

SONY®

4-531-550-41(1)

Цифровая видеокамера HD

Руководство по
эксплуатации

RU

Посібник з експлуатації

UA

Цифрова відеокамера HD



Также см. веб-страницу:

Див. також веб-сайт:

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

НАПРУСАМ®

AVCHD
Progressive

HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

LITHIUM ION
TYPE



MEMORY STICK

micro
SD
XC

HDR-CX240/CX240E/PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E

Прочтите перед началом работы

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для уменьшения риска возгорания или поражения электрическим током:

- 1) не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.
- 2) не устанавливайте на устройство предметы, заполненные жидкостью, например, вазы.

Не подвергайте 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 подвергайте батарейный блок каким бы то ни было механическим воздействиям: ударам, падениям или попаданием 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 протекшие 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.

Адаптер переменного тока

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

При использовании сетевого адаптера переменного тока воспользуйтесь близлежащей сетевой розеткой. Если при использовании аппарата возникает неисправность, немедленно отсоедините сетевой адаптер переменного тока от сетевой розетки.

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

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.

XXXXXXXXXXXX
↓
Месяц изготовления
(с 01 до 12)
↓
Год изготовления

ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ЕВРОПЕ

Примечание для клиентов в странах, на которые распространяются Директивы ЕС

Изготовитель: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan

Для запросов относительно соответствия данного изделия законодательству Европейского Союза: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany

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.).

Данное изделие было испытано и признано соответствующим диапазону, установленному инструкцией EMC, по использованию соединительных кабелей короче 3 метров.

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

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



Только для модели предназначенных для рынков России и стран СНГ

EAC

Дополнительные сведения о видеокамере (Справочное руководство)

Справочное руководство является руководством, размещенным в Интернете. Обратитесь к нему для получения подробных инструкций по многочисленным функциям видеокамеры.

1 Зайдите на страницу поддержки компании Sony.

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



2 Выберите свою страну или регион.

3 На странице поддержки найдите название вашей модели.

- Название модели можно найти на нижней стороне корпуса видеокамеры.

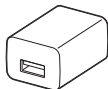
Содержание

Прочтите перед началом работы	2
Дополнительные сведения о видеокамере (Справочное руководство)	5
Подготовка к работе	6
Прилагаемые компоненты	6
Зарядка аккумуляторной батареи	7
Включение питания	9
Установка карты памяти	10
Запись/воспроизведение	11
Запись	11
Воспроизведение	13
Просмотр изображений с увеличением	15
Сохранение изображений	16
Использование PlayMemories Home™	16
Подключение внешнего носителя	17
Индивидуальная настройка видеокамеры	18
Использование меню	18
Прочее	19
Меры предосторожности	19
Технические характеристики	21
Детали и элементы управления	25

Прилагаемые компоненты

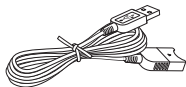
Числа в круглых скобках () обозначают количество принадлежностей.

- Видеокамера (1)
- Адаптер переменного тока (1)

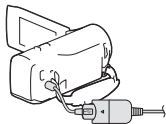


Форма адаптера переменного тока различается в зависимости от стран/регионов.

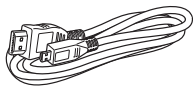
- Кабель для USB-подключения (1)



Кабель для USB-подключения предназначен только для использования с этой видеокамерой. Используйте этот кабель, если длины встроенного USB кабеля видеокамеры недостаточно для подключения.



- Кабель HDMI (1)



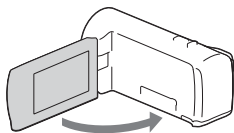
- Аккумуляторная батарея NP-BX1 (1)



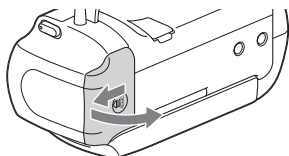
- "Руководство по эксплуатации" (данное руководство) (1)

Зарядка аккумуляторной батареи

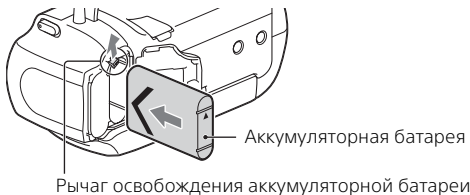
- 1 Выключите видеокамеру, закрыв ЖК-монитор.



- 2 Сдвиньте крышку батареи по направлению стрелки и откройте ее.

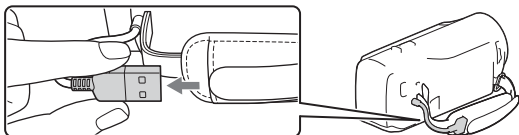


- 3 Вставьте аккумуляторную батарею, нажимая и удерживая нажатым рычаг освобождения батареи.

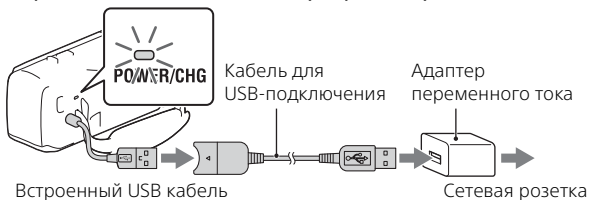


- 4 Закройте крышку батареи и сдвиньте ее в фиксированное положение.

5 Вытяните встроенный USB кабель.



6 Подключите адаптер переменного тока к видеокамере при помощи кабеля для USB-подключения и включите адаптер переменного тока в сетевую розетку.



- Загорится оранжевый индикатор POWER/CHG (зарядка).
- Индикатор POWER/CHG (зарядка) погаснет, когда аккумуляторная батарея будет полностью заряжена. Отключите кабель для USB-подключения от видеокамеры.
- Форма адаптера переменного тока различается в зависимости от стран/регионов.

- Выключите видеокамеру перед снятием аккумуляторной батареи.

| Зарядка батареи с использованием компьютера

Выключите видеокамеру и подключите ее к работающему компьютеру, используя встроенный USB кабель.

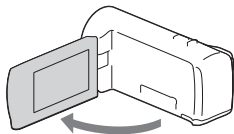
| Использование видеокамеры с подключением к сети

Подключите видеокамеру к сетевой розетке так же, как это описано в разделе "Зарядка аккумуляторной батареи".

- Установите аккумуляторную батарею в видеокамеру.
- Аккумуляторная батарея будет расходовать заряд даже при подключении видеокамеры к сетевой розетке.

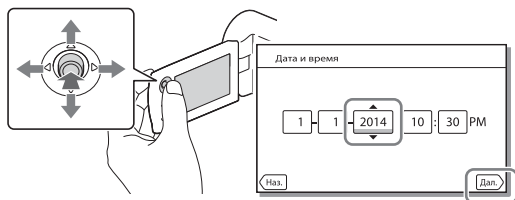
Включение питания

- 1 Откройте ЖК-монитор видеокамеры и включите питание.



- 2 Выберите язык, географический регион, летнее время, формат даты, дату и время.

Переместите многофункциональный переключатель в сторону ▼/▲/◀/▶ для выбора требуемого элемента и затем нажмите на центр многофункционального переключателя для завершения выбора.

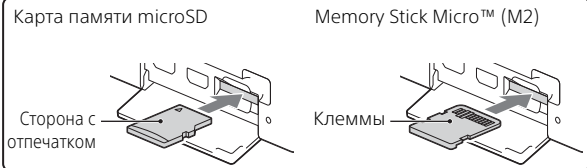
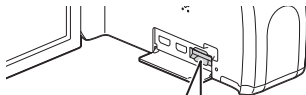


- Для выключения питания закройте ЖК-монитор.

- Для повторной установки даты и времени выберите **MENU** → [Установка] → [⌚ Установка часов] → [Устан. даты и вр.].
- Для отключения звука при выполнении действий выберите **MENU** → [Установка] → [🔊 Общие настройки] → [Звук] → [Выкл.].

Установка карты памяти

- 1 Откройте крышку и вставьте карту памяти до щелчка.



- При установке новой карты памяти появляется экран [Подготовка файла базы данных изображений. Пожалуйста, подождите.]. Дождитесь исчезновения экрана.
 - Вставьте прямо карту памяти в правильном направлении, чтобы видеочамера могла распознать ее.
-
- Для выбора карты памяти в качестве носителя записи выберите **MENU** → [Установка] → [Настройки носителя] → [Выбрать носитель] → [Карта памяти]. (HDR-PJ270/PJ270E)
 - Для извлечения карты памяти откройте крышку и слегка нажмите на карту памяти один раз.

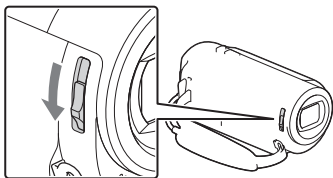
Типы карт памяти, поддерживаемые видеочамерой

	Скоростной класс карты SD	Емкость (работа проверена)
Карта памяти microSD/ карта памяти microSDHC/ карта памяти microSDXC	Класс 4 или быстрее	До 64 ГБ
Memory Stick Micro (Mark2)	–	До 16 ГБ

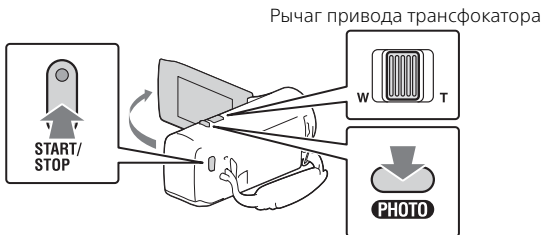
Запись

Запись фильмов

- 1 Откройте крышку объектива.



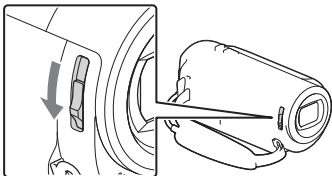
- 2 Откройте ЖК-монитор и нажмите START/STOP для начала записи.




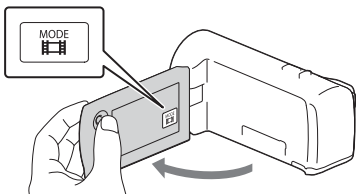
- Для остановки записи повторно нажмите кнопку START/STOP.
 - Вы можете делать снимки во время записи фильма, нажав кнопку PHOTO (Двойная съемка).
-
- При настройке по умолчанию фильмы одновременно записываются в формате HD и формате MP4 (Двойная ЗАП видео). Формат MP4 удобен для воспроизведения ваших фильмов на смартфоне, для передачи данных в локальной сети или в сети Интернет.
 - На ЖК-мониторе в режиме съемки вы можете проверить время записи носителя.
 - Для изменения качества изображения записываемых вами фильмов выберите [MENU] → [Кач. изобр./Размер] → [📷 Режим ЗАПИСИ].

Съемка фотографий

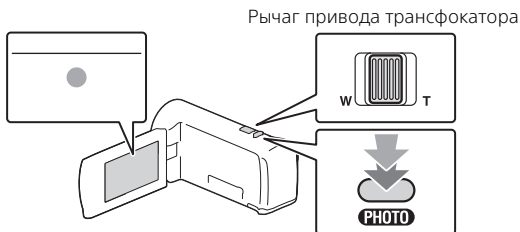
- 1 Откройте крышку объектива.



- 2 Откройте ЖК-монитор и выберите [MODE] →  (Фото).




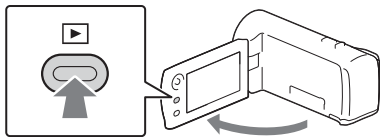
- 3 Слегка нажмите кнопку PHOTO, чтобы отрегулировать фокусировку, затем нажмите на нее полностью.





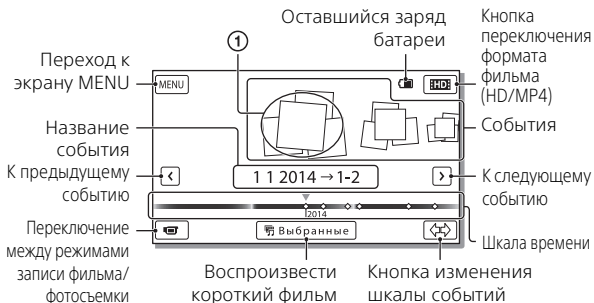
- После выполнения фокусировки на ЖК-мониторе появится индикатор фиксации AE/AF.

Воспроизведение

- 1 Откройте ЖК-монитор и нажмите кнопку  (Просмотр изображений) на видеокамере для перехода в режим воспроизведения.



- 2 Выберите  /  для перемещения желаемого события в центр и затем выберите часть, обведенную кругом (1).



3 Выберите изображение.



Действия воспроизведения

	Громкость		К предыдущему/к следующему
	Удалить		Быстрое перемещение назад/вперед
	Содержание		Воспроизведение/Пауза
	Стоп		Воспроизведение/остановка слайд-шоу
	Видеосъемка движ.		Кор. интерв. движен.

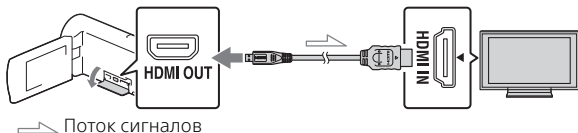
Выбор формата фильма, который вы хотите воспроизвести, отредактировать или скопировать на другие устройства

В действии 2 выберите **HD** в верхней правой части ЖК-монитора → [**HD**: Качество HD] или [**MP4**: MP4].

Просмотр изображений с увеличением

Подключение видеокамеры к телевизору

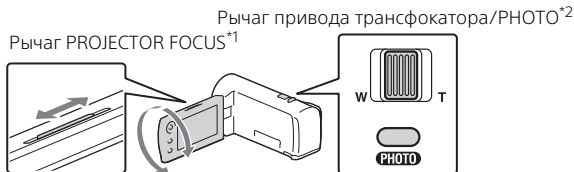
- 1 Подключите разъем HDMI OUT видеокамеры к разъему HDMI IN телевизора с использованием прилагаемого кабеля HDMI.



- Если ваш телевизор не имеет разъема HDMI, подключите разъем Multi видеокамеры к гнезду входа видео/аудио телевизора при помощи кабеля AV (продается отдельно).

Использование встроенного проектора (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)

- 1 Нажмите кнопку PROJECTOR (стр. 25).
- 2 Выберите [Изображение, снятое на эт. устройстве].
- 3 Следуйте рекомендациям руководства по эксплуатации, показываемого на ЖК-мониторе, и затем выберите [Проецир.].



- *1 Настройте фокусировку проецируемого изображения.
- *2 Используйте рычаг привода трансфокатора для перемещения рамки выбора, которая появляется на проецируемом изображении, а затем нажмите кнопку PHOTO. Для этого действия вы также можете использовать многофункциональный переключатель.

Использование PlayMemories Home™

Что вы можете делать, используя программное обеспечение PlayMemories Home

Программное обеспечение PlayMemories Home позволяет вам импортировать фильмы и фотографии на ваш компьютер, чтобы далее использовать их различными способами.



Импортируйте изображения с видеокамеры.



Воспроизведение импортированных изображений



Совместное использование изображений в PlayMemories Online™



Для Windows также доступны следующие функции.



Просмотр изображений в Календаре



Создание дисков с фильмами



Выгрузка изображений в сетевые сервисы

Загрузка PlayMemories Home

PlayMemories Home можно загрузить со следующего web-сайта.
www.sony.net/pm/

Требования к системе компьютера

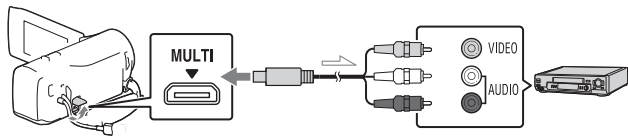
Вы можете посмотреть необходимые требования программного обеспечения к системе компьютера на следующем web-сайте.
www.sony.net/pcenv/



Подключение внешнего носителя

Устройство записи без разъема USB

Подключите устройство записи к разъему Multi видеокамеры, используя кабель AV (продается отдельно).



- Фильмы копируются со стандартной четкостью изображения.

 Поток сигналов

Использование меню

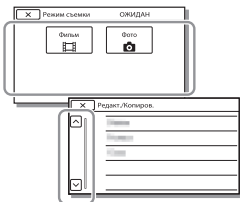
1 Нажмите **MENU**.



2 Выберите категорию.



3 Выберите нужный элемент меню.



Прокрутите элементы меню вверх или вниз.

- Нажмите **X** для завершения настройки меню или для возврата к предыдущему экрану меню.

Меры предосторожности

Адаптер переменного тока

Не замыкайте между собой клеммы батареи какими-либо металлическими предметами. Это может привести к неполадкам.

Воспроизведение изображений на других устройствах

Корректное воспроизведение изображений, записанных с помощью вашей видеокамеры, на других устройствах не гарантируется. Также не гарантируется воспроизведение на этой видеокамере изображений, записанных на других устройствах.

Запись и воспроизведение

- Избегайте неаккуратного обращения с видеокамерой, не разбирайте, не модифицируйте ее, оберегайте от ударов и падений, не наступайте на нее. Будьте особенно осторожны при обращении с объективом.
- Для обеспечения устойчивой работы карты памяти рекомендуется перед первым использованием отформатировать ее с помощью видеокамеры. Форматирование карты памяти приведет к удалению всех сохраненных на ней данных, которые будут невозможно восстановить. Сохраните важные данные на компьютере и т.п.
- Проверьте, правильно ли установлена карта памяти. Если с усилием вставить карту памяти в неправильном направлении, это может привести к повреждению карты или данных на ней, а также слота для карт памяти.

- Перед началом записи проверьте работу функции записи, чтобы убедиться в том, что изображение и звук записываются нормально.
- Телевизионные программы, кинофильмы, видеокассеты и другие материалы могут быть защищены авторским правом. Несанкционированная запись таких материалов может нарушать законы об авторском праве.
- Компенсация за содержание записей не выплачивается, даже если запись или воспроизведение невозможны по причине неисправности видеокамеры, носителей записи и т. п.
- Видеокамера не защищена от попадания пыли, капель или воды.
- Не подвергайте видеокамеру воздействию влаги, например, дождя или морской воды. Попадание влаги на видеокамеру может привести к неполадкам в ее работе. В некоторых случаях устранить эти неполадки не удастся.
- Не наводите видеокамеру на солнце или сильный источник света. Такие действия могут привести к неполадкам в работе видеокамеры.
- Не используйте видеокамеру рядом с источниками сильных радиоволн или их излучения. Возможна неправильная запись или воспроизведение изображений.
- Не используйте видеокамеру на песчаных пляжах или в запыленных местах. Такие действия могут привести к неполадкам в работе видеокамеры.

- В случае возникновения конденсации влаги прекратите пользование видеокамерой до испарения влаги.
- Не подвергайте видеокамеру механическим ударам или вибрации. В противном случае, видеокамера может работать неправильно или прекратить запись изображений. Это также может привести к повреждению носителя записи или записанных данных.

ЖК-монитор

ЖК-монитор изготавливается по очень точным технологиям, поэтому свыше 99,99% пикселей пригодны для эффективного использования. Тем не менее, на ЖК-мониторе могут постоянно отображаться мелкие черные и/или яркие точки (белого, красного, синего или зеленого цвета). Наличие этих точек является нормальным следствием производственного процесса и никак не влияет на качество записи.

Температура видеокамеры

При непрерывном длительном использовании видеокамеры она может значительно нагреваться. Это не является неисправностью.

Защита от перегревания

В зависимости от температуры видеокамеры и батареи вы, возможно, не сможете записывать фильмы, и питание видеокамеры может отключиться автоматически для защиты видеокамеры. Перед отключением видеокамеры или невозможностью дальнейшей записи фильмов соответствующее сообщение появится на экране ЖК-монитора. В этом случае, оставьте питание выключенным и дождитесь снижения температуры видеокамеры и батареи. Если вы

включите питание до достаточного остывания видеокамеры и батареи, питание может снова выключиться или вы не сможете записывать фильмы.

Поиск и устранение неисправностей

Если при использовании видеокамеры у вас возникли какие-либо проблемы.

- Проверьте вашу видеокамеру, обратившись к Справочному руководству (стр. 5).
- Отключите источник питания, снова подключите его через 1 минуту и затем включите видеокамеру.
- Инициализируйте вашу видеокамеру. Все настройки, включая настройку часов, будут установлены в исходное состояние.
- Обратитесь к дилеру Sony или в ближайший авторизованный сервисный центр Sony.

Технические характеристики

Система

Формат сигнала:

Цветной NTSC, стандарты EIA

(HDR-CX240/PJ240/PJ270)

Цветной PAL, стандарты CCIR

(HDR-CX240E/PJ240E/PJ270E)

Телевизор высокой четкости

Формат записи фильмов:

AVCHD (AVCHD, совместимый с форматом версии 2.0):

Видео: MPEG-4 AVC/H.264

Аудио: Dolby Digital 2-

канальный

Dolby Digital Stereo Creator^{*1}

MP4:

Видео: MPEG-4 AVC/H.264

Аудио: MPEG-4 AAC-LC

2-канальный

^{*1} Изготовлено по лицензии

компании Dolby Laboratories.

Формат файлов фотографий:

Совместимый с DCF Ver.2.0

Совместимый с Exif Ver.2.3

Совместимый с MPF Baseline

Носители записи (Фильм/Фото):

Внутренняя память

HDR-PJ270/PJ270E: 8 ГБ

Memory Stick Micro (Mark2)

Карта microSD (класс 4 или быстрее)

Объем, доступный

пользователю (приблизит.)

HDR-PJ270/PJ270E: 7,75 ГБ^{*2}

^{*2} 1 ГБ равен 1 миллиарду байт,

часть которых используется

для управления системой

и/или файлов приложения.

Разрешено удаление только

ранее установленного

демонстрационного фильма.

Устройство формирования

изображения:

Датчик CMOS 3,1 мм (тип 1/5,8)

Количество записываемых

пикселей (фото, 16:9):

Макс. 9,2 млн. пикселей

(4 032 × 2 272)^{*3}

Всего: Прибл. 2 510 000

пикселей

Эффективные пиксели (фильм, 16:9)^{*4}:

Прибл. 2 100 000 пикселей

Эффективные пиксели (фото,

16:9):

Прибл. 2 290 000 пикселей

Эффективные пиксели (фото,

4:3):

Прибл. 1 710 000 пикселей

Объектив:

Объектив ZEISS Vario-Tessar

27× (оптическое), 54× (Clear

Image Zoom, при записи

фильмов)^{*4}, 320× (цифровое)

F1,9 - F4,0

Фокусное расстояние:

f=2,1 мм - 57,0 мм

В эквиваленте фотокамеры

35 мм

Для фильмов^{*4}: 29,8 мм -

1 609,2 мм (16:9)

Для фотографий: 29,8 мм -

804,0 мм (16:9)

Цветовая температура: [Авто],

[Одно касание], [Помещение],

[Улица]

Минимальная освещенность:

6 лк (люкс) (при настройках по

умолчанию, выдержка 1/30

(HDR-CX240/PJ240/PJ270) или

1/25 секунды (HDR-CX240E/

PJ240E/PJ270E))

3 лк (люкс) (параметр [Low Lux]

устанавливается на [Вкл],

выдержка 1/30 (HDR-CX240/

PJ240/PJ270) или 1/25 секунды

(HDR-CX240E/PJ240E/PJ270E))

^{*3} Уникальная система

обработки изображений

Sony BIONZ-X допускает

разрешение фотографий,

эквивалентное описанным

размерам.

*4 Параметр [SteadyShot] устанавливается на [Стандартные] или [Выкл].

Разъемы входных/выходных сигналов

Разъем HDMI OUT: Соединитель HDMI micro
Разъем PROJECTOR IN (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E):
Соединитель HDMI micro
Разъем USB: Тип А (встроенный USB)
USB-подключение предназначено только для выхода (HDR-CX240E/PJ240E/PJ270E).
Разъем Multi

ЖК-монитор

Изображение: 6,7 см (тип 2,7, формат 16:9)
Общее количество пикселей: 230 400 (960 × 240)

Проектор (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)

Тип проецирования: DLP
Источник света: светодиод (R/G/B)
Фокусировка: Ручная
Расстояние проецирования: 0,5 м или более
Контрастность: 1 500:1
Разрешение (выход): 640 × 360
Непрерывное время проецирования (при использовании прилагаемой аккумуляторной батареи): Прибл. 1 ч. 10 мин.

Общие технические характеристики

Требуемое напряжение: 3,6 В пост. тока (аккумуляторная батарея), 5 В пост. тока 1 500 мА (адаптер переменного тока)
Зарядка USB: 5 В пост. тока 800 мА
Средняя потребляемая мощность:

Во время записи с использованием ЖК-монитора при нормальной яркости:

HDR-CX240/CX240E: 1,8 Вт
HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E: 1,9 Вт

Температура эксплуатации: От 0 °C до 40 °C

Температура хранения: От -20 °C до +60 °C

Размеры (приблиз.):

HDR-CX240/CX240E:
54,0 мм × 59,5 мм × 128,0 мм (ш/в/г), включая выступающие детали
54,0 мм × 59,5 мм × 128,0 мм (ш/в/г) включая выступающие детали и прилагаемую установленную аккумуляторную батарею

HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E:

59,0 мм × 59,5 мм × 128,0 мм (ш/в/г), включая выступающие детали
59,0 мм × 59,5 мм × 128,0 мм (ш/в/г) включая выступающие детали и прилагаемую установленную аккумуляторную батарею

Вес (приблиз.)

HDR-CX240/CX240E:
190 г, только основное устройство
215 г, включая прилагаемую аккумуляторную батарею
HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E:
210 г, только основное устройство
235 г, включая прилагаемую аккумуляторную батарею

Адаптер переменного тока AC-UUD11

Требуемое напряжение: 100 В - 240 В перем. тока, 50 Гц/60 Гц
Потребляемый ток: 200 мА

Потребляемая мощность: 11 Вт
 Выходное напряжение: 5,0 В пост.
 тока, 1 500 мА
 Температура эксплуатации: От 0 °С
 до 50 °С
 Температура хранения: От -20 °С
 до +60 °С

Аккумуляторная батарея NP-VX1

Используемая батарея:

Литиево-ионная батарея
 Максимальное напряжение: 4,2 В
 пост. тока
 Номинальное напряжение: 3,6 В
 пост. тока
 Максимальное напряжение
 зарядки: 4,2 В пост. тока
 Максимальный ток зарядки: 1,89 А
 Емкость: 4,5 Вт-ч (1 240 мА-ч)

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

Предполагаемое время зарядки, записи и воспроизведения с использованием прилагаемой аккумуляторной батареи

HDR-CX240/CX240E



Время зарядки (минуты)	
Адаптер переменного тока (входит в комплект поставки)	155
Компьютер	275
Время записи (минуты)	
Непрерывная	130
Обычная	65
Время воспроизведения (минуты)	210

HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E


Время зарядки (минуты)	
Адаптер переменного тока (входит в комплект поставки)	155
Компьютер	275
Время записи (минуты)	
Непрерывная	125
Обычная	60
Время воспроизведения (минуты)	210

- Время зарядки измерялось при зарядке видеокамеры при комнатной температуре в 25 °С

без использования кабеля для USB-подключения.

- Время записи и воспроизведения измерялось при использовании видеокамеры при температуре 25 °С.
- Время записи измерялось при записи фильмов с настройками по умолчанию ([ Режим ЗАПИСИ]: [Стандартное ], [Двойная ЗАП видео]: [Вкл]).
- Типичное время записи показывает время, в течение которого неоднократно выполняются операции запуска/остановки записи, переключения [Режим съемки] и масштабирования.

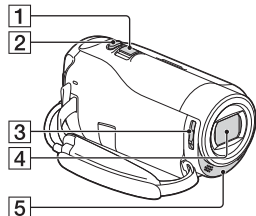
Товарные знаки

- AVCHD, AVCHD Progressive, логотип AVCHD и логотип AVCHD Progressive являются торговыми знаками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Memory Stick и  являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ и Blu-ray™ являются торговыми знаками Blu-ray Disc Association.
- Dolby и символ double-D являются торговыми знаками Dolby Laboratories.
- Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface, а также логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными торговыми знаками HDMI Licensing LLC в США и других странах.
- Microsoft, Windows и Windows Vista являются зарегистрированными товарными знаками или торговыми знаками Microsoft Corporation в США и/или других странах.

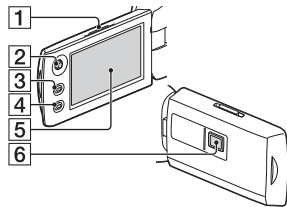
- Mac и Mac OS являются зарегистрированными торговыми знаками компании Apple Inc. в США и других странах.
 - Intel, Intel Core и Pentium являются торговыми знаками Intel Corporation в США и/или других странах.
 - Логотип microSDXC является торговыми знаком SD-3C, LLC.
 - Facebook и логотип “f” являются торговыми знаками или зарегистрированными товарными знаками Facebook, Inc.
 - YouTube и логотип YouTube являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Google Inc.
- Все другие названия изделий, упоминаемые в настоящем документе, могут быть торговыми знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний. Кроме того, символы ™ и ® указаны в настоящем руководстве не во всех случаях.


Детали и элементы управления

В круглых скобках () указаны номера страниц для справки.

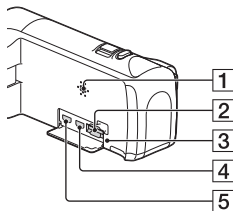


- 1** Рычаг привода трансформатора (11, 12)
- 2** Кнопка PHOTO (12)
- 3** Выключатель LENS COVER (11, 12)
- 4** Объектив (объектив ZEISS)
- 5** Встроенный микрофон

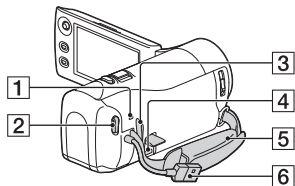


- 1** Рычаг PROJECTOR FOCUS (15) (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)
- 2** Многофункциональный переключатель (9)
- 3** Кнопка  (Просмотр изображений) (13)

- 4** Кнопка PROJECTOR (15) (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)
- 5** ЖК-монитор
- 6** Объектив проектора (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)

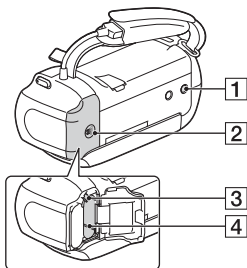


- 1** Динамик
- 2** Слот для карты памяти (10)
- 3** Индикатор доступа к карте памяти (10)
- 4** Разъем HDMI OUT
- 5** Разъем PROJECTOR IN (15) (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)



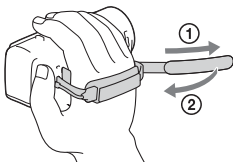
- 1** Индикатор POWER/CHG (зарядка) (8)
- 2** Кнопка START/STOP (11)
- 3** Петля для плечевого ремня

- 4** Разъем Multi
Этот разъем не поддерживает переходной кабель VMC-AVM1 (продается отдельно). Вы не сможете использовать принадлежности с дистанционный соединитель A/V.
- 5** Ручной ремень
- 6** Встроенный USB кабель (7)



- 1** Гнездо штатива
- 2** Крышка батареи (7)
- 3** Рычаг освобождения аккумуляторной батареи
- 4** Аккумуляторная батарея (7)

Крепление ручного ремня





Спочатку прочитайте це

Перед тим як користуватися пристроєм, прочитайте цей посібник, і зберігайте його для отримання довідкової інформації у майбутньому.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб знизити ризик займання або ураження електричним струмом,
1) не піддавайте виріб впливу дощової води або вологи;
2) на ставте на пристрій речі, наповнені рідиною, наприклад вази.

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

УВАГА!

І 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.

І Адаптер змінного струму

Не використовуйте адаптер змінного струму у вузьких місцях, наприклад між стіною та меблями. Для застосування адаптера змінного струму використовуйте розетку, яка знаходиться поблизу. Якщо під час використання пристрою виникне збій у його роботі, слід негайно від'єднати адаптер змінного струму від 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.

І 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:XX XXXX
1 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.

XXXXXXXXXXXX

Місяць виготовлення
(з 01 до 12)

Рік виготовлення

Для споживачів з Європи

I Примітка для покупців у країнах, де діють директиви ЄС

Виробник: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan (Японія)

Для запитів щодо відповідності виробу згідно законодавчих актів ЄС: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany (Німеччина)

I Примітка

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

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

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

I Переробка використаних елементів живлення, старого електричного та електронного обладнання (застосовується в Європейському союзі та інших європейських країнах із системами роздільного збирання сміття)



– Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання (постанова КМУ від 29.07.2009 № 785)

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.



Обладнання відповідає вимогам:
– Технічного регламенту безпеки низьковольтного електричного обладнання (постанова КМУ від 29.10.2009 № 1149)

Детальна інформація про відеокамеру (довідковий посібник)

Довідковий посібник доступний онлайн. Звертайтеся до нього за докладною інформацією щодо багатьох функцій відеокамери.

- 1** Відкрийте сторінку технічної підтримки Sony.
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>



- 2** Виберіть свою країну або регіон.
- 3** Знайдіть назву моделі своєї відеокамери на сторінці технічної підтримки.
 - Назва моделі вказана внизу відеокамери.

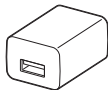
Зміст

Спочатку прочитайте це	2
Детальна інформація про відеокамеру (довідковий посібник)	5
Початок роботи	6
Елементи, що додаються	6
Заряджання акумуляторного блока	7
Увімкнення живлення	9
Як вставити картку пам'яті ...	10
Записування/Відтворення	11
Записування	11
Відтворення	13
Перегляд зображень більшого розміру	15
Збереження зображень	17
Використання PlayMemories Home™	17
Підключення зовнішнього пристрою	18
Налаштування відеокамери	19
Як користуватися меню	19
Інші параметри	20
Застереження	20
Технічні характеристики	22
Компоненти відеокамери й елементи керування	26

Елементи, що додаються

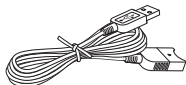
У дужках () вказана кількість компонентів, що додаються.

- Відеокамера (1)
- Адаптер змінного струму (1)

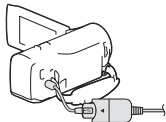


Вигляд адаптера змінного струму різниться залежно від країни/ регіону.

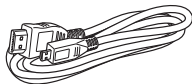
- Кабель USB (1)



Кабель USB призначено для використання лише з цією відеокамерою. Використовуйте цей кабель, якщо Built-in USB Cable відеокамери закорткий.



- Кабель HDMI (1)



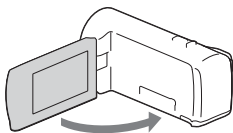
- Акумуляторний блок NP-BX1 (1)



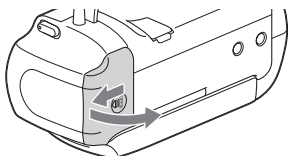
- «Посібник з експлуатації» (цей посібник) (1)

Заряджання акумуляторного блоку

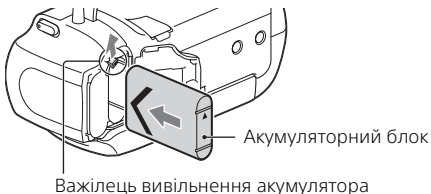
- 1 Вимкніть відеокамеру, закривши РК монітор.



- 2 Посуньте кришку відсіку для акумулятора у напрямку стрілки і відкрийте її.

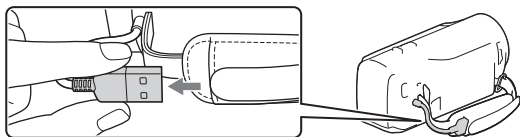


- 3 Вставте акумуляторний блок, натиснувши і утримуючи важілець вивільнення акумулятора.

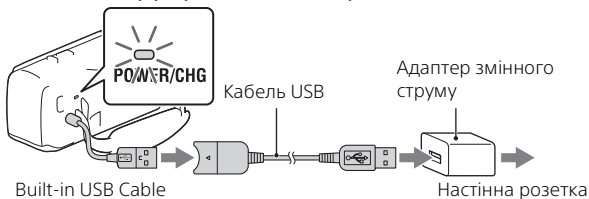


- 4 Закрийте кришку відсіку для акумулятора і посуньте її на місце.

- 5 Вийміть Built-in USB Cable.



6 З'єднайте адаптер змінного струму та відеокамеру за допомогою кабелю USB і підключіть адаптер змінного струму до настінної розетки.



- Індикатор POWER/CHG (зарядження) засвітиться оранжевим світлом.
- Після повного зарядження акумуляторного блока індикатор POWER/CHG (зарядження) вимкнеться. Від'єднайте кабель USB від відеокамери.
- Вигляд адаптера змінного струму різниться залежно від країни/ регіону.

- Перш ніж виймати акумуляторний блок, вимкніть відеокамеру.

| Зарядження акумуляторного блока за допомогою комп'ютера

Вимкніть відеокамеру та підключіть її до увімкненого комп'ютера за допомогою Built-in USB Cable.

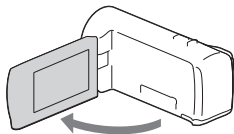
| Використання відеокамери, підключеної до настінної розетки

Підключіть відеокамеру до настінної розетки так, як описано в розділі «Зарядження акумуляторного блока».

- Вставте акумуляторний блок у відеокамеру.
- Ресурс акумуляторного блока може споживатися, навіть якщо відеокамера підключена до розетки.

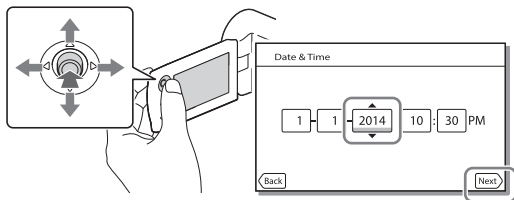
Увімкнення живлення

- 1 Відкрийте РК монітор відеокамери та увімкніть живлення.



- 2 Виберіть мову, географічний регіон, режим переходу на літній чи зимовий час, формат дати, а також дату та час.

Перемістіть мультиселектор у напрямку $\blacktriangledown/\blacktriangle/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, щоб вибрати потрібний пункт, тоді натисніть селектор по центру, щоб завершити вибір.

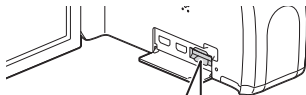


- Щоб вимкнути живлення, закрийте РК монітор.

- Щоб знову встановити дату та час, виберіть **MENU** → [Setup] → [Clock Settings] → [Date & Time Setting].
- Щоб вимкнути робочий звук, виберіть **MENU** → [Setup] → [General Settings] → [Beep] → [Off].

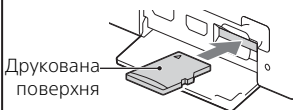
Як вставити картку пам'яті

- 1 Відкрийте кришку та вставте картку пам'яті до фіксації з клацанням.

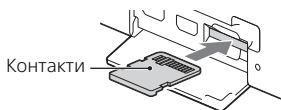


Картка пам'яті microSD

Memory Stick Micro™ (M2)



Друкowana
поверхня



Контакти

- Якщо вставлено нову картку пам'яті, з'явиться екран [Preparing image database file. Please wait.]. Зачекайте, доки цей екран не зникне.
 - Вставляйте картку пам'яті прямо у правильному напрямку так, щоб відеокамера її розпізнала.
-
- Щоб вибрати картку пам'яті як носій запису, виберіть **MENU** → [Setup] → [Media Settings] → [Media Select] → [Memory Card]. (HDR-PJ270/PJ270E)
 - Щоб вийняти картку пам'яті, відкрийте кришку та злегка натисніть на картку пам'яті.

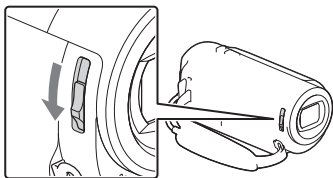
Типи карток пам'яті, які можна використовувати з цією відеокамерою

	Клас швидкості картки SD	Ємність (роботу перевірено)
Картка пам'яті microSD/ картка пам'яті microSDHC/ картка пам'яті microSDXC	Клас 4 або швидший	До 64 ГБ
Memory Stick Micro (Mark2)	–	До 16 ГБ

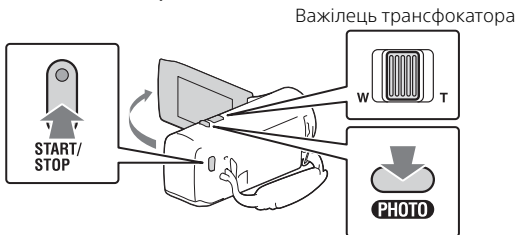
Записування

Записування відео

- 1 Відкрийте кришку об'єктива.



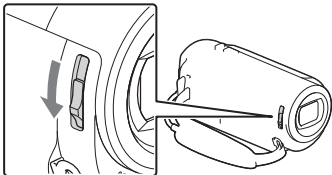
- 2 Відкрийте РК монітор і натисніть START/STOP, щоб почати записування.




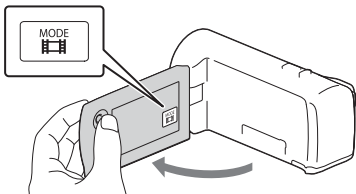
- Щоб припинити записування, ще раз натисніть кнопку START/STOP.
 - Під час відеозйомки можна записувати фотографії, натискаючи кнопку PHOTO (подвійне знімання).
-
- За промовчанням відео одночасно записується у форматі високої чіткості (HD) та MP4 (Dual Video REC). Формат MP4 дає змогу легко відтворювати відеозаписи на смартфоні чи завантажувати записи в мережу та Інтернет.
 - У режимі зйомки на РК моніторі можна перевірити тривалість записування для носія.
 - Щоб змінити якість зображення записуваного відео, виберіть **MENU** → [Image Quality/Size] → [REC Mode].

Як фотографувати

- 1 Відкрийте кришку об'єктива.

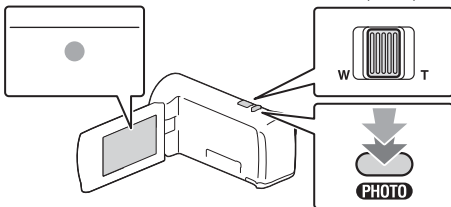


- 2 Відкрийте РК монітор і виберіть [MODE] →  (Photo).




- 3 Злегка натисніть кнопку PHOTO, щоб налаштувати фокус, потім натисніть її до кінця.

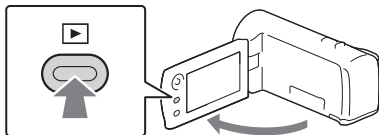
Важілець трансфокатора





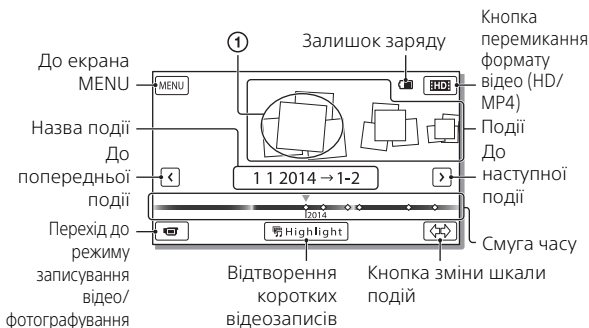
- Якщо фокус налаштовано належним чином, на РК моніторі з'явиться індикатор блокування AE/AF.

Відтворення

- 1 Відкрийте РК монітор і натисніть кнопку  (View Images) на відеокамері, щоб увійти в режим відтворення.



- 2 Виберіть  / , щоб розташувати потрібну подію у центрі, а потім виберіть частину, обведену колом (①).



3 Виберіть зображення.



| Операції відтворення

	Гучність		Попередній/наступний
	Видалити		Швидке перемотування назад/швидке перемотування вперед
	Контекст		Відтворення/пауза
	Зупинка		Відтворення/зупинення показу слайдів
	Motion Shot Video		Motion Interval ADJ

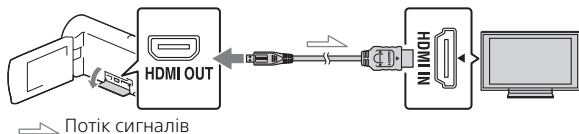
| Вибір формату відео, яке слід відтворити, змінити чи копіювати на інші пристрої

У кроці 2 виберіть **[HD]** вгорі праворуч на РК моніторі → [**[HD]** HD Quality] чи [**[MP4]** MP4].

Перегляд зображень більшого розміру

Підключення відеокамери до телевізора

- 1 З'єднайте роз'єм HDMI OUT відеокамери з роз'ємом HDMI IN телевізора за допомогою кабелю HDMI, який додається.

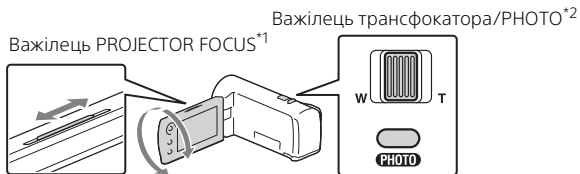


- Якщо телевізор не має роз'єму HDMI, з'єднайте мультироз'єм відеокамери з відео-/аудіороз'ємами телевізора за допомогою аудіовідеокабелю (продається окремо).

Використання вбудованого проектора (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)

- 1 Натисніть кнопку PROJECTOR (стор. 26).
- 2 Виберіть [Image Shot on This Device].

3 Дотримуйтеся вказівок посібника з експлуатації на ПК моніторі і виберіть [Project].



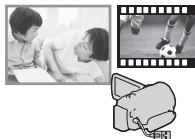
^{*1} Налаштуйте фокус зображення, що проектується.

^{*2} За допомогою важільця трансфокатора перемістіть рамку вибору, що з'явилася на зображенні, що проектується, і натисніть кнопку PHOTO. Для цього можна також скористатися мультиселектором.

Використання PlayMemories Home™

Як використовувати програму PlayMemories Home

Програма PlayMemories Home дає змогу імпортувати відеозаписи і фотографії на комп'ютер, щоб використовувати їх у різноманітний спосіб.



Імпортуйте зображення з відеокамери.



Відтворення імпортованих зображень



Обмін зображеннями через PlayMemories Online™



Для Windows доступні також описані нижче функції.



Перегляд зображень на календарі



Створення відеодисків



Завантаження зображень у мережеві служби

Збереження зображень

Завантаження програми PlayMemories Home

Програму PlayMemories Home можна завантажити із вказаної нижче URL-адреси.

www.sony.net/pm/

Перевірка комп'ютерної системи

Систему комп'ютера можна перевірити за вказаною нижче адресою URL.

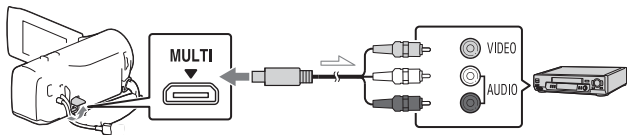
www.sony.net/pcenv/



Підключення зовнішнього пристрою

І Пристрій запису без роз'єму USB

Підключіть пристрій запису до мультироз'єму відеокамери за допомогою аудіовідеокабелю (продається окремо).



- Відео записується зі стандартною чіткістю зображення.

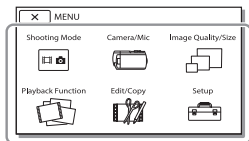
➤ Потік сигналів

Як користуватися меню

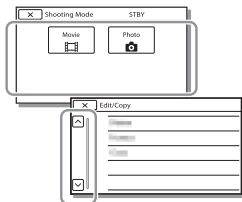
1 Виберіть **MENU** .



2 Виберіть категорію.



3 Виберіть потрібний пункт меню.



Прокручіть пункти меню вгору чи вниз.

- Щоб завершити налаштування меню або повернутися до попереднього екрана меню, виберіть **X** .

Застереження

Адаптер змінного струму

Не закорочуйте контакти акумулятора металевими предметами. Це може призвести до його несправності.

Відтворення зображень на інших пристроях

Нормальне відтворення зображень, записаних відеокамерою, може бути неможливим на інших пристроях. Також, може бути неможливим відтворення на відеокамері зображень, записаних за допомогою інших пристроїв.

Записування та відтворення

- Уникайте недбалого поводження, розбирання, модифікації та поштовхів, наприклад не стукайте, не впускайте та не наступайте на виріб. Особливо обережного поводження потребує об'єктив.
- Щоб забезпечити надійну роботу картки пам'яті, радимо 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.
- Перевірте напрямок вставляння картки пам'яті. Якщо силоміць вставити картку пам'яті у хибному напрямку, можливі пошкодження картки пам'яті, гнізда картки пам'яті або даних зображення.
- Перед початком записування перевірте функцію записування, щоб переконатися у відсутності проблем із записуванням зображення та звуку.
- Телепрограми, фільми, відеозаписи та інші матеріали можуть бути захищені авторським

правом. Несанкціоноване записування таких матеріалів може порушувати закони про авторські права.

- Втрачені записи не відшкодовуються, навіть якщо записування або відтворення неможливі через несправність відеокамери або носія запису тощо.
- Відеокамера не є пилонепроникною, водонепроникною або захищеною від бризок.
- 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.
- Не спрямовуйте відеокамеру на сонце чи потужне джерело світла. Це може призвести до несправної роботи відеокамери.
- Не використовуйте відеокамеру поблизу сильних радіохвиль чи радіовипромінювання. Відеокамера може не виконувати записування чи відтворення належним чином.
- Не використовуйте відеокамеру на піщаному пляжі чи у запиленому місці. Це може призвести до несправної роботи відеокамери.
- За наявності конденсату вологи припиніть користуватися відеокамерою, поки волога не випарується.
- Оберегайте відеокамеру від ударів та вібрацій. В іншому разі відеокамера може не працювати належним чином або ж може не записувати зображення. Крім того, може бути пошкоджено носій запису чи записані дані.

ПК монітор

ПК монітор виготовлено із застосуванням надзвичайно високоточної технології, завдяки

чому частка ефективних пікселів перевищує 99,99%. Проте, на РК моніторі можуть постійно відображатися нечисленні невеликі чорні та (або) яскраві (білі, червоні, сині або зелені) цятки. Такі цятки є звичайним наслідком технології виробництва, вони жодним чином не впливають на якість записування.

Температура відеокамери

Якщо ви безперервно користуєтеся відеокамерою упродовж тривалого часу, вона сильно нагрівається. Це не є несправністю.

Захист від перегрівання

Залежно від температури відеокамери та акумулятора вам може не вдатися записати відео, або ж відеокамера може автоматично вимкнутися задля захисту. Перш ніж вимкнеться живлення або якщо ви більше не зможете записувати відео, на РК моніторі з'явиться повідомлення. У такому разі залиште живлення вимкненим і зачекайте, поки не знизиться температура відеокамери та акумулятора. Якщо увімкнути живлення, поки відеокамера та акумулятор ще не достатньо охололи, живлення може знову вимкнутися, або може бути неможливо записати відео.

Усунення несправностей

Якщо під час користування відеокамерою виникли проблеми, виконайте описані нижче дії.

- Переверіте відеокамеру, дотримуючись вказівок у Довідковому посібнику (стор. 5).
- Від'єднайте джерело живлення, за 1 хвилину підключіть джерело живлення знову та увімкніть відеокамеру.

- Ініціалізуйте відеокамеру. Усі параметри, зокрема налаштування годинника, буде скинуто.
- Зверніться до місцевого дилера Sony або до місцевого вповноваженого сервісного центру Sony.

Технічні характеристики

Система

Формат сигналу:

Колір NTSC, стандарти EIA (HDR-CX240/PJ240/PJ270)
Колір PAL, стандарти CCIR (HDR-CX240E/PJ240E/PJ270E)
Телевізійний сигнал високої чіткості

Формат записування відео:

AVCHD (сумісний із форматом AVCHD версії 2.0):
Відео: MPEG-4 AVC/H.264
Аудіо: Dolby Digital 2-канальний
Dolby Digital Stereo Creator^{*1}
MP4:
Відео: MPEG-4 AVC/H.264
Аудіо: MPEG-4 AAC-LC 2-канальний

^{*1} Створено по ліцензії компанії Dolby Laboratories.

Формат фотофайлів:

Сумісний із DCF Ver.2.0
Сумісний із Exif Ver.2.3
Сумісний із MPF Baseline

Носії запису (відео/фото):

Внутрішня пам'ять
HDR-PJ270/PJ270E: 8 ГБ
Memory Stick Micro (Mark2)
Картка microSD (клас 4 або швидший)
Ємність, яка доступна користувачеві (прибл.)

HDR-PJ270/PJ270E: 7,75 ГБ^{*2}

^{*2} 1 ГБ дорівнює 1 мільярду байтів, частина яких використовується для системних файлів і (або) програм. Можна видалити тільки попередньо встановлене демонстраційне відео.

Датчик зображення:

Датчик CMOS 3,1 мм (тип 1/5,8)
Пікселі записування (фото, 16:9):

Макс. 9,2 мегапікселів (4 032 × 2 272)^{*3}

Усього: прибл. 2 510 000 пікселів

Ефективні (відео, 16:9)^{*4}:
прибл. 2 100 000 пікселів
Ефективні (фото, 16:9):
прибл. 2 290 000 пікселів
Ефективні (фото, 4:3):
прибл. 1 710 000 пікселів

Об'єктив:

Об'єктив ZEISS Vario-Tessar 27× (оптичне збільшення), 54× (Clear Image Zoom, під час знімання відео)^{*4}, 320× (цифрове збільшення)
F1,9 - F4,0

Фокусна відстань:

f=2,1 мм - 57,0 мм

Еквівалент для 35 мм фотоапаратів

Для відео^{*4}: 29,8 мм - 1 609,2 мм (16:9)

Для фотографій: 29,8 мм - 804,0 мм (16:9)

Температура кольору: [Auto], [One Push], [Indoor], [Outdoor]

Мінімальна освітленість:

6 люкс (за промовчанням, витримка - 1/30 секунди (HDR-CX240/PJ240/PJ270) або 1/25 секунди (HDR-CX240E/PJ240E/PJ270E))

3 люкс ([Low Lux] має значення [On], витримка - 1/30 секунди (HDR-CX240/PJ240/PJ270) або 1/25 секунди (HDR-CX240E/PJ240E/PJ270E))

^{*3} Унікальна система обробки зображень Sony BIONZ-X забезпечує роздільну здатність нерухомих зображень, еквівалентну зазначеним розмірам.

^{*4} [SteadyShot] має значення [Standard] або [Off].

Вхідні/вихідні роз'єми

Роз'єм HDMI OUT: з'єднувач HDMI micro

Роз'єм PROJECTOR IN (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E): з'єднувач HDMI micro

Роз'єм USB: тип A (вбудований USB) З'єднання USB тільки для виведення (HDR-CX240E/PJ240E/PJ270E).

Мультироз'єм

ПК монітор

Зображення: 6,7 см (тип - 2,7, формат - 16:9)

Всього пікселів:
230 400 (960 × 240)

Проектор (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)

Тип проектора: DLP

Джерело світла: світлодіод (R/G/B)

Фокусування: ручне

Проекційна відстань: 0,5 м або більше

Контрастність: 1 500:1

Роздільна здатність (на виході):
640 × 360

Тривалість безперервного проєціювання (за використання акумуляторного блоку, який додається):

прибл. 1 год. 10 хв.

Загальні характеристики

Вимоги до живлення:

3,6 В постійного струму (акумуляторний блок); 5 В постійного струму 1 500 мА (адаптер змінного струму)

Заряджання через USB: 5 В постійного струму 800 мА

Середнє споживання енергії:

Під час зйомки за допомогою ПК монітора за нормальної яскравості:

HDR-CX240/CX240E: 1,8 Вт

HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/
PJ270E: 1,9 Вт

Діапазон робочих температур: від 0 °C до 40 °C

Діапазон температур зберігання: від -20 °C до +60 °C

Розміри (прибл.):

HDR-CX240/CX240E:

54,0 мм × 59,5 мм × 128,0 мм (ш/в/г) включно з частинами, що виступають

54,0 мм × 59,5 мм × 128,0 мм (ш/в/г) включно з частинами, що виступають, та вставленим акумуляторним блоком, який додається

HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/
PJ270E:

59,0 мм × 59,5 мм × 128,0 мм (ш/в/г) включно з частинами, що виступають

59,0 мм × 59,5 мм × 128,0 мм (ш/в/г) включно з частинами, що виступають, та вставленим акумуляторним блоком, який додається

Маса (прибл.)

HDR-CX240/CX240E:

190 г, тільки головний блок 215 г включно з акумуляторним блоком, який додається

HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/
PJ270E:

210 г, тільки головний блок

235 г включно з акумуляторним блоком, який додається

Адаптер змінного струму AC-UUD11

Вимоги до живлення: 100 В - 240 В змінного струму, 50 Гц/60 Гц

Споживаний струм: 200 мА

Споживана потужність: 11 Вт

Вихідна напруга: 5,0 В постійного струму, 1 500 мА

Діапазон робочих температур: від 0 °C до 50 °C

Діапазон температур зберігання: від -20 °C до +60 °C

Акумуляторний блок NP-VX1

Використовуваний акумулятор:
літій-іонний акумулятор
Максимальна напруга: 4,2 В
постійного струму
Номінальна напруга: 3,6 В
постійного струму
Максимальна напруга заряджання:
4,2 В постійного струму
Максимальний струм заряджання:
1,89 А
Ємність: 4,5 Вт/год (1 240 мА/год)

Конструкція та технічні
характеристики відеокамери і
додаткового обладнання можуть
бути змінені без попереднього
повідомлення.

Приблизний час заряджання, записування та відтворення з використанням акумуляторного блока, який додається



HDR-CX240/CX240E

Час заряджання (хвилини)	
Адаптер змінного струму (додається)	155
Комп'ютер	275
Час записування (хвилини)	
Безперервно	130
Типово	65
Час відтворення (хвилини)	210

HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E


Час заряджання (хвилини)	
Адаптер змінного струму (додається)	155
Комп'ютер	275
Час записування (хвилини)	
Безперервно	125
Типово	60
Час відтворення (хвилини)	210

- Час заряджання виміряно під час заряджання відеокамери за кімнатної температури 25 °С без застосування кабелю USB.
- Час записування та відтворення виміряно під час використання відеокамери за температури 25 °С.
- Час записування виміряно під час записування відео зі стандартними налаштуваннями

([ REC Mode]: [Standard ],
[Dual Video REC]: [On]).

- Типова тривалість записування – це час, протягом якого повторюються запуск і припинення записування, перемикання індикатора [Shooting Mode] і трансфокація.

Торговельні марки

- AVCHD, AVCHD Progressive, логотип AVCHD і логотип AVCHD Progressive є торговельними марками Panasonic Corporation і Sony Corporation.
- Memory Stick і  є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ і Blu-ray™ є торговельними марками Blu-ray Disc Association.
- Dolby і символ double-D є торговельними марками Dolby Laboratories.
- Терміни HDMI і HDMI High-Definition Multimedia Interface, а також логотип HDMI є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками HDMI Licensing LLC у США та інших країнах.
- Microsoft, Windows та Windows Vista є зареєстрованими торговельними марками або торговельними марками Microsoft Corporation у США та/або інших країнах.
- Mac і Mac OS є зареєстрованими торговельними марками Apple Inc. у США та інших країнах.
- Intel, Intel Core та Pentium є торговельними марками Intel Corporation у США та/або інших країнах.
- Логотип microSDXC є торговельною маркою SD-3C, LLC.
- Facebook і логотип «f» є торговельними марками або

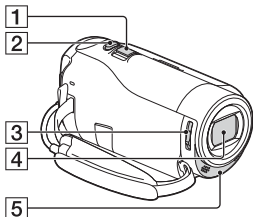
зареєстрованими торговельними марками Facebook, Inc.

- YouTube і логотип YouTube є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками Google Inc.

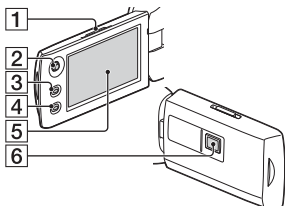
Усі інші згадані назви виробів та продуктів можуть бути торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками відповідних компаній. Крім того, у цьому посібнику символи ™ та ® не використовуються у кожному випадку.


Компоненти відеокамери й елементи керування

У дужках () вказані номери сторінок для довідки.

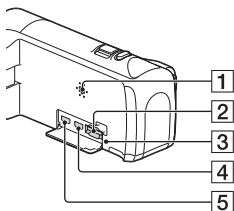


- 1** Важілець трансфокатора (11, 12)
- 2** Кнопка PHOTO (12)
- 3** Перемикач LENS COVER (11, 12)
- 4** Об'єктив (об'єктив ZEISS)
- 5** Вбудований мікрофон

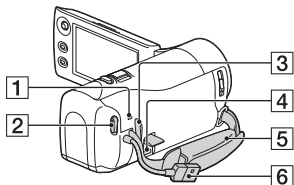


- 1** Важілець PROJECTOR FOCUS (15) (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)
- 2** Мультиселектор (9)
- 3** Кнопка  (View Images) (13)

- 4** Кнопка PROJECTOR (15) (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)
- 5** РК монітор
- 6** Об'єктив проектора (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)

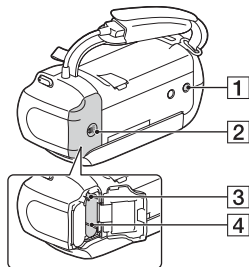


- 1** Динамік
- 2** Гніздо картки пам'яті (10)
- 3** Індикатор доступу картки пам'яті (10)
- 4** Роз'єм HDMI OUT
- 5** Роз'єм PROJECTOR IN (15) (HDR-PJ240/PJ240E/PJ270/PJ270E)



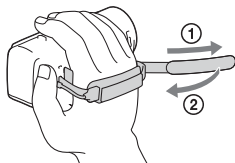
- 1** Індикатор POWER/CHG (заряджання) (8)
- 2** Кнопка START/STOP (11)
- 3** Петля для наплічного ременя

- 4** Мультироз'єм
Цей роз'єм не підтримує кабелю-перехідника VMC-AVM1 (продається окремо). Використовувати приладдя через дистанційний з'єднувач A/V неможливо.
- 5** П'ястевий ремінь
- 6** Built-in USB Cable (7)



- 1** Гніздо кріплення штатива
- 2** Кришка відсіку для акумулятора (7)
- 3** Важілець вивільнення акумулятора
- 4** Акумуляторний блок (7)

Прикріплення п'ястевого ременя



Изготовитель: Сони Корпорейшн
Адрес: 1-7-1 Конан,
Минато-ку, Токио 108-0075, Япония
Сделано: Япония/Китай
Страну изготовления смотри на упаковке и на модели

Импортер на территории стран
Таможенного союза ЗАО «Сони
Электроникс», Россия, 123103, Москва,
Карамышевский проезд, 6

Организация, уполномоченная принимать
претензии от потребителей на территории
Казахстана ЗАО «Сони Электроникс»
Представительство в Казахстане,
050059, Алматы, улица Иванилова, д. 58

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/>

