TV HD” позволяет получить высокодетализированное изображение с тонкой передачей текстур и цветов, подобно фотографии. При подключении устройств Sony, поддерживающих режим Photo TV HD, с использованием кабеля HDMI* или компонентного кабеля AV** можно просматривать фотографии с замечательным качеством изображения.

- * При воспроизведении фотографий телевизор автоматически переключится в соответствующий режим.
- ** Необходимо будет настроить телевизор. Для получения дополнительной информации см. инструкции по эксплуатации телевизора, поддерживающего режим Photo TV HD.


Удаление фильмов и фотографий


Вы можете освободить пространство на карте памяти, удалив на нем фильмы и фотографии.

Примечания




- После удаления невозможно восстановить изображения. Заранее сохраните все важные фильмы и фотографии.
- Во время удаления изображений не извлекайте аккумуляторную батарею или не отключайте адаптер переменного тока от видеокамеры. Это может повредить карту памяти.
- Во время удаления изображений с карты памяти не извлекайте карту памяти.
- Невозможно удалить фильмы и фотографии, для которых установлена защита. Перед попыткой их удаления необходимо отменить защиту фильмов и фотографий.

Советы

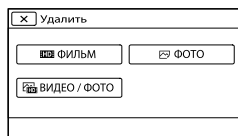
- Можно удалить изображение с помощью элемента  на экране воспроизведения.
- Для удаления всех изображений, записанных на карту памяти, и восстановления на нем всего свободного пространства для записи следует выполнить форматирование носителя.
- Уменьшенные изображения, позволяющие просмотреть несколько изображений одновременно на индексном экране, называются “эскизами”.

1 Нажмите кнопку  (Просмотр изображений) (стр. 35).

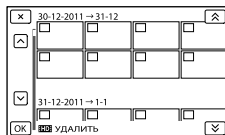
2 Коснитесь **MENU** (MENU) → [Редакт./Копиров.] → [Удалить].


3 Для выбора и удаления фильмов коснитесь [Составные снимки] → [ ФИЛЬМ]/ [ ФОТО]/ [ ВИДЕО / ФОТО].

- Если для параметра [**HD**/ **STD**: Настройка] установлено значение [**STD**: Качество STD], вместо значка **HD** появляется значок **STD**.



4 Коснитесь и установите метку ✓ на фильмах и фотографиях, предназначенных для удаления.



- Коснитесь и удерживайте прикосновение к желаемому эскизу, чтобы подтвердить выбор изображения. Для возврата к предыдущему экрану коснитесь .

5 Коснитесь **OK** → **OK** → **OK**.

Одновременное удаление всех фильмов/фотографий в событии

- 1 При выполнении шага 3 нажмите [Все в событии].



- 2 Коснитесь **▲** / **▼** для выбора желаемого события и затем коснитесь **OK**.
 - Коснитесь и удерживайте прикосновение к желаемому эскизу, чтобы подтвердить выбор изображения. Для возврата к предыдущему экрану коснитесь **×**.
- 3 Коснитесь **OK** → **OK**.

При подключении видеокамеры к компьютеру можно использовать полезные функции

Редактирование и управление изображениями на компьютере (Windows)

Программное обеспечение PМВ, сохраненное на диске CD-ROM (прилагается), содержит функции, раскрывающие широкие возможности при работе с изображениями, записанными с помощью видеокамеры.

Если импортировать фильмы на компьютер с помощью "PМВ", то фильмы, разделенные и записанные в виде одного или более файлов размером 2 Гб, будут автоматически соединены в один файл.



Подготовка компьютера

Действие 1 Проверка системы компьютера

Windows

ОС* ¹
Microsoft Windows XP SP3*/Windows Vista SP2*/Windows 7 SP1
ЦП
PMB: Intel Core Duo 1,66 ГГц или быстрее или Intel Core 2 Duo 1,66 ГГц или быстрее (при обработке фильмов FX или FH требуется Intel Core 2 Duo 2,26 ГГц или быстрее, а при обработке фильмов PS требуется Intel Core 2 Duo 2,40 ГГц или быстрее.) Однако процессор Intel Pentium III 1 ГГц или быстрее позволяет выполнять следующие операции: – импортирование фильмов и фотографий на компьютер; – One Touch Disc Burn – создание диска Blu-ray/записываемого диска AVCHD/DVD-видео (при создании видео DVD путем преобразования изображения высокой четкости (HD) в изображение стандартной четкости (STD) требуется Intel Core Duo 1,66 ГГц или быстрее); – копирование диска; – обработка фильмов только с изображением стандартной четкости (STD). Image Data Converter: Pentium 4 или быстрее
Память
PMB: Для Windows XP: 512 МБ или более (рекомендуется 1 ГБ или более.) Однако для обработки только фильмов с качеством стандартной четкости (STD) достаточно 256 МБ или более. Для Windows Vista/Windows 7: 1 ГБ или более Image Data Converter: 1 ГБ или более

Жесткий диск
Объем диска, необходимый для установки: приблизительно 500 МБ (может потребоваться 10 ГБ и более при создании записываемых дисков AVCHD. При создании дисков Blu-ray может потребоваться до 50 ГБ памяти.)
Дисплей
Минимум 1024 × 768 точек
Прочее
USB-порт (должен присутствовать в качестве стандартного устройства, Hi-Speed USB (совместимый с USB 2.0)), устройство записи дисков Blu-ray/DVD (дисконд CD-ROM необходим для установки). В качестве файловой системы жесткого диска рекомендуется использование системы NTFS или exFAT.
Macintosh
ОС* ¹
USB-соединение: Mac OS X (версии 10.3, 10.4, 10.5, 10.6) "Image Data Converter Ver.4": Mac OS X (версии 10.5, 10.6 (Snow Leopard))
Image Data Converter Ver.4
ЦП: Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo или быстрее Память: рекомендуется 1 ГБ или более. Дисплей: 1024 × 768 точек и более

*¹ Требуется стандартная установка. Работа программного обеспечения не гарантируется, если ОС была обновлена, или если используется среда с альтернативной загрузкой ОС.

*² 64-разрядные версии и версия Starter (Edition) не поддерживаются. Для использования функции создания дисков и т.п. требуется наличие Windows Image Mastering API (IMAPI) 2.0 или более поздней версии.

*³ Версия Starter (Edition) не поддерживается.

⚡ Примечания

- Не гарантируется работа со всеми компьютерными средами.

При использовании Macintosh

Прилагаемое программное обеспечение "PMB" не поддерживается компьютерами Macintosh. Для импортирования фильмов и фотографий на компьютер обратитесь в компанию Apple Inc.

Действие 2 Установка прилагаемого программного обеспечения "PMB"

Установите "PMB" перед подключением видеокамеры к компьютеру.

При покупке видеокамеры устанавливайте наиболее новую версию прилагаемого приложения PMB.

⚡ Примечания

- Установите прилагаемое программное обеспечение "PMB", даже если на компьютере уже установлено программное обеспечение "PMB".
- Если на компьютере установлена более новая версия "PMB", чем прилагаемая версия "PMB", отобразится сообщение. Прекратите установку.

1 Убедитесь, что видеокамера не подключена к компьютеру.

2 Включите компьютер.

- Для установки зайдите в систему как администратор.
- Перед установкой программного обеспечения закройте все приложения, работающие на компьютере.

3 Установите прилагаемый диск CD-ROM в дисковод компьютера.

Появится экран установки.

- Если экран не отобразился, выберите [Пуск] → [Компьютер] (в Windows XP, [Мой компьютер]), затем дважды щелкните [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.

* Имена дисков (например, (E:)) могут изменяться в зависимости от компьютера.

4 Щелкните [Установка].

5 Убедитесь, что выбрано программное обеспечение "PMB" и "Image Data Converter", а затем следуйте инструкциям на экране для продолжения установки.

6 Выберите страну или регион.

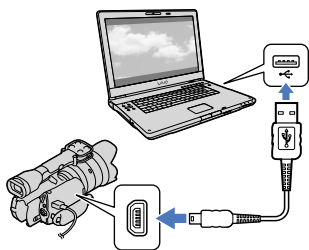
7 Выберите язык для устанавливаемого приложения, затем перейдите к следующему экрану.

8 Внимательно прочтите условия лицензионного соглашения. Если вы согласны с условиями, измените на , а затем нажмите [Далее] → [Установить].


9 Следуйте инструкциям на экране для продолжения установки.

- Возможно, потребуется также установить другие приложения, имеющиеся на диске. При появлении окна установки следуйте инструкциям на экране.
- Если потребуется перезагрузить компьютер, следуйте инструкциям на экране и перезагрузите его.
- Подключите видеокамеру к компьютеру, когда появится соответствующее указание.

10 Подключите видеокамеру к компьютеру с помощью кабеля USB, затем коснитесь [USB подключение] на экране LCD видеокамеры.




11 После завершения установки извлеките диск CD-ROM из компьютера.

- Для запуска программного обеспечения щелкните  (значок PMB), который появится на рабочем столе компьютера.

⚡ Примечания

- Для создания дисков или выполнения других функций в операционной системе Windows XP необходимо установить Image Mastering API v2.0 для Windows XP. Если программное обеспечение Image Mastering API v2.0 для Windows XP еще не установлено, выберите его в списке требуемых программ на экране установки и установите, следуя инструкциям на экране. (Для установки компьютер должен быть подключен к Интернету.) Можно установить Image Mastering API v2.0 для Windows XP после вывода на экран сообщения при попытке использования таких функций.
- Если для чтения видеоданных с видеокамеры или записи видеоданных на нее используется программное обеспечение, отличное от прилагаемого “PMB”, работа не гарантируется. Для получения информации о совместимости используемого программного обеспечения обратитесь к производителю программного обеспечения.


Отключение видеокамеры от компьютера

- 1 Щелкните значок  в правом нижнем углу рабочего стола компьютера → [Безопасное извлечение Запоминающее устройство для USB].



- 2 Коснитесь [Отмена] → [Да] на экране видеокамеры.

- 3 Отсоедините кабель USB.

- При использовании Windows 7 значок , возможно, будет отсутствовать на рабочем столе компьютера. В этом случае можно отключить видеокамеру от компьютера, не выполняя указанные выше действия.

⚡ Примечания

- Не пытайтесь форматировать карту памяти видеокамеры с помощью компьютера. В противном случае возможна неправильная работа видеокамеры.
- Не устанавливайте записываемые диски AVCHD, созданные с помощью программного обеспечения “PMB”, в проигрыватели или рекордеры DVD, поскольку эти устройства не поддерживают стандарт AVCHD. В противном случае, возможно, не удастся извлечь диски из таких устройств.
- Данная видеокамера записывает изображение высокой четкости в формате AVCHD. С помощью прилагаемого программного обеспечения изображение высокой четкости можно скопировать на носитель DVD. Однако не следует использовать носитель DVD, содержащий изображение в формате AVCHD, на проигрывателях или рекордерах DVD, поскольку это может привести к ошибке при извлечении носителя из проигрывателя или рекордера DVD и стиранию содержимого носителя без предупреждения.
- При осуществлении доступа к видеокамере с компьютера используйте прилагаемое программное обеспечение “PMB”. Не изменяйте с компьютера файлы или папки на видеокамере. Это может привести к повреждению файлов изображений или к ошибке при их воспроизведении.
- Работа не гарантируется, если управление видеокамерой осуществляется с компьютера.
- Видеокамера автоматически разделяет файл изображения, превышающий 2 ГБ, и сохраняет части в отдельных файлах. На компьютере все файлы изображений могут отображаться в виде отдельных файлов, однако правильное управление файлами производится с помощью функции импорта видеокамеры или с помощью программного обеспечения “PMB”.
- При импортировании длинных фильмов или отредактированных изображений с видеокамеры на компьютер используйте прилагаемое программное обеспечение “PMB”. При использовании другого программного обеспечения, возможно, не удастся правильно импортировать изображения.
- Для удаления файлов изображений выполните действия, указанные на стр. 43.
- Можно создать диск Blu-ray на компьютере с помощью устройства записи дисков Blu-ray. Установите компонент “Программа расширения для дисков BD” для “PMB”.

Запуск PMB (Picture Motion Browser)

- 1 Дважды щелкните значок “PMB” на экране компьютера.



Запустится программное обеспечение PMB.

- 2 Дважды щелкните значок “Справка PMB” на экране компьютера, чтобы просмотреть справку по использованию “PMB”.



Примечания

- Если значок отсутствует на экране компьютера, выберите [Пуск] → [Все программы] → [PMB] → требуемый элемент.

Советы

- Дважды щелкните значок “PMB Launcher” на рабочем столе компьютера. Это позволит запустить требуемую функцию (приложение), выбрав ее в списке функций “PMB”.

Использование “Image Data Converter”

С помощью программы “Image Data Converter” можно выполнять следующие операции:

- Редактирование изображений в формате RAW с помощью различных исправлений, таких как кривая оттенка и резкость.
- Изменение настроек изображений, например баланса белого, экспозиции, творческого стиля и т.д.
- Сохранение отображаемых и редактируемых изображений на компьютере.
- Возможность сохранения файлов в формате RAW или в обычном формате файла.
- Отображение и сравнение изображений RAW/JPEG, записанных с помощью этой видеокамеры.
- Оценка изображений по пятибалльной шкале.
- Установка цветowych меток.

Для использования программы “Image Data Converter” см. справку.

Щелкните [Пуск] → [Все программы] → [Image Data Converter] → [Справка] → [Image Data Converter Ver.4].

Страница поддержки “Image Data Converter” (только на английском языке)
<http://www.sony.co.jp/ids-se/>

Выбор способа сохранения изображений на внешнем устройстве

Можно сохранить фильмы с качеством изображения высокой четкости (HD) на внешнем устройстве. Выберите способ в соответствии с устройством.

Внешние устройства	Соединительный кабель	Стр.
 <p>Устройство внешнего носителя Сохранение изображений с качеством высокой четкости на устройстве внешнего носителя (HD).</p>	<p>Кабель адаптера USB VMC-UAM1 (продается отдельно)</p>	<p>53</p>
 <p>Устройство записи DVD (за исключением DVDExpress) Сохранение на диске DVD изображений с качеством высокой четкости (HD) или с качеством стандартной четкости (STD).</p>	<p>Кабель USB (прилагается)</p>	<p>57</p>
 <p>Рекордер с жестким диском и т.д. Сохранение на диске DVD изображений с качеством стандартной четкости (STD).</p>	<p>Соединительный кабель A/V (прилагается)</p>	<p>58</p>

Фильмы, записанные с качеством изображения стандартной четкости (STD)

Используйте соединительный кабель A/V для подключения видеокамеры к внешнему устройству, на котором сохранены изображения.

Примечания

- Записываемый диск AVCHD может воспроизводиться только на устройствах, совместимых с форматом AVCHD.
- Диски, записанные с качеством изображений высокой четкости (HD) не должны использоваться в проигрывателях/рекордерах DVD. Поскольку проигрыватели/рекордеры DVD не совместимы с форматом AVCHD, диск может застрять в проигрывателе/рекордере DVD.

Типы носителей, на которых сохраняются изображения

Для получения дополнительной информации см. раздел “Выбор режима записи” на стр. 33.

Устройства, на которых можно воспроизводить созданный диск

Диск DVD с изображением с качеством высокой четкости (HD)

Устройства воспроизведения формата AVCHD, например проигрыватели Sony Blu-ray или PlayStation®3.

Диск DVD с качеством изображения стандартной четкости (STD)

Обычные устройства воспроизведения дисков DVD, например проигрыватель DVD.

Примечания

- Всегда старайтесь, чтобы в PlayStation®3 использовалась самая новая версия программного обеспечения PlayStation®3.
- В некоторых странах/регионах устройство PlayStation®3 может быть недоступно.

Сохранение изображений на устройстве внешнего носителя

Можно сохранить фильмы и фотографии на устройстве внешнего носителя (USB-накопители), например на внешнем жестком диске. Можно также воспроизвести изображения на видеокамере или другом устройстве воспроизведения.

⚡ Примечания

- Для этой операции потребуется кабель адаптера USB VMC-UAM1 (продается отдельно).
- Кабель адаптера USB VMC-UAM1 может быть недоступен в некоторых странах/регионах.
- Подсоедините видеокамеру к сетевой розетке с помощью прилагаемого адаптера переменного тока (стр. 15).
- См. также инструкции по эксплуатации, прилагаемые к устройству внешнего носителя.

👉 Советы

- Можно выполнить импорт изображений, сохраненных на устройстве внешнего носителя, на компьютер, используя прилагаемое программное обеспечение “PMB”.

Функции, доступные после сохранения изображений на устройстве внешнего носителя

- воспроизведение изображений с помощью видеокамеры (стр. 56)
- импорт изображений в “PMB”

Устройства, которые не могут использоваться как устройства внешнего носителя

- Не удастся использовать следующие устройства в качестве устройств внешних носителей записи.

- устройства с носителями объемом, превышающим 2 ТБ
- обычные дисководы, такие как CD- или DVD-дисководы
- устройства носителей, подключенные через концентратор USB
- устройства носителей со встроенным концентратором USB
- устройство считывания карт памяти

⚡ Примечания

- Возможно, не удастся использовать устройства внешнего носителя записи с функцией кодирования.
- Файловая система FAT доступна для данной видеокамеры. Если носитель записи внешнего устройства был отформатирован для файловой системы NTFS и т.д., перед использованием выполните форматирование устройства внешнего носителя записи с использованием видеокамеры. Экран форматирования будет появляться при подключении устройства внешнего носителя к видеокамере. Перед форматированием устройства внешнего носителя с использованием видеокамеры убедитесь, что важные данные не были ранее сохранены на устройстве внешнего носителя записи.
- Успешность выполнения операции не гарантируется на каждом устройстве, удовлетворяющем требованиям для эксплуатации.
- Для получения дополнительной информации об устройствах внешнего носителя записи перейдите на веб-сайт поддержки Sony для вашей страны/региона.

1

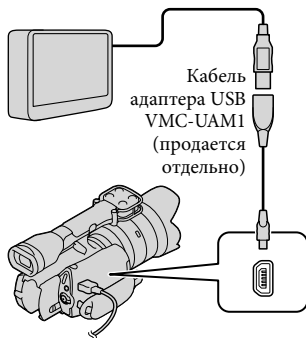
Подключите адаптер переменного тока и кабель питания к разъему DC IN видеокамеры и к сетевой розетке.

2 Если устройство внешнего носителя записи имеет кабель питания переменного тока, подключите его к сетевой розетке.

3 Подключите кабель адаптера USB к устройству внешнего носителя.

4 Подключите кабель адаптера USB к разъему Ψ (USB) видеокамеры.

Не отключайте кабель USB, если сообщение [Подготовка файла базы данных изображений. Пожалуйста, подождите.] отображается на экране LCD. Если на экране видеокамеры отображается сообщение [Испр. файл БД из.], коснитесь **OK**.



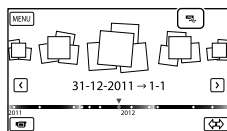
5 Подключите устройство внешнего носителя к видеокамере и коснитесь [Копировать.] на экране видеокамеры.

Фильмы и фотографии, хранящиеся на карте памяти, которые еще не были сохранены на устройстве внешнего носителя, могут быть сохранены на подключенном устройстве носителя в данное время.

- Это действие доступно только при наличии новых записанных изображений.

6 После завершения операции коснитесь **OK** на экране видеокамеры.

При подключении устройства внешнего носителя записи Изображения, сохраненные на устройстве внешнего носителя, отображаются на экране LCD. При подключении устройства внешнего носителя значок USB появляется на экране "Просмотр события" и т.д.



Можно выполнить настройки меню для устройства внешнего носителя, такие как удаление изображений. Коснитесь **MENU** (MENU) → [Редакт./Копиров.] на экране “Просмотр события”.

Для отключения устройства внешнего носителя выполните следующие действия

- ① Коснитесь **☐**, когда видеокамера находится в режиме ожидания воспроизведения (отображается [Просмотр события] или указатель событий) устройства внешнего носителя.
- ② Отсоедините кабель адаптера USB.
- ⚡ Примечания
 - Количество сцен, которое можно сохранить на устройстве внешнего носителя, будет следующим. Однако даже если на устройстве внешнего носителя записи имеется свободное место, не удастся сохранить сцены, превышающие следующее значение.
 - Фильмы с качеством изображения высокой четкости (HD): макс. 3999
 - Фильмы с качеством изображения стандартной четкости (STD): макс. 9999
 - Фотографии: макс. 40000
 - В зависимости от типа записанных сцен количество сцен может быть меньше.

Сохранение необходимых фильмов и фотографий

Можно сохранить требуемые изображения с видеокамеры на устройство внешнего носителя.

- 1 Подключите видеокамеру к устройству внешнего носителя и коснитесь [Воспроизвести без копирования].

Будет отображаться экран “Просмотр события” внешнего носителя записи.

- 2 Коснитесь **MENU** (MENU) → [Редакт./Копиров.] → [Копировать].
- 3 Следуйте инструкциям, появляющимся на экране, для выбора способов выбора изображений и типа изображений.

Не удастся скопировать изображения с устройства внешнего носителя записи на внутренний носитель записи видеокамеры.

- 4 После выбора [Составные снимки] нажмите изображение, которое нужно сохранить.

Отобразится значок ✓.



- Нажмите и удерживайте нажатым изображение на экране LCD для подтверждения его выбора. Для возврата к предыдущему экрану коснитесь **✕**.
- При выборе [Все в событии] выберите событие для копирования при помощи **⬆** / **⬇**. Не удастся выбрать несколько событий.

5 Коснитесь **OK** → **OK** → **OK** на экране видеокamеры.

Воспроизведение на видеокamере изображений с устройства внешнего носителя

1 Подключите видеокamеру к устройству внешнего носителя и коснитесь [Воспроизвести без копирования.].

Будет отображаться экран “Просмотр события” устройства внешнего носителя записи.

2 Выберите изображение, которое необходимо просмотреть, и воспроизведите изображение (стр. 35).

- Можно также просмотреть изображения на телевизоре, к которому подключена видеокamera (стр. 39).
 - С помощью [Player for AVCHD] можно воспроизводить фильмы с качеством изображения высокой четкости (HD). Запустите [Player for AVCHD] и выберите диск, к которому подключено устройство внешнего носителя записи, при помощи [Параметры].
-

Для выполнения [Прямое копирован.] вручную

Можно вручную выполнить [Прямое копирован.], когда видеокamera будет подключена к устройству внешнего носителя.

① Коснитесь **MENU** (MENU) → [Редакт./ Копиров.] → [Прямое копирован.] на экране [Просмотр события] устройства внешнего носителя записи.

② Коснитесь [Копировать пока не скопированные изображения.].

③ Коснитесь **OK** → **OK**.

④ **Примечания**

- Если видеокamera не распознала устройство внешнего носителя записи, попробуйте выполнить следующие действия.
 - Снова подключите кабель адаптера USB к видеокamере.
 - Если устройство внешнего носителя имеет кабель питания переменного тока, подключите его к сетевой розетке.

Создание диска с качеством изображения высокой четкости (HD) с помощью устройства записи DVD Sony и т.д.

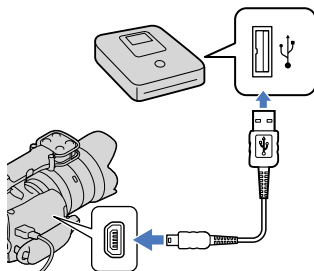
Используйте кабель USB для подключения видеокамеры к устройству записи дисков, поддерживающему качество изображения высокой четкости (HD), например, устройству записи DVD компании Sony. См. также инструкции по эксплуатации, прилагаемые к подключаемому устройству.

⚡ Примечания

- Для этой операции подключите видеокамеру к сетевой розетке с помощью прилагаемого адаптера переменного тока (стр. 15).
- В некоторых странах/регионах устройства записи DVD Sony могут быть недоступны.
- Видеокамера не совместима с DVDExpress.

1 Подключите адаптер переменного тока и кабель питания к разъему DC IN видеокамеры и сетевой розетке (стр. 15).

2 Включите видеокамеру и подключите устройство записи DVD и т.д. к видеокамере с помощью кабеля USB (прилагается).



На экране видеокамеры отобразится экран [Выберите USB].

- Если экран [Выберите USB] не появляется, коснитесь **MENU** (MENU) → [Установка] → [↔ (Подключение)] → [USB подключение].

3 Коснитесь [USB подключение] на экране видеокамеры.

- Отображаемый носитель записи различается в зависимости от модели.

4 Запишите фильмы на подключенное устройство.

- Для получения дополнительной информации см. инструкции по эксплуатации, прилагаемые к подключаемому устройству.

5 После завершения операции коснитесь **✕** → **ОК** на экране видеочамеры.

6 Отсоедините кабель USB.

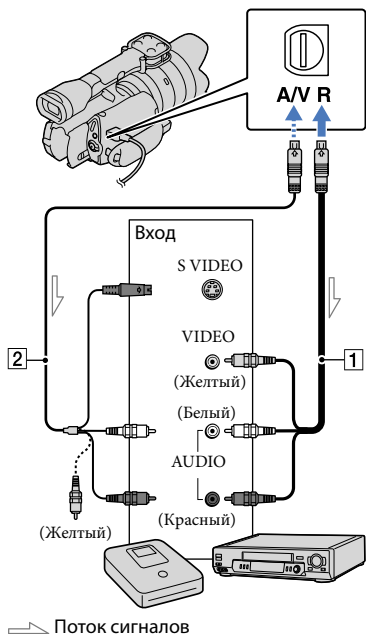
Создание диска с качеством изображения стандартной четкости (STD) с помощью рекордера и т.д.

Можно скопировать воспроизводимые на видеочамере изображения на диск или видеокассету, подключив видеочамеру к рекордеру дисков, устройству записи DVD Sony и т.д., отличному от DVDirect Express, с помощью соединительного кабеля A/V. Подключите устройство способом **1** или **2**. См. также инструкции по эксплуатации, прилагаемые к подключаемым устройствам.

ⓘ Примечания

- Для этой операции подключите видеочамеру к сетевой розетке с помощью прилагаемого адаптера переменного тока (стр. 15).
- В некоторых странах/регионах устройства записи DVD Sony могут быть недоступны.
- Фильм с качеством изображения высокой четкости (HD) будет копироваться с качеством изображения стандартной четкости (STD).

Дистанционный соединитель A/V



Поток сигналов

- 1 Соединительный кабель A/V (прилагается)
- 2 Соединительный кабель A/V для подключения к разъему S VIDEO (продается отдельно)
С помощью этого кабеля можно получить изображения лучшего качества, чем при использовании соединительного кабеля A/V. Подключите белый и красный штекеры (левый/правый аудио) и штекер S VIDEO (канал S VIDEO) соединительного кабеля A/V к кабелю S VIDEO. При подключении только штекера S VIDEO звук воспроизводится не будет.

Подключение желтого штекера (видео) не обязательно.

- 1 Вставьте носитель записи в устройство записи.
 - Если на устройстве записи предусмотрен переключатель входного сигнала, установите его в режим входа.
- 2 Подключите видеокамеру к устройству записи (рекордеру дисков и т.д.) с помощью соединительного кабеля A/V **1** (прилагается) или соединительного кабеля A/V для подключения к разъему S VIDEO **2** (продается отдельно).
 - Подсоедините видеокамеру к входным разъемам устройства записи.
- 3 Начните воспроизведение на видеокамере и запись на устройстве записи.
 - Дополнительные сведения см. в инструкциях по эксплуатации, прилагаемых к устройству записи.
- 4 По окончании копирования остановите сначала устройство записи, а затем видеокамеру.

Примечания

- Поскольку копирование выполняется посредством аналоговой передачи данных, качество изображения может ухудшиться.

- Невозможно скопировать изображения на рекордеры, подключенные с помощью кабеля HDMI.
- Для копирования даты/времени или данных параметров камеры коснитесь **MENU** (MENU) → [Установка] → [▶] ([▶] Настр. воспроизвед.) → [Код данных] → требуемая настройка → **OK**.
- Если размер экрана устройств отображения (телевизор и т.д.) имеет формат 4:3, коснитесь **MENU** (MENU) → [Установка] → [↔] ([↔] Подключение) → [Тип ТВ] → [4:3] → **OK**.
- В случае подключения монофонического устройства следует подключить желтый штекер соединительного кабеля A/V к разъему видеовхода, а белый (левый канал) или красный (правый канал) штекер – к разъему аудиовхода устройства.

Использование меню

Вы получите истинное наслаждение от использования видеокамеры, если научитесь хорошо пользоваться меню.

Видеокамера имеет различные элементы меню в каждой из 6 категорий меню.

 **Режим съемки (Элементы для выбора режима съемки)** → стр. 63

 **Камера/Микрофон (Элементы для настройки съемки)** → стр. 63

 **Кач. изобр./Размер (Элементы для настройки качества или размера изображения)** → стр. 64

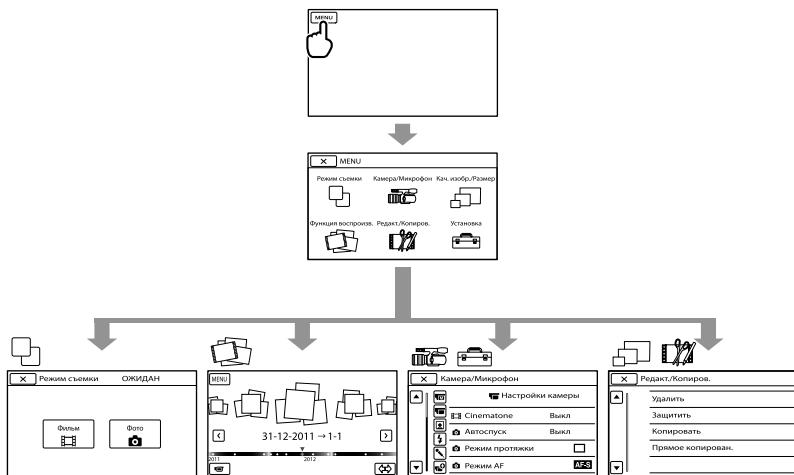
 **Функция воспроизв. (Элементы для воспроизведения)** → стр. 35

 **Редакт./Копиров. (Элементы для редактирования)** → стр. 64

 **Установка (Другие элементы настройки)** → стр. 64

Использование меню


Для настройки элементов меню выполните процедуры, указанные ниже.



Меню [Камера/Микрофон] и [Установка] имеют подкатегории. Коснитесь значка подкатегории, и экран сменится на отображение других меню подкатегории.

Элементы меню или настройки, затененные серым, недоступны.

Примечания




- В зависимости от условий записи и воспроизведения, возможно, не удастся установить некоторые элементы меню.
- Коснитесь  для завершения настройки меню или для возврата к экрану предыдущего меню.



 Режим Съемки







- Фильм..... Видеосъемка.
 Фото..... Фотосъемка.

 Камера/Микрофон

 () Ручные настройки



- Баланс белого Регулировка цветового баланса в соответствии с яркостью окружающего освещения.
 Экспонетр/Фок Одновременная регулировка яркости и фокусировки для выбранного объекта.
 Точеч. экспонетр... Регулировка яркости изображений для объекта, выбранного на экране.
 Точечный фокус Фокусировка на объекте, который был выбран на экране.
 Экспозиция Регулировка яркости фильмов и фотографий.
 Усиление Установка усиления.
 ISO Установка чувствительности к световому потоку для фотосъемки.
 Сдвиг автоэкспоз. Регулировка экспозиции. Коснитесь , если объект съемки белый или имеет яркое освещение, или коснитесь , если объект съемки черный или освещение недостаточное.
 Изм. баланса бел. Регулировка баланса белого.

 () Настройки камеры



-  Cinematone..... Настройка цветности фильма таким образом, чтобы он походил на изображения пленочной кинокамеры.
 Автоспуск..... Установка автозапуска, когда видеокамера находится в режиме фотосъемки.
 Режим протяжки... Установка непрерывной съемки или брекетинга и т.д.
 Режим AF..... Выбор способа фокусировки.
 SteadyShot Установка функции SteadyShot при записи фильмов.
 SteadyShot Установка функции SteadyShot при фотосъемке.
 Автокор. контр. св..... Настройка экспозиции для объектов с задней подсветкой выполняется автоматически.
 Кнопка MANUAL..... Назначение функции для кнопки MANUAL.

 () Лицо

- Распознавание лиц..... Автоматическая настройка качества изображения лиц.

 () Вспышка

- Вспышка Настройка режима работы вспышки.
 Мощность вспышки... Настройка яркости вспышки.
 Ум. эфф. кр. глаз Устранение эффекта “красных глаз” при использовании вспышки.

 () Микрофон

- Умен. шума ветра..... Уменьшение шума ветра.
 Аудиорежим Выбор формата записываемого звука (5,1-канальное объемное звучание/2-канальное стереофоническое звучание).

Уровень зап. звука Регулировка уровня звука при записи.

() Помощь при съемке)

Контр рамка Отображение рамки для проверки горизонтального или вертикального положения объекта.

Зебра В качестве образца для настройки яркости можно отобразить шаблон зебры.

Контур Отображение изображения на экране с его улучшенными контурами.

Гистограмма Отображение пункт “Гистограмма”.

Отобр. дан. кам. Отображение значения диафрагмы, усиления (ISO) и скорости затвора.

Отобр. ур. звука Отображение уровня звука на экране LCD.

Микрорегулир. AF Регулировка фокуса для установленного объектива.

Кач. изобр./Размер

Режим ЗАПИСИ Установка режима для записи фильмов. При записи быстро перемещающегося объекта рекомендуется выбирать режим высокого качества изображения.

Частота кадров Установка частоты кадров при видеосъемке.

/ Настройка Установка качества изображения для записи, воспроизведения или редактирования фильмов.

Широкоэкр. реж. Установка соотношения по горизонтали и вертикали при записи фильмов с качеством изображения стандартной четкости (STD).

Размер изобр Установка размера фотографии.

RAW/JPEG Выбор формата сжатия изображений.

Функция воспроизв. Возможность просмотра записанных фильмов/фотографий (стр. 35).

Редакт./Копиров.

Удалить Удаление фильмов или фотографий.

Защитить Защита фильмов или фотографий от удаления.

Копировать Выбор и копирование фильмов или фотографий на внешний носитель.

Прямое копирован. Копирование изображений, сохраненных на носителе записи, на определенный внешний носитель.

Установка

() Настройки носителя)

Данные о носителе Отображение сведений о носителе записи, например свободное место.

Формат Удаление всех данных на носителе записи.

Испр. файл БД из. Восстановление файла базы данных изображений на носителе записи (стр. 69).

Номер файла Выбор способа нумерации файлов.

() Настр. воспроизвед.)

Код данных Установка даты и времени.

Объем Настройка громкости воспроизведения звука (стр. 37).

↕ (↔ Подключение)

- Тип ТВ..... Преобразование сигнала в зависимости от подключенного телевизора (стр. 39).
- Вывод компонента Выберите этот параметр при подключении видеокамеры к телевизору с помощью компонентного входного разъема (стр. 40).
- Разрешение HDMI Выбор разрешения для вывода изображений при подключении видеокамеры к телевизору с помощью кабеля HDMI (продается отдельно).
- КОНТР. ПО HDMI Можно выбрать, будет ли пульт дистанционного управления телевизора использоваться при подключении видеокамеры к "BRAVIA" Sync-совместимому телевизору с помощью кабеля HDMI (продается отдельно).
- USB подключение Выбор типа носителя, который будет использоваться на видеокамере, при подключении к внешнему устройству с помощью USB.
- Настр. USB соедин. Выбор режима подключения при подключении видеокамеры к компьютеру или устройству USB.
- Запись диска Позволяет сохранить изображения на диски одним нажатием кнопки.

🔧 (🔧 Общие настройки)

- Звук..... Выбор, будут ли воспроизводиться звуки при выполнении операций на видеокамере.
- Яркость LCD Регулировка яркости экрана LCD.
- Яркость Видоискат..... Регулировка яркости видоискателя.
- Настройка показа Выбор времени отображения значков и индикаторов на экране LCD.
- Лампа ЗАПИСИ Отключение индикатора записи на передней панели видеокамеры.
- Съемка без объект..... Можно выбрать, можно ли запустить запись, если не установлен объектив.
- ПДУ..... Выбор, будет ли использоваться пульт дистанционного управления.
- Автовыключатель Установка автоматического отключения видеокамеры (стр. 16).
- Language Setting Выбор языка пользовательского интерфейса (стр. 24).
- Калибровка..... Калибровка сенсорной панели.
- Инфо о батарее Отображение сведений о батарее.
- Модель..... Отображение версии видеокамеры и объектива.

🕒 (🕒 Установка часов)

- Устан. даты и вр..... Установка [Дата и время], [Летнее время] или [Формат даты и вр.] (стр. 22).
- Устан. вр. пояса Настройка часового пояса без остановки часов (стр. 22).

Получение подробной информации из документа “Руководство по “Handycam””

Руководство по “Handycam” – это руководство пользователя, предназначенное для чтения с экрана компьютера. См. документ “Руководство по “Handycam”” для получения дополнительной информации об эксплуатации видеокамеры.

1 Для установки документа “Руководство по “Handycam”” на компьютер Windows установите прилагаемый диск CD-ROM в дисковод компьютера.

Появится экран установки.

- Если экран не отобразился, щелкните [Пуск] → [Компьютер] (в Windows XP, [Мой компьютер]), затем дважды щелкните [SONYPMB(E:)] (CD-ROM)* → [install.exe].

* Имена дисков (например, (E:)) могут изменяться в зависимости от компьютера.

2 Щелкните [Руководство].

3 Выберите требуемый язык и название модели видеокамеры → [Установка], затем следуйте инструкциям на экране для установки документа “Руководство по “Handycam””.

- Название модели видеокамеры находится на ее нижней поверхности.

Для просмотра документа “Руководство по “Handycam”” дважды щелкните ярлык на экране компьютера.



- При использовании Macintosh откройте папку [Handbook] – [RU] на диске CD-ROM, затем скопируйте [Handbook.pdf].
- Для просмотра документа “Руководство по “Handycam”” требуется программа Adobe Reader. Если она не установлена на компьютере, ее можно загрузить на веб-сайте Adobe Systems: <http://www.adobe.com/>
- Обратитесь к “Справка PMB” для дополнительной информации о прилагаемом программном обеспечении “PMB” (стр. 47).

? Поиск и устранение неисправностей

Если при использовании видеокamеры возникли какие-либо проблемы, выполните указанные ниже действия.

① Проверьте список (стр. 67 – 69) и осмотрите видеокamеру.

② Отсоедините источник питания, подсоедините снова приблизительно через 1 минуту и включите видеокamеру.

③ Нажмите кнопку RESET (стр. 82) с помощью заостренного предмета и включите видеокamеру. При нажатии кнопки RESET осуществляется сброс всех настроек, включая настройку часов.

④ Обратитесь к дилеру Sony или в местный уполномоченный сервисный центр Sony.

- Для получения дополнительной информации о признаках неисправности видеокamеры см. документ “Руководство по “Handycam”” (стр. 66) и компонент “Справка РМВ” (стр. 50) для получения информации о подключении видеокamеры к компьютеру.

Не включается питание.

- Подсоедините заряженную аккумуляторную батарею к видеокamере (стр. 14).
- Подсоедините штекер адаптера переменного тока к сетевой розетке (стр. 15).

Видеокamера не работает даже при включенном питании.

- После включения питания видеокamере требуется несколько секунд для подготовки к съемке. Это не является неисправностью.
- Отсоедините адаптер переменного тока от сетевой розетки или извлеките аккумуляторную батарею, затем приблизительно через 1 минуту подключите снова. Если видеокamера все равно не работает, нажмите кнопку RESET (стр. 82) с помощью заостренного предмета. (При нажатии кнопки RESET производится сброс всех настроек, включая настройку часов.)
- Исключительно высокая температура видеокamеры. Выключите видеокamеру и оставьте ее на время в прохладном месте.
- Исключительно низкая температура видеокamеры. Оставьте видеокamеру включенной на некоторое время. Если видеокamера все еще не работает, выключите ее и перенесите в теплое место. Оставьте видеокamеру на некоторое время и затем включите ее.



Видеокamера нагревается.

- Во время работы видеокamера может нагреваться. Это не является неисправностью.

Внезапно отключается питание.

- Используйте адаптер переменного тока (стр. 15).
- Снова включите питание.
- Зарядите аккумуляторную батарею (стр. 14).

При нажатии кнопки START/STOP или кнопки PHOTO не выполняется запись изображений.

- Нажмите кнопку MODE для включения индикатора  (Фильм) или  (Фотография).
- Видеокамера записывает только что снятое изображение на карту памяти. В течение этого периода запись новых изображений невозможна.
- Носитель записи заполнен. Удалите ненужные изображения (стр. 43).
- Общее количество фильмов или фотографий превысило объем записи видеокамеры (стр. 70). Удалите ненужные изображения (стр. 43).

Запись останавливается.

- Температура видеокамеры слишком высокая/низкая. Выключите видеокамеру и оставьте ее на время в прохладном/теплом месте.

“PMB” невозможно установить.

- Проверьте, соответствуют ли компьютерная среда или операции установки требованиям для установки “PMB” (стр. 46).

“PMB” работает некорректно.

- Завершите работу “PMB” и перезапустите компьютер.

Видеокамера не распознается компьютером.

- Отсоедините устройства от разъема USB компьютера, кроме клавиатуры, мыши и видеокамеры.
- Отсоедините кабель USB от компьютера и видеокамеры, перезагрузите компьютер, затем снова подключите компьютер к видеокамере в правильном порядке.

Отображение результатов самодиагностики/ предупреждающие индикаторы

При появлении индикаторов на экране LCD или в видоискателе выполните следующие проверки.

Если неполадку не удастся устранить после нескольких попыток, обратитесь к дилеру Sony или в местный уполномоченный сервисный центр Sony. В этом случае потребуется сообщить все цифры кода ошибки, начинающегося с С или Е.

C:04:□□

- Аккумуляторная батарея не является аккумуляторной батареей “InfoLITHIUM” серии V. Подсоедините аккумуляторную батарею “InfoLITHIUM” (серия V) (стр. 14).
- Надежно подсоедините штекер постоянного тока адаптера переменного тока к видеокамере (стр. 14).

C:06:□□

- Чрезмерная температура аккумуляторной батареи. Замените или поместите ее в прохладное место.

C:13:□□ / C:32:□□

- Извлеките источник питания. Подсоедините его снова и включите видеокамеру.

E:□□:□□

- Выполните действия с ② на стр. 67.



- Низкий уровень заряда батареи.



- Чрезмерная температура аккумуляторной батареи. Замените или поместите ее в прохладное место.



- Карта памяти не установлена (стр. 28).
- Если индикатор мигает, недостаточно свободного места для записи изображений. Удалите ненужные изображения (стр. 43) или отформатируйте карту памяти, предварительно сохранив изображения на другом носителе.
- Файл базы данных изображений поврежден. Проверьте файл базы данных, коснувшись **MENU** (MENU) → [Установка] → [Испр. файл БД из.].



- Карта памяти повреждена. Отформатируйте карту памяти с помощью видеокамеры (стр. 64).



- Вставлена несовместимая карта памяти (стр. 29).



- Карта памяти защищена от записи.
- Доступ к карте памяти был ограничен на другом устройстве.



(предупреждающий индикатор относительно внешнего носителя)

- Файл базы данных изображений, возможно, поврежден. Проверьте базу данных, коснувшись **MENU** (MENU) → [Установка] → [Испр. файл БД из.].
- Внешний носитель поврежден.



(предупреждающий индикатор относительно форматирования внешнего носителя)

- Внешний носитель поврежден.
- Внешний носитель отформатирован неправильно.



- Видеокамера находится в неустойчивом положении. Крепко держите видеокамеру обеими руками. Обратите внимание, что предупреждающий индикатор относительно дрожания камеры не исчезает.



- Карта памяти заполнена. Удалите ненужные изображения (стр. 43).
- Запись фотографий во время обработки невозможна. Подождите некоторое время, затем выполните запись.

Время записи фильмов/количество записываемых фотографий

Значок “HD” обозначает качество изображения высокой четкости, а “STD” – качество изображения стандартной четкости.


Предполагаемое время записи и воспроизведения с каждой аккумуляторной батареей

Время записи

Приблизительное время работы при использовании полностью заряженной аккумуляторной батареи.

(единицы: минуты)

Аккумуляторная батарея	Время непрерывной записи		Время записи в обычных условиях	
	HD	STD	HD	STD
Качество изображения NP-FV70 (прилагается)	175	185	95	100
	190	205	105	110
NP-FV100	350	370	190	205
	385	405	210	220

- Вверху: запись с отображением на экране LCD
Внизу: запись с помощью видискателя
- Измерения времени записи выполнялись в следующих условиях.
 - [ Режим ЗАПИСИ]: Стандартное HQ (значение по умолчанию)
 - Использование объектива E 18 – 200 мм F3,5 – 6,3 OSS
- Под записью в обычных условиях понимается запись, в течение которой неоднократно выполняются операции пуска/остановки, переключения индикатора MODE и масштабирования.

- Измерения времени выполнены при температуре 25 °C. 10 °C - 30 °C является рекомендуемой температурой.
- При использовании видеокамеры в условиях низких температур время записи и воспроизведения сокращается.
- Время записи и воспроизведения может быть меньше указанного в зависимости от условий эксплуатации видеокамеры.

Время воспроизведения

Приблизительное время работы при использовании полностью заряженной аккумуляторной батареи.

(единицы: минуты)

Аккумуляторная батарея		
Качество изображения	HD	STD
NP-FV70 (прилагается)	325	355
	415	440
NP-FV100	650	710
	830	870

- Вверху: запись с отображением на экране LCD
Внизу: запись с помощью видискателя

Предполагаемое время записи фильмов

Качество изображения высокой четкости (HD)

(единицы: минуты)

	2ГБ	4ГБ	8ГБ	16ГБ	32ГБ
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)

(единицы: минуты)

	2 ГБ	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)



Качество изображения стандартной четкости (STD)

(единицы: минуты)

	2 ГБ	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
HQ	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

- Если для параметра [Аудиорежим] установлено значение 2ch (стр. 63).

⚡ Примечания




- При использовании карты памяти Sony.
- Время записи может различаться в зависимости от условий записи, объекта съемки и состояния режимов [ Режим ЗАПИСИ] и [ Частота кадров] (стр. 64).
- Число в скобках () указывает минимальное время записи.

💡 Советы

- На данной видеокамере используется формат VBR (переменная скорость передачи двоичных данных) для автоматической настройки качества изображения для соответствия условиям записываемой сцены. Применение этой технологии приводит к отклонениям времени записи на носитель. Фильмы, содержащие быстро движущиеся и сложные изображения, записываются с более высокой скоростью передачи данных, при этом уменьшается общее время записи.

Предполагаемое количество записываемых фотографий

	JPEG	RAW	RAW и JPEG
2 ГБ	295	105	80
4 ГБ	590	215	155
8 ГБ	1150	440	320
16 ГБ	2400	880	640
32 ГБ	4800	1750	1250

- При установке [ Размер изображ.] на [ 3:2 16.0M].
- При использовании карты памяти Sony.
- Выбранный размер изображений эффективен, когда горит индикатор  (Фото).
- Количество записываемых фотографий на карте памяти указано для максимального размера изображения, поддерживаемого видеокамерой. Фактическое количество записываемых фотографий отображается на экране LCD во время записи (стр. 78).
- Количество фотографий, которое можно записать на карту памяти, может различаться в зависимости от условий записи.

💡 Советы

- Для записи фотографий можно также использовать карту памяти емкостью до 1 ГБ.
- В следующем списке приводятся сведения о скорости передачи двоичных данных, записываемых пикселях и форматных соотношениях для каждого режима записи фильмов (фильмы + аудио и т.д.).
 - Качество изображения высокой четкости (HD):
 - PS: Макс. 28 Мбит/с 1920 × 1080 пикселей/16:9
 - FX: Макс. 24 Мбит/с 1920 × 1080 пикселей/16:9
 - FN: Прибл. 17 Мбит/с (среднее) 1920 × 1080 пикселей/16:9
 - HQ: Прибл. 9 Мбит/с (среднее) 1440 × 1080 пикселей/16:9

Меры предосторожности

LP: Прибл. 5 Мбит/с (среднее) 1440 × 1080
пикселей/16:9

– Качество изображения стандартной
четкости (STD):

HQ: Прибл. 9 Мбит/с (среднее) 720 × 576
пикселей/16:9, 4:3

• Записываемые пиксели и форматные
соотношения для фотографий.

– Режим записи фотографий:

4912 × 3264 точки/3:2

4912 × 2760 точек/16:9

3568 × 2368 точек/3:2

3568 × 2000 точек/16:9

2448 × 1624 точек/3:2

2448 × 1376 точек/16:9

– Захват фотографии из фильма:

1920 × 1080 точек/16:9

640 × 360 точек/16:9

640 × 480 точек/4:3

Использование и уход

- Не используйте и не храните видеокамеру и принадлежности в следующих местах:
 - В местах со слишком высокой или низкой температурой или высокой влажностью. Не подвергайте устройства воздействию температур, превышающих 60 °С, например, не оставляйте их под прямыми солнечными лучами, около нагревательных приборов или в автомобиле в солнечную погоду. Это может привести к неполадкам в работе или деформации.
 - Рядом с источниками сильных магнитных полей или механической вибрации. Это может привести к неисправности видеокамеры.
 - Рядом с мощными источниками радиоволн или излучения. Возможна неправильная запись изображения видеокамерой.
 - Рядом с приемниками АМ и видеооборудованием. Могут возникать помехи.
 - На песчаном пляже или в каком-либо пыльном месте. Попадание песка или пыли в видеокамеру может привести к неполадкам в работе. В некоторых случаях устранить эти неполадки не удастся.
 - Рядом с окнами или вне помещения, где прямой солнечный свет может попасть на экран LCD, видоискатель или объектив. Это повреждает матрицу видоискателя или экрана LCD.
- Используйте для питания видеокамеры напряжение постоянного тока 6,8 В/7,2 В (аккумуляторная батарея) или 8,4 В постоянного тока (адаптер переменного тока).
- Для работы от источника постоянного или переменного тока используйте принадлежности, рекомендованные в данном руководстве по эксплуатации.

- Не подвергайте видеокамеру воздействию влаги, например дождя или морской воды. Попадание влаги на видеокамеру может привести к неполадкам в работе. В некоторых случаях устранить эти неполадки не удастся.
- В случае попадания внутрь корпуса инородного твердого предмета или жидкости выключите видеокамеру и перед дальнейшей эксплуатацией передайте ее торговому представителю компании Sony для проверки.
- Избегайте неаккуратного обращения с устройством, не разбирайте, не модифицируйте его, оберегайте от ударов и падений, не наступайте на него. Будьте особенно осторожны с объективом.
- Если видеокамера не используется, выключайте ее.
- Не заворачивайте видеокамеру, например, в полотенце, и не эксплуатируйте ее в таком состоянии. Это может привести к повышению температуры в корпусе видеокамеры.
- При отсоединении кабеля питания тяните его за штекер, а не за кабель.
- Предотвращайте повреждение кабеля питания, например, не следует ставить на кабель тяжелые предметы.
- Не используйте деформированную или поврежденную аккумуляторную батарею.
- Содержите металлические контакты в чистоте.
- При утечке электролита из батареи выполните следующие действия.
 - Обратитесь в местный уполномоченный сервисный центр Sony.
 - При попадании электролита на кожу смойте его водой.
 - При попадании жидкости в глаза промойте их большим количеством воды и обратитесь к врачу.

Если видеокамера не используется в течение длительного времени

- Для длительного сохранения оптимального состояния видеокамеры включайте ее и записывайте или воспроизводите изображения примерно раз в месяц.
- Полностью разрядите аккумуляторную батарею перед тем, как поместить его на хранение.

Экран LCD

- Не допускайте чрезмерного надавливания на экран LCD, так как это может привести к неисправности.
- При эксплуатации видеокамеры в холодном месте на экране LCD может появляться остаточное изображение. Это не является неисправностью.
- При использовании видеокамеры задняя сторона экрана LCD может нагреваться. Это не является неисправностью.

Очистка экрана LCD

- Для очистки экрана LCD от отпечатков пальцев или пыли рекомендуется использовать мягкую ткань.

Об обращении с корпусом

- Если корпус видеокамеры загрязнен, очистите его с помощью мягкой ткани, слегка смоченной в воде, а затем протрите мягкой сухой тканью.
- Во избежание повреждения корпуса не следует выполнять следующие действия:
 - Использовать химические вещества, например, растворитель, бензин или спирт, химические салфетки, репелленты, инсектициды или солнцезащитный крем.
 - Прикасаться к видеокамере, если на руках остались вышеперечисленные вещества.
 - Допускать соприкосновения корпуса видеокамеры с резиновыми или виниловыми предметами в течение длительного времени.

Об уходе за объективом и его хранении

- Протрите поверхность объектива мягкой тканью в следующих случаях.
 - Если на поверхности объектива имеются отпечатки пальцев.
 - В жарких или влажных местах.
 - При использовании объектива в таких местах, где он может подвергаться воздействию соленого воздуха, например, на морском побережье.
- Храните объектив в хорошо проветриваемом месте, защищенном от грязи и пыли.
- Во избежание появления плесени периодически чистите объектив, как рекомендовано выше.

О зарядке встроенной аккумуляторной батареи

В видеокамере имеется встроенная аккумуляторная батарея, которая обеспечивает сохранение даты, времени и настроек других параметров, даже если видеокамера выключена. Встроенная аккумуляторная батарея заряжается при подключении видеокамеры к сетевой розетке с помощью адаптера переменного тока, а также при подсоединении к видеокамере аккумуляторной батареи. Аккумуляторная батарея полностью разрядится примерно через 3 месяца, если видеокамера совсем не будет использоваться. Перед возобновлением работы с видеокамерой следует зарядить встроенную аккумуляторную батарею. Однако видеокамера работает нормально даже при разряженной встроенной аккумуляторной батарее, за исключением функции записи даты.

Процедуры

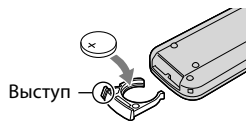
Подсоедините видеокамеру к сетевой розетке с помощью прилагаемого адаптера переменного тока не менее чем на 24 часа.

Примечание об утилизации/передаче карты памяти

Даже после удаления данных с карты памяти или ее форматирования на видеокамере или компьютере с карты памяти не удастся полностью удалить данные. При передаче карты памяти третьему лицу рекомендуется полностью удалить с нее все данные с помощью компьютерного программного обеспечения удаления данных. При утилизации карты памяти рекомендуется также разрушить корпус карты.

Замена батареи в беспроводном пульте дистанционного управления

- ① Нажимая на выступ, вставьте ноготь в прорезь, чтобы извлечь контейнер батареи.
- ② Поместите новую батарею стороной с меткой + вверх.
- ③ Снова вставьте контейнер батареи в беспроводной пульт дистанционного управления до щелчка.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При неправильном обращении батарея может взорваться. Запрещается перезаряжать, разбирать и сжигать батарею.

- При низком уровне заряда литиевой батареи сокращается радиус действия беспроводного пульта дистанционного управления, или возможна неправильная работа пульта. В этом случае замените батарею литиевой батареей Sony CR2025. При применении батареи другого типа возникает опасность возгорания или взрыва.

Технические характеристики

Система

Формат сигнала: цвет PAL, стандарты CCIR
Спецификация HDTV 1080/50i, 1080/50p

Формат записи фильмов:

HD: поддержка формата MPEG-4 AVC/
H.264 AVCHD Ver.2.0
STD: MPEG2-PS

Система аудиозаписи:

Dolby Digital 2-канальная/5,1-канальная
Dolby Digital 5.1 Creator

Формат файлов фотографий
совместимо с DCF Ver.2.0
совместимо с Exif Ver.2.3
совместимо с MPF Baseline

Носитель записи (Фильм/Фото)

“Memory Stick PRO Duo”
Карта памяти SD (класс 4 или выше)

Видеоискатель

электрический видеоискатель: цветной
Размер экрана: 1,1 см (тип 0,43)
Количество эффективных пикселей:
1 152 000 точек (800 × 3[RGB] × 480)

Формирователь изображения: 23,5 мм ×
15,6 мм (тип APS-C) с матрицей CMOS
Записываемые пиксели (фотография, 3:2
JPEG):

Макс. 16,0 мегапикселей (4 912 × 3 264)
Всего: прил. 16 700 000 пикселей
Эффективные (фильмы 16:9)
Прил. 13 600 000 пикселей
Эффективные (фотография, 16:9):
Прил. 13 600 000 пикселей
Эффективные (фотография, 3:2):
Прил. 16 100 000 пикселей

Цветовая температура: [Авто], [Одно
касание], [Помещение] (3 200 К), [Улица]
(5 800 К)

Минимальная освещенность

9 лк (люкс) (скорость затвора по
умолчанию 1/50 секунды, коэффициент
усиления: 30 дБ, диафрагма F3,5)

Разъемы входных/выходных сигналов

Дистанционный соединитель A/V: разъем
компонентного видео- и аудиовыхода

Разъем HDMI OUT: разъем HDMI mini

Разъем USB: мини-AB

Разъем для наушников: стереофонический
мини-разъем (φ 3,5 мм)

Входной разъем MIC: стереофонический
мини-разъем (φ 3,5 мм)

Экран LCD

Изображение: 7,5 см (тип 3,0, форматное
соотношение 16:9)

Общее количество пикселей: 921 600
(1 920 × 480)

Общие характеристики

Требования к источнику питания: 6,8 В пост.
тока/7,2 В (аккумуляторная батарея) пост.
тока 8,4 В (адаптер переменного тока)

Средняя потребляемая мощность:

Во время записи видеокамерой с помощью
видеоискателя с нормальной яркостью:

Во время записи видеокамерой с помощью
объектива E 18-200мм F3,5–6,3 OSS*:

HD: 4,0 Вт STD: 3,8 Вт

Во время записи видеокамерой с помощью
экрана LCD с нормальной яркостью:

Во время записи видеокамерой с помощью
объектива E 18-200мм F3,5–6,3 OSS*:

HD: 4,4 Вт STD: 4,2 Вт

* Поставляется с NEX-VG20EH

Рабочая температура: от 0 °С до 40 °С

Температура хранения: от -20 °С до +60 °С

Размеры (прибл.):

91 мм × 130 мм × 223 мм (ш/в/г), включая
выступающие части

102 мм × 132 мм × 294 мм (ш/в/г), включая
выступающие части и прилагаемый
объектив E 18-200мм F3,5–6,3 OSS*

* Поставляется с NEX-VG20EH

Масса (прибл.)

Только основной блок видеокамеры:

Прибл. 645 г

При записи:

Прибл. 1 290 г

(С такими принадлежностями, как
объектив*, бленда*, “Memory Stick PRO
Duo”, прилагаемая аккумуляторная
батарея (NP-FV70), большой наглазник и
ветровой экран)

* Прилагается к модели NEX-VG20EH

Адаптер переменного тока AC-L200C/ AC-L200D

Требования к источнику питания:
переменный ток 100 В - 240 В,
50 Гц/60 Гц

Потребление тока: 0,35 А - 0,18 А

Потребляемая мощность: 18 Вт

Выходное напряжение: 8,4 В* постоянного
тока

Рабочая температура: от 0 °С до 40 °С

Температура хранения: от -20 °С до + 60 °С

Размеры (прибл.): 48 мм × 29 мм × 81 мм
(ш/в/г), без выступающих частей

Вес (прибл.): 170 г без кабеля питания

* Другие характеристики см. на ярлыке на
адаптере переменного тока.

Класс защиты от поражения электрическим
током II

Перезаряжаемая аккумуляторная батарея NP-FV70

Максимальное выходное напряжение: 8,4 В
постоянного тока

Выходное напряжение: 6,8 В постоянного тока

Максимальное напряжение зарядки:
8,4 В постоянного тока

Максимальный ток зарядки: 3,0 А

Емкость

Типичная: 14,0 Вт/ч (2 060 мА/ч)

Минимальная: 13,0 Вт/ч (1 960 мА/ч)

Тип: литиево-ионный

E 18-200 мм F3,5-6,3 OSS (поставляется с NEX-VG20EH)

Объектив: объектив с байонетом E

В эквиваленте 35-мм фотокамеры

29 мм ~ 322 мм (фильмы, 16:9)

27 мм ~ 300 мм (фотография, 3:2)

Величина F

F3,5 ~ F6,3

SteadyShot

Оптический сдвиг, двухосный привод,
датчик Холла

Минимальное фокусное расстояние*

0,30 м (W) ~ 0,50 м (T)

Максимальное увеличение
× 0,35

Минимальное деление диафрагмы
 $f/22 \sim f/40$

Диаметр фильтра
67 мм

Размеры (макс. диаметр × высота)
Прибл. 75,5 мм × 99,0 мм

Масса



Прибл. 524 г

* Минимальное фокусное расстояние – это
кратчайшее расстояние от формирователя
изображения до объекта.

Конструкция и технические характеристики
видеокамеры и принадлежностей могут быть
изменены без предварительного уведомления.

• Изготовлено по лицензии компании Dolby
Laboratories.

О товарных знаках

- “Handycam” и **НАПРУСАМ** являются зарегистрированными товарными знаками Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” и логотип “AVCHD Progressive” являются товарными знаками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- “Memory Stick”, “”, “Memory Stick Duo”, “**MEMORY STICK DUO**”, “Memory Stick PRO Duo”, “**MEMORY STICK PRO DUO**”, “Memory Stick PRO-HG Duo”, “**MEMORY STICK PRO-HG DUO**”, “MagicGate”, “**MAGIC GATE**”, “MagicGate Memory Stick” и “MagicGate Memory Stick Duo” являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Sony Corporation.
- “InfoLITHIUM” является товарным знаком Sony Corporation.
- “BRAVIA” является зарегистрированным товарным знаком Sony Corporation.
- “DVDirect” является товарным знаком Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ и Blu-ray™ являются товарными знаками Blu-ray Disc Association.
- Dolby и символ double-D являются товарными знаками Dolby Laboratories.
- HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в США и других странах.
- Microsoft, Windows, Windows Vista и DirectX являются либо зарегистрированными товарными знаками либо товарными знаками Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Macintosh и Mac OS являются зарегистрированными товарными знаками компании Apple Inc. в США и других странах.
- Intel, Intel Core и Pentium являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel Corporation и ее дочерних компаний в США и других странах.
- “” и “PlayStation” являются зарегистрированными товарными знаками Sony Computer Entertainment Inc.

- Adobe, логотип Adobe и Adobe Acrobat являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.
- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard является товарным знаком MultiMediaCard Association.

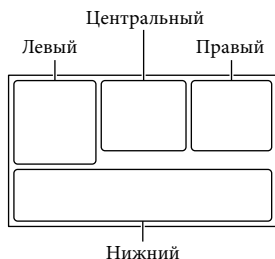
Все другие названия изделий, упоминаемые в настоящем документе, могут быть товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний. Символы ™ и ® упоминаются в данном руководстве не в каждом случае.



Получите больше удовольствия от использования PlayStation 3, загрузив приложение для PlayStation 3 в службе PlayStation Store (если доступна).

Для использования приложения PlayStation 3 необходимо создать учетную запись PlayStation Network и загрузить приложение. Доступ к приложению предоставляется в регионах, для которых доступна служба PlayStation Store.

Индикаторы экрана



Левый

Индикация	Значение
	Кнопка MENU
	Запись по таймеру автозапуска
	Широкоэкр. реж.
	Для параметра [Распознавание лиц] установлено значение [Выкл]
	Ручная фокусировка
	Режим фокусировки
	Баланс белого
	Функция SteadyShot отключена
	Изм. баланса бел.
	Зебра
	Контур
	Cinematone
	Место назначен.

Центральный

Индикация	Значение
	Состояние записи
	Режим слайд-шоу
	Предупреждение

Индикация	Значение
	Режим воспроизведения

Правый

Индикация	Значение
	Качество записи изображения (HD/STD), скорость записи (50p/50i/25p) и режим записи (PS/FX/FH/HQ/LP)
	Оставшийся заряд батареи
	Полоса трансфокатора
	Режим протяжки
	RAW/JPEG
	Носитель записи/воспроизведения/редактирования
	Счетчик (часы:минуты:секунды)
	Расчетное оставшееся время записи
	Размер фотографии
	Приблизительное доступное для записи количество и размер фотографий
	Папка воспроизведения
	Текущий воспроизводимый фильм или фотография/Общее количество записанных фильмов или фотографий
	Подключено внешнее устройство носителя записи

Нижний

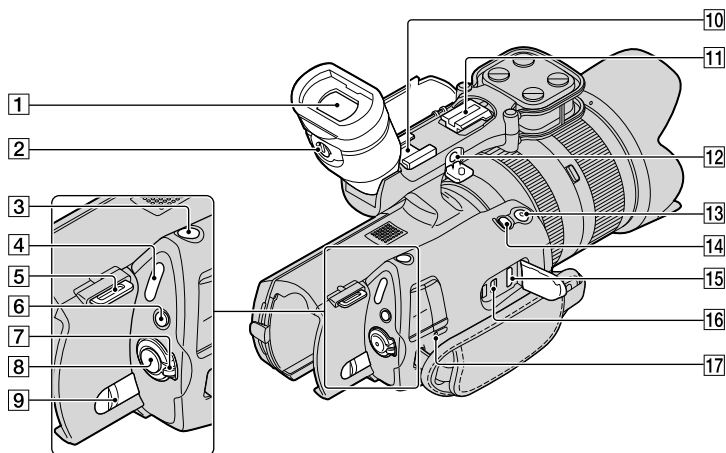
Индикация	Значение
	Кнопка Просмотр изображений
	Умен. шума ветра
	Аудиорежим
	Уровень зап. звука
	Отобр. ур. звука
EV	Сдвиг автоэкспоз.
	Экспозиция Авто/ ручной режим Экспозиция
F1.4	ДИАФРАГМА
12 дБ	Усиление
ISO 200	ISO
4000	Выдержка затвора
	Кнопка слайд-шоу
101-0005	Имя файла данных
	Защищенное изображение
HSS SL SL	Вспышка
REAR	
%	Мощность вспышки
	Ум. эфф. кр. глаз

- Индикаторы и их положения показаны приблизительно и могут отличаться от фактического положения и вида.
- В зависимости от модели видеокамеры некоторые индикаторы могут не отображаться.


Детали и элементы управления

Ниже описываются рисунки установленного объектива (E 18 – 200 мм F3,5-6,3 OSS), прилагаемого к NEX-VG20EH.

В круглых скобках () указаны номера страниц для справок.



- 1 Видоискатель (26)
- 2 Рычаг настройки видоискателя (26)
- 3 Кнопка PHOTO (33)
- 4 Индикаторы режимов  (фильм)/  (фото) (31)
- 5 Крючок для наплечного ремня
- 6 Кнопка MODE (31)
- 7 Выключатель ON/OFF (питание) (22)
- 8 Кнопка START/STOP (31)
- 9 Рычаг освобождения аккумуляторной батареи БАТТ (15)
- 10 Держатель принадлежностей
Установите остронаправленный микрофон (продается отдельно) и т.д. При установке принадлежностей одновременно к держателю и башмаку для автоматической фиксации принадлежностей принадлежности могут сталкиваться, что может привести к их повреждению.

- 11 Башмак для автоматической фиксации принадлежностей
Установите внешнюю вспышку Sony (продается отдельно) и т.д.
Вспышка не будет работать, если для параметра [ Режим протяжки] установлено значение [Брекетинг: 0,3 EV] или [Брекетинг: 0,7 EV].
Имеются некоторые вспышки Sony или функции, которые нельзя использовать с видеокамерой. Для получения информации о совместимости конкретной вспышки посетите веб-сайт Sony в своем регионе или обратитесь к дилеру Sony или в местный уполномоченный сервисный центр Sony.
- 12 Разъем MIC (PLUG IN POWER)
При подключении внешней микрофона (продается отдельно) он имеет приоритет над встроенным микрофоном.

13 Кнопка START/STOP на ручке

Используйте эту кнопку при записи под другим углом.

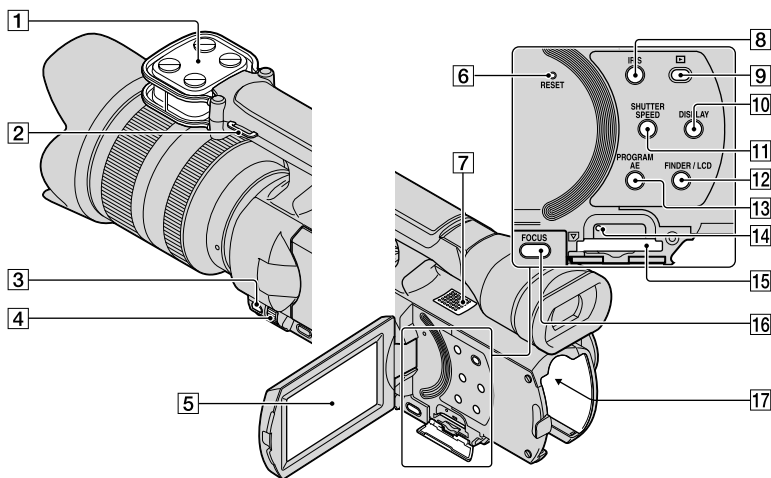
14 Кнопка EXPANDED FOCUS

На кнопке EXPANDED FOCUS имеется тактильная точка. При выполнении операций используйте ее в качестве указания направления.

15 Разъем HDMI OUT (39)

16 Разъем Ψ (USB) (54)

17 Индикатор CHG (зарядка) (14)



1 Микрофон

2 Крючок для наплечного ремня

3 Кнопка MANUAL (34)

4 Диск MANUAL (34)

5 Экран LCD/сенсорная панель

Повернув панель LCD на 180 градусов, можно закрыть ее экраном наружу. Это удобно для режима воспроизведения.

6 Кнопка RESET

Нажмите кнопку RESET при помощи остроконечного предмета.

Нажмите кнопку RESET для инициализации всех настроек, включая настройку часов.

7 Динамик

8 Кнопка IRIS

9 Кнопка  (Просмотр изображений) (35)

10 Кнопка DISPLAY (25)

11 Кнопка SHUTTER SPEED

12 Кнопка FINDER/LCD (25)

13 Кнопка PROGRAM AE

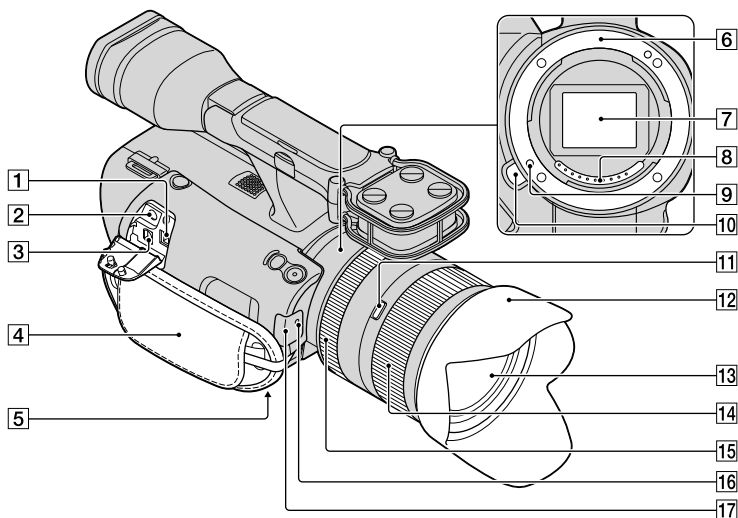
14 Индикатор доступа к карте памяти (28)

Индикатор постоянно горит или мигает, когда видеокамерой выполняется считывание или запись данных.

15 Слот карты памяти (28)

16 Кнопка FOCUS

17 Контакты батареи (14)



- | | |
|---|---|
| <p>1 Разъем DC IN (14)</p> <p>2 Разъем Ω (наушники)
Используйте стереофонические наушники с мини-разъемом.</p> <p>3 Дистанционный соединитель A/V (39)
Этот разъем используется для соединения видеокамеры с другими устройствами. Можно выводить фотографии, фильмы и звук на подключенный телевизор или управлять видеокамерой, если она установлена на штатив дистанционного управления видеоизображением.</p> <p>4 Наручный ремешок (30)</p> <p>5 Гнездо штатива (34)</p> <p>6 Байонет</p> <p>7 Датчик изображения
Не прикасайтесь к датчику изображения и не пачкайте его.</p> <p>8 Контакты объектива
Не прикасайтесь к контактам объектива и не пачкайте их.</p> | <p>9 Фиксирующий штифт объектива</p> <p>10 Кнопка снятия объектива</p> <p>11 Переключатель блокировки трансфокации</p> <p>12 Бленда объектива</p> <p>13 Объектив</p> <p>14 Кольцо трансфокации</p> <p>15 Кольцо фокусировки</p> <p>16 Индикатор записи видеокамеры</p> <p>17 Дистанционный датчик (65)</p> |
|---|---|

Алфавитный указатель

I	Image Data Converter.....50	И	Индикаторы экрана.....78 Индикация самодиагностики.....68	У	Удалить.....43 Указатель событий.....35 Установить.....47 Установка даты и времени.....22 Установка часов.....22 Устройство записи DVD.....57 Уход.....72
L	Language Setting.....24	К	Кабель USB.....57 Код данных.....23 Компьютер.....46	Ф	Фильмы.....31, 37 Фотографии.....32, 38
M	Macintosh.....47 “Memory Stick”.....29 “Memory Stick PRO Duo”.....29 “Memory Stick PRO-HG Duo”.....29	М	Меню.....63 Меры предосторожности.....72	Ш	Штатив.....34, 83
P	PMB (Picture Motion Browser).....50	Н	Настройки носителя.....28 Носитель записи.....28	Э	Эскиз.....43
R	RESET.....82	О	Объектив.....17		
V	VBR.....70	П	Подключение.....39 Поиск и устранение неисправностей.....67 Полностью заряжен.....14 Предупреждающие индикаторы.....68 Программное обеспечение.....47		
W	Windows.....46	Р	Рекордер дисков.....58 Руководство по “Handycam”.....66		
A	Аккумуляторная батарея.....14	С	Сетевая розетка.....14 Система компьютера.....46 Соединительный кабель A/V.....40, 59 Сохранение изображений на внешнем носителе записи.....53		
B	Включение питания.....22 Внешний носитель записи.....53 Воспроизведение.....35 Время записи и воспроизведения.....70 Время записи фильмов/ количество записываемых фотографий.....70	Т	Телевизор.....39 Технические характеристики.....75		
D	Дата/Время.....23 Диск MANUAL.....34				
З	Запись.....30 Зарядка аккумуляторной батареи.....14 Зарядка аккумуляторной батареи за границей.....16				

Списки меню находятся на стр. 63-65.

Изготовитель: Сони Корпорейшн
Адрес: 1-7-1 Конан,
Минато-ку, Токио 108-0075, Япония
Страна-производитель: Япония

Импортер на территории РФ:
ЗАО “Сони Электроникс”, 123103,
Москва, Карамышевский проезд,
6, Россия

Название и адрес организации,
принимающей претензии от
покупателей в России:
ЗАО “Сони Электроникс”, 123103,
Москва, Карамышевский проезд,
6, Россия

Название и адрес организации,
принимающей претензии от
покупателей в Казахстане:
Сони Оверсиз С.А.
Представительство в Казахстане
050059 Алматы, улица Иванилова,
д. 58
050059 Алматы қаласы, Иванилов
көшесі, 58 үй

Спочатку прочитайте цей розділ

Перш ніж користуватися пристроєм, уважно прочитайте цей посібник і збережіть його для використання в майбутньому.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб знизити ризик займання або ураження електричним струмом, не піддавайте виріб впливу дощової води або вологи.

Запобігайте перегріву елементів живлення, наприклад, під впливом сонячного світла, вогню тощо.

УВАГА!

Акумуляторна батарея

Якщо неправильно поводитися з акумуляторною батареєю, вона може вибухнути, спричинити пожежу або навіть викликати хімічні опіки. Дотримуйтеся наведених нижче застережень.

- Не розбирайте акумуляторну батарею.
- Не роздавлюйте, не бийте та не прикладайте силу до акумуляторної батареї. Не бийте її молотком, не кидайте та не наступайте на неї.
- Не замикайте контакти акумуляторної батареї та запобігайте потраплянню між ними металевих предметів.
- Не піддавайте акумуляторну батарею дії температури понад 60 °C, наприклад під впливом прямих сонячних променів у припаркованому автомобілі.
- Не підпалюйте акумуляторну батарею та не кидайте її у вогонь.
- Не торкайтеся пошкодженої літій-іонної батареї або такої, з якої витікає рідина.
- Заряджайте акумуляторну батарею, лише використовуючи оригінальний зарядний пристрій Sony або пристрій, який може заряджати акумуляторні батареї.
- Тримайте акумуляторну батарею поза досяжністю маленьких дітей.
- Тримайте акумуляторну батарею сухою.

- Замінійте акумуляторну батарею лише на таку саму або еквівалентну, яку рекомендує компанія Sony.
- Швидко утилізуйте використані акумуляторні батареї, як описано в інструкціях.

Заміняйте батареї тільки на батареї зазначеного типу. Недотримання цієї інструкції може призвести до займання або пошкоджень.

Адаптер змінного струму

Не використовуйте адаптер змінного струму у вузьких місцях, наприклад між стіною та меблями.

Підключайте адаптер змінного струму до найближчої настінної розетки. Якщо під час використання відеокамери виникає будь-яка несправність, негайно відключіть адаптер змінного струму від настінної розетки.

Навіть якщо відеокамеру вимкнено, струм із джерела струму (домашньої електромережі) все ще постачається до неї, поки її підключено до настінної розетки через адаптер змінного струму.

Зауваження щодо шнура живлення

Шнур живлення призначено для використання лише з цією відеокамерою, не застосовуйте його з іншим електричним обладнанням.

Надмірний звуковий тиск з навушників або гарнітура може призвести до втрати слуху.

Дата виготовлення виробу.

Дата виготовлення виробу зазначена на позначці «P/D:», яка знаходиться на етикетці зі штрих-кодом на картонній коробці.

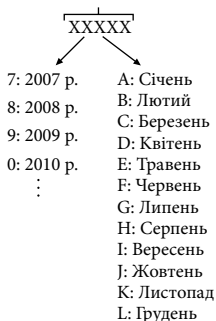
Знаки, зазначені на етикетці зі штрих-кодом на картонній коробці.

P/D: $\overbrace{XX}^1 \overbrace{XXXX}^2$

1. Місяць виготовлення
 2. Рік виготовлення
- A-0, B-1, C-2, D-3, E-4, F-5, G-6, H-7, I-8, J-9.

Рік та місяць виробництва літєво-іонного батарейного блоку проштамповані на боковій поверхні або на поверхні з етикеткою.

Код з 5 літерних та цифрових символів



ПОКУПЦЯМ З ЄВРОПИ

Примітка для покупців у країнах, де діють директиви ЄС

Цей виріб виготовлено компанією Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan (Японія). Уповноваженим представником з питань електромагнітної сумісності та безпеки виробу є компанія Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany (Німеччина). З будь-яких питань стосовно обслуговування або гарантії звертайтеся за адресами, наданими в окремій сервісній та гарантійній документації.

Результати випробувань цього виробу демонструють його відповідність вимогам щодо обмежень, зазначених у директиві ЕМС, які стосуються використання з'єднувальних кабелів коротших за 3 м.

Увага

На відповідних частотах електромагнітні поля можуть впливати на якість зображення і звука, відтворюваних виробом.

Примітка

Якщо під впливом статичної електрики або електромагнітного поля процес передачі даних буде перерваний, перезапустіть пристрій або від'єднайте та повторно приєднайте кабель, що використовується для передачі даних (USB, тощо).



Утилізація старого електричного та електронного обладнання (застосовується в Європейському союзі та інших європейських країнах із системами роздільного збирання сміття)

Цей символ на виробі або на упаковці означає, що цей виріб не можна утилізувати як побутове сміття. Замість цього його потрібно здати до відповідного приймального пункту для вторинної обробки електричного та електронного обладнання. Забезпечивши належну утилізацію цього виробу, ви допоможете запобігти негативним наслідкам для навколишнього середовища та людського здоров'я, до яких могла б призвести неправильна утилізація цього виробу. Вторинна переробка матеріалів допоможе зберегти природні ресурси. Щоб отримати докладнішу інформацію щодо вторинної переробки цього виробу, зверніться до місцевих органів влади, до служби утилізації побутових відходів або до магазину, де було придбано цей виріб.



Переробка використаних елементів живлення (директива діє у межах країн Європейського Союзу та інших країн Європи з системами роздільного збору відходів)

Даний знак на елементі живлення або упаковці означає, що елемент живлення, який використовується для роботи цього пристрою, не можна утилізувати разом з іншими побутовими відходами. На деяких елементах живлення цей знак може використовуватись у комбінації з позначенням хімічного елементу. Якщо елемент живлення містить більше ніж 0,0005% ртуті або 0,004% свинцю, наводиться відповідне позначення

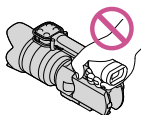
хімічного елементу ртуті (Hg) або свинцю (Pb).

Забезпечивши належну переробку використаних елементів живлення, ви допоможете запобігти потенційно негативним наслідкам впливу на зовнішнє середовище та людське здоров'я, які спричиняються невідповідною переробкою елементів живлення. Вторинна переробка матеріалів сприяє збереженню природних ресурсів. При роботі пристроїв, для яких із метою безпеки, виконання яких-небудь дій або збереження наявних у пам'яті пристроїв даних необхідна подача постійного живлення від вбудованого елемента живлення, заміну такого елемента живлення варто робити тільки в уповноважених сервісних центрах. Для правильної переробки використаних елементів живлення, після закінчення терміну їх служби, здавайте їх у відповідний пункт збору електронного й електричного обладнання. Стосовно використання інших елементів живлення дивіться інформацію в розділі, у якому дані інструкції з безпечного витягнення елементів живлення із пристрою. Здавайте використані елементи живлення у відповідні пункт збору й переробки використаних елементів живлення. Для одержання більш докладної інформації про вторинну переробку даного виробу або використаного елемента живлення, будь ласка, звертайтеся до органу місцевої адміністрації, служби збору побутових відходів або до магазину, в якому ви придбали виріб.

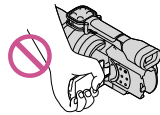
Користування відеокамерою

- Не тримайте відеокамеру за наведені нижче елементи, а також за кришки роз'ємів.

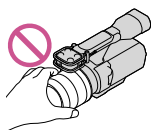
Видошукач



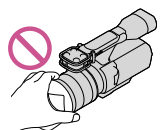
РК-екран



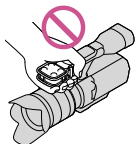
Об'єktiv (NEX-VG20EH)



Бленда об'єктива (NEX-VG20EH)



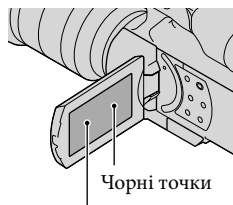
Вбудований мікрофон



- Відеокамера не є пилонапроникною, водонепроникною або захищеною від бризок. Див. розділ «Заходи безпеки» (стор. 69).

Пункти меню, РК-екран, видошукач та об'єktiv

- Затінені пункти меню недоступні за поточних умов записування або відтворення.
- РК-екран і видошукач виготовлено із застосуванням надзвичайно високоточної технології, завдяки чому частка ефективно працюючих пікселів перевищує 99,99 %. Проте на РК-екрані можуть постійно відображатися нечисленні невеликі чорні та/або яскраві (білі, червоні, сині або зелені) точки. Такі точки є звичайним наслідком процесу виробництва. Вони жодним чином не впливають на якість записування.



Білі, червоні, сині або зелені точки

- Не знімайте сонце та не залишайте відеокамеру під ним протягом тривалого часу. Може бути пошкоджено внутрішню частину відеокамери. Фокусування сонячного світла на найближчому предметі може призвести до пожежі. Якщо відеокамеру необхідно залишити під прямим сонячним промінням, закрийте об'єktiv кришкою.
- Тривале перебування РК-екрана, видошукача або об'єктива під прямим сонячним промінням може призвести до несправностей.
- Не наводьте відеокамеру на сонце. Це може призвести до несправності відеокамери. Знімайте сонце лише в умовах послабленого освітлення, наприклад у сутінках.
- Не дивіться на сонце або джерело яскравого світла через від'єднаний об'єktiv. Це може призвести до незворотного пошкодження очей.

Про налаштування мови

- Для пояснення робочих процедур використовуються екранні повідомлення на одній із наявних мов. За потреби змініть мову екранних повідомлень перед користуванням відеокамерою (стор. 23).

Про записування

- Щоб забезпечити надійну роботу картки пам'яті, рекомендовано перед першим використанням картки пам'яті відформатувати її за допомогою відеокамери. Форматування картки пам'яті безповоротно видаляє усі дані, які містяться на картці. Збережіть важливі дані на комп'ютері тощо.
- Перед початком записування перевірте функцію записування, щоб переконатися у відсутності проблем із записуванням зображення та звуку.
- Втрати за вміст записів не відшкодовуються, навіть якщо записування або відтворення неможливі через несправність відеокамери, картки пам'яті тощо.
- Можливість використання певних телевізійних колірних систем залежить від країни або регіону. Щоб відтворити записи на екрані телевізора, потрібен телевізор, який підтримує колірну систему PAL.
- Телепрограми, фільми, відеозаписи та інші матеріали можуть бути захищені авторським правом. Несанкціоноване записування таких матеріалів може суперечити законам про авторські права.
- Користуйтеся відеокамерою відповідно до місцевих нормативних актів.


Примітки щодо відтворення

- Нормальне відтворення зображень, записаних відеокамерою, може бути неможливим на інших пристроях. Також може бути неможливим відтворення на відеокамері зображень, записаних за допомогою інших пристроїв.
- Відео стандартної чіткості (STD), записані на картки пам'яті SD, не можна відтворювати на AV-обладнанні інших виробників.

Носії DVD, записані з якістю зображення HD (висока чіткість)

- Носії DVD, записані з високою чіткістю зображення (HD), можна відтворювати на пристроях, які підтримують стандарт AVCHD. Диски, які були записані з високою чіткістю зображення (HD), не можна відтворювати на пристроях для програвання або записування DVD-дисків, оскільки вони не сумісні з форматом AVCHD. Якщо вставити диск, записаний у форматі AVCHD (зображення високої чіткості (HD)), у пристрій для програвання або записування DVD-дисків, можливо, не вдасться вийняти диск.

Збереження всіх записаних зображень

- Щоб запобігти втраті зображень, регулярно зберігайте всі записані зображення на зовнішніх носіях. Інформацію щодо збереження зображень на комп'ютері див. на стор. 44, на зовнішніх пристроях — див. на стор. 52.
- Тип дисків або носіїв, на які можна записувати зображення, залежить від значення параметра [ REC Mode], яке було вибрано під час записування зображень. Відео, записані в режимі [50p Quality **PS**] або [Highest Quality **FX**], можна зберегти на зовнішніх носіях або на дисках Blu-ray (стор. 52).

Примітки щодо акумуляторного блока/адаптера змінного струму

- Обов'язково виймайте акумуляторний блок або від'єднуйте адаптер змінного струму після вимкнення відеокамери.
- Від'єднуйте адаптер змінного струму від відеокамери, тримаючи як відеокамеру, так і штекер постійного струму.



Примітка щодо температури відеокамери/акумуляторного блока

- Коли температура відеокамери або акумуляторного блока стає надто високою або надто низькою, вмикаються захисні функції, які можуть унеможливити записування або відтворення за допомогою відеокамери. У цьому разі на РК-екрані або у видошукачі з'являється індикатор.

Якщо відеокамера підключена до комп'ютера або додаткового обладнання

- Не намагайтеся відформатувати картку пам'яті відеокамери за допомогою комп'ютера. Це може призвести до неналежної роботи відеокамери.
- Підключаючи відеокамеру до іншого пристрою за допомогою з'єднувальних кабелів, переконайтеся, що з'єднувальний штекер вставлений належним чином. Вставлення штекера в роз'єм силоміць призведе до пошкодження роз'єму, а також може спричинити несправність відеокамери.

Якщо записати або відтворити зображення не вдається, виконайте операцію [Format]

- Якщо операції записування/видалення зображень повторно виконувалися протягом тривалого часу, дані на картці пам'яті можуть виявитися фрагментованими. За таких обставин збереження або записування зображень неможливі. У цьому разі спочатку збережіть зображення на будь-якому носії, а потім виконайте операцію [Format], торкнувшись **MENU** (MENU) → [Setup] →  ( Media Settings) → [Format] → **OK** → **OK**.



Примітки щодо додаткового обладнання

- Радимо користуватися фірмовим додатковим обладнанням Sony.
- Фірмове додаткове обладнання Sony може не продаватися в деяких країнах і регіонах.

Про цей посібник, ілюстрації та екранні повідомлення

- Ілюстрації, використані в цьому посібнику для довідки, зроблені цифровим фотоапаратом, тому можуть відрізнятися від фактичних зображень та екранних індикаторів на відеокамері. Крім того, ілюстрації відеокамери та її екранних індикаторів збільшені або спрощені для зрозумілості.
- У цьому посібнику DVD-диск, записаний з високою чіткістю зображення (HD), зветься диском для записування AVCHD.
- Конструкція та технічні характеристики відеокамери й додаткового обладнання можуть бути змінені без попереднього повідомлення.

Примітки щодо користування відеокамерою

- Не виконуйте наведені нижче дії, інакше може бути пошкоджено картку пам'яті, записані зображення може бути неможливо відтворити, вони можуть бути втрачені, а також можливі інші несправності:
 - не виймайте картку пам'яті, коли індикатор доступу (стор. 27) світиться або блимає;
 - не виймайте з відеокамери акумуляторний блок, не відключайте адаптер змінного струму, не піддавайте відеокамеру механічним поштовхам або вібрації, коли індикатори  (Відео)  (Фото) (стор. 30) або індикатор доступу (стор. 27) світяться або блимають.
- Користуючись наплічним ремінем (продається окремо), уникайте ударів відеокамери об інші об'єкти.

Зміст

Спочатку прочитайте цей розділ	2
--------------------------------------	---

Початок роботи

Крок 1: Перевірка компонентів, що додаються	10
Крок 2: Приєднання додаткового обладнання	12
Крок 3: Заряджання акумуляторного блока	13
Заряджання акумуляторного блока за кордоном	15
Крок 4: Приєднання об'єктива	16
Крок 5: Увімкнення живлення та встановлення дати й часу	21
Змінення параметра мови	23
Крок 6: Налаштування параметрів перед записуванням	24
Крок 7: Вставлення картки пам'яті	27

Записування та відтворення

Записування	29
Вибір режиму записування	32
Налаштування для умов зйомки	33
Відтворення на відеокамері	34
Відтворення зображень на телевізорі	38

Розширені функції

Видалення відео та фотографій	42
-------------------------------------	----

Збереження відео та фотографій за допомогою комп'ютера

Корисні функції, які стають доступними в разі підключення відеокамери до комп'ютера	44
Підготовка комп'ютера	45
Якщо використовується ОС Macintosh	46
Запуск програми PMB (Picture Motion Browser)	49
Використання програми «Image Data Converter»	49

Збереження зображень на зовнішніх пристроях

Вибір способу збереження зображень на зовнішніх пристроях	50
Збереження зображень на зовнішньому пристрої	52
Створення диска з високою чіткістю зображення (HD) за допомогою записувача DVD-дисків Sony тощо	55
Створення диска зі стандартною чіткістю зображення (STD) за допомогою записувача тощо	57

Налаштування відеокамери

Використання меню	59
Посібник із «Handycam»: отримання докладної інформації	63

Додаткова інформація

? Пошук та усунення несправностей	64
Тривалість записування відео та кількість фотографій, яку можна записати ...	67
Заходи безпеки	69
Технічні характеристики	72

Стисла довідка

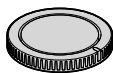
Екранні індикатори	75
Компоненти відеокамери й елементи керування	77
Індекс	81

Крок 1: Перевірка компонентів, що додаються

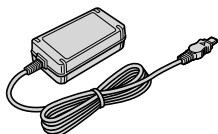
Переконайтеся, що до відеокамери додаються наведені нижче компоненти. У дужках () вказана кількість компонентів, що додаються.

Усі моделі

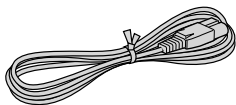
- Ця відеокамера (1)
- Кришка корпусу (приєднана до відеокамери NEX-VG20E; додається, але не приєднана до інших моделей) (1) (стор. 16)



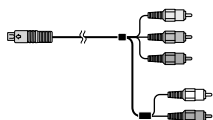
- Адаптер змінного струму (1) (стор. 13)



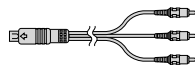
- Шнур живлення (1) (стор. 13)



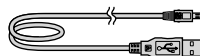
- Компонентний кабель A/V (1) (стор. 38)



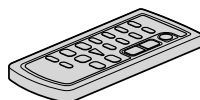
- З'єднувальний кабель A/V (1) (стор. 39)



- Кабель USB (1) (стор. 52)

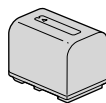


- Бездротовий пульт дистанційного керування (RMT-835) (1)

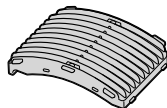


Літієву батарейку таблеткового типу вже встановлено.

- Акумуляторний блок (NP-FV70) (1) (стор. 13)



- Кришка акумулятора (1) (стор. 12)



- Вітровий екран (1) (стор. 12)



- Великий окуляр (1) (стор. 26)



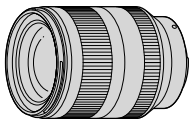
- Задня кришка об'єктива (1) (стор. 16)



- CD-ROM «Handycam» Application Software (1) (стор. 45)
 - «PMB» (програмне забезпечення, включно з довідником «PMB Help»)
 - Image Data Converter (програмне забезпечення для обробки зображень у форматі RAW)
 - Посібник із «Handycam» (PDF)
- Посібник з експлуатації (цей посібник) (1)

NEX-VG20EH

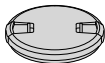
- Об'єktiv масштабування (оптична сенсорна система: E 18–200 мм; F3,5–6,3) (приєднаний до відеокамери) (1) (стор. 16)



- Бленда об'єктива (1) (стор. 20)



- Передня кришка об'єктива (приєднана до об'єктива) (1) (стор. 16)



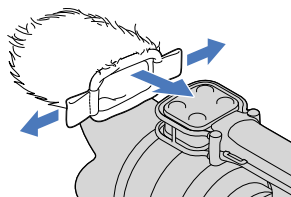
Крок 2: Приєднання додаткового обладнання

Приєднання об'єктива

Інформацію щодо приєднання об'єктива див. на стор. 16. Бленда NEX-VG20E не додається до об'єктивів з оптичною сенсорною системою E 18–200 мм, F3,5–6,3. Користуйтеся відповідними об'єктивами (продаються окремо). Для моделей NEX-VG20EH: об'єктив приєднаний до відеокамери на момент придбання.

Приєднання вітрового екрана

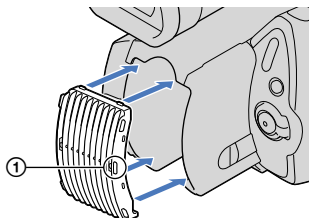
Користуйтеся вітровим екраном, щоб зменшити шум вітру, який записується мікрофоном. Приєднуйте вітровий екран логотипом Sony вниз.



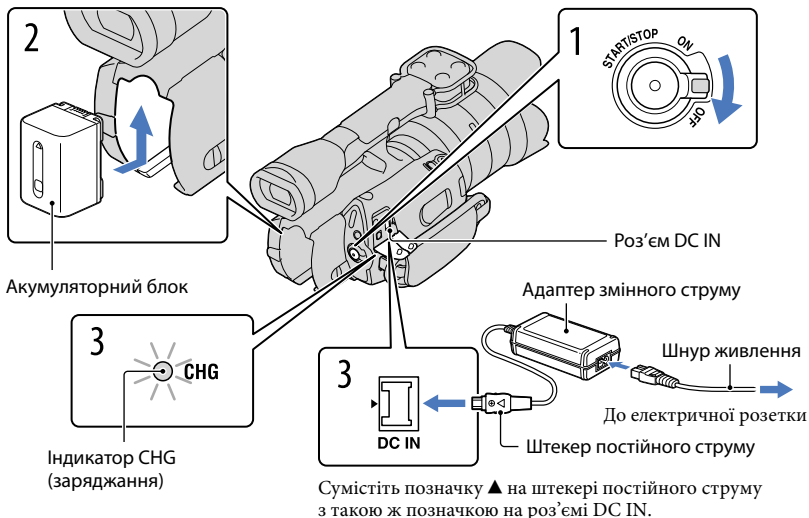
Приєднання кришки акумулятора

Приєднуйте кришку акумулятора після приєднання акумуляторного блока.

Приєднуйте кришку акумулятора, спрямувавши частину, що виступає (①), як показано на ілюстрації.



Крок 3: Заряджання акумуляторного блока



Акумуляторний блок «InfoLITHIUM» (серія V) можна заряджати після приєднання його до відеокамери.

⚡ Примітки

- До відеокамери можна приєднувати акумуляторний блок «InfoLITHIUM» лише серії V.
- Не можна приєднувати акумуляторні блоки «InfoLITHIUM» моделей NP-FV30/FV50, навіть якщо вони належать до серії V.

- 1 Посуньте перемикач POWER у положення OFF (параметр за промовчанням).
- 2 Приєднайте акумуляторний блок, посунивши його в напрямку стрілки до фіксації із клацанням.
- 3 Підключіть адаптер змінного струму та шнур живлення до відеокамери та електричної розетки.

Засвітиться індикатор CHG (заряджання), після чого почнеться заряджання. Після повного заряджання акумуляторного блока індикатор CHG (заряджання) згасне.

4 Після заряджання акумулятора відключіть адаптер змінного струму від роз'єму DC IN відеокамери.

Тривалість заряджання

Приблизна тривалість (у хвиликах) повного заряджання повністю розрядженого акумуляторного блока.

Акумуляторний блок	Тривалість заряджання
NP-FV70 (додається)	195
NP-FV100	390

- Наведені в таблиці значення тривалості заряджання виміряні у процесі заряджання відеокамери за температури 25 °С. Радимо заряджати акумулятор за температури у діапазоні від 10 °С до 30 °С.

Поради

- Інформацію щодо тривалості записування та відтворення див. на стор. 67.
- У ввімкненій відеокамері приблизний заряд акумулятора, що залишився, можна визначити за допомогою індикатора рівня заряду акумулятора, який розташований у верхньому правому куті РК-екрана.

Від'єднання акумуляторного блока



Посуньте перемикач POWER у положення OFF. Посуньте важілець вивільнення BATT (акумулятор) (1) і вийміть акумуляторний блок (2).



Використання електричної розетки як джерела живлення

Виконайте підключення відповідно до інструкцій, наведених у розділі «Крок 3: Заряджання акумуляторного блока» (стор. 13). Навіть якщо акумуляторний блок підключено, він не розряджатиметься.

Примітки щодо акумуляторного блока

- Щоб вийняти акумуляторний блок або від'єднати адаптер змінного струму, вимкніть відеокамеру та переконайтеся, що індикатори  (Відео) /  (Фото) (стор. 30) та індикатор доступу (стор. 27) згасли.
- Під час заряджання індикатор CHG (заряджання) блимає за наведених нижче умов:
 - Акумуляторний блок приєднаний неправильно.
 - Акумуляторний блок пошкоджений.
 - Температура акумуляторного блока надто низька.
Вийміть акумуляторний блок із відеокамери та помістіть його в тепле місце.
 - Температура акумуляторного блока надто висока.
Вийміть акумуляторний блок із відеокамери та помістіть його у прохолодне місце.
- За промовчанням живлення автоматично вимикається для заощадження заряду акумулятора, якщо відеокамера не працює впродовж 5 хвилин ([A. Shut Off]).

Примітки щодо адаптера змінного струму

- Використовуючи адаптер змінного струму, скористайтеся найближчою електричною розеткою. негайно від'єднуйте адаптер змінного струму від електричної розетки, якщо під час використання відеокамери виникла будь-яка несправність.
- Не розміщуйте адаптер змінного струму у вузьких місцях, наприклад між стіною та меблями.
- Не замикайте контакти штекера постійного струму адаптера змінного струму або контакти акумулятора будь-якими металевими предметами. Це може призвести до несправності.

Примітка щодо шнура живлення

Шнур живлення призначено виятково для використання із цією відеокамерою. Його не можна використовувати з іншим електричним обладнанням.

Заряджання акумуляторного блока за кордоном

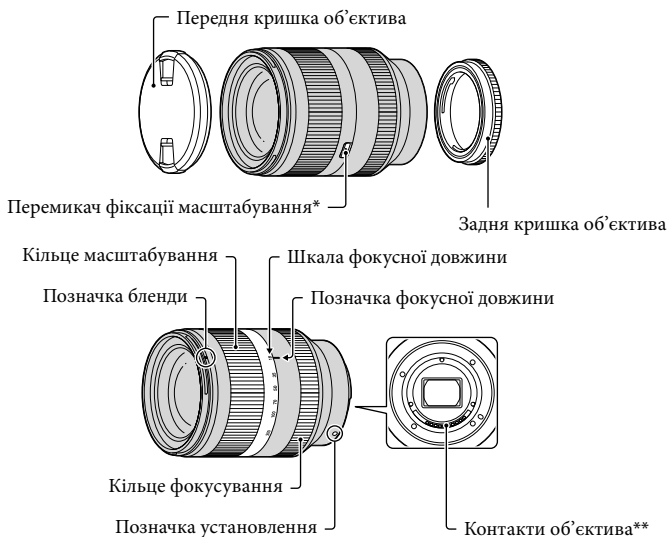
Акумуляторний блок можна заряджати в будь-якій країні/регіоні за допомогою адаптера змінного струму, який додається, у діапазоні напруги змінного струму від 100 В до 240 В із частотою 50 Гц/60 Гц.

- Не користуйтеся електронним трансформатором напруги.

Крок 4: Приєднання об'єктива

У цьому посібнику пояснено, як приєднувати об'єктив з оптичною сенсорною системою E 18–200 мм, F3,5–6,3, до якого додається бленда NEX-VG20EH (на момент придбання об'єктив приєднаний до відеокамери).

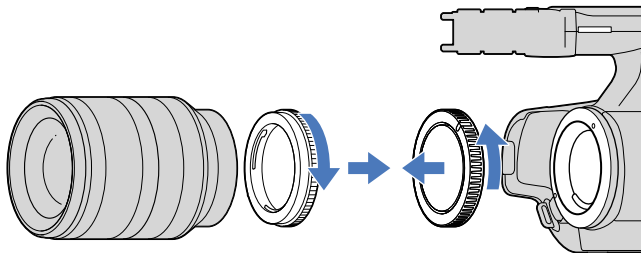
У разі використання іншого об'єктива див. інструкцію, що додається до нього.



* Цей перемикач запобігає висуванню циліндра об'єктива внаслідок дії його власної ваги під час перевезення тощо. Поверніть кільце масштабування в напрямку позначки W і посуňte перемикач у напрямку позначки ▼, щоб зафіксувати циліндр об'єктива. Щоб розблокувати його, посуňte перемикач у початкове положення.

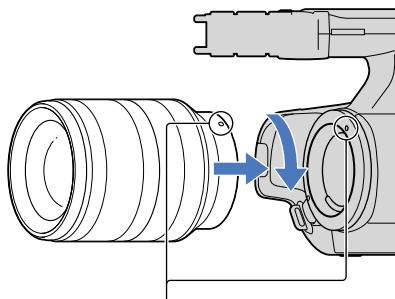
**Не торкайтеся контактів об'єктива та не забруднюйте їх.

- 1 Зніміть кришку корпусу з корпусу відеокамери та пакувальну кришку із задньої частини об'єктива.



- 2 Установіть об'єктив, сумістивши позначки установлення (білі) на ньому та корпусі відеокамери. Злегка притискаючи об'єктив до корпусу відеокамери, повертайте об'єктив за годинниковою стрілкою, доки він не клацне в зафіксованому положенні.

Переконайтеся, що об'єктив вставляється без перекосів.



Позначки установлення (білі)

⚡ Примітки

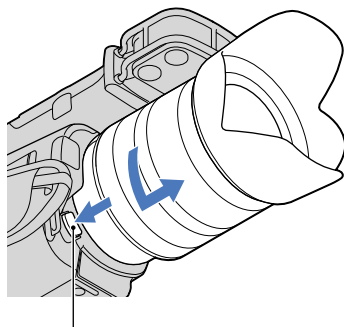
- Під час приєднання об'єктива не натискайте кнопку його вивільнення.
- Не приєднуйте об'єктив силоміць. Приєднання об'єктива силоміць може призвести до несправності або пошкодження байонета.
- Залежно від об'єктива, що використовується, він може трохи рухатися в зафіксованому положенні. Це не є несправністю.

- Тримайте відеокамеру передньою частиною донизу та швидко замініть об'єктив у вільному від пилу місці, щоб пил або бруд не потрапили до корпусу відеокамери.

Від'єднання об'єктива

1 Повністю натиснувши кнопку фіксатора об'єктива, поверніть його проти годинникової стрілки до упору.

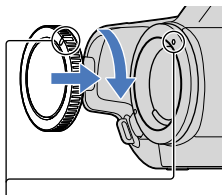
- Від'єднуючи об'єктив, тримайтеся як за об'єктив, так і за корпус відеокамери.



Кнопка вивільнення об'єктива

2 Надіньте пакувальну кришку на об'єктив і прикріпіть кришку корпусу до корпусу відеокамери.

- Сумістіть позначку на кришці корпусу з позначками установлення та поверніть кришку за годинниковою стрілкою.
- Перш ніж установлювати кришки, очистьте їх від пилу.



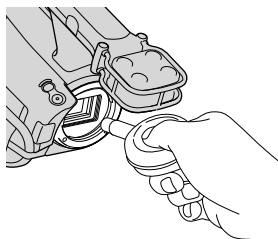
Сумістіть позначки.

⚡ Примітки

- Якщо під час заміни об'єктива всередину корпусу відеокамери потрапив пил або бруд і пристав до поверхні датчика зображення (елемента відеокамери, який функціонує як плівка), залежно від умов зйомки він може з'явитися на зображенні. На датчик зображення нанесено покриття для захисту від пилу, яке запобігає приставанню пилу до датчика зображення. Проте все одно якомога швидше приєднайте або від'єднайте об'єктив та уникайте запилених місць при цьому.
- Не залишайте корпус відеокамери з від'єднаними об'єктивом і кришкою корпусу.

Якщо пил або бруд пристане до датчика зображення

Вимкніть відеокамеру та від'єднайте об'єктив. Очистьте датчик зображення та зону навкруги за допомогою фотогруші (продається окремо), а потім повторно приєднайте об'єктив.

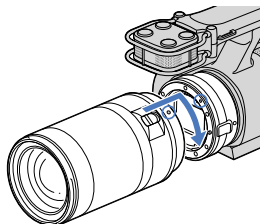
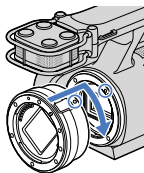


⚡ Примітки

- Не користуйтеся розпилювачем, оскільки краплини води можуть потрапити всередину корпусу відеокамери.
- Не просувайте кінчик фотогруші в порожнину поза байонетом, щоб запобігти дотику кінчика фотогруші до датчика зображення.
- Щоб пил знову не осів, тримайте відеокамеру об'єктивом униз.
- Під час чищення не піддавайте відеокамеру механічним струсам.
- Якщо очистити датчик зображення за допомогою наведеної вище процедури не вдається, зверніться до свого дилера Sony або до місцевого авторизованого сервісного центру Sony.

Адаптер байонета

За допомогою адаптера байонета (продається окремо) до камери можна приєднати об'єктив з А-байонетом (продається окремо). Докладніше див. у посібнику з експлуатації, що додається до адаптера байонета.



Доступність функцій залежить від типу адаптера байонета.

Функції	LA-EA1	LA-EA2
Автофокусування	Доступна лише для об'єктива SAM/SSM*	Доступна
Система автофокусування	Автофокусування з контрастністю	Автофокусування з виявленням фази
Вибір автофокусування/ручного фокусування	Можливість перемикання на об'єктиві	Об'єктиви SAM/SSM: можливість перемикання на об'єктиві Інші об'єктиви: можливість перемикання на кнопці FOCUS
Режим автофокусування (тільки в режимі фотографування)	Покадровий	Покадровий/безперервний

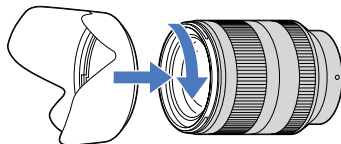
* Якщо використовується модель LA-EA1, швидкість автофокусування приєднаного об'єктива з А-байонетом буде нижче, ніж в об'єктива з Е-байонетом. (Якщо приєднано об'єктив з А-байонетом, швидкість автофокусування становитиме від 2 до 7 секунд під час зйомки за умов, виміряних компанією Sony. Швидкість може різнитися залежно від об'єкта, навколишнього освітлення тощо.)

⚡ Примітки

- Деякі об'єктиви можуть бути непридатні до використання або мати обмежену функціональність. Відвідайте спеціальний веб-сайт підтримки або зверніться до місцевого уповноваженого сервісного центру Sony, щоб отримати відомості про сумісні об'єктиви.
- Під час відеозйомки може записатися звук роботи об'єктива та камери. Цього можна уникнути, установивши мінімальне значення параметра Audio Rec Level. Торкніться **MENU** (MENU) → [Camera/Mic] → [Microphone] → [Audio Rec Level].
- Залежно від об'єктива, що використовується, або об'єкта, для фокусування камері може знадобитися багато часу, або камері буде складно сфокусуватися.

Приєднання бленди об'єктива

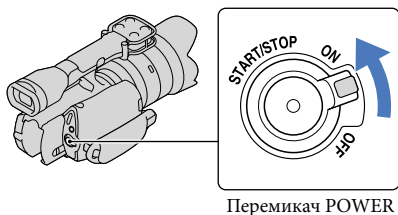
Сумістіть червону лінію бленди об'єктива з такою ж лінією на об'єктиві та встановіть бленду на об'єктив. Повертайте бленду об'єктива за годинниковою стрілкою, доки червона точка на бленді об'єктива та червона лінія на об'єктиві не сумістяться із кляцанням.



Під час зберігання об'єктива закріпіть на ньому бленду у зворотній орієнтації.

Крок 5: Увімкнення живлення та встановлення дати й часу

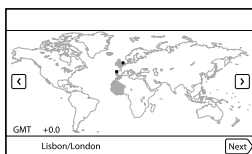
- 1 Натискаючи зелену кнопку, посуňte перемикач POWER у положення ON.



- 2 Виберіть потрібну мову, потім торкніться [Next].



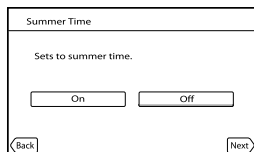
- 3 Виберіть потрібний географічний регіон за допомогою кнопок **<** / **>**, а потім торкніться [Next].



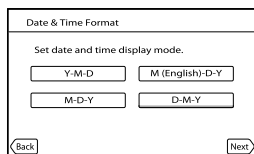
- Щоб знову встановити дату й час, торкніться **MENU** (MENU) → [Setup] → [Clock Settings] → [Date & Time Setting] → [Date & Time]. Якщо на екрані немає необхідного пункту, торкайтеся **^** / **v**, доки він не з'явиться.

4 Установіть [Summer Time], потім торкніться [Next].

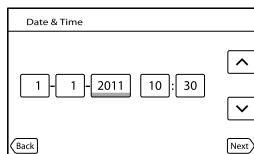
- Якщо для параметра [Summer Time] встановлено значення [On], годинник перейде вперед на 1 годину.



5 Виберіть формат дати, потім торкніться [Next].











6 Виберіть дату й час, торкніться / , щоб установити значення, а потім торкніться [Next] → .




Годинник почне працювати.

Примітки

- Дата й час не відображаються під час записування, але вони автоматично записуються на картку пам'яті й можуть відобразитися під час відтворення. Щоб відобразити дату й час, торкніться  (MENU) → [Setup] →  ( Playback Settings) → [Data Code] → [Date/Time] → .
- Щоб вимкнути звукові сигнали, що супроводжують виконання операцій, торкніться  (MENU) → [Setup] →  ( General Settings) → [Beep] → [Off] → .
- Якщо кнопка, якої торкнулися, не реагує належним чином, відкалібруйте сенсорну панель.




Вимкнення живлення

Посуньте перемикач POWER у положення OFF.

Індикатор  (Відео) блиматиме впродовж кількох секунд, після чого відеокамера вимкнеться.

Змінення параметра мови

Можна змінити екранні повідомлення так, щоб вони відображалися вказаною мовою.

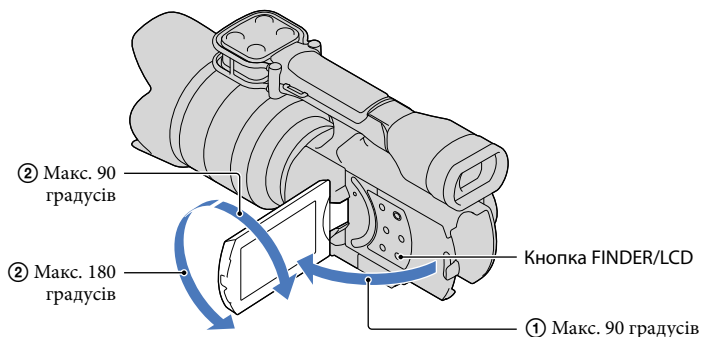
Торкніться  (MENU) → [Setup] →  ( General Settings) → [Language Setting]

→ потрібна мова →  →  → .

Крок 6: Налаштування параметрів перед записуванням

PK-екран

Відкрийте PK-екран на 90 градусів відносно відеокамери (①), а потім відрегулюйте кут (②).



Поради

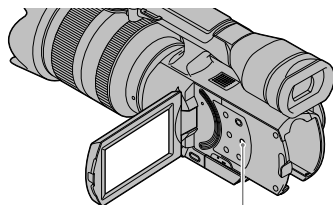
- Зображення відображаються у видошукачі або на PK-екрані.
- Щоб вибрати розташування для виведення зображення (видошукач або PK-екран), натисніть кнопку FINDER/LCD.
Ці розташування для виведення екранних повідомлень також можна вибирати відкриванням і закриттям PK-екрана.
- Кнопка FINDER/LCD дає змогу використовувати видошукач без закривання PK-екрана, надаючи доступ до кнопок, які стають прихованими після закриття PK-екрана.
- Яскравість PK-екрана можна налаштувати за допомогою параметра [LCD Brightness].

Змінення екранних повідомлень на PK-екрані

Натисніть кнопку DISPLAY, щоб установити для екранних повідомлень наведений нижче порядок відображення.

Записування: докладні екранні повідомлення → прості екранні повідомлення → мінімальні екранні повідомлення

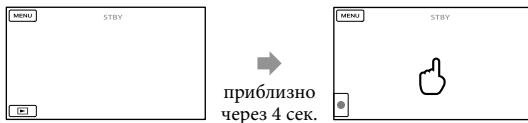
Відтворення: докладні екранні повідомлення → мінімальні екранні повідомлення



Кнопка DISPLAY

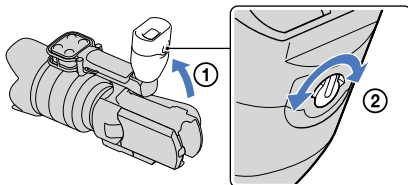
💡 Поради

- Якщо встановлено параметр за промовчанням, екранні повідомлення змінюються на прості приблизно через 4 секунди ([Display Setting]). Екранні повідомлення змінюються на докладні в разі торкання будь-якої частини екрана (окрім кнопок на РК-екрані), що дає змогу користуватися пунктами меню на ньому.



Видошукач

Під час записування зі спостереженням через видошукач закрийте РК-екран або натисніть кнопку FINDER/LCD (стор. 79). Якщо індикації у видошукачі здаються розпливчастими, відрегулюйте важілець налаштування об'єктива видошукача, розміщений під видошукачем.



⚡ Примітки

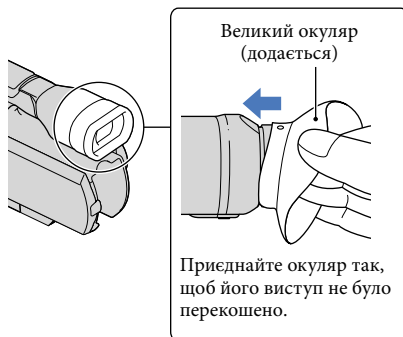
- Під час переміщення лінії огляду у видошукачі можна спостерігати мерехтіння кольорів (червоного, синього, зеленого). Це не є несправністю. Мерехтіння кольорів не буде записано на картку пам'яті.

💡 Поради

- Яскравість підсвічування видошукача можна налаштувати у вікні [VF Brightness].

Якщо зображення у видошукачі нечітке

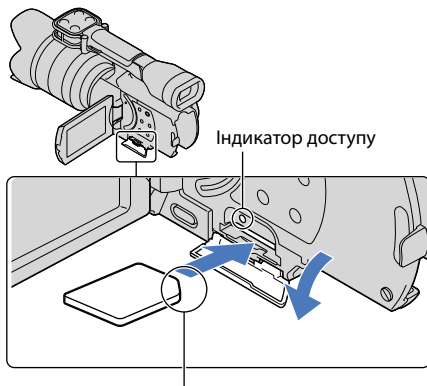
Якщо за умови яскравого освітлення не можна чітко розглядіти зображення у видошукачі, скористайтеся великим окуляром (додається). Щоб приєднати великий окуляр, трохи розтягніть його та сумістіть із виїмкою для нього у видошукачі. Великий окуляр можна приєднати, зорієнтувавши ліворуч або праворуч.



⚡ Примітки

- Не від'єднуйте попередньо приєднаний окуляр.

Крок 7: Вставлення картки пам'яті



Зверніть увагу на розташування зрізаного кута.

- 1 Відкрийте кришку та вставте картку пам'яті краєм зі зрізаним кутом у напрямку, вказаному на малюнку, до фіксації із клацанням.

Якщо вставлено нову картку пам'яті, з'явиться екран [Preparing image database file. Please wait.]. Зачекайте, доки цей екран не зникне.

- 2 Закрийте кришку.

⚡ Примітки

- Якщо з'явиться повідомлення [Failed to create a new Image Database File. It may be possible that there is not enough free space.], відформатуйте картку пам'яті.
- Перевірте напрямок вставлення картки пам'яті. Якщо силоміць вставити картку пам'яті в неправильному напрямку, можна пошкодити картку пам'яті, гніздо картки пам'яті або дані зображення.
- Не відкривайте кришку під час записування.
- Вставляючи або виймаючи картку пам'яті, будьте обережні, щоб картка не вислизнула та не впала.

Виймання картки пам'яті

Відкрийте кришку та злегка натисніть на картку пам'яті одним рухом.

Типи карток пам'яті, які можна використовувати із цією відеокамерою

		Клас швидкості SD	Як описано в цьому посібнику
«Memory Stick PRO Duo» (Mark2)		—	«Memory Stick PRO Duo»
«Memory Stick PRO-HG Duo»			
Картка пам'яті SD		Class 4 або швидший	Картка SD
Картка пам'яті SDHC			
Картка пам'яті SDXC			

- Робота з усіма картками пам'яті не гарантується.
- Із цією відеокамерою можна використовувати картки «Memory Stick PRO Duo», «Memory Stick» половинного розміру та картки SD стандартного розміру.
- Не наклеюйте етикетки тощо на картку пам'яті або перехідник картки пам'яті. Це може спричинити несправність.
- Шляхом тестування виявлено, що із цією відеокамерою гарантовано працюють картки «Memory Stick PRO Duo» ємністю до 32 ГБ і картки SD ємністю до 64 ГБ.

Примітки

- Із цією відеокамерою не можна використовувати картки MultiMediaCard.
- Відеофайли, записані на картки пам'яті SDXC, не можна імпортувати на комп'ютери або пристрої AV (або відтворювати на них), які не сумісні з файловою системою exFAT*, приєднавши відеокамеру до цих пристроїв за допомогою кабелю USB. Заздалегідь переконайтеся, що приєднане обладнання сумісне із системою exFAT. Якщо приєднане обладнання несумісне із системою exFAT і з'являється екран форматування, не виконуйте форматування. Усі записані дані будуть втрачені.

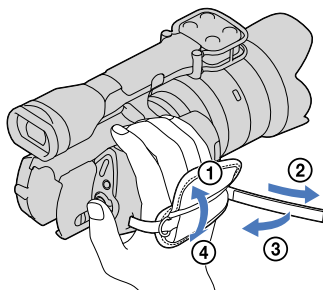
* exFAT — це файлова система, що використовується в картках пам'яті SDXC.

Записування та відтворення

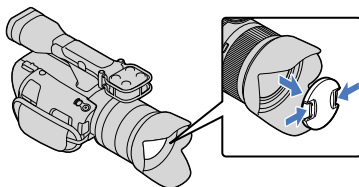
Записування

Якщо встановлено параметр за промовчанням, відео записується з високою чіткістю зображення (HD).

- 1 Застібніть фіксуючий ремінь.

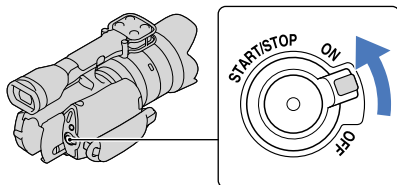


- 2 Щоб зняти кришку об'єктива, посуňte повзунки з обох її боків.



- 3 Натискаючи зелену кнопку, посуňte перемикач POWER у положення ON.

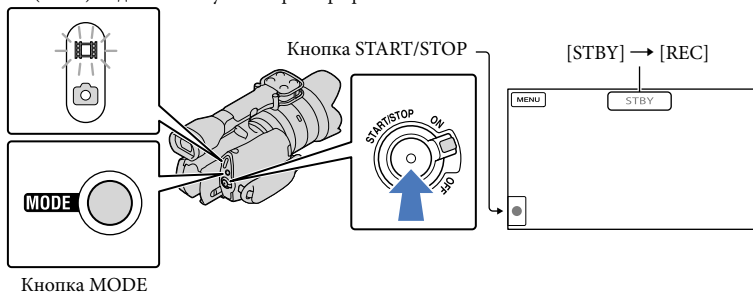
Відеокамеру буде ввімкнено.



Записування відео

📹 (Відео): під час записування відео

📷 (Фото): під час записування фотографій



1 Натисніть кнопку MODE, щоб засвітився індикатор 📹 (Відео).

2 Натисніть кнопку START/STOP, щоб розпочати записування.

Під час записування засвітиться індикатор записування (стор. 80).

Щоб припинити записування, повторно натисніть кнопку START/STOP.

⚡ Примітки

- Максимальна неперервна тривалість записування відео становить приблизно 13 годин.
- Якщо розмір відеофайлу перевищує 2 ГБ, автоматично створюється наступний відеофайл.
- Після ввімкнення відеокамери розпочати записування можна лише через кілька секунд. Протягом цього часу використовувати функції відеокамери не можна.
- Якщо після завершення записування продовжується записування даних на носії запису, про це сповістатимуть такі індикації. Упродовж цього часу оберігайте відеокамеру від ударів і вібрації, не виймайте акумулятор і не від'єднуйте адаптер змінного струму.
 - Індикатор доступу (стор. 27) світиться або блимає.
 - Піктограма носіїв запису у правому верхньому куті РК-екрана блимає.
- Відеокамеру не оснащено функцією електроприводом трансфокатора.
- Щоб забезпечити для відеокамери опору під час записування, тримайте об'єктиві лівою рукою (якщо не використовується штатив). Переконайтеся, що не торкаєтесь пальцями мікрофона.

💡 Поради


- Інформацію щодо тривалості записування відео див. на стор. 68.
- Функції IRIS, Shutter Speed, Gain і Exposure налаштовуються автоматично, якщо натиснути кнопку PROGRAM AE.


- За промовчанням для параметра [SteadyShot] встановлено значення [Standard]. Зверніть увагу: якщо приєднаний об'єктив не оснащено функцією стабілізації зображень, функцію SteadyShot не можна використовувати.
- Із записаних відео можна зробити фотографії.
- Можна отримати інформацію про тривалість записування, приблизну залишкову ємність тощо, торкнувшись **MENU** (MENU) → [Setup] → [Media Settings] → [Media Info].
- Записуване зображення може відображатися на всій площині РК-екрана відеокамери (режим повнопіксельного відображення). Однак через це верхній, нижній, правий і лівий краї зображення можуть незначно обрізуватися під час відтворення на телевізорі, несумісному з режимом повнопіксельного відображення. У такому разі встановлюйте для параметра [Guide Frame] значення [On] і записуйте зображення, користуючись зовнішньою рамкою, що відображається на екрані, як вказівником.

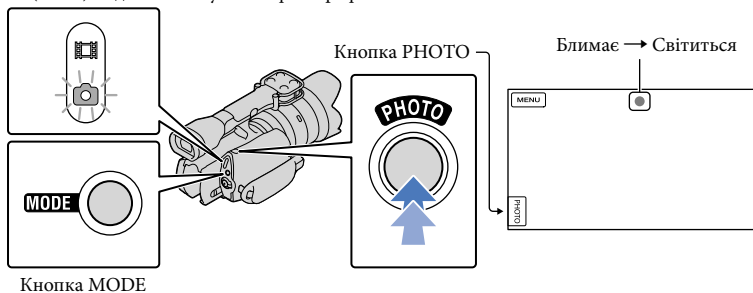
Код даних під час записування


Дата, час та умови записування автоматично записуються на картку пам'яті. Під час записування вони не відображаються. Однак, їх можна переглянути як [Data Code] під час відтворення. Щоб відобразити їх, торкніться **MENU** (MENU) → [Setup] → [Playback Settings] → [Data Code] → потрібний параметр → **OK**.

Фотографування

 (Відео): під час записування відео

 (Фото): під час записування фотографії



Коли піктограма  зникне, це вказуватиме на завершення записування фотографії.

1 Натисніть MODE, щоб засвітився індикатор (Фото).

РК-екран перейде до режиму фотографування.

- 2** Злегка натисніть кнопку PHOTO, щоб сфокусувати відеокамеру, потім натисніть її повністю.


Індикатор фокусування

Підсвічування або блимання індикатора фокусування вказує на стан фокусування.

Індикатор ● : фокус зафіксовано.
світиться

Індикатор ● : відеокамера не може автоматично сфокусуватися на об'єкті. Змініть блимає композицію знімка або значення параметра фокусування.

Поради

- Інформацію щодо кількості фотографій, яку можна записати, див. на стор. 68.
- Функції IRIS, Shutter Speed, ISO і Exposure налаштовуються автоматично, якщо натиснути кнопку PROGRAM AE.
- Щоб змінити розмір зображення, торкніться кнопки **MENU** (MENU) → [Image Quality/Size] → [Image Size] → потрібне значення параметра → **OK**.
- Якщо відображається піктограма , фотографії записувати не можна.

Вибір режиму записування

Щоб змінити якість зображення, що записується, торкніться **MENU** (MENU) → [Image Quality/Size] → [REC Mode].

Перелік типів носіїв, на яких можна зберігати зображення, залежить від вибраного режиму записування.

Докладніше про операції зберігання на зовнішніх пристроях див. стор. 52.

Типи носіїв	Режим записування		
	PS*	FX	FH/HQ/LP
У відеокамері			
Картка пам'яті	✓	✓	✓
На зовнішніх носіях			
Зовнішні носії (пристрої збереження даних USB)	✓	✓	✓
Диски Blu-ray	✓	✓	✓
Диски для записування AVCHD	—	—	✓

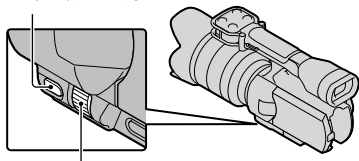
* Режим [PS] можна вибрати, лише якщо для параметра [Frame Rate] встановлено значення [50p].

Налаштування для умов зйомки

Налаштування Exposure тощо вручну (за допомогою регулятора MANUAL)

Налаштування вручну зручно здійснювати за допомогою регулятора MANUAL, призначивши пункт меню (параметр за промовчанням: [Exposure]) регулятора MANUAL.

Кнопка MANUAL



Регулятор MANUAL

Як користуватися регулятором MANUAL

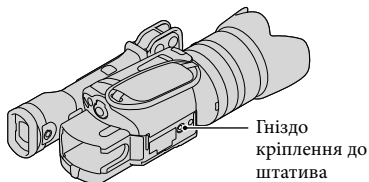
Здійсніть налаштування за допомогою регулятора MANUAL також під час натиснення кнопки IRIS або SHUTTER SPEED.

Призначення пункту меню

Натисніть і потримайте регулятор MANUAL кілька секунд, щоб відобразити екран [MANUAL Button]. Оберніть регулятор MANUAL, щоб призначити пункт меню. Можна призначити пункти [Exposure], [Gain (ISO)], [IRIS], [Shutter Speed], [AE Shift] або [White Balance Shift].

Використання штатива

Приєднуйте штатив (продається окремо) до гнізда кріплення до штатива за допомогою гвинта для кріплення штатива (продається окремо, довжина гвинта має становити не більше 5,5 мм).



Відтворення на відеокамері

Поради


- Відеокамера автоматично відтворює записані зображення за подіями відповідно до дати й часу.

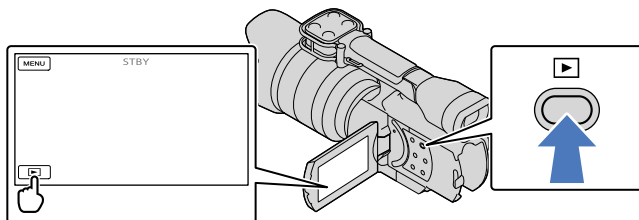
1

Натискаючи зелену кнопку, посуňte перемикач POWER у положення ON.

Відеокамеру буде ввімкнено.


2

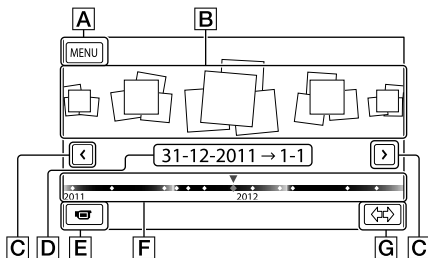
Натисніть  (View Images).




За кілька секунд з'явиться екран Event View.


3

Щоб вибрати потрібну подію, торкніться  (B).

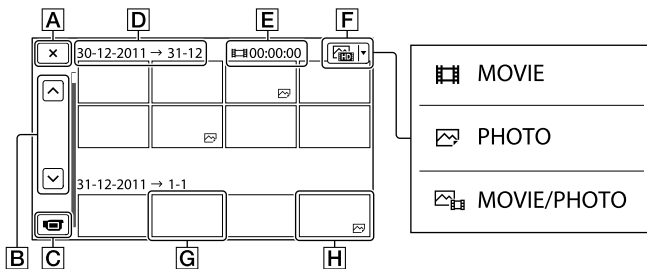





- A** До екрана MENU
- B** Події
- C** : до попередньої або наступної події
- D** Ім'я події
- E** Перехід до режиму записування відео/фотографування
- F** Смуга часу
- G** Кнопка зміни шкали подій



Якщо торкнутися події, яка відображена в центрі, з'явиться екран індексу за подією.



- Торкніться піктограми  (**G** зміна шкали подій) в нижньому правому куті екрана, щоб змінити діапазон значень смуги часу з півтора років на три місяці; через це змінюється кількість подій, які можуть відображатися на смузі часу.

4 Торкніться зображення, яке потрібно переглянути.



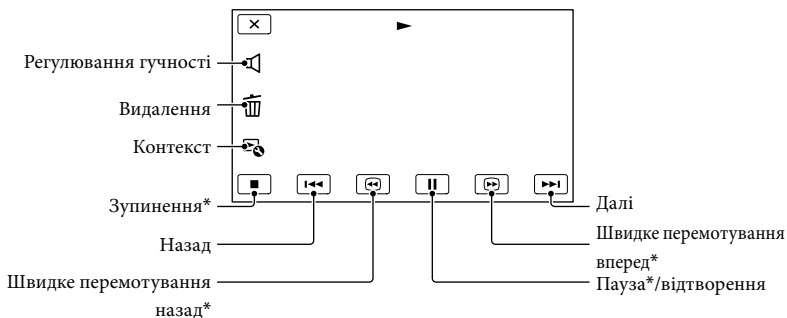
Торкніться **F**, щоб вибрати тип зображень, які відтворюватимуться в індексній формі [ MOVIE] (тільки відео), [ PHOTO] (тільки фотографії) або [ MOVIE/PHOTO] (як відео, так і фотографії).

- A** Повернення до екрана Event View
- B**  / : відображення попередньої або наступної сторінки (індексний екран прокручуватиметься, якщо торкнутися цієї кнопки та утримувати її).
- C** Перехід до режиму записування відео/фотографування
- D** Назва події
- E** Загальна тривалість відео в події (якщо наявні тільки статичні зображення, буде відображено їхню загальну кількість)
- F** Кнопка перемикавання типу зображень
- G** Відео
- H** Фото

- Піктограмою  відзначаються останні відтворені або записані відео або фотографії. Якщо торкнутися відео або фотографії з піктограмою , їхнє відтворення продовжиться з точки попередньої зупинки.

Робота з відеокамерою під час відтворення відео

Під час відтворення відео можна користуватися функціями, які вказані на малюнку нижче. Цей екран буде відображено, якщо режим [MOVIE/PHOTO] (параметр за промовчанням) або [MOVIE] вибрано торканням кнопки перемикавання типу зображень на екрані індексу за подією.



* Цими кнопками можна користуватися лише під час відтворення відео.

Примітки

- Відтворення зображень може бути неможливим на інших пристроях, крім відеокамери.

Поради

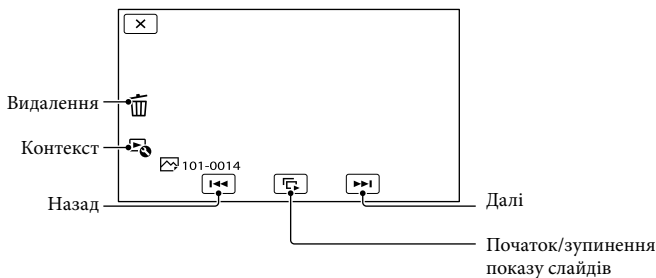
- Торкання кнопки [Context] на екрані відтворення відображає функції, якими можна наразі користуватися, і дає змогу зручно оперувати ними.
- Коли під час відтворення від вибраного зображення досягнуто останнього зображення, відбувається повернення до екрана INDEX.
- Для повільного відтворення відео торкніться [Fast Forward] під час паузи.
- Повторне натиснення кнопки [Still/Frame Advance] під час відтворення збільшить швидкість відтворення відео приблизно у 5 разів → приблизно в 10 разів → приблизно у 30 разів → приблизно в 60 разів.
- Дата, час та умови зйомки записуються автоматично під час зйомки. Ця інформація не відображається під час записування, але її можна відобразити під час відтворення, торкнувшись MENU (MENU) → [Setup] → [Play] ([Playback Settings]) → [Data Code] → потрібний параметр → OK → [X].

Налаштування гучності звуку відео

Під час відтворення відео торкніться [Volume] → відрегулюйте рівень гучності за допомогою кнопок [Volume Down] / [Volume Up] → OK.

Перегляд фотографій

Під час перегляду фотографій можна користуватися функціями, які вказані на малюнку нижче. Цей екран буде відображено, якщо режим [🖼️PHOTO] вибрано торканням кнопки перемикавання типу зображень на екрані індексу за подією.



💡 Поради

- Щоб повторити Slideshow, торкніться 🖼️ → [Slideshow Set].

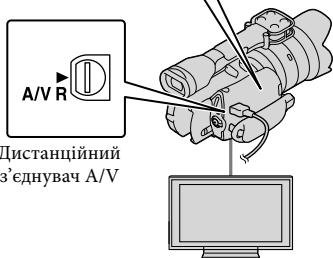
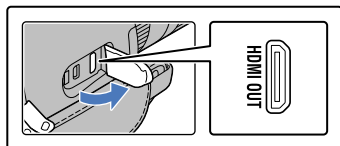
Відтворення зображень на телевізорі

Способи підключення та якість зображень (висока чіткість (HD) або стандартна чіткість (STD)), що відтворюються на екрані телевізора, залежать від типу телевізора та роз'ємів, що використовуються.

Зображення можна переглядати на екрані телевізора, навіть коли триває їхнє записування.

Вихідні роз'єми відеокамери

Роз'єм HDMI OUT



Дистанційний з'єднувач A/V

1 Перемкніть вхід телевізора на роз'єм, який використовується для підключення.

- Докладну інформацію див. в інструкції з експлуатації телевізора.

2 Підключіть відеокамеру до телевізора.

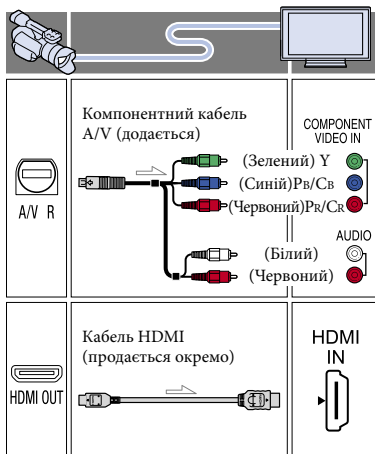
- Використовуйте адаптер змінного струму, що додається, як джерело живлення (стор. 14).

3 Відтворіть відео або фотографію на відеокамері (стор. 34).

Способи підключення

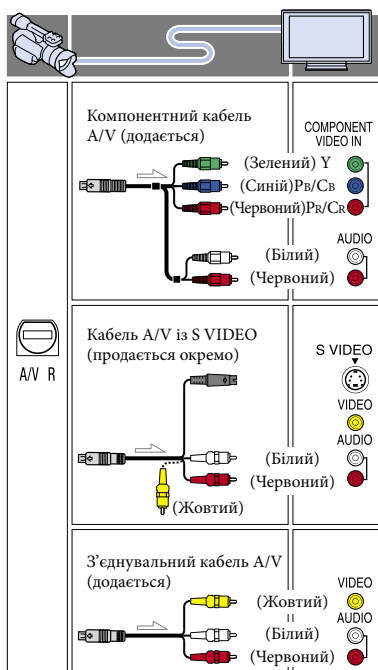
Підключення до телевізора високої чіткості

Якщо запис зроблено з високою чіткістю зображення (HD), відео відтворюється з високою чіткістю зображення (HD). Якщо запис зроблено зі стандартною чіткістю зображення (STD), відео відтворюватимуться зі стандартною чіткістю зображення (STD).



Підключення до телевізора, який не підтримує зображення високої чіткості, з екраном 16:9 (широкий екран) або 4:3

Якщо відео зроблено з високою чіткістю зображення (HD), вони відтворюються зі стандартною чіткістю зображення (STD). Якщо відео зроблено зі стандартною чіткістю зображення (STD), вони відтворюватимуться зі стандартною чіткістю зображення (STD).



Підключення за допомогою компонентного кабелю A/V

- Якщо підключено лише штекери компонентного відеосигналу, аудіосигнал не виводитиметься. Щоб забезпечити виведення аудіосигналу, підключіть білий і червоний штекери.
- Виберіть параметр [Component] для компонентного вхідного роз'єму, що використовується. Торкніться **MENU** (MENU) → [Setup] → [↔ (↔ Connection)] → [Component] → потрібний параметр → **OK**, щоб налаштувати його.

Підключення за допомогою кабелю HDMI

- Використовуйте кабель HDMI із логотипом HDMI.
- Використовуйте міні-штекер HDMI на одному кінці кабелю (для відеокамери) і штекер, який підходить для підключення телевізора, на іншому кінці.
- Зображення, захищені авторським правом, не виводяться через роз'єм HDMI OUT відеокамери.
- Деякі телевізори не працюють належним чином за такого підключення (наприклад, зображення або звук можуть не відтворюватися).
- Не використовуйте роз'єм HDMI OUT відеокамери для з'єднання з роз'ємом HDMI OUT зовнішнього пристрою, оскільки це може призвести до несправності.
- Якщо підключений пристрій сумісний із 5,1-канальним об'ємним звуком, відео з високою чіткістю зображення (HD) автоматично виводяться із 5,1-канальним об'ємним звуком. Звук відео стандартної чіткості (STD) перетворюється на 2-канальний.

Установлення пропорцій зображення відповідно до характеристик підключеного телевізора (16:9/4:3)

- Установіть для параметра [TV Type] значення [16:9] або [4:3] відповідно до характеристик телевізора.

Підключення за допомогою з'єднувального кабелю A/V зі штекером S VIDEO

- За підключення штекера S VIDEO (канал S VIDEO) аудіосигнал не виводитиметься. Для виведення аудіосигналів підключіть білий і червоний штекери до вхідних аудіороз'ємів телевізора.
- Таке з'єднання забезпечує відтворення зображень із вищою роздільною здатністю порівняно з підключенням через з'єднувальний кабель A/V.

Підключення до монофонічного телевізора (телевізор, обладнаний лише одним вхідним аудіороз'ємом)

- Підключіть жовтий штекер з'єднувального кабелю A/V до вхідного відеороз'єму, а білий (лівий канал) або червоний (правий канал) штекер — до вхідного аудіороз'єму телевізора або відеомагнітофона.

Підключення до телевізора через відеомагнітофон

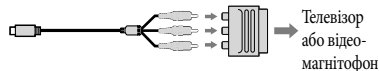
- Підключіть відеокамеру до роз'єму лінійного входу LINE IN на відеомагнітофоні за допомогою з'єднувального кабелю A/V. Установіть селектор входу на відеомагнітофоні на позначку LINE (VIDEO 1, VIDEO 2 тощо).

Примітки

- Якщо відео стандартної чіткості (STD) відтворюватимуться на телевізорі із пропорціями екрана 4:3, який не підтримує сигнал формату 16:9, такі відео слід записувати із пропорціями 4:3. Торкніться **MENU** (MENU) → [Image Quality/Size] → [Wide Mode] → [4:3] → **OK**.
- Якщо для виведення відео використовується з'єднувальний кабель A/V, відео будуть виводитися зі стандартною чіткістю (STD).

Підключення до телевізора/відеомагнітофона, обладнаного 21-контактним адаптером (EUROCONNECTOR)

Для перегляду зображень використовуйте 21-контактний адаптер (продається окремо).



Поради

- Якщо для виведення зображень підключити відеокамеру до телевізора за допомогою кабелів кількох типів, вхідні роз'єми телевізора матимуть такі пріоритети: HDMI → компонент → S VIDEO → відео
- HDMI (High Definition Multimedia Interface — мультимедійний інтерфейс високої чіткості) — це інтерфейс передавання як відео-, так і аудіосигналів. Роз'єм HDMI OUT використовується для виведення зображень і цифрового звуку високої якості.

Стандарт «Photo TV HD»

Ця відеокамера сумісна зі стандартом «Photo TV HD». Стандарт «Photo TV HD» дає змогу відображати ледь відчутні текстури та кольори з високою деталізацією та фотографічною якістю. Підключивши пристрої від компанії Sony з підтримкою стандарту Photo TV HD за допомогою кабелю HDMI* або компонентного кабелю AV**, можна насолоджуватися абсолютно новим світом фотографій неймовірно високої якості.

* Під час відображення фотографій телевізор автоматично перейде до відповідного режиму.

** Знадобиться налаштування телевізора. Докладну інформацію див. в інструкції телевізора з підтримкою стандарту Photo TV HD.


Видалення відео та фотографій


Можна звільнити місце на картці пам'яті, видаливши з неї відео та фотографії.


Примітки




- Відновити зображення після видалення не можна. Заздалегідь збережіть важливі відео та фотографії.
- Під час видалення зображень не від'єднуйте акумуляторний блок або адаптер змінного струму від відеокамери. Це може призвести до пошкодження картки пам'яті.
- Не виймайте картку пам'яті під час видалення зображень із неї.
- Видаляти захищені відео та фотографії не можна. Щоб видалити захищені відео та фотографії, скасуйте їхній захист перед спробою видалення.






Поради

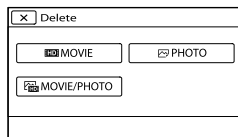
- Зображення можна видалити за допомогою піктограми  на екрані відтворення.
- Щоб видалити всі зображення з картки пам'яті та звільнити усе придатне для записування місце, відформатуйте носій.
- Зображення зменшеного розміру, які дають змогу водночас переглянути багато зображень на індексному екрані, називаються «ескізами».


1 Натисніть кнопку  (View Images) (стор. 34).

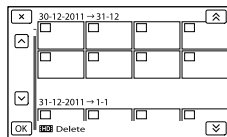
2 Торкніться  (MENU) → [Edit/Copy] → [Delete].


3 Щоб вибрати та видалити відео, торкніться [Multiple Images] → [ MOVIE]/[ PHOTO]/[ MOVIE/PHOTO].

- Якщо для параметра [ HID]/ [ ASTD] Setting встановлено значення [ ASTD] STD Quality], піктограма  з'явиться замість піктограми .



4 Торкніться ескізів відео або фотографій, які необхідно видалити; на відповідних ескізах відобразиться піктограма .

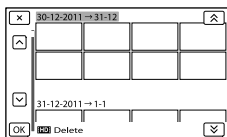


- Торкніться ескізу потрібного зображення та утримуйте його, щоб підтвердити вибір. Щоб повернутися до попереднього екрана, торкніться .

5 Торкніться  →  → .

Видалення за один раз усіх відео/
фотографій, що належать до події

① На кроці 3 торкніться [All In Event].



② Торкніться **▲** / **▼**, щоб вибрати
потрібну подію, а потім торкніться
OK.

- Торкніться ескізу потрібного зображення
та утримуйте його, щоб підтвердити
вибір. Щоб повернутися до попереднього
екрана, торкніться **X**.

③ Торкніться **OK** → **OK**.

Збереження відео та фотографій за допомогою комп'ютера

Корисні функції, які стають доступними в разі підключення відеокамери до комп'ютера

Редагування зображень і керування ними на комп'ютері (ОС Windows)

Програмне забезпечення РМВ на диску CD-ROM (додається) містить функції, які надають додаткові можливості для роботи із зображеннями, записаними за допомогою відеокамери.

Відео, розділене та записане серіями по одному або кількома файлами розміром 2 Гб, буде автоматично об'єднано в один файл, якщо імпортувати таке відео на комп'ютер за допомогою програми «РМВ».



Підготовка комп'ютера

Крок 1. Перевірка системи комп'ютера

Windows

ОС*
Microsoft Windows XP з пакетом оновлень 3 (SP3)* ² /Windows Vista з пакетом оновлень 2 (SP2)* ³ /Windows 7 SP1
Центральний процесор
РМВ: Intel Core Duo з частотою 1,66 ГГц або вище, Intel Core 2 Duo з частотою 1,66 ГГц або вище (для обробки відео FX або FH потрібен процесор Intel Core 2 Duo з частотою 2,26 ГГц або вище, а для обробки відео PS — процесор Intel Core 2 Duo з частотою 2,40 ГГц або вище.) Однак для виконання наведених нижче операцій вистачить процесора Intel Pentium III з частотою 1 ГГц або вище. – Імпортування відео та фотографій на комп'ютер – One Touch Disc Burn – Створення диска Blu-ray/диска для записування AVCHD/DVD-відео (для створення DVD-відео за допомогою перетворення зображення з високою чіткістю (HD) на зображення стандартної чіткості (STD) потрібен процесор Intel Core Duo з частотою 1,66 ГГц або вище) – Копіювання диска – Обробка зображень лише зі стандартною чіткістю (STD) Image Data Converter: Pentium 4 або вище
Пам'ять
РМВ: ОС Windows XP: 512 МБ або більше (рекомендований об'єм пам'яті: 1 ГБ або більше) Однак, для обробки зображень зі стандартною чіткістю (STD) вистачить пам'яті з об'ємом 256 МБ або більше. ОС Windows Vista/Windows 7: 1 ГБ або більше Image Data Converter: 1 ГБ або більше

Жорсткий диск

Місце на диску, потрібне для встановлення: прибл. 500 МБ (для створення дисків для записування AVCHD може знадобитися 10 ГБ вільного місця або більше. Для створення дисків Blu-ray може знадобитися щонайбільше 50 ГБ вільного місця.)

Монітор

Щонайменше 1024 × 768 точок

Інше

USB-порт (має надаватися у стандартному комплекті постачання, Hi-Speed USB (з підтримкою стандарту USB 2.0)), пристрій для записування дисків Blu-ray/DVD-дисків (для встановлення потрібен дисковод CD-ROM). Радимо використовувати NTFS або exFAT як файлову систему жорсткого диска.

Macintosh

ОС*

USB-з'єднання: Mac OS X (версії 10.3, 10.4, 10.5, 10.6) «Image Data Converter Ver.4»: Mac OS X (версії 10.5, 10.6 (Snow Leopard))

Image Data Converter Ver.4

Центральний процесор: Intel Core Solo/ Core Duo/Core 2 Duo або вище
Пам'ять: рекомендовано 1 ГБ або більше.
Монітор: 1024 × 768 точок або більше

- *1 Потрібне стандартне встановлення. Якщо ОС було оновлено або встановлення виконується за умови багатоваріантного завантаження, робота не гарантується.
- *2 64-бітні випуски та випуск Starter (Edition) не підтримуються. Для використання функції створення дисків тощо потрібен компонент Windows Image Mastering API (IMAPI) версії 2.0 або вище.
- *3 Випуск Starter (Edition) не підтримується.

Примітки

- Робота у всіх комп'ютерних середовищах не гарантується.

Якщо використовується ОС Macintosh

Програмне забезпечення «РМВ», що додається, не підтримується комп'ютерами Macintosh. Щоб імпортувати відео та фотографії на комп'ютер, зверніться до компанії Apple Inc.

Крок 2. Установлення програмного забезпечення «РМВ», що додається

Перш ніж підключати відеокамеру до комп'ютера, установіть програму «РМВ».

Після придбання цієї відеокамери встановіть найновішу версію програми РМВ (додається).

⚡ Примітки

- Установіть програмне забезпечення «РМВ», що додається, навіть якщо програма «РМВ» вже встановлена на комп'ютері.
- Якщо версія програми «РМВ», встановлена на комп'ютері, новіше, ніж версія програмного забезпечення «РМВ», що додається, відобразиться повідомлення. Припиніть процедуру встановлення.

1 Переконайтеся, що камеру не підключено до комп'ютера.

2 Увімкніть комп'ютер.

- Щоб виконати встановлення, увійдіть у систему як адміністратор.
- Перш ніж установлювати програмне забезпечення, закрийте на комп'ютері всі активні програми.

3 Вставте в дисковод комп'ютера диск CD-ROM, що додається.

З'явиться екран установки.

- Якщо екран не з'явився, натисніть кнопку [Start] → [Computer] (в ОС Windows XP, [My Computer]), потім двічі клацніть [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.

* Імена дисків (наприклад, (E:)) можуть різнитися залежно від комп'ютера.

4 Натисніть кнопку [Установка].

5 Переконайтеся, що вибрано програми «РМВ» та «Image Data Converter», і виконуйте вказівки, які з'являтимуться на екрані, для продовження встановлення.

6 Виберіть країну або регіон.

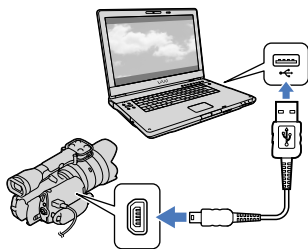
7 Виберіть мову програми, яку потрібно встановити, а потім перейдіть на наступний екран.

8 Уважно прочитайте умови ліцензійної угоди. Якщо ви приймаєте умови, змініть на , а потім натисніть кнопки [Next] → [Install].


9 Для продовження встановлення виконуйте вказівки, які з'являтимуться на екрані комп'ютера.

- Можливо, під час встановлення знадобиться встановити додаткові програми, що містяться на диску. Якщо відобразиться екран установлення, виконуйте вказівки, які з'являтимуться на екрані.
- Коли знадобиться перезапустити комп'ютер, виконуйте вказівки, які з'являтимуться на екрані, і перезапустіть його.
- За вказівкою підключіть відеокамеру до комп'ютера.

10 Підключіть відеокамеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB, а потім торкніться пункту [USB Connect] на РК-екрані відеокамери.



11 Після завершення встановлення вийміть із комп'ютера диск CD-ROM.

- Щоб запустити програмне забезпечення, клацніть  (піктограма програми PMB) на робочому столі комп'ютера.


Примітки

- Для створення дисків або використання інших функцій в ОС Windows XP необхідно встановити компонент Image Mastering API версії 2.0 для ОС Windows XP. Якщо компонент Image Mastering API версії 2.0 для ОС Windows XP ще не встановлено, виберіть його зі списку потрібних програм на екрані встановлення та встановіть його, виконуючи процедури, які відобразатимуться на екрані. (Для встановлення комп'ютер має бути підключено до Інтернету.) Компонент Image Mastering API версії 2.0 для ОС Windows XP можна встановити у відповідь на повідомлення, яке відобразиться в разі спроби скористатися функціями цього компонента.
- У разі читання або записування відеоданих на відеокамеру або з неї за допомогою будь-якого програмного забезпечення, окрім програми «PMB», що додається, робота не гарантується. Інформацію щодо сумісності програмного забезпечення, яке використовується, можна отримати в його розробника.

Відключення відеокамери від комп'ютера

- 1 Клацніть піктограму  у правому нижньому куті робочого стола комп'ютера → [Safely remove USB Mass Storage Device].



- 2 Торкніться [Cancel] → [Yes] на екрані відеокамери.
- 3 Від'єднайте кабель USB.
 - У разі використання ОС Windows 7 піктограма  може не відобразитися на робочому столі комп'ютера. У такому разі відеокамеру можна відключити від комп'ютера, не виконуючи наведені вище дії.

Примітки

- Не форматуйте картку пам'яті відеокамери за допомогою комп'ютера. Це призведе до неналежної роботи відеокамери.
 - Не вставляйте диски для записування AVCHD, створені за допомогою програмного забезпечення «РМВ», у програвачі або записувачі DVD-дисків, оскільки ці пристрої не підтримують стандарт AVCHD. Це може призвести до того, що диск не можна буде вийняти із цих пристроїв.
 - Ця відеокамера записує відео з високою чіткістю у форматі AVCHD. За допомогою програмного забезпечення для ПК, що додається, можна копіювати відео з високою чіткістю на носії DVD. Однак носії DVD, які містять відео у форматі AVCHD, не можна використовувати із програвачами або записувачами DVD-дисків, оскільки із програвача або записувача DVD-дисків може не вдатися вийняти носій, і його вміст буде стерто без попередження.
 - Щоб отримати доступ до відеокамери з комп'ютера, користуйтеся програмним забезпеченням «РМВ», що додається. Не змінюйте файли або папки на відеокамері з комп'ютера. Файли зображень може бути пошкоджено, або вони можуть не відтворюватися.
 - Якщо операції з даними на відеокамері здійснюються з комп'ютера, робота не гарантована.
 - Відеокамера автоматично розділяє файл зображення, розмір якого перевищує 2 Гб, і зберігає його частини як окремі файли. На комп'ютері всі файли зображень можуть відобразитися як окремі файли, однак їх буде оброблено належним чином за допомогою функції імпорту відеокамери або програмного забезпечення «РМВ».
- Щоб імпортувати тривалі відео або відредаговані зображення з відеокамери на комп'ютер, користуйтеся програмним забезпеченням «РМВ», що додається. Якщо користуватися іншим програмним забезпеченням, зображення можуть бути імпортовані неналежним чином.
 - Щоб видалити файли зображень, виконуйте дії, наведені на стор. 42.
 - Диск Blu-ray можна створити на комп'ютері із пристроєм для записування дисків Blu-ray. Установіть додатковий компонент BD Add-on Software для програми «РМВ».

Запуск програми PMB (Picture Motion Browser)

- 1 Двічі клацніть піктограму ярлика програми «PMB» на екрані комп'ютера.



Програмне забезпечення PMB буде запущено.

- 2 Двічі клацніть піктограму ярлика довідки «PMB Help» на екрані комп'ютера, щоб отримати інформацію про користування програмою «PMB».



⚡ Примітки

- Якщо піктограма не відображається на екрані комп'ютера, натисніть кнопку [Start] → [All Programs] → [PMB] → потрібний елемент.

💡 Поради

- Двічі клацніть піктограму програми запуску «PMB Launcher» на робочому столі комп'ютера. Це дасть змогу запустити потрібну функцію (програму), яку можна вибрати зі списку функцій програми «PMB».

Використання програми «Image Data Converter»

За допомогою програми «Image Data Converter» можна виконувати наведені нижче операції.

- Редагування зображень, записаних у форматі RAW, з можливістю внесення різноманітних змін, наприклад редагування градаційної кривої та контрастності.
- Налаштування балансу білого та експозиції зображень, а також творче зміння їхнього стилю тощо.
- Збереження зображень, які відображаються та редагуються на комп'ютері.
- Зображення можна зберігати у форматі RAW або загальному форматі файлів.
- Відображення та порівняння зображень у форматах RAW/JPEG, записаних за допомогою цієї камери.
- Оцінювання зображень за п'ятибальною шкалою.
- Установлення кольорних позначок.

Інформацію про користування програмою «Image Data Converter» див. у довідці.

Натисніть кнопку [Start] → [All Programs] → [Image Data Converter] → [Help] → [Image Data Converter Ver.4].

Веб-сторінка служби підтримки програми «Image Data Converter» (тільки англійською мовою)

<http://www.sony.co.jp/ids-se/>

Вибір способу збереження зображень на зовнішніх пристроях

Відео з високою чіткістю (HD) можна зберегти на зовнішніх пристроях. Виберіть спосіб, що відповідає пристрою.

Зовнішні пристрої	З'єднувальний кабель	Стор.	
	Зовнішній пристрій Збереження зображень з високою чіткістю (HD) на зовнішньому пристрої.	Кабель-перехідник USB VMC-UAM1 (продається окремо)	52
	Записувач DVD-дисків (крім DVDirect Express) Збереження зображень із високою чіткістю (HD) або зі стандартною чіткістю (STD) на DVD-диску.	Кабель USB (додається)	55
	Записувач із жорстким диском тощо. Збереження зображень зі стандартною чіткістю (STD) на DVD-диску.	З'єднувальний кабель A/V (додається)	57

Відео, записані зі стандартною чіткістю (STD)

Використовуйте з'єднувальний кабель A/V для підключення відеокамери до зовнішнього пристрою, який містить зображення.

⚡ Примітки

- Диски AVCHD можна відтворювати лише на пристроях, які підтримують формат AVCHD.
- Диски із записаними зображеннями високої чіткості (HD) не слід використовувати у програвачах або записувачах DVD-дисків. Оскільки програвачі або записувачі DVD-дисків не підтримують формат AVCHD, спроби вилучення дисків із таких програвачів або записувачів DVD-дисків можуть виявитися невдалими.

Типи носіїв, на яких зберігаються зображення

Докладнішу інформацію див. у розділі «Вибір режиму записування» на стор. 32.

Пристрої, на яких можна відтворювати створені диски

DVD-диск високої чіткості (HD)

Пристрої відтворення дисків AVCHD, такі як програвач дисків Sony Blu-ray або ігрова приставка PlayStation®3.

DVD-диск стандартної чіткості (STD)

Пристрої відтворення звичайних DVD-дисків, такі як програвач DVD-дисків.

Примітки

- Постійно оновлюйте програмне забезпечення ігрової приставки PlayStation®3, щоб мати змогу користуватися найновішою версією системного програмного забезпечення приставки PlayStation®3.
- Ігрова приставка PlayStation®3 може бути відсутня у продажу в деяких країнах і регіонах.

Збереження зображень на зовнішньому пристрої

Відео та фотографії можна зберегти на зовнішньому пристрої (USB-накопичувачі), такому як зовнішній жорсткий диск. Зображення можна також відтворювати на відеокамері або на інших пристроях відтворення.

⚡ Примітки

- Щоб виконати цю операцію, потрібен кабель-перехідник USB VMC-UAM1 (продається окремо).
- Кабель-перехідник USB VMC-UAM1 може бути відсутнім у продажу в деяких країнах і регіонах.
- Підключіть відеокамеру до електричної розетки за допомогою адаптера змінного струму, що додається (стор. 14).
- Докладнішу інформацію див. у посібнику з експлуатації, що додається до зовнішнього пристрою.

💡 Поради

- Зображення, які збережені на зовнішньому пристрої, можна імпортувати на комп'ютер за допомогою програми «PMB», що додається.

Функції, доступні після збереження зображень на зовнішньому пристрої

- Відтворення зображень за допомогою відеокамери (стор. 54)
- Імпорт зображень до програми «PMB»

Пристрої, які не можна використовувати як зовнішні

- Нижче наведено пристрої, які не можна використовувати як зовнішні.
 - Пристрої ємністю більше 2 ТБ
 - Дискондод звичайних дисків, наприклад дискондод дисків CD або DVD-дисків
 - Пристрої, приєднані через концентратор USB

- Пристрої із вбудованим концентратором USB
- Пристрій для читання карток

⚡ Примітки

- Використання зовнішніх пристроїв із функцією кодування може бути неможливим.
- Відеокамера має файлову систему FAT. Якщо носій зовнішнього пристрою відформатовано у файлову систему NTFS тощо, перед використанням відформатуйте зовнішній пристрій за допомогою відеокамери. Коли зовнішній пристрій підключений до відеокамери, з'являється екран форматування. Переконайтеся в тому, що на зовнішньому пристрої, який форматовуватиметься за допомогою відеокамери, не містяться важливі дані.
- Надійна робота не гарантується зі всіма пристроями, які задовольняють вимогам щодо роботи.
- Докладну інформацію про придатні зовнішні пристрої див. на веб-сайті Sony для відповідної країни або регіону.

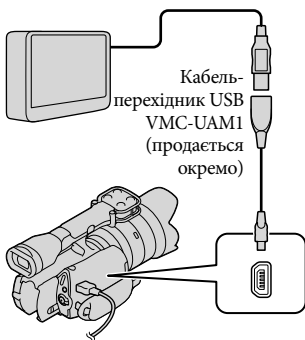
1 Підключіть адаптер змінного струму та шнур живлення до роз'єму DC IN відеокамери та електричної розетки.

2 Якщо зовнішній пристрій має кабель живлення змінного струму, підключіть його до електричної розетки.

3 Підключіть кабель-перехідник USB до зовнішнього пристрою.

4 Підключіть кабель-перехідник USB до роз'єму Ψ (USB) відеокамери.

Не від'єднуйте кабель USB, поки на РК-екрані відображається повідомлення [Preparing image database file. Please wait.]. Якщо на екрані відеокамери відображається повідомлення [Repair Img. DB F.], торкніться **OK**.



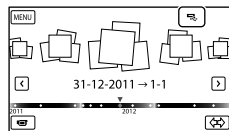
5 Підключіть зовнішній пристрій до відеокамери та торкніться [Сору].

На цьому етапі на підключеному зовнішньому пристрої можна зберегти відео та фотографії, які містяться на картці пам'яті та які ще не збережені на зовнішньому пристрої.

- Ця функція доступна тільки за наявності нещодавно записаних зображень.

6 Після завершення операції торкніться **OK** на екрані відеокамери.

Підключення зовнішнього пристрою
Зображення, які містяться на зовнішньому пристрої, відобразяться на РК-екрані. Коли зовнішній пристрій буде підключено, на екрані Event View відобразиться піктограма USB тощо.



Можна налаштувати меню зовнішнього пристрою, наприклад видалення зображень. Торкніться **MENU** (MENU) → [Edit/Copy] на екрані Event View.

Від'єднання зовнішнього пристрою

- 1 Торкніться **OK**, коли відеокамера перебуває в режимі очікування відтворення (відображається [Event View] або індекс за подією) зовнішнього пристрою.
- 2 Від'єднайте кабель-перехідник USB.

Примітки

- Кількість сюжетів, які можна зберегти на зовнішньому пристрої, наведено нижче. Проте, навіть якщо на зовнішньому пристрої є вільне місце, не можна записати сюжети, коли їх кількість перевищує наведені нижче значення.
 - Відео високої чіткості (HD): макс. 3999
 - Відео стандартної чіткості (STD): макс. 9999
 - Фотографії: макс. 40000

Залежно від типу записаних зображень, кількість сюжетів може бути меншою.

Збереження потрібних відео та фотографій

На зовнішньому пристрої можна зберегти зображення, що містяться на відеокамері.

- 1 Підключіть відеокамеру до зовнішнього пристрою та торкніться [Play without copying.].

Відобразиться екран Event View зовнішнього пристрою.

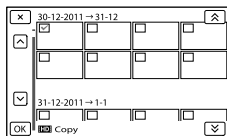
- 2 Торкніться **MENU** (MENU) → [Edit/Copy] → [Copy].

- 3 Щоб вибрати способи вибору зображення та тип зображення, дотримуйтеся вказівок, які відображатимуться на екрані.

Не можна копіювати зображення із зовнішнього пристрою на внутрішній носій записування відеокамери.

- 4 Після вибору [Multiple Images] торкніться зображення, яке потрібно зберегти.

З'явиться піктограма ✓.



- Щоб підтвердити вибір зображення, натисніть і утримуйте відповідне зображення на РК-екрані. Щоб повернутися до попереднього екрана, торкніться **X**.
- Якщо вибрано [All In Event], виберіть подію для копіювання за допомогою **▲** / **▼**. Не можна вибирати кілька подій.

- 5 Торкніться **OK** → **OK** → **OK** на екрані відеокамери.

Відтворення на відеокамері зображень із зовнішнього пристрою

- 1 Підключіть відеокамеру до зовнішнього пристрою та торкніться [Play without copying.].

Відобразиться екран Event View зовнішнього пристрою.

- 2 Виберіть зображення, яке потрібно переглянути, та відтворіть його (стор. 34).

- Зображення можна також переглядати на екрані телевізора, підключеного до відеокамери (стор. 38).
- Відео високої чіткості (HD) можна відтворювати на комп'ютері за допомогою програвача [Player for AVCHD]. Запустіть програму [Player for AVCHD] та виберіть диск, до якого підключено зовнішній пристрій, за допомогою [Settings].

Виконання операції [Direct Copy] вручну

Операцію [Direct Copy] можна виконати вручну, коли відеокамеру підключено до зовнішнього пристрою.

- ① Торкніться **MENU** (MENU) → [Edit/Copy] → [Direct Copy] на екрані [Event View] зовнішнього пристрою.
- ② Торкніться [Copy images that have not been copied.].
- ③ Торкніться **OK** → **OK**.

⚡ Примітки

- Якщо відеокамера не розпізнає зовнішній пристрій, спробуйте виконати такі операції.
 - Повторно підключіть кабель-перехідник USB до відеокамери.
 - Якщо зовнішній пристрій має кабель живлення змінного струму, підключіть його до електричної розетки.

Створення диска з високою чіткістю зображення (HD) за допомогою записувача DVD-дисків Sony тощо

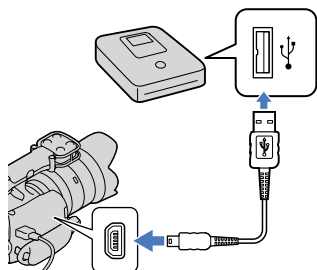
Використовуйте кабель USB, щоб підключити відеокамеру до пристрою створення дисків, який є сумісним з відео високої чіткості (HD), наприклад до записувача DVD-дисків Sony. Ознайомтеся також із посібниками з експлуатації, які додаються до пристрою, що підключається.

⚡ Примітки

- Для виконання цієї операції підключіть відеокамеру до електричної розетки за допомогою адаптера змінного струму, що додається (стор. 14).
- Записувач DVD-дисків Sony може не продаватися в деяких країнах або регіонах.
- Ця відеокамера несумісна із записувачем DVDDirect Express.

- 1 Підключіть адаптер змінного струму та шнур живлення до роз'єму DC IN відеокамери та до електричної розетки (стор. 14).

-
- 2 Увімкніть відеокамеру та підключіть записувач DVD-дисків тощо до відеокамери за допомогою кабелю USB (додається).



На екрані відеокамери з'явиться екран [USB Select].

- Якщо вікно [USB Select] не з'явилося, торкніться **MENU** (MENU) → [Setup] → [↔(↔Connection)] → [USB Connect].

-
- 3 Торкніться [USB Connect] на екрані відеокамери.

- Носій запису, що відображається, залежить від моделі.

-
- 4 Запишіть відео на підключений пристрій.

- Докладну інформацію див. у посібнику з експлуатації, який додається до пристрою, що підключається.

-
- 5 Після завершення операції торкніться **X** → **OK** на екрані відеокамери.

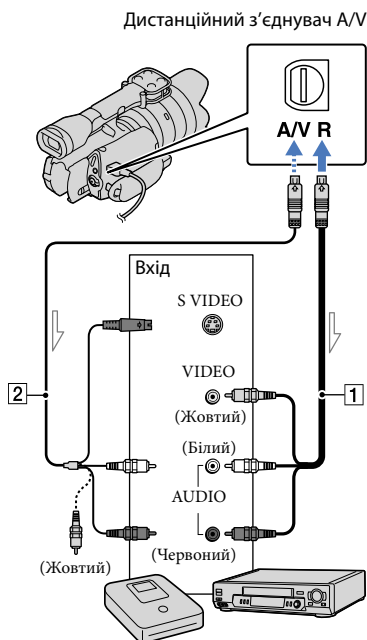
-
- 6 Від'єднайте кабель USB.
-

Створення диска зі стандартною чіткістю зображення (STD) за допомогою записувача тощо

Можна копіювати зображення, що відтворюються на відеокамері, на диск або відеокасету, підключивши відеокамеру до записувача дисків, записувача DVD-дисків Sony тощо, крім DVDirect Express, з'єднувальним кабелем A/V. Підключіть пристрій у спосіб **1** або **2**. Ознайомтеся також із посібниками з експлуатації, які додаються до пристроїв, що підключаються.

⚡ Примітки

- Для виконання цієї операції підключіть відеокамеру до електричної розетки за допомогою адаптера змінного струму, що додається (стор. 14).
- Записувач DVD-дисків Sony може не продаватися в деяких країнах або регіонах.
- Відео високої чіткості (HD) копіюються з перетворенням чіткості на стандартну (STD).



➤ Потік сигналів

- 1** З'єднувальний кабель A/V (додається)
- 2** З'єднувальний кабель A/V зі штекером S VIDEO (продається окремо)

Використовуючи цей кабель можна отримати якісніші зображення, ніж зі з'єднувальним кабелем A/V. Підключіть білий і червоний штекери (лівий/правий аудіоканали) та штекер S VIDEO (канал S VIDEO) з'єднувального кабелю A/V зі штекером S VIDEO. Якщо підключити лише штекер S VIDEO, аудіосигнал не відтворюватиметься. Підключати жовтий штекер (відео) непотрібно.

1 Вставте носій запису в записуючий пристрій.

- Якщо записуючий пристрій обладнаний селектором входів, переведіть його у вхідний режим.

2 Підключіть відеокамеру до записуючого пристрою (записувача дисків тощо) за допомогою кабелю A/V [1] (додається) або кабелю A/V зі штекером S VIDEO [2] (продається окремо).

- Підключіть відеокамеру до вхідних роз'ємів записуючого пристрою.

3 Розпочніть відтворення на відеокамері та запишіть дані на записуючий пристрій.

- Докладну інформацію див. у посібнику з експлуатації, який додається до записуючого пристрою.

4 Після завершення копіювання спочатку вимкніть записуючий пристрій, а потім відеокамеру.

⚡ Примітки

- Оскільки копіювання виконується шляхом передавання аналогових даних, якість зображення може погіршитися.
- Не можна копіювати зображення на записувачі, підключені за допомогою кабелю HDMI.

- Щоб копіювати інформацію про дату й час, а також дані камери, торкніться **MENU** (MENU) → [Setup] → [▶] (▶ Playback Settings) → [Data Code] → потрібний параметр → **OK**.
- Якщо екран пристрою відображення (телевізора тощо) має пропорції 4:3, торкніться **MENU** (MENU) → [Setup] → [↔] (↔ Connection) → [TV Type] → [4:3] → **OK**.
- Підключаючи відеокамеру до монофонічного пристрою, приєднайте жовтий штекер з'єднувального кабелю A/V до вхідного відеороз'єму, а білий (лівий канал) або червоний (правий канал) штекер — до вхідного аудіороз'єму на пристрої.

Використання меню

Якщо майстерно користуватися меню, то робота з відеокамерою стане насолодою.

Різноманітні пункти меню відеокамери згруповані в 6 категорій меню.

 **Shooting Mode** (пункти для вибору режиму зйомки) → стор. 60

 **Camera/Mic** (пункти для зйомки з користувацьким налаштуванням) → стор. 60

 **Image Quality/Size** (пункти для налаштування якості або розміру зображення) → стор. 61

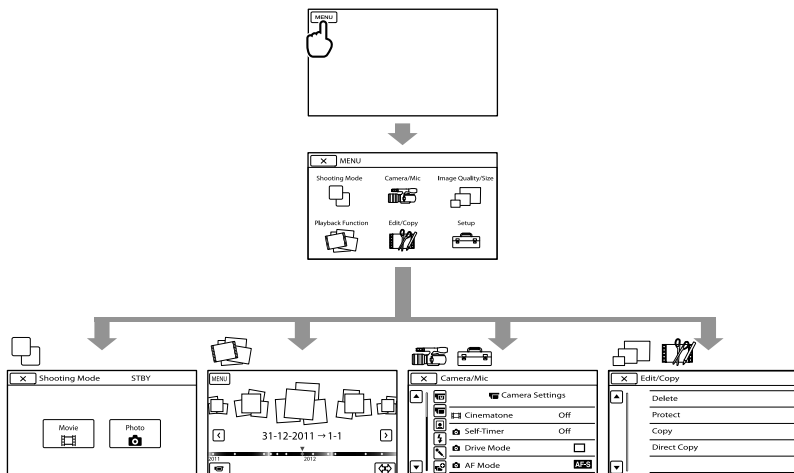
 **Playback Function** (пункти для відтворення) → стор. 34

 **Edit/Copy** (пункти для редагування) → стор. 61

 **Setup** (інші пункти налаштування) → стор. 61

Робота з меню


Щоб налаштувати пункти меню, виконайте процедури, наведені нижче.



Категорії меню [Camera/Mic] та [Setup] мають підкатегорії. Торкніться піктограми підкатегорії — екран зміниться на меню інших підкатегорій.

Затінені пункти меню або параметри недоступні.

Примітки

- Окремі пункти меню не можна налаштувати за певних умов записування або відтворення.
- Щоб завершити налаштування меню або повернутися до попереднього екрана меню, торкніться .

Shooting Mode

- Movie Записування відео.
 Photo Фотографування.

Camera/Mic

Manual Settings

- White Balance Налаштування балансу кольору відповідно до яскравості середовища зйомки.
 Spot Meter/Fcs Одночасне налаштування яскравості та фокуса для вибраного об'єкта.
 Spot Meter Налаштування яскравості зображень відповідно до яскравості об'єкта, якого торкнулися на екрані.
 Spot Focus Фокусування на об'єкті, якого торкнулися на екрані.
 Exposure Налаштування яскравості відео та фотографій.
 Gain Установлення посилення.
 ISO Установлення світлової чутливості для фотографій, що записуються.
 AE Shift Налаштування експозиції. Торкніться **+**, якщо об'єкт білий або підсвічування яскраве, або торкніться **-**, якщо об'єкт чорний або освітлення тьмяне.
 White Balance Shift Налаштування балансу білого.

Camera Settings

- Cinematone Налаштування кольору відео для відтворення атмосфери фільмів під час записування.
 Self-Timer Установлення автотаймера під час перебування відеокамери в режимі фотографування.
 Drive Mode Установлення режиму неперервної зйомки або режиму брекетингу тощо.
 AF Mode Вибір способу фокусування.
 SteadyShot Установлення функції SteadyShot під час записування відео.
 SteadyShot Установлення функції SteadyShot під час фотографування.
 Auto Back Light Автоматичне налаштування експозиції для об'єктів, освітлених ззаду.
 MANUAL Button Призначення функції кнопки MANUAL.

Face

- Face Detection Автоматичне налаштування якості зображень, які містять обличчя.

Flash

- Flash Установлення способу ввімкнення спалаху.
 Flash Level Установлення яскравості спалаху.
 Red Eye Reduction Запобігання ефекту червоних очей під час зйомки зі спалахом.

Microphone

- Wind Noise Reduct. Приглушення шуму вітру.








- Audio Mode Установлення формату звуку записування (5,1-канальний об'ємний звук або 2-канальний стереозвук).
- Audio Rec Level Налаштування рівня звуку під час записування.
-  Shooting Assist
- Guide Frame..... Відображення рамки для визначення положення об'єкта (горизонтальне або вертикальне).
- Zebra Відображення смугастого малюнка (зебри) як орієнтира для налаштування яскравості.
- Peaking..... Відображення на РК-екрані зображення з виділеними контурами.
- Histogram Відображення екрана Histogram.
- Camera Data Display... Відображення значення діафрагми, посилення (ISO) і витримки.
- Audio Level Display..... Відображення на РК-екрані індикатора рівня звуку.
- AF Micro Adjustment... Налаштування фокуса приєднаного об'єктива.

Image Quality/Size

-  REC Mode Установлення режиму записування відео. Для зйомки об'єкта, який швидко рухається, рекомендовано використовувати високу якість зображення.
-  Frame Rate Установлення частоти кадрів для записування відео.
-  HD / STD Setting..... Установлення якості зображення для записування, відтворення або редагування відео.
-  Wide Mode..... Установлення співвідношення горизонтального розміру до вертикального під час записування відео зі стандартною чіткістю (STD).
-  Image Size..... Установлення розміру фотографії.
-  RAW/JPEG..... Вибір формату стиснення фотографій.

Playback Function..... Дає змогу переглядати записані відео та фотографії (стор. 34).

Edit/Copy

- Delete..... Видалення відео або фотографій.
- Protect..... Захист відео або фотографій від видалення.
- Copy Вибір і копіювання відео або фотографій на зовнішній носій.
- Direct Copy Копіювання зображень, які зберігаються на носію записування, на зовнішній носій певного типу.




Setup

Media Settings)

- Media Info..... Відображення інформації про носій записування, наприклад інформації про вільне місце.
- Format..... Видалення всіх даних на носію записування.
- Repair Img. DB F..... Виправлення файлу бази даних зображень на носію записування (стор. 66).
- File Number..... Установлення способу призначення файлам номерів.

Playback Settings)

- Data Code Установлення дати й часу.

- Volume..... Налаштування гучності відтворення (стор. 36).
-  (Connection)
 - TV Type Перетворення сигналу залежно від підключеного телевізора (стор. 38).
 - Component Output Вибірайте цю опцію, якщо потрібно підключити відеокамеру до телевізора з компонентним вхідним роз'ємом (стор. 39).
 - HDMI Resolution Вибір вихідної роздільної здатності зображення в разі підключення відеокамери до телевізора за допомогою кабелю HDMI (продається окремо).
 - CTRL FOR HDMI Установлення необхідності використання пульта дистанційного керування телевізором у разі підключення відеокамери до телевізора з підтримкою функції «BRAVIA» Sync за допомогою кабелю HDMI (продається окремо).
 - USB Connect Вибір типу носія на відеокамері, який потрібно використовувати в разі її підключення до зовнішнього пристрою за допомогою кабелю USB.
 - USB Connect Setting ... Установлення режиму підключення в разі приєднання відеокамери до комп'ютера або пристрою USB.
 - Disc Burn Дає змогу зберігати зображення на диски одним натисненням кнопки.
-  (General Settings)
 - Beep Увімкнення або вимкнення звукових сигналів, що супроводжують виконання операцій на відеокамері.
 - LCD Brightness Налаштування яскравості РК-екрана.
 - VF Brightness..... Налаштування яскравості видошукача.
 - Display Setting..... Установлення тривалості відображення піктограм або індикаторів на РК-екрані.
 - REC Lamp..... Вимкнення індикатора записування в передній частині відеокамери.
 - Shooting w/o Lens..... Дозвіл або заборона записування в разі відсутності об'єктива.
 - Remote Ctrl Установлення необхідності використання бездротового пульта дистанційного керування.
 - A. Shut Off..... Установлення автоматичного вимкнення відеокамери (стор. 15).
 - Language Setting Установлення мови екранних повідомлень (стор. 23).
 - Calibration Калібрування сенсорної панелі.
 - Battery Info..... Відображення інформації про акумулятор.
 - Version Відображення версії відеокамери та об'єктива.
-  (Clock Settings)
 - Date & Time Setting Установлення параметрів [Date & Time], [Summer Time] або [Date & Time Format] (стор. 21).
 - Area Setting Налаштування різниці в часі без зупинення годинника (стор. 21).

Посібник із «Handycam»: отримання докладної інформації

Посібник із «Handycam» — це посібник користувача, призначений для читання на екрані комп'ютера. Посібник із «Handycam» можна використовувати, коли потрібно отримати додаткову інформацію про користування відеокамерою.

1 Щоб установити Посібник із «Handycam» на комп'ютері під керуванням ОС Windows, вставте диск CD-ROM, що додається, у дисковод комп'ютера.

З'явиться екран установлення.

- Якщо екран не з'явився, натисніть кнопку [Start] → [Computer] (в ОС Windows XP, [My Computer]), потім двічі клацніть [SONYPMB(E:)] (CD-ROM)* → [install.exe].

* Імена дисководів (наприклад, (E:)) можуть різнитися залежно від комп'ютера.

2 Натисніть кнопку [Посібник].

3 Виберіть потрібну мову та назву моделі відеокамери → [Установка], а потім виконуйте вказівки, що з'являтимуться на екрані, щоб встановити Посібник із «Handycam».

- Назву моделі відеокамери надруковано на її нижній поверхні.

Щоб переглянути Посібник із «Handycam», двічі клацніть піктограму ярлика на екрані комп'ютера.



- У разі використання комп'ютера Macintosh відкрийте папку [Handbook] – [UA] на диску CD-ROM, а потім копіюйте файл [Handbook.pdf].
- Щоб читати Посібник із «Handycam», потрібна програма Adobe Reader. Якщо цю програму не встановлено на комп'ютері, її можна завантажити з веб-сторінки компанії Adobe Systems: <http://www.adobe.com/>
- Докладну інформацію про програмне забезпечення «PMB», що додається, див. у довідці «PMB Help» (стор. 46).

? Пошук та усунення несправностей

Якщо під час користування відеореєстратором виникли проблеми, виконайте наведені нижче дії.

① Перегляньте перелік несправностей (стор. 64–66) та огляньте відеореєстратор.

② Від'єднайте джерело живлення, через 1 хвилину знову приєднайте його та увімкніть відеореєстратор.

③ Будь-яким загостреним предметом натисніть кнопку RESET (стор. 79) та увімкніть відеореєстратор. Після натиснення кнопки RESET значення всіх параметрів, включно з параметром годинника, будуть скинуті.

④ Зверніться до місцевого дилера Sony або місцевого авторизованого сервісного центру Sony.

- Для отримання докладної інформації про ознаки несправності відеореєстратора див. Посібник із «Handycam» (стор. 63); відомості про підключення відеореєстратора до комп'ютера див. у довідці «PMB Help» (стор. 49).

Не вмикається живлення.

- Приєднайте заряджений акумуляторний блок до відеореєстратора (стор. 13).
- Підключіть штекер адаптера змінного струму до електричної розетки (стор. 14).

Відеореєстратор не працює, навіть якщо ввімкнено живлення.

- Після ввімкнення живлення знадобиться кілька секунд, щоб камера підготувалася до зйомки. Це не є несправністю.
- Від'єднайте адаптер змінного струму від електричної розетки або вийміть акумуляторний блок, а потім знову підключіть його приблизно через 1 хвилину. Якщо відеореєстратор все одно не працює, натисніть кнопку RESET (стор. 79) будь-яким загостреним предметом. (Після натиснення кнопки RESET значення всіх параметрів, включно з параметром годинника, будуть скинуті.)
- Температура відеореєстратора надзвичайно висока. Вимкніть відеореєстратор та залиште її на деякий час у прохолодному місці.
- Температура відеореєстратора надзвичайно низька. Залиште відеореєстратор з увімкненим живленням. Якщо працювати з відеореєстратором все ще не вдається, вимкніть її та віднесіть у тепле місце. Потримайте там відеореєстратор деякий час, а потім увімкніть її.



Відеореєстратор нагрівається.

- Відеореєстратор може нагріватися під час роботи. Це не є несправністю.

Живлення несподівано вимикається.

- Використовуйте адаптер змінного струму (стор. 14).
- Повторно ввімкніть живлення.
- Зарядіть акумуляторний блок (стор. 13).

Натиснення кнопок START/STOP або PHOTO не призводить до записування зображення.

- Натисніть кнопку MODE, щоб засвітився індикатор  (Відео) або  (Фото).
- Відеореєстратор записує щойно відзняті зображення на картку пам'яті. Упродовж цього часу не можна робити нові записи.

- На носію записування немає вільного місця. Видаліть непотрібні зображення (стор. 42).
- Загальна кількість відео або фотографій перевищує ємність записування відеокамери (стор. 68). Видаліть непотрібні зображення (стор. 42).

Записування припиняється.

- Температура відеокамери надзвичайно висока або низька. Вимкніть відеокамеру та залиште її на деякий час у прохолодному або в тепломі місці.

Не вдається встановити програму «РМВ».

- Перевірте комп'ютерне середовище, необхідне для встановлення програми «РМВ», або перегляньте процедуру встановлення (стор. 45).

Програма «РМВ» не працює належним чином.

- Закрийте програму «РМВ» та перезапустіть комп'ютер.

Комп'ютер не розпізнає відеокамеру.

- Від'єднайте від роз'ємів USB комп'ютера всі пристрої, крім клавіатури, миші та відеокамери.
- Від'єднайте кабель USB від комп'ютера та відеокамери, перезапустіть комп'ютер, потім знову належним чином з'єднайте комп'ютер і відеокамеру.

Повідомлення системи самодіагностики й індикатори застереження

Якщо на РК-екрані або у видошукачі з'явилися певні індикатори, перевірте наведене нижче.

Якщо проблему не вдалось усунути навіть після кількох спроб, зверніться до дилера Sony або місцевого авторизованого сервісного центру Sony. У такому разі, звертаючись до них, повідомте всі цифри коду помилки, що починається з літери C або E.

C:04:□□

- Акумуляторний блок не є акумуляторним блоком «InfoLITHIUM» серії V. Використовуйте акумуляторний блок «InfoLITHIUM» (серія V) (стор. 13).
- Надійно приєднайте штекер постійного струму адаптера змінного струму до відеокамери (стор. 13).

C:06:□□

- Акумуляторний блок має високу температуру. Замініть акумуляторний блок або покладіть його у прохолодне місце.

C:13:□□/C:32:□□

- Відключіть відеокамеру від джерела живлення. Знову підключіть відеокамеру до джерела живлення та ввімкніть її.

E:□□:□□

- Виконайте дії, починаючи з кроку ②, на стор. 64.



- Заряд акумулятора низький.



- Акумуляторний блок має високу температуру. Замініть акумуляторний блок або покладіть його у прохолодне місце.



- Не вставлено жодної картки пам'яті (стор. 27).
- Якщо блимає індикатор, для записування зображень не вистачає вільного місця. Видаліть непотрібні зображення (стор. 42) або відформатуйте картку пам'яті, зберігши зображення на іншому носії.
- Файл бази даних зображень пошкоджено. Перевірте файл бази даних, торкнувшись **MENU** (MENU) → [Setup] → [Repair Img. DB F].



- Картку пам'яті пошкоджено. Відформатуйте картку пам'яті за допомогою відеокамери (стор. 61).



- Вставлено несумісну картку пам'яті (стор. 28).



- Картка пам'яті є захищеною від запису.
- Доступ до картки пам'яті був обмежений на іншому пристрої.

(індикатор застереження щодо зовнішнього пристрою)

- Можливо, пошкоджений файл бази даних зображень. Перевірте файл бази даних, торкнувшись **MENU** (MENU) → [Setup] → [Repair Img. DB F].
- Пошкоджено зовнішній пристрій.

(індикатор застереження щодо форматування зовнішнього пристрою)

- Пошкоджено зовнішній пристрій.
- Зовнішній пристрій не відформатовано належним чином.



- Відеокамера нестійка. Тримайте відеокамеру обома руками. Однак зверніть увагу, що індикатор застереження щодо тремтіння камери не зникне.



- На картці пам'яті немає вільного місця. Видаліть непотрібні зображення (стор. 42).
- Фотографії не можна записувати під час обробки. Трохи зачекайте, а потім виконуйте записування.

Тривалість записування відео та кількість фотографій, яку можна записати

«HD» означає зображення високої чіткості, а «STD» — зображення стандартної чіткості.


Очікувана тривалість записування та відтворення з кожним акумуляторним блоком

Тривалість записування

Приблизна тривалість, доступна в разі використання повністю зарядженого акумуляторного блока.

(одиниця вимірювання: хвилина)

Акумуляторний блок	Тривалість неперервного записування		Типова тривалість записування	
	HD	STD	HD	STD
Якість зображення				
NP-FV70 (додається)	175 190	185 205	95 105	100 110
NP-FV100	350 385	370 405	190 210	205 220

- Верхні значення: записування з використанням РК-екрана
Нижні значення: записування з використанням видошукача
- Кожне значення тривалості записування виміряно за таких умов.
 - [ REC Mode]: Standard **HQ** (параметр за промовчанням)
 - Використання об'єктива із системою оптичної стабілізації E 18–200 мм F3,5–6,3
- Типова тривалість записування вказує на тривалість виконання таких операцій, як початок або припинення записування, перемикання індикатора MODE і здійснення масштабування.

- Значення тривалості виміряно під час користування відеокамерою за температури 25 °С. Рекомендується температура від 10 °С до 30 °С.
- Тривалість записування та відтворення буде меншою, якщо користуватися відеокамерою за низьких температур.
- Тривалість записування та відтворення буде меншою залежно від умов, у яких використовується відеокамера.

Тривалість відтворення

Приблизна тривалість, доступна в разі використання повністю зарядженого акумуляторного блока.

(одиниця вимірювання: хвилина)

Акумуляторний блок	HD	STD
Якість зображення		
NP-FV70 (додається)	325 415	355 440
NP-FV100	650 830	710 870

- Верхні значення: записування з використанням РК-екрана
Нижні значення: записування з використанням видошукача

Очікувана тривалість записування відео

Зображення високої чіткості (HD)

(одиниця вимірювання: хвилина)

	2 ГБ	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)



Зображення стандартної чіткості (STD)

(одиниця вимірювання: хвилина)

	2 ГБ	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
HQ	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

- Якщо в параметрі [Audio Mode] встановлено 2-канальний режим (стор. 61).

Примітки




- У разі використання картки пам'яті виробництва компанії Sony.
- Тривалість записування може різнитися залежно від умов записування та стану об'єкта, а також значень параметрів [ REC Mode] і [ Frame Rate] (стор. 61).
- У дужках () вказано мінімальну тривалість записування.

Поради

- Відеокамера використовує формат VBR (Variable Bit Rate — змінний бітрейт) для автоматичного регулювання якості зображень відповідно до умов записування. Використання цієї технології припускає коливання тривалості записування на носії. Відео з об'єктами, що швидко рухаються, або ті, що містять складні зображення, записуються із вищим бітрейтом, що скорочує загальну тривалість записування.

Очікувана кількість фотографій, яку можна записати

	JPEG	RAW	RAW & JPEG
2 ГБ	295	105	80
4 ГБ	590	215	155
8 ГБ	1150	440	320
16 ГБ	2400	880	640
32 ГБ	4800	1750	1250

- Якщо для параметра [ Image Size] встановлено значення [ 3:2 16.0M].
- У разі використання картки пам'яті виробництва компанії Sony.
- Вибраний розмір зображення є дійсним, доки світиться індикатор  (Фото).
- Зазначену кількість фотографій, яку можна записати на картку пам'яті, наведено із припущенням того, що вони мають максимально допустимий для відеокамери розмір. Фактична кількість фотографій, яку можна записати, відображається на РК-екрані під час записування (стор. 75).
- Кількість фотографій, яку можна записати на картку пам'яті, може різнитися залежно від умов записування.

Поради

- Для записування фотографій можна також використовувати картку пам'яті ємністю менше 1 ГБ.
- У наведеному нижче списку вказано частоту кадрів, кількість пікселів і пропорції для кожного режиму записування (відео + звук тощо).
 - Зображення високої чіткості (HD):
 - PS: макс. 28 Мбіт/сек. 1920 × 1080 пікселів/16:9
 - FX: макс. 24 Мбіт/сек. 1920 × 1080 пікселів/16:9
 - FH: прибіл. 17 Мбіт/сек. (середнє значення) 1920 × 1080 пікселів/16:9
 - HQ: прибіл. 9 Мбіт/сек. (середнє значення) 1440 × 1080 пікселів/16:9
 - LP: прибіл. 5 Мбіт/сек. (середнє значення) 1440 × 1080 пікселів/16:9
 - Зображення стандартної чіткості (STD):
 - HQ: прибіл. 9 Мбіт/сек. (середнє значення) 720 × 576 пікселів/16:9, 4:3
- Кількість пікселів і пропорції для записування фотографій.
 - Режим записування фотографій:
 - 4912 × 3264 точки/3:2
 - 4912 × 2760 точок/16:9
 - 3568 × 2368 точок/3:2
 - 3568 × 2000 точок/16:9
 - 2448 × 1624 точки/3:2
 - 2448 × 1376 точок/16:9
 - Захоплення фотографії з відео:
 - 1920 × 1080 точок/16:9
 - 640 × 360 точок/16:9
 - 640 × 480 точок/4:3

Використання та догляд

- Не використовуйте та не зберігайте відеокамеру й додаткове обладнання в наведених нижче місцях.
 - Надмірно теплі, холодні або вологі місця. Ніколи не залишайте їх у місці з температурою понад 60 °С, наприклад під прямим сонячним промінням, біля обігрівачів або в автомобілі, припаркованому на сонці. Це може призвести до їх несправності або деформації.
 - Поблизу сильних магнітних полів або зон механічної вібрації. Це може призвести до несправності відеокамери.
 - Біля потужних джерел радіохвиль або радіації. Відеокамера може виконувати запис неналежним чином.
 - Біля приймачів, які працюють у діапазоні АМ, і відеообладнання. Це може викликати шумові перешкоди.
 - На піщаних пляжах або в запилених місцях. Якщо у відеокамеру потрапить пісок або пил, це може призвести до її несправності. Іноді усунути цю несправність не вдається.
 - Біля вікон або надворі, де РК-екран, видошукач або об'єктив можуть опинитися під дією прямого сонячного проміння. Це завдає шкоди внутрішнім елементам видошукача або РК-екрана.
- Використовуйте відеокамеру, забезпечуючи її живленням постійного струму напругою 6,8 В/7,2 В (від акумуляторного блока) або 8,4 В (від адаптера змінного струму).
- Для роботи від постійного або змінного струму використовуйте додаткове обладнання, рекомендоване в цьому посібнику з експлуатації.
- Не допускайте потрапляння на відеокамеру вологи, наприклад, крапель дощу або морської води. Якщо відеокамера намокне, вона може вийти з ладу. Іноді усунути цю несправність не вдається.

- Якщо в корпус потрапить будь-який твердий предмет або рідина, відключіть відеокамеру та зверніться до дилера Sony для перевірки перед подальшою експлуатацією.
- Уникайте недбалого поводження, розбирання, змінення конструкції та поштовхів, наприклад, не стукайте, не дозволяйте падати та не наступайте на виріб. Особливо обережного поводження потребує об'єктив.
- Тримайте відеокамеру вимкненою, якщо не користуєтеся нею.
- Не користуйтеся відеокамерою, загорнувши її, наприклад, у рушник. Через це може підвищитися температура її внутрішніх вузлів.
- Від'єднуючи шнур живлення, тримайтеся за штекер, а не за сам шнур.
- Не ставте на шнур живлення важкі предмети, щоб не пошкодити його.
- Не використовуйте деформований або пошкоджений акумуляторний блок.
- Слідкуйте за чистотою металевих контактів.
- Якщо з акумулятора витекла електролітна рідина:
 - Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру Sony.
 - Змийте всю рідину, яка могла потрапити на шкіру.
 - Якщо рідина потрапила в очі, промийте їх великою кількістю води та зверніться до лікаря.

Якщо відеокамера не використовується протягом тривалого часу

- Щоб відеокамера перебувала в оптимальному стані тривалий час, вмийте її та записуйте або відтворюйте зображення принаймні раз на місяць.
- Повністю розрядіть акумуляторний блок перед його зберіганням.

РК-екран

- Не натискайте на РК-екран надто сильно, оскільки це може призвести до його пошкодження.
- Якщо відеокамера використовується в холодному місці, на РК-екрані може з'явитися залишкове зображення. Це не є несправністю.
- Під час користування відеокамерою задня частина РК-екрана може нагріватися. Це не є несправністю.

Чищення РК-екрана

- Якщо РК-екран забруднений відбитками пальців або пилом, радимо почистити його м'якою тканиною.

Поводження з корпусом

- Якщо корпус забруднений, почистіть його м'якою та злегка зволоженою водою тканиною, а потім витріть м'якою сухою тканиною.
- Щоб запобігти пошкодженню зовнішнього покриття, уникайте наведених нижче дій.
 - Не використовуйте хімічні речовини на зразок розріджувачів, бензину, спирту, тканин із хімікатами, репелентів, інсектицидів і сонцезахисних кремів
 - Не тримайте відеокамеру руками, забрудненими наведеними вище речовинами
 - Уникайте тривалого контакту корпусу з гумовими або вініловими предметами

Догляд за об'єктивом і його зберігання

- Протирайте поверхню об'єктива м'якою тканиною в наведених нижче випадках.
 - На поверхні об'єктива залишилися відбитки пальців
 - Використання у спекотних або вологих місцях
 - Якщо об'єктив перебуває на солоному повітрі, наприклад, біля моря
- Щоб зменшити вплив бруду й пилу, зберігайте об'єктив у місцях із належною вентиляцією.

- Щоб запобігти виникненню цвілі, періодично чистьте об'єктив, як описано вище.

Заряджання попередньо встановленого акумулятора

Відеокамера обладнана попередньо встановленим акумулятором, який забезпечує збереження значень дати, часу й інших параметрів, навіть якщо камеру вимкнено. Попередньо встановлений акумулятор заряджається завжди, коли відеокамера підключена до електричної розетки за допомогою адаптера змінного струму, або якщо до відеокамери приєднаний акумуляторний блок. Якщо зовсім не використовувати відеокамеру, попередньо встановлений акумулятор повністю розрядиться через 3 місяці. Користуйтеся відеокамерою, зарядивши попередньо встановлений акумулятор. Однак, навіть якщо попередньо встановлений акумулятор не заряджений, це не буде впливати на роботу відеокамери, доки користувач не записуватиме дані дат.

Процедури

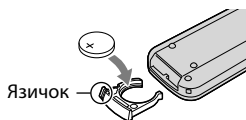
Підключіть відеокамеру до електричної розетки за допомогою адаптера змінного струму, що додається, і залиште її на понад 24 години.

Примітка щодо утилізації та передавання картки пам'яті

Навіть якщо видалити дані на картці пам'яті або відформатувати її за допомогою відеокамери чи комп'ютера, повністю видалити дані з картки пам'яті не можна. Якщо картку пам'яті необхідно передати іншій особі, рекомендовано повністю видалити дані на комп'ютері за допомогою програмного забезпечення для видалення даних. У разі утилізації картки пам'яті рекомендовано фізично знищити її корпус.

Заміна батарейки бездротового пульта дистанційного керування

- ① Натиснувши на язичок, помістіть ніготь в отвір, щоб витягнути футляр із батарейкою.
- ② Вставте нову батарейку полюсом + догори.
- ③ Вставте футляр із батарейкою назад у бездротовий пульт дистанційного керування, доки він із клацанням не стане на місце.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Батарейка може вибухнути, якщо з нею поводитися неналежним чином. Не перезаряджайте, не розбирайте та не кидайте її у вогонь.

- Коли заряд літєвої батарейки слабшає, дальність дії бездротового пульта дистанційного керування може зменшитися, або пульт дистанційного керування може працювати неналежним чином. У такому разі замініть батарейку на літєву батарейку Sony CR2025. Використання іншої батарейки може призвести до пожежі або вибуху.

Технічні характеристики

Система

Формат сигналу: колірна система PAL, стандарти CCIR
Технічні характеристики стандарту HDTV: 1080/50i, 1080/50p

Формат записування відео:
HD: сумісність із форматом MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD (Ver.2.0)
STD: MPEG2-PS

Система записування звуку:
Dolby Digital 2-канальна/5,1-канальна
Dolby Digital 5.1 Creator

Формат файлів фотографій
Сумісний зі стандартом DCF Ver.2.0
Сумісний зі стандартом Exif Ver.2.3
Сумісний зі стандартом MPF Baseline

Носії записування (відео/фото)
«Memory Stick PRO Duo»
Картка SD (класу 4 або швидша)

Видошукач
Електричний видошукач: кольоровий
Розмір екрана: 1,1 см (тип 0,43)
Кількість ефективних пікселів: 1 152 000 точок (800 × 3[RGB] × 480)

Датчик зображення: матриця CMOS 23,5 мм × 15,6 мм (тип APS-C)
Кількість пікселів для записування (фото, 3:2, формат JPEG): макс. 16,0 мегапікселів (4 912 × 3 264)
Усього: прибіл. 16 700 000 пікселів
Ефективні (відео, 16:9) прибіл. 13 600 000 пікселів
Ефективні (фото, 16:9): прибіл. 13 600 000 пікселів
Ефективні (фото, 3:2): прибіл. 16 100 000 пікселів

Колірна температура: [Auto], [One Push], [Indoor] (3 200 K), [Outdoor] (5 800 K)

Мінімальне освітлення
9 лк (люкс) (якщо встановлено параметр за промовчанням і витримка затвора становить 1/50 секунди, посилення: 30 дБ, діафрагма F3,5)

Вхідні та вихідні роз'єми

Дистанційний роз'єм A/V: вихідний компонентний/відео- та аудіороз'єм
Роз'єм HDMI OUT: роз'єм HDMI mini
Роз'єм USB: mini-AB
Роз'єм навушників: стереофонічний міні-роз'єм (Ф 3,5 мм)
Вхідний роз'єм MIC: стереофонічний міні-роз'єм (Ф 3,5 мм)

РК-екран

Зображення: 7,5 см (тип 3,0, пропорції 16:9)
Загальна кількість пікселів: 921 600 (1 920 × 480)

Загальні характеристики

Вимоги до живлення: 6,8 В/7,2 В постійного струму (акумуляторний блок); 8,4 В постійного струму (адаптер змінного струму)

Середнє споживання енергії:

Під час записування камерою з використанням видошукача за звичайної яскравості:

Під час записування камерою з використанням об'єктива із оптичною сенсорною системою E 18-200 мм, F3,5-6,3*:

HD: 4,0 Вт STD: 3,8 Вт

Під час записування камерою з використанням РК-екрана за звичайної яскравості:

Під час записування камерою з використанням об'єктива із оптичною сенсорною системою E 18-200 мм, F3,5-6,3*:

HD: 4,4 Вт STD: 4,2 Вт

* Постачається з NEX-VG20EH

Робоча температура: від 0 °С до +40 °С

Температура зберігання: від -20 °С до +60 °С

Розміри (прибіл.):

91 мм × 130 мм × 223 мм (ш/в/г), включно з частинами, що виступають
102 мм × 132 мм × 294 мм (ш/в/г), включно з частинами, що виступають, і з об'єктивом із оптичною сенсорною системою E 18-200 мм, F3,5-6,3,що додається*

* Постачається з NEX-VG20EH

Маса (прибл.)

Тільки корпус відеокамери:

прибл. 645 г

Під час записування:

прибл. 1 290 г

(із додатковим обладнанням: об'єктивом*, блендою об'єктива*, карткою «Memory Stick PRO Duo», акумуляторним блоком, що додається (NP-FV70), великим окуляром і вітровим екраном)

* Додаються до моделі NEX-VG20EH

Адаптер змінного струму AC-L200C/AC-L200D

Вимоги до живлення: 100 В – 240 В змінного струму, 50 Гц/60 Гц

Споживання струму: 0,35 А – 0,18 А

Споживання енергії: 18 Вт

Вихідна напруга: 8,4 В постійного струму*

Робоча температура: від 0 °С до +40 °С

Температура зберігання: від –20 °С до +60 °С

Розміри (прибл.): 48 мм × 29 мм × 81 мм

(ш/в/г) без частин, що виступають

Маса (прибл.): 170 г без шнура живлення

* Інші технічні характеристики див. на етикетці адаптера змінного струму.

Акумуляторний блок NP-FV70

Максимальна вихідна напруга: 8,4 В постійного струму

Вихідна напруга: 6,8 В постійного струму

Максимальна напруга заряджання: DC 8,4 В

Максимальний струм заряджання: 3,0 А

Ємність

Звичайна: 14,0 Вт-год (2 060 мА-год)

Мінімальна: 13,0 Вт-год (1 960 мА-год)

Тип: літійово-іонний

Об'єктив із оптичною сенсорною системою E 18-200 мм, F3,5-6,3 (постачається з NEX-VG20EH)

Об'єктив: об'єктив з А-байонетом

Еквівалент для 35-мм фотоапаратів

29 мм ~ 322 мм (відео, 16:9)

27 мм ~ 300 мм (фото, 3:2)

Значення діафрагми

F3,5 ~ F6,3

SteadyShot

Біаксальний лінійний привід із функцією оптичного шифту та датчик ефекту Холла

Мінімальний фокус*

0,30 м (Ш) ~ 0,50 м (Т)

Максимальне наближення

× 0,35

Мінімальне діафрагмове число

f/22 ~ f/40

Діаметр фільтра

67 мм

Розміри (макс. діаметр × висота)

Прибл. 75,5 мм × 99,0 мм

Маса



Прибл. 524 г

* Мінімальний фокус – це найкоротша відстань від датчика зображення до об'єкта.

Конструкція та технічні характеристики відеокамери й додаткового обладнання можуть бути змінені без попереднього повідомлення.

- Створено по ліцензії компанії Dolby Laboratories.

Про торговельні марки

- «Handycam» і **HANDYCAM** є зареєстрованими торговельними марками Sony Corporation.
- «AVCHD Progressive» і логотип «AVCHD Progressive» є торговельними марками Panasonic Corporation і Sony Corporation.
- «Memory Stick», , «Memory Stick Duo», **MEMORY STICK DUO**, «Memory Stick PRO Duo», **MEMORY STICK PRO DUO**, «Memory Stick PRO-HG Duo», **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, «MagicGate», **MAGIC GATE**, «MagicGate Memory Stick» і «MagicGate Memory Stick Duo» є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками Sony Corporation.
- «InfoLITHIUM» є торговельною маркою Sony Corporation.
- «BRAVIA» є зареєстрованою торговельною маркою Sony Corporation.
- «DVDirect» є торговельною маркою Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ і Blu-ray™ є торговельними марками Blu-ray Disc Association.
- Dolby та символ double-D є торговельними марками Dolby Laboratories.
- HDMI, логотип HDMI і High-Definition Multimedia Interface є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками HDMI Licensing LLC у США та інших країнах.
- Microsoft, Windows, Windows Vista та DirectX є зареєстрованими торговельними марками або торговельними марками Microsoft Corporation у США та/або в інших країнах.
- Macintosh і Mac OS є зареєстрованими торговельними марками Apple Inc. у США та інших країнах.
- Intel, Intel Core і Pentium є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками Intel Corporation або її філій у США та інших країнах.
-  і «PlayStation» є зареєстрованими торговельними марками Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe, логотип Adobe і Adobe Acrobat є зареєстрованими торговельними марками або торговельними марками Adobe Systems Incorporated у США та/або в інших країнах.

- Логотип SDXC є торговельною маркою SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard є торговельною маркою MultiMediaCard Association.

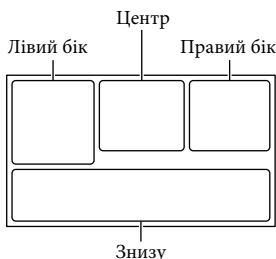
Усі інші згадані назви виробів можуть бути торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками відповідних компаній. Крім того, у цьому посібнику символи ™ та ® не використовуються в кожному випадку.



Отримайте ще більше можливостей для роботи з ігровою приставкою PlayStation 3 завантаживши програму для приставки PlayStation 3 зі служби PlayStation Store (у країнах, де це можливо).

Програма для ігрової приставки PlayStation 3 потребує наявності облікового запису у службі PlayStation Network і завантаження. Ця можливість існує у країнах, де підтримується служба PlayStation Store.

Екранні індикатори



Лівий бік

Індикатор	Значення
	Кнопка MENU
	Записування з автоспуском
	Wide Mode
	Параметр [Face Detection] має значення [Off]
	Ручне фокусування
	Режим фокусування
	White Balance
	Функцію SteadyShot вимкнено
	White Balance Shift
	Zebra
	Peaking
	Cinematone
	Destination

Центр



















Індикатор	Значення
	Стан записування
	Показ слайдів налаштовано
	Попередження

Індикатор	Значення
	Режим відтворення

Правий бік

Індикатор	Значення
	Якість записування зображення (HD/STD), частота кадрів (50p/50i/25p) та режим записування (PS/FX/FH/HQ/LP)
	Рівень заряду акумулятора
	Смуга масштабування
	Drive Mode
	RAW/JPEG
	Носій для записування/відтворення/редагування
	Лічильник (год.:хв.:сек.)
	Орієнтовний залишок тривалості записування
	Розмір фотографії
	Приблизна кількість фотографій для записування та розмір фотографії
	Папка для відтворення
	Відтворюване відео або фотографія/загальна кількість записаних відео або фотографій
	Підключено зовнішній носій

Знизу

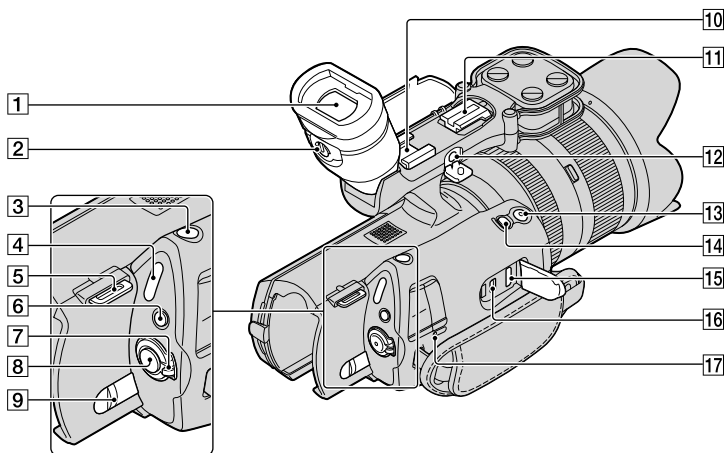
Індикатор	Значення
	Кнопка View Images
	Wind Noise Reduct.
	Audio Mode
	Audio Rec Level
	Audio Level Display
Значення експозиції	AE Shift
	Exposure авто/ Exposure вручну
F1.4	IRIS
12 дБ	 Gain
ISO 200	 ISO
4000	Shutter Speed
	Кнопка показу слайдів
 101-0005	Ім'я файлу даних
	Захищене зображення
  HSS  HSS	Flash
 SL  REAR	
	Flash Level
	Red Eye Reduction


- Індикатори та їхнє положення є приблизними; представлення та розміщення індикаторів можуть відрізнятися від фактичного вигляду й розташування.
- У відеокамерах певних моделей деякі індикатори можуть бути відсутні.

Компоненти відеокамери й елементи керування


На наведених тут ілюстраціях зображено приєднаний об'єktiv (із системою оптичної стабілізації E 18–200 мм F3,5–6,3), який додається до відеокамери NEX-VG20EH.

У дужках () вказані номери сторінок для довідки.



- 1 Видошукач (25)
- 2 Важілець налаштування об'єктива видошукача (25)
- 3 Кнопка PHOTO (32)
- 4 Індикатори режиму  (Відео)/  (Фото) (30)
- 5 Гачок для наплічного ремня
- 6 Кнопка MODE (30)
- 7 Перемикач ON/OFF (живлення) (21)
- 8 Кнопка START/STOP (30)
- 9 Важілець вивільнення акумулятора БАТТ (14)
- 10 Роз'єм для додаткового обладнання
Призначений для приєднання гостроспрямованого мікрофона (продається окремо). У разі одночасного приєднання додаткового обладнання до роз'єму для додаткового обладнання та роз'єму для додаткового обладнання з автоматичною фіксацією

може відбутися конфлікт і пошкодження компонентів додаткового обладнання.

- 11 Роз'єм для додаткового обладнання з автоматичною фіксацією
Призначений для приєднання зовнішнього спалаху (продається окремо) тощо виробництва компанії Sony.
Спалах не працює, якщо для параметра [ Drive Mode] встановлено значення [Bracket: 0.3 EV] або [Bracket: 0.7 EV].
Із цією відеокамерою не можна використовувати певні спалахи виробництва компанії Sony або функції.
Про сумісність певного спалаху можна дізнатися на регіональному веб-сайті Sony, у свого дилера Sony або в місцевому авторизованому сервісному центрі Sony.
- 12 Роз'єм MIC (PLUG IN POWER)
Підключений зовнішній мікрофон (продається окремо) має пріоритет над вбудованим мікрофоном.

13 Кнопка START/STOP на ручці

Ця кнопка використовується для зйомки під іншим кутом.

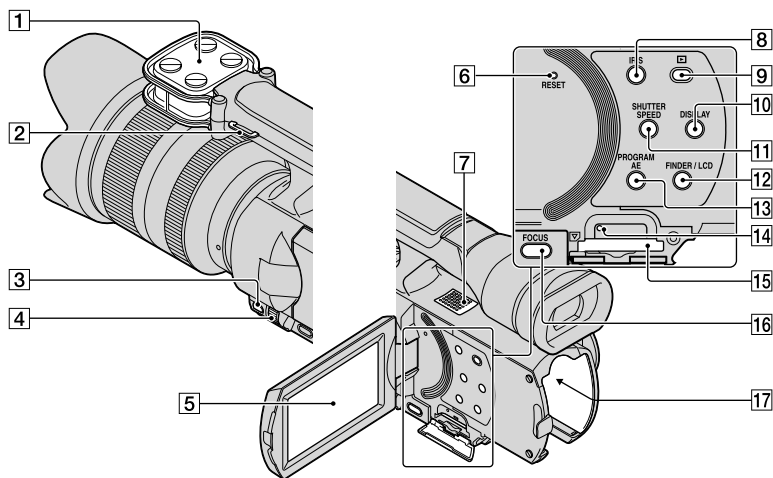
14 Кнопка EXPANDED FOCUS

На кнопці EXPANDED FOCUS є тактильна точка. Вона використовується як орієнтир під час роботи з відеокамерою.

15 Роз'єм HDMI OUT (38)


16 Роз'єм Ψ (USB) (53)

17 Індикатор CHG (заряджання) (13)

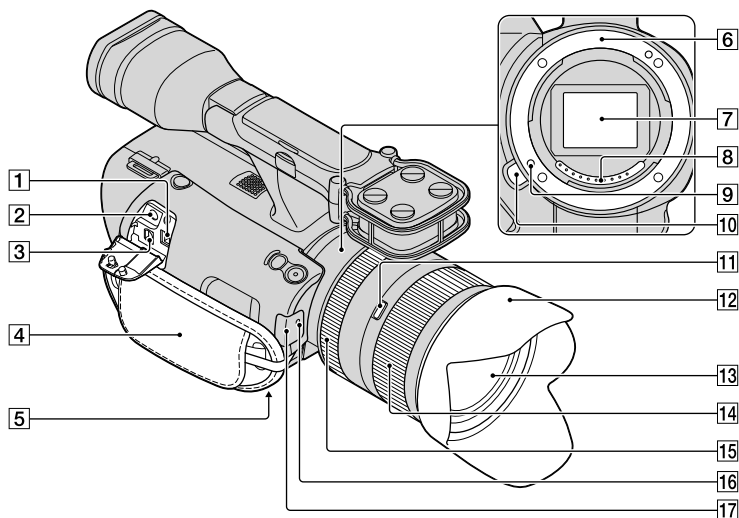


- 1** Мікрофон
- 2** Гачок для наплічного ремня
- 3** Кнопка MANUAL (33)
- 4** Регулятор MANUAL (33)
- 5** РК-екран/сенсорна панель
Якщо повернути РК-панель на 180 градусів, її можна закрити, спрямувавши РК-екран назовні. Це зручно під час виконання операцій відтворення.

- 6** Кнопка RESET
Натискайте кнопку RESET будь-яким загостреним предметом.
Натиснення кнопки RESET скидає до початкових значень всі параметри, включно з параметром годинника.

- 7** Динамік
- 8** Кнопка IRIS
- 9** Кнопка  (View Images) (34)
- 10** Кнопка DISPLAY (24)
- 11** Кнопка SHUTTER SPEED

- 12** Кнопка FINDER/LCD (24)
- 13** Кнопка PROGRAM AE
- 14** Індикатор доступу до картки пам'яті (27)
Якщо індикатор світиться або блимає, відеокамера читає або записує дані.
- 15** Гніздо картки пам'яті (27)
- 16** Кнопка FOCUS
- 17** Роз'єм акумулятора (13)



1 Роз'єм DC IN (13)

2 Роз'єм \odot (навушники)

Використовуйте навушники, які підключаються до стереофонічного міні-роз'єму.

3 Дистанційний з'єднувач A/V (38)

Цей роз'єм призначено для підключення відеокамери до іншого пристрою. У разі встановлення відеокамери на відеоштатив із можливістю дистанційного керування все одно можна виводити фотографії, відео та звук на екран підключеного телевізора, а також керувати відеокамерою.

4 Фіксуєчий ремінь (29)

5 Гніздо кріплення до штатива (33)

6 Байонет

7 Датчик зображень

Не торкайтеся датчика зображень та не допускайте його забруднення.

8 Контакти об'єктива

Не торкайтеся контактів об'єктива та не допускайте їхнього забруднення.

9 Фіксатор об'єктива

10 Кнопка вивільнення об'єктива

11 Перемикач фіксації масштабування

12 Бленда об'єктива

13 Об'єктив

14 Кільце масштабування

15 Кільце фокусування

16 Індикатор записування відеокамери

17 Датчик дистанційного керування (62)

Індекс

D	Data Code.....22	Ж	Живлення увімкнене.....21	Р	Регулятор MANUAL.....33
	Date/Time.....22	З		С	
I			З'єднувальний кабель A/V.....39, 57		Система комп'ютера.....45
	Image Data Converter.....49		Записування.....29	Т	
	Install.....46		Записувач DVD-дисків.....55		Телевізор.....38
L			Записувач дисків.....57		Технічні характеристики.....72
	Language Setting.....23		Заряджання акумуляторного блоку.....13		Тривалість записування відео та кількість фотографій, яку можна записати.....67
M			Заряджання акумуляторного блоку за кордоном.....15		Тривалість записування та відтворення.....67
	Macintosh.....46		Заходи безпеки.....69	У	
	Media Settings.....27		Збереження зображень на зовнішніх носіях.....52		Увімкнення живлення.....21
	«Memory Stick».....28	І	Зовнішні носії.....52	Ф	
	«Memory Stick PRO Duo».....28				Фотографії.....31, 37
28			Ш	
P					Штатив.....33, 80
	PMB (Picture Motion Browser).....49	К			
R			Кабель USB.....55		
	RESET.....79	М	Комп'ютер.....45		
V					
	VBR.....68	Н			
W			Меню.....60		
	Windows.....45				
A		О			
	Акумуляторний блок.....13		Об'єktiv.....16		
B			Обслуговування.....69		
	Видалення.....42	П			
	Відео.....30, 36		Підключення.....38		
	Відтворення.....34		Повідомлення системи самодіагностики.....65		
D			Повний заряд.....13		
	Догляд.....69		Посібник із «Handycam».....63		
E			Пошук та усунення несправностей.....64		
	Екранні індикатори.....75		Програмне забезпечення.....46		
	Електрична розетка.....13				
	Ескіз.....42				

Списки меню наведені на стор. 60 - 62.

Інформація для споживачів в Україні

Обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (постанова КМУ від 03.12.2008 № 1057).

Виробник:
Sony Corporation 1-7-1, Konan, Minato-ku,
Tokyo, Japan, 108-0075.

Уповноважений представник в Україні:
ТОВ «Соні Україна», вул. Спаська 30,
м.Київ, 04070, Україна.



Відноситься лише до адаптера змінного струму

Обладнання відповідає вимогам:

- Технічного регламенту безпеки низьковольтного електричного обладнання (постанова КМУ від 29.10.2009 № 1149)
- Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання (постанова КМУ від 29.07.2009 № 785)

