

Цифрова HD Видеокамера

Ръководство за употреба



Моля, обърнете се също и към следната Интернет страница:
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>

Съдържание

Подготовка за включване

Запис/Възпроизвеждане

Запазване на видеоклипове и снимки с помощта на компютър

Запазване на изображения с помощта на външно устройство

Персонална настройка на вашата видеокамера

Други/Азбучен указател

AVCHD
Progressive

HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

HANDYCAM®

InfoLITHIUM™ V
SERIES

MEMORY STICK™

SD™
CLASS 6

Първо прочетете това

Преди да използвате устройството, моля, прочетете внимателно и изцяло това ръководство и го запазете за бъдещи справки.

Бележка на потребителя

Моделът и серийният номер са отбелязани от долната страна на устройството. Запишете серийния номер на мястото, оставено по-долу. Ползвайте тези номера винаги когато ви се наложи да се свържете със своя представител на Sony относно този продукт.

Модел №. HDR-

Сериен №..

Модел №. AC-

Сериен №.



Този символ предупреждава потребителя за наличието на „опасно „напрежение“ във вътрешността на продукта, което може да представлява сериозен риск от токов удар.





Този символ предупреждава потребителя за наличието на важни инструкции за работа и поддръжка (сервиз) в документацията, приложена към уреда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да намалите риска от пожар или токов удар,

- 1) не излагайте устройството на дъжд или влага;**
- 2) не поставяйте предмети пълни с течности, като например вази, върху устройството.**

Не излагайте батериите на високи температури, като например на пряка слънчева светлина, на въздействието на огън и подобни.

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.		

ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ЗАПАЗЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ. ОПАСНОСТ – ЗА ДА НАМАЛИТЕ РИСКА ОТ ПОЖАР ИЛИ ТОКОВ УДАР, ВНИМАТЕЛНО СЛЕДВАЙТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ.

- Прочетете тези инструкции.
- Запазете това ръководство.
- Вслушвайте се във всички предупреждения.
- Следвайте всички инструкции.
- Не използвайте устройството близо до вода.
- Почиствайте само със суха кърпичка.
- Не блокирайте вентилационните отвори на устройството. Инсталирайте в съответствие с инструкциите на производителя.
- Не инсталирайте в близост до топлинни източници като радиатори, климатици, печки или други уреди (включително усилватели).
- Не пренебрегвайте предпазната функция на поляризирания или заземения щекер. Поляризираният щекер има два куплунга, като единият е по-широк от другия. Заземеният щекер има два куплунга и трето заземяващо краче. Широкият куплунг или третото краче са за защита. Ако приложеният щекер не влиза в контакта, се консултирайте с електротехник, за да подмени вида на контакта.
- Внимавайте да не настъпите захранващия кабел и го пазете от прегъване, особено в областта на щекерите или на местата, където излиза от устройството.
- Използвайте само артикули и други допълнителни устройства, препоръчани от производителя.
- Използвайте само с поставката, стойката, статива, скобата или подложката, препоръчана от производителя или продадена с устройството. Когато използвате поставка на колела, внимавайте да не се нараните, ако тя се преобърне, докато местите устройството/поставката.



- Изключвайте устройството по време на гръмотевични бури или когато не планирате да го използвате за дълъг период от време.
- За сервизна поддръжка се обръщайте единствено към квалифициран сервиз. Сервизно обслужване се налага, ако устройството е повредено по някакъв начин – например ако има повреда на захранващия кабел или щекера, когато в устройството попадне течност или твърд предмет, ако е изложено на дъжд или влага, ако не работи правилно или ако е било изпуснато.
- Ако формата на щекера не съвпада с контакта от мрежата от 220 V, използвайте преходник с подходяща форма за контактите във вашата мрежа.

Вид на щекера на захранващия кабел в различните държави/региони по света.



Тип А
(Американски)



Тип В
(Британски)



Тип ВF
(Британски)



Тип В3
(Британски)



Тип С
(тип CEE)



Тип SE
(Тип CEE)



Тип О
(Океански)

Напрежението и видът на щекера са описани в таблицата.

В зависимост от областта се използват различни видове щекери и волтажи.

Внимание: Трябва да използвате захранващ кабел, който отговаря на изискванията за всяка държава.

Европа

Държави/региони	Напрежение	Честота (Hz)	Вид на щекера
Австрия	230	50	C
Белгия	230	50	C
Великобритания	240	50	BF
Германия	230	50	C
Гърция	230	50	C
Дания	230	50	C
Ирландия	230	50	C/BF
Исландия	230	50	C
Испания	127/230	50	C
Италия	230	50	C
Люксембург	230	50	C
Норвегия	230	50	C
Полша	230	50	C
Португалия	230	50	C
Румъния	230	50	C
Русия	230	50	C
Словакия	230	50	C
Унгария	230	50	C
Финландия	230	50	C
Франция	230	50	C
Холандия	230	50	C
Чехия	230	50	C
Швейцария	230	50	C
Швеция	230	50	C

Азия

Държави/региони	Напрежение	Честота (Hz)	Вид на щекера
Вьетнам	220	50	A/C
Индия	230/240	50	C
Индонезия	127/230	50	C
Китай	220	50	A
Корея (република)	220	60	C
Малайзия	240	50	BF
Сингапур	230	50	BF
Тайван	110	60	A
Тайланд	220	50	C/BF
Филипини	220/230	60	A/C
Хонг Конг	200/220	50	BF
Япония	100	50/60	A

Океания

Държави/региони	Напрежение	Честота (Hz)	Вид на щекера
Австралия	240	50	O
Нова Зеландия	230/240	50	O

Северна Америка

Държави/региони	Напрежение	Честота (Hz)	Вид на щекера
Канада	120	60	A
САЩ	120	60	A

Централна Америка

Държави/региони	Напрежение	Честота (Hz)	Вид на щекера
Бахамски о-ви	120/240	60	A
Гватемала	120	60	A
Доминиканска република	110	60	A
Коста Рика	110	60	A
Куба	110/120	60	A/C
Мексико	120/127	60	A
Никарагуа	120/240	60	A
Панама	110/220	60	A
Салвадор	110	60	A
Хондурас	110	60	A
Ямайка	110	60	A

Южна Америка

Държави/региони	Напрежение	Честота (Hz)	Вид на щекера
Аржентина	220	50	C//BF/O
Бразилия	127/220	60	A/C
Венецуела	120	60	A
Колумбия	120	60	A
Перу	220	60	A/C
Чили	220	50	C

Близък изток

Държави/региони	Напрежение	Честота (Hz)	Вид на щекера
Израел	230	50	C
Ирак	220	50	C/BF
Иран	220	50	C/BF
ОАЕ	240	50	C/BF
Саудитска Арабия	127/220	50	A/C/BF
Турция	220	50	C

Африка

Държави/региони	Напрежение	Честота (Hz)	Вид на щекера
Алжир	127/220	50	C
ДР Конго	220	50	C
Египет	220	50	C
Етиопия	220	50	C
Кения	240	50	C/BF
Нигерия	230	50	C/BF
Танзания	230	50	C/BF
Тунис	220	50	C
Южна Африка	220/230	50	C/BF

ВНИМАНИЕ

Батерия

Ако не боравите правилно с батерията, тя може да експлодира, да причини пожар или дори химически изгаряния. Съблюдавайте следните мерки.

- Не разглобявайте батерията.
- Не удряйте и не излагайте батерията на сътресения или подобни, като например удари; не я изпускайте или настъпвайте.
- Внимавайте да не дадете батерията накъсо и не позволявайте контакт на изводите с метални предмети.
- Не излагайте батерията на изключително високи температури над 60°C, като например на пряка слънчева светлина; не я оставяйте в автомобил, паркиран на слънце.
- Не горете батерията и не я изхвърляйте в огън.
- Не работете с повредени или протекли литиево-йонни батерии.
- Уверете се, че сте заредили батерията, използвайки оригинално зарядно устройство за батерии на Sony или устройство, което може да зарежда този вид батерии.
- Пазете батерията от малки деца.
- Пазете батерията суха.
- Подменяйте батерията единствено със същия или еквивалентен вид, препоръчан от Sony.
- Изхвърляйте използваната батерия, както е посочено в инструкциите.

Подменяйте батерията само с определения вид. Подмяната с неправилен вид може да доведе до пожар или нараняване.

Променливотоков адаптер

Не използвайте променливотоковия адаптер на тясно място като например между стена и мебел.

Включете променливотоковия адаптер в най-близкия степен контакт. Незабавно изключете променливотоковия адаптер, ако при използването на видеокамерата се получи някаква повреда.

Дори когато вашата видеокамера е изключена, тя е под напрежение, докато е свързана към променливотоковия адаптер, а той от своя страна – към контакта.

Забележка за захранващия кабел

Захранващият кабел е проектиран само за работа с тази видеокамера и не бива да се използва с друго електрическо оборудване.

ЗА ПОТРЕБИТЕЛИ В ЕВРОПА

Забележка за потребители от страните, които прилагат директивите на Европейския съюз

Производителят на този продукт е Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Токио, 108-0075 Япония. Упълномощеният представител за ЕМС (електромагнитна съвместимост) и техническа безопасност на продукта е Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. За въпроси, свързани със сервиза и гаранцията, моля, обърнете се към адресите в съответните сервизни или гаранционни документи.

Този продукт е изпитан и отговаря на изискванията на директивата ЕМС за използване на свързващи кабели, по-къси от 3 метра.

Внимание

Възможно е електромагнитни полета с определена честота да повлияят на звука и картината на това устройство.

Забележка

Ако статично електричество или електромагнетизъм причини прекъсване на операцията по трансфер на данни, рестартирайте програмата или изключете и отново включете комуникационния кабел (USB и др.).



Изхвърляне на стари електрически и електронни уреди (Приложимо в Европейския съюз и други европейски страни със системи за разделно събиране на отпадъци)

Този символ върху устройството или върху неговата опаковка показва, че този продукт не трябва да се третира като домакински отпадък. Вместо това той трябва да бъде предаден в съответния събирателен пункт за рециклиране на електрически и електронни уреди. Като предадете този продукт на правилното място, вие ще помогнете за предотвратяване на негативните последици за околната среда и човешкото здраве, които биха възникнали при изхвърлянето му на неподходящо място. Рециклирането на материалите ще спомогне да се съхранят природните ресурси. За подробна информация относно рециклирането на този продукт можете да се обърнете към местната градска управа, фирмата за събиране на битови отпадъци или магазина, откъдето сте закупили продукта.



Изхвърляне на изтощени батерии (приложимо за страните от Европейския съюз и други европейски страни със системи за разделно събиране на отпадъци)

Този символ на батерията или на нейната опаковка показва, че този продукт не трябва да се третира като домакински отпадък. При някои видове батерии този символ може да е в комбинация със символ на химичен елемент. Символите на химичните елементи за живака (Hg) или оловото (Pb) се добавят, ако батерията

съдържа повече от 0.0005% живак или 0.004% олово.

Като предадете батерията на правилното място, вие ще помогнете за предотвратяване на негативните последици за околната среда и човешкото здраве, които биха възникнали при изхвърлянето ѝ на неподходящо място. Рециклирането на материалите ще спомогне да се съхранят природните ресурси.

В случай, че поради мерки за безопасност или интегритет на данните продуктът трябва постоянно да бъде свързан с батерията, то отстраняването на батерията от устройството трябва да се извършва единствено в квалифициран сервиз. За да се уверите, че батерията ще бъде правилно изхвърлена, предайте я в пункт за рециклиране на електрическо и електронно оборудване, когато животът ѝ изтече.

Относно всички други видове батерии, моля, прегледайте частта относно безопасното сваляне на батериите от продукта. Предайте батерията в пункт за рециклиране на изтощени батерии. За подробна информация относно рециклирането на този продукт можете да се обърнете към местната градска управа, фирмата за събиране на битови отпадъци или магазина, откъдето сте закупили продукта.

Информация за модела на вашата видеокамера ще намерите на следната страница:

Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

Настройка на езика

- Дисплеят на екрана за всеки език се използва за илюстрация на операциите. Ако е необходимо, преди да започнете работа с видеокамерата, променете езика.
Изберете → [MENU] → [Setup] → [General Settings] → [Language Setting] → желан език

Запис

- Изпробвайте функцията Запис, за да се уверите, че картината и звукът се записват без проблеми преди същинските снимки.
- Обезщетения, касаещи съдържанието на записа, не могат да бъдат предоставени дори когато извършването на запис или възпроизвеждане е невъзможно поради повреда на видеокамерата, носителя на запис и др.
- Системите за цветна телевизия се различават в зависимост от държавата/региона. За да гледате вашите записи на телевизор, имате нужда от телевизор, базиран на системата, която се поддържа от вашата видеокамера. За подробности относно формата на сигнала вижте „Как да използвате това ръководство“ (стр. 12)
- Възможно е телевизионни програми, филми, видеокасети и други материали да бъдат защитени с авторски права. Непозволеният запис на подобни материали може да бъде в противоречие с местния закон за защита на авторските права.

Забележки за употреба

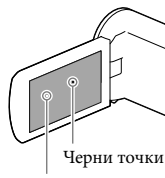
- Не извършвайте следните действия – в противен случай носителят на запис може да се повреди, записаните изображения да не се възпроизведат или да се изгубят, или да се получи друг проблем.
 - Не вадете носителя на запис, докато

лампочката за достъп (стр. 22) свети или мига.

- Не отстранявайте батерията или променливотоковия адаптер от видеокамерата и не излагайте устройството на механични сътресения или вибрации, докато лампочката POWER/CHG (стр. 19) свети или лампочката за достъп (стр. 22) свети/мига.
- Когато видеокамерата е свързана към друго устройство чрез USB връзка и захранването ѝ е включено, не затваряйте LCD панела. Записаните данни за изображението може да се загубят.
- Използвайте видеокамерата в съответствие с местните закони и правила.

LCD панел

- LCD екранът е произведен чрез използването на високопрецизна технология, така че 99.99% от пикселите му са ефективни. Въпреки това възможно е на LCD екрана да се появят малки черни и/или ярки точки (бели, червени, сини или зелени на цвят). Появата на тези точки е нормална и е в резултат на производствените процеси, така че по никакъв начин не влияе на записа.



Бели, червени, сини или зелени точки

Информация за ръководството, изображенията и екранните дисплеи

- Изображенията, използвани в това ръководство с обяснителна цел, са заснети с помощта на цифров фотоапарат и поради това е възможно да изглеждат различно от изображенията и екранните индикатори, които се извеждат на вашата видеокамера. Освен това илюстрациите на видеокамерата и екранните индикации са преувеличени или опростени, за да бъдат по-лесно разбираеми.
- Дизайнът и техническите характеристики на видеокамерата и аксесоарите подлежат на промяна без предупреждение.

- В това ръководство вградената памет (за модели с вградена памет) и картата-памет на видеокамерата се наричат с общия термин „носител на запис“.
- В това ръководство DVD дисковете, записани с качество с висока разделителна способност (HD), се наричат AVCHD дискове.
- Илюстрациите, използвани в това ръководство, се отнасят модела HDR-PJ230E, освен ако не е описано друго.

Научете повече за вашата видеокамера (Упътване за потребителя на Handycam)

„Упътване за потребителя на Handycam“ е онлайн ръководство. Обърнете се към него за подробни инструкции относно многобройните функции на видеокамерата.



1 Влезте в интернет страницата за поддръжка на Sony.

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

2 Изберете вашата държава или регион.

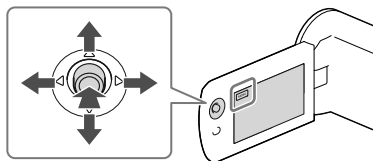
3 Потърсете името на модела на вашата видеокамера в страницата за поддръжка.

- Проверете името на модела от долната страна на видеокамерата.

Избор на опции на LCD екрана

Преместете многофункционалния бутон към ▼/▲/◀/▶, за да изберете

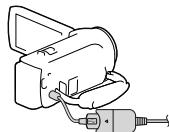
желаната опция и след това натиснете центъра на селектора.



Приложени артикули

Цифрите в скоби показват броя на приложените артикули.

- Видеокамера (1)
- HDMI кабел (1)
- USB свързващ поддържащ кабел (1)
 - Свързващият поддържащ USB кабел е проектиран за работа само с тази видеокамера. Използвайте този кабел, когато вграденият USB кабел на видеокамерата е твърде къс, за да извършите връзката.



- Акумулаторна батерия NP-FV30 (1)
- „Ръководство за употреба“ (настоящото ръководство) (1)

Само за HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E

- Промениливотоков адаптер (1)
- Захранващ кабел (1)

Забележки

- Можете да свалите софтуера „PlayMemories Home и помощното упътване „PlayMemories Home Help Guide от интернет страницата на Sony (стр. 32).

Как да използвате това ръководство

В това ръководство разликите в техническите характеристики на всеки от моделите са описани заедно.

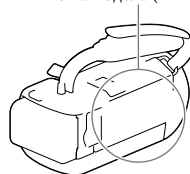
Ако се натъкнете на израза „за модели с...“ като тези по-долу, проверете в съответния раздел дали той се отнася за модела на вашата видеокамера.

- (за модели с проектор)
- (за модели с NTSC система за цветна телевизия)

За да проверите името на модела на вашата видеокамера

Вижте долната страна на видеокамерата.

Име на модела (HDR-xxx)



Разлики във функциите

Име на модела	Носител за запис		Формат на сигнала	USB връзка	Стабилизация
	Вградена памет + Карта-памет	Карта-памет			
HDR-CX220/ PJ220	–	✓	NTSC	Вход/Изход	Електронна
HDR-CX220E/ PJ220E	–	✓	PAL	Само изход	Електронна
HDR-CX230/ PJ230	✓	–	NTSC	Вход/Изход	Електронна
HDR-CX230E/ PJ230E	✓	–	PAL	Само изход	Електронна
HDR-CX280	–	✓	NTSC	Вход/Изход	Оптическа
HDR-CX280E	–	✓	PAL	Само изход	Оптическа
HDR-CX290	✓	–	NTSC	Вход/Изход	Оптическа
HDR-CX290E	✓	–	PAL	Само изход	Оптическа

Разлики в оборудването

Илюстрациите, които са използвани в това ръководство, се отнасят за модела HDR-PJ230E.

Име на модела	Проектор
HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E/CX280/ CX280E/CX290/CX290E	–
HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E	✓

Разлики в приложените артикули

Име на модела	Променливотоков адаптер	Захранващ кабел
HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E	–	–
HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/ PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E	✓	✓

Забележки

- За следните опции, описанията са обяснени с името на модела.
 - Инструкции за безопасност (стр. 2)
 - Части и бутони за управление (стр. 16)
 - Списък с менюта (стр. 37)
 - Технически характеристики (стр. 46)

Съдържание

Първо прочетете това	2
ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	3
Научете повече за вашата видеокамера (Упътване за потребителя на Handycam)	11
Избор на опции на LCD екрана	11
Приложени артикули	11
Как да използвате това ръководство	12
Разлики във функциите	12
Разлики в оборудването	13
Разлики в приложените артикули	13
Части и бутони за управление	16

Подготовка за включване

Зареждане на батерията	18
Прикрепяне /Изваждане на батерията	18
Зареждане на батерията с помощта на променливотоков адаптер (За модели с променливотоков адаптер)	19
Зареждане на батерията с помощта на компютър	19
Настройка	21
Подготовка на видеокамерата	21
Смяна на носителя за запис (За модели с вградена памет)	21
Поставяне на карта-памет	22

Запис/Възпроизвеждане

Запис	24
Приближение	25
Възпроизвеждане	26
Възпроизвеждане на изображения на телевизор	28
Използване на вградения проектор (За модели с проектор)	29

Запазване на видеоклипове и снимки с помощта на компютър

Възпроизвеждане на изображения на компютър	31
Какво можете да правите със софтуера PlayMemories Home (Windows)	31
Софтуер за Mac	31
Подготовка на компютъра (Windows)	32
Проверка на системата на компютъра	32
Инсталиране на софтуера PlayMemories Home на вашия компютър	32
Стартиране на софтуера PlayMemories Home	33

Запазване на изображения с помощта на външно устройство

Създаване на диск с изображения със стандартно качество (STD) с помощта на записващо устройство	34
Запазване на изображения на външно устройство с високо качество на изображенията с висока резолюция (HD) (За модели с променливотоков адаптер).....	35

Персонална настройка на видеокамерата

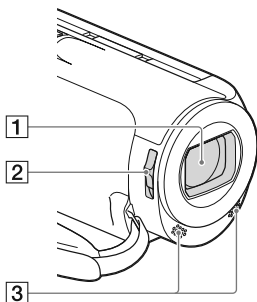
Използване на менютата	36
Списък с менюта	37

Други/Азбучен указател

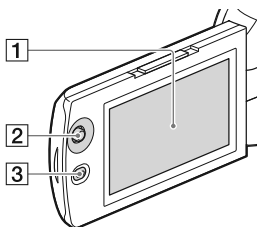
Отстраняване на проблеми	40
Дисплей за автодиагностика/Предупредителни индикатори.....	41
Работа с видеокамерата	42
Технически характеристики	46
Индикатори на екрана	49
Азбучен указател	51

Части и бутони за управление

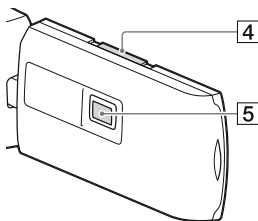
Цифрите в скоби означават страниците с допълнителна информация.




- 1 Обектив (Carl Zeiss обектив)
- 2 Ключ LENS COVER
- 3 Вграден микрофон

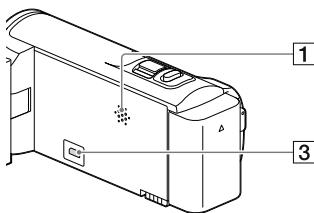


HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E

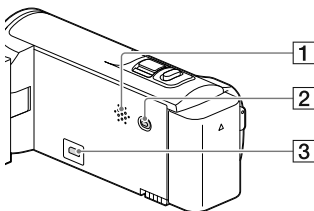


- 1 LCD екран (21)
Ако завъртите LCD панела на 180 градуса, можете да го затворите, като го насочите да гледа навън. Тази функция е удобна, когато възпроизвеждате.
- 2 Многофункционален бутон (11)
- 3 Бутон  (Преглед на изображения)
- 4 Лост PROJECTOR FOCUS (Фокусиране на проектора) (29)
- 5 Проекторен обектив (29)

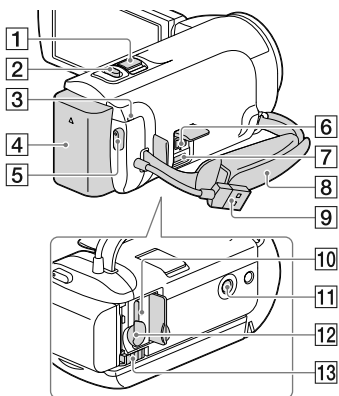
HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E/ CX280/CX280E/CX290/CX290E



HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E



- 1 Говорител
- 2 Бутон PROJECTOR (29)
- 3 Жак HDMI OUT (28)



- 1 Лостче за приближение (25)
- 2 Бутон PHOTO (24)
- 3 Лампичка POWER/CHG (зареждане) (19)
- 4 Батерия (18)
- 5 Бутон START/STOP (24)
- 6 Жак DC IN (19)
- 7 Мулти/Микро USB терминал
Поддържа микро USB съвместими
устройства
- 8 Ремък за захващане
- 9 Вграден USB кабел (19)

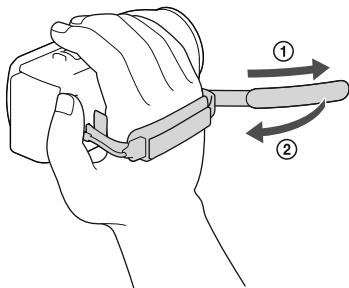
10 Лампичка за достъп на картата-памет (22)
Докато лампичката свети или мига,
видеокамерата чете или записва данни.

11 Гнездо за статив
Прикрепете статив (продава се отделно:
дължината на винта трябва да бъде по-
малка от 5.5 mm)
В зависимост от техническите
характеристики на статива е възможно
видеокамерата да не се прикрепя в
правилната посока.

12 Гнездо за картата-памет (22)

13 Лостче за освобождаване БАТТ
(батерия) (18)

За да стегнете ремъка за захващане



Зареждане на батерията

За информация относно модела на вашата видеокамера вижте

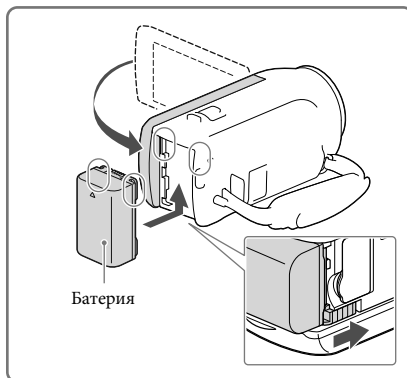
Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

Прикрепяне /Изваждане на батерията

Затворете LCD екрана и прикрепете батерията.

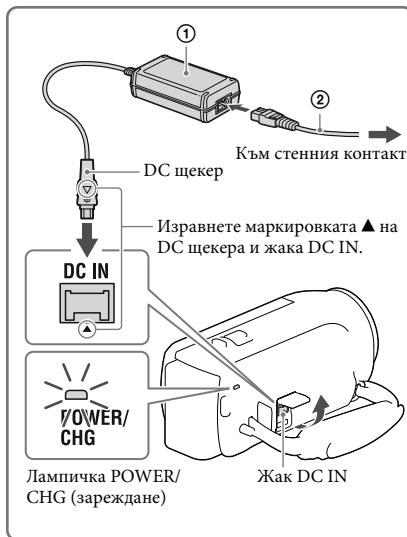
- Изравнете вдлъбнатината на видеокамерата с издатината на батерията, след което плъзнете батерията нагоре.
- За да извадите батерията, затворете LCD екрана, след това плъзнете лостчето за освобождаване ВАТТ (батерия) и извадете батерията..



Зареждане на батерията като използвате променливотоков адаптер (За модели с променливотоков адаптер)

Свържете променливотоковия адаптер (①) и кабела на захранването (②) към видеокамерата и стенния контакт.

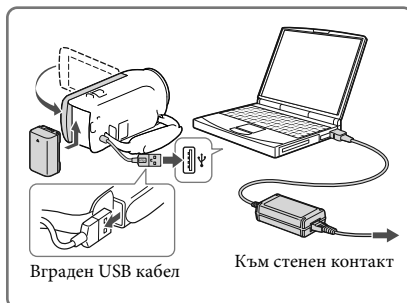
- Лампичката POWER/CHG (зареждане) светва в оранжево.
- Когато батерията е напълно заредена, лампичката POWER/CHG (зареждане) угасва..



Зареждане на батерията с помощта на компютър

Свържете видеокамерата към включен компютър с помощта на вградения USB кабел.

- Лампичката POWER/CHG (зареждане) светва в оранжево.
- Лампичката POWER/CHG (зареждане) се изключва, когато батерията е заредена докрай.
- Използвайте USB поддържащ кабел за връзка, когато вградения USB кабел е твърде къс..



Зареждане на батерията, като използвате AC-UD10 USB зарядно устройство/ променливотоков адаптер (продава се отделно)

Можете да зареждате батерията, като свържете вградения USB кабел към мрежата чрез AC-UD10 USB зарядно устройство/променливотоков адаптер (продава се отделно). Не можете да използвате преносим захранващ блок на Sony модел CP-AH2R, CP-AL или AC-UP100 (продава се отделно), за да зареждате видеокамерата.

Забележки

- В настройката по подразбиране захранването се изключва автоматично, ако не работите с видеокамерата около 2 минути, за да се пести зарядът на батерията ([Power Save], стр. 39).

Време за зареждане

Приблизително време (мин.), което се изисква за пълно зареждане на напълно разредена батерия (приложена в комплекта).

Когато използвате променливотоков адаптер (за модели с променливотоков адаптер):
115 мин.

Когато използвате вашия компютър, свързан с вградения USB кабел*: 150 мин.

Времената за зареждане, показани по-горе, са измерени при зареждане на батерията при температура 25 °C. Препоръчителният температурен обхват за зареждане на батерията е от 10 °C до 30 °C.

* Указаните времена за зареждане касаят случаите, когато не използвате за връзка USB поддържащ кабел.

Настройка

За информация относно модела на вашата видеокамера вижте

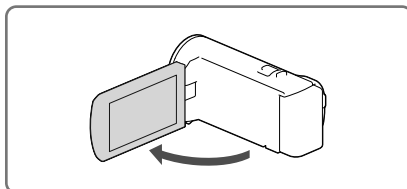
Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

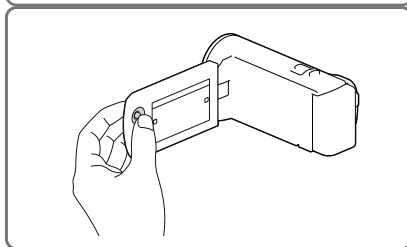
Подготовка на видеокамерата

- 1 Отворете LCD екрана на видеокамерата и включете захранването.

- За да изключите захранването, затворете LCD екрана.



- 2 Изберете желания език, желаната географска област и часа, като използвате многофункционалния бутон.



За да изключите звуковия сигнал

Изберете [MENU] → [Setup] → [General Settings] → [Beep] → [Off].

Забележки

- Датата и часът автоматично се записват на носителя. Те не се извеждат при записа, но можете да ги проверите като [Data Code] по време на възпроизвеждане. За да ги изведете, изберете [MENU] → [Setup] → [Playback Settings] → [Data Code] → [Date/Time].

Смяна на носителя за запис (За модели с вградена памет)

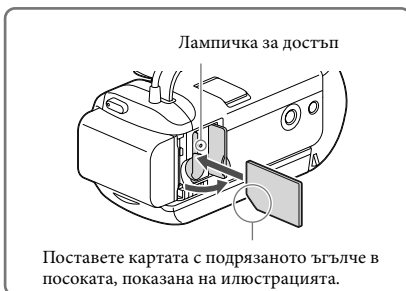
В настройката по подразбиране видеоклиповете и снимките се записват във вградената памет. Вие можете да изберете записът да става на картата-памет.

Изберете [MENU] → [Setup] → [Media Settings] → [Media Select] → желания носител.

Поставяне на карта-памет

Отворете капачето и поставете картата в отделението, докато щракне.

- За да извадите картата-памет, леко натиснете картата-памет веднъж.



Забележки

- Препоръчваме ви да форматираме картата-памет с видеокамерата, преди да я използвате за първи път, за да сте сигурни в стабилната ѝ работа (стр. 38). Форматирането на картата ще изтрие всички данни и те не могат да бъдат възстановени впоследствие. Запазете важните данни на вашия компютър и др.
- Уверете се, че поставяте картата-памет в правилната посока. Ако я поставите насила в погрешна посока, това може да причини неизправност в самия носител, в гнездото за карта-памет или е възможно данните за изображението да се повредят.
- Внимавайте да не изпуснете картата на земята, когато я поставяте или изваждате.

Видове карти-памет, които можете да използвате с видеокамерата

	Скорост на SD картата	Капацитет (операциите са потвърдени)	Описва се в това ръководство като
Memory Stick PRO Duo носител (Mark2)			
Memory Stick PRO-HG Duo носител	—	До 32 GB	Memory Stick PRO Duo носител
Memory Stick XC-HG Duo носител		До 64 GB	
SD карта-памет			
SDHC карта-памет	Клас 4 или по-бърза	До 64 GB	SD карта
SDXC карта-памет			

- Операциите не са гарантирани за всички карти-памет.

Забележки

- Не можете да използвате MultiMediaCard заедно с тази видеокамера.
- Видеоклиповете, записани на Memory Stick XC-HG Duo носител и SDXC карти-памет, не могат да бъдат прехвърлени или възпроизведени на компютър или други AV устройства, които

не поддържат файловата система exFAT*, посредством свързване с USB кабел. Уверете се, че устройството е съвместимо със системата exFAT, преди да го свържете към видеокамерата. Ако свържете видеокамерата към несъвместимо устройство, не форматирайте картата, когато се изведе потвърждаващият екран, защото това ще изтрие всички данни на носителя

* exFAT е система за подредба на файлове, която се използва в Memory Stick XC-HG Duo носителите и SDXC картите-памет.

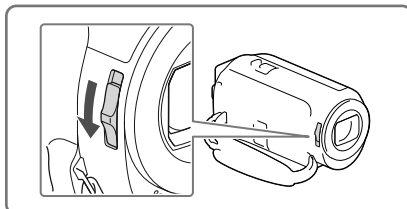
Запис

За информация относно модела на вашата видеокамера:

Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

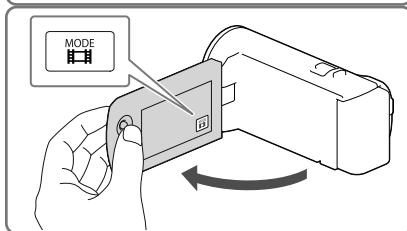
1 Отворете капачето на обектива.



2 Отворете LCD екрана и изберете [MODE] → желан режим на запис

Видеоклип: 

Снимка: 

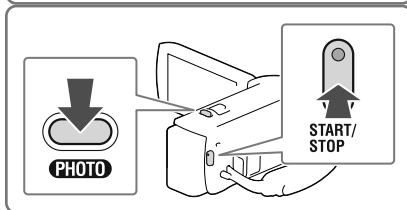


3 Видеоклип: Натиснете START/STOP.

- Можете да правите снимки по време на запис на видеоклип, като натиснете PHOTO (Двоен запис)

Снимка:

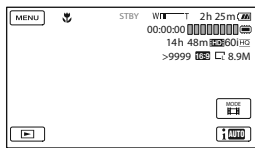
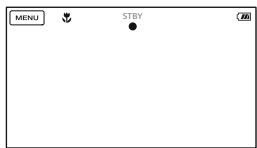
Натиснете PHOTO.



За да изведете опции на LCD екрана

Опциите на LCD екрана изчезват, ако не работите с видеокамерата в продължение на няколко секунди след като я включите или превключите от режим на запис на видеоклипове и снимки.

Ако иконите и индикаторите не са изведени, натиснете многофункционалния бутон.



Забележки

- Следните състояния ще бъдат налице, ако данните все още се записват на носителя на запис, дори след приключване на записа. Не излагайте видеокамерата на вибрации или удари, както и не вадете батерията или променливотоковия адаптер, ако:
 - лампичката за достъп (стр. 22) свети или мига.
 - иконата за носителя в горния десен ъгъл на LCD екрана мига.

Приближение

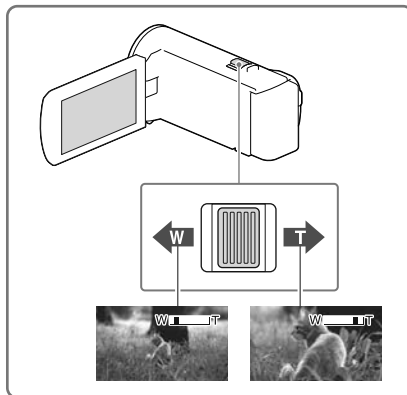
Преместете лостчето за приближение, за да увеличите или намалите размера на изображението.

W (Wide angle): (Широк ъгъл): Обектът изглежда по-отдалечен

T (Телеснимка): Обектът изглежда по-близо

В настройката по подразбиране вие можете да увеличавате изображенията до следните стойности:

- 27-кратно оптично приближение (за моделите с електронна стабилизация)
 - 50-кратно разширено приближение (за моделите с оптична стабилизация)
- Преместете леко лостчето, за да постигнете бавно приближение. Преместете го повече за по-бързо приближение.



За да увеличите изображението още повече (Разширено приближение) (за моделите с електронна стабилизация)

Задайте [SteadyShot] в положение [Standard] или [Off] (стр. 37).

- Можете да увеличавате изображения до 32 пъти от оригиналния им размер, като разширите широкия ъгъл.

За да изберете автоматично подходящата настройка за ситуацията на записа (Автоматични настройки)

Изберете [Auto] → [On] → [OK] на екрана за запис на видеоклипове, след това насочете видеокамерата към обекта и извършете записа.


Възпроизвеждане


За информация относно модела на вашата видеокамера вижте:

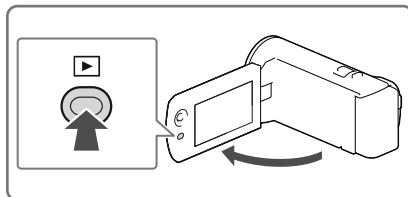
Функции и оборудване → стр. 12



Приложени артикули → стр. 13

Можете да търсите записани изображения по дата и час на записа (Преглед на събития).

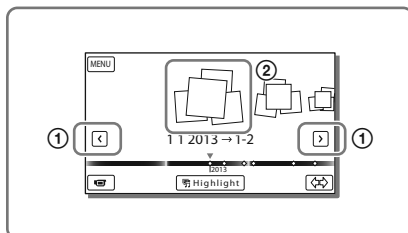
1 Отворете LCD екрана и натиснете бутона  на видеокамерата, за да влезете в режим на възпроизвеждане.

- Можете да влезете в режим на възпроизвеждане, като изберете  на LCD екрана.



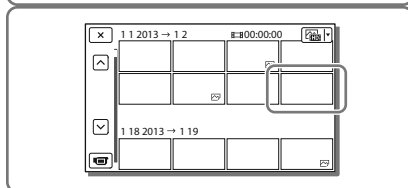
2 Изберете  / , за да преместите желаното събитие в центъра (①), след това го изберете (②).

- Видеокамерата автоматично извежда записаните изображения като събитие въз основа на датата и часа.

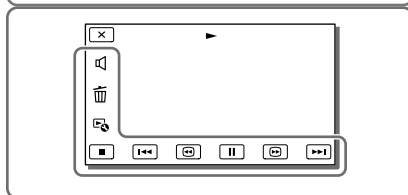










3 Изберете изображението.

- Видеокамерата възпроизвежда от избраното към последното изображение за съответното събитие.









4 Изберете подходящите бутони на LCD екрана за различните операции по възпроизвеждане.



	Сила на звука		Предходен/следващ
	Изтриване		Бързо превъртане назад/напред
	Контекст		Възпроизвеждане/Пауза
	Стой		Възпроизвеждане/спиране на изреждането на кадри

- В зависимост от изображението, което се възпроизвежда, е възможно някои бутони, описани по-горе, да не се извеждат.

- Когато избирате повторно  /  по време на възпроизвеждане, видеоклиповете се възпроизвеждат около 5 пъти по-бързо → около 10 пъти по-бързо → около 30 пъти по-бързо → около 60 пъти по-бързо.
- Изберете  / , докато устройството е в режим на пауза, за да възпроизведате видеоклиповете бавно.
- За да повторите изреждането на файловете, изберете  → [Slideshow Set], когато сте избрали  с бутона за избор на вида на изображението.


Забележки

- За да предотвратите загубата на данни, периодично запазвайте всички записани изображения на външен носител (стр. 35).
- В настройката по подразбиране има предварително записан и защитен демонстрационен клип (HDR-PJ230/PJ230E).

Възпроизвеждане на изображения с други устройства

- Възможно е изображения, записани на вашата видеокамера, да не се възпроизвеждат правилно на други устройства. И обратното, възможно е изображения, записани на други устройства, да не се възпроизвеждат правилно на тази видеокамера.
- Видеоклиповете със стандартно качество (STD), записани на SD карти-памет, не могат да се възпроизвеждат на AV устройства от други производители.

Изтриване на изображения

Изберете  от екрана за възпроизвеждане на видеоклипове или снимки.

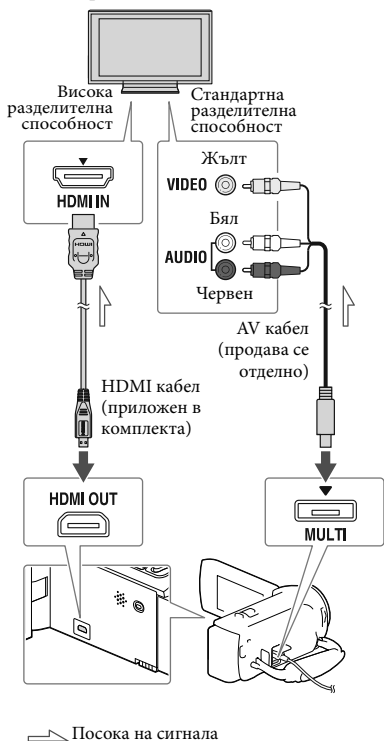
Възпроизвеждане на изображения на телевизор

За информация относно модела на вашата видеокамера вижте:

Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

Начините на връзка и качеството на изображенията, които се възпроизвеждат на телевизионния екран, се различават в зависимост от телевизора, който сте свързали, и конекторите, които използвате.



- 1 Задайте входния сигнал на телевизора според свързания жак.

- 2 Свържете видеокамерата към телевизора.

- 3 Възпроизведете видеоклип или снимка на видеокамерата (стр. 26).

Забележки

- Обърнете се и към ръководството с инструкции, приложено към телевизора.
- Използвайте приложения променливотоков адаптер като източник на захранване (за моделите с променливотоков адаптер) (стр. 19).
- Ако телевизорът не притежава HDMI входен жак, за връзка използвайте AV кабел (продава се отделно).
- Когато видеоклиповете са записани с качество със стандартна разделителна способност (STD), те ще се възпроизвеждат със същото качество дори и на телевизор с висока разделителна способност.
- Когато възпроизвеждате видеоклипове със стандартна разделителна способност (STD) на 4:3 телевизор, който не е съвместим с 16:9 сигнал, задайте [Wide Mode] в положение [4:3], за да записвате видеоклипове със съотношение 4:3.
- Ако свържете видеокамерата към телевизор чрез повече от един вид кабел, за да изведете изображения, HDMI изходът е с приоритет.

Photo TV HD

Тази видеокамера е съвместима със стандарта Photo TV HD. Photo TV HD позволява изключително подробно изобразяване на фините текстури и цветовете. Свързвайки Sony Photo TV HD-съвместими устройства чрез HDMI кабел*, можете да се наслаждавате на цял един нов свят от снимки със спиращо дъха качество.

* При извеждането на снимки телевизорът автоматично преминава в подходящия режим.

Използване на вградения проектор

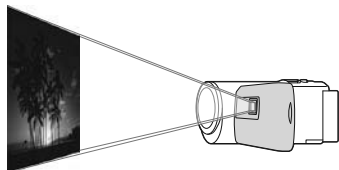
(За моделите с проектор)

За информация относно модела на вашата видеокамера вижте:

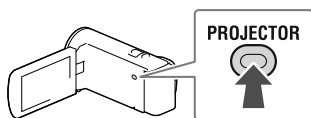
Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

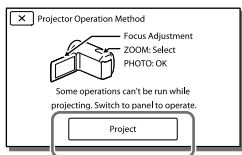
Можете да използвате равна повърхност – например стена, като екран, за да прожектирате и прегледате на нея записаните изображения с помощта на вградения в устройството проектор.



- 1 Насочете обектива на проектора към равна повърхност – например стена – и натиснете PROJECTOR.

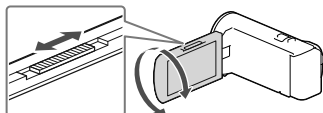


- 2 Когато се изведе екранът с упътването, изберете [Project].

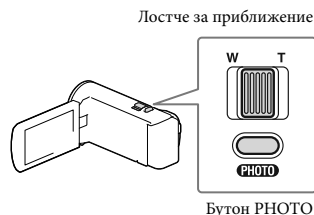


- Този екран се извежда първия път, когато използвате вградения проектор, след като включите видеокамерата.

- 3 Фокусирайте прожектираното изображение, като използвате лостчето PROJECTOR FOCUS.



- 4 Използвайте лостчето за приближение, за да преместите рамката за избор, след това натиснете бутона PHOTO.



- Можете също така да използвате многофункционалния бутон за горните операции, докато прожектирате изображения.
- За да изключите проектора, натиснете PROJECTOR.

Забележки

- LCD екранът се изключва, когато прожектирате изображения.
- Когато използвате проектора, внимавайте за следните ситуации и операции:
 - Уверете се, че не прожектирате изображения към очите на човек.
 - Уверете се, че не докосвате обектива на проектора.
 - LCD екранът и обективът на проектора се нагряват при работа.
 - Използването на проектора намалява живота на батерията (препоръчваме ви да

използвате приложения променливотоков адаптер).

- Следните операции не работят, когато използвате проектора:
 - Извеждане на акценти на телевизионния екран
 - Операции на видеокамерата със затворен LCD екран
 - Някои други функции
- Когато прожектираните изображения са твърде черни, е възможно да се появят бледи цветове. Това се получава поради отразяването на светлината в обектива на проектора и не е индикация за неизправност.

Запазване на видеоклипове и снимки с помощта на компютър

Възпроизвеждане на изображения на компютър

Софтуерът PlayMemories Home ви позволява да прехвърляте снимки и видеоклипове на компютъра и да ги използвате по разнообразни начини.

Какво можете да правите със софтуера PlayMemories Home (Windows)



Можете да свалите PlayMemories Home от следния интернет адрес:

www.sony.net/pm

Забележки

- За да инсталирате PlayMemories Home, ви е необходима интернет връзка.
- За да използвате PlayMemories Online или друга мрежова услуга, ви е необходима интернет връзка. Възможно е услугите да не са налични в някои държави/региони.

Софтуер за Mac

Софтуерът PlayMemories Home не се поддържа от компютри Mac. За да прехвърляте изображения от видеокамерата на Mac компютър и да ги възпроизвеждате, използвайте подходящия софтуер на вашия Mac. За подробности посетете <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

Подготовка на компютъра (Windows)

Проверка на системата на компютъра

OS (операционна система)*1
Microsoft Windows XP SP3 ² /Windows Vista SP2 ³ /Windows 7 SP1/Windows 8
CPU (процесор)*4
Intel Core Duo 1.66 GHz или по-бърз, или Intel Core 2 Duo 1.66 GHz или по-бърз (изисква се Intel Core 2 Duo 2.26 GHz или по-бърз, когато обработвате FX или FH видеоклипове; изисква се Intel Core 2 Duo 2.40 GHz или по-бърз, когато обработвате PS видеоклипове.)
Памет
За Windows XP: 512 MB или повече (Препоръчваме 1 GB или повече) За Windows Vista/Windows 7/Windows 8: 1 GB или повече
Твърд диск
Необходима памет за инсталация: Приблизително 500 MB
Дисплей
Минимум резолюция 1,024 x 768 пиксела

*1 Необходима е стандартна инсталация. Операциите не са гарантирани, ако операционната система е обновена до нова среда.

*2 Не се поддържат 64-битови операционни системи и Starter (Edition). За да използвате функцията за създаване на дискове и др., е необходим Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver. 2.0.

*3 Не се поддържа Starter (Edition).

*4 Препоръчва се по-бърз процесор.

Забележки

- Операциите не са гарантирани за всички компютърни среди.

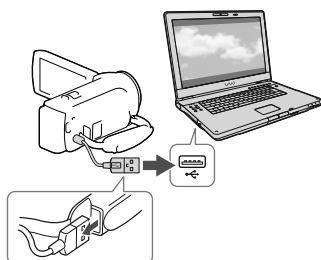
Инсталиране на софтуера PlayMemories Home на компютъра

- Посетете следния адрес, като използвате интернет браузъра на вашия компютър, след това щракнете върху [Install] → [Run].

www.sony.net/pm

- Следвайте инструкциите на екрана, за да завършите инсталацията.

- Когато се изведе съобщението за свързване на видеокамерата и компютъра, свържете устройствата, като използвате вградения USB кабел.



Вграден USB кабел


- След като инсталацията приключи, PlayMemories Home стартира.

Забележки за инсталацията

- Ако софтуерът PlayMemories Home вече е инсталиран на компютъра, свържете видеокамерата с компютъра. Щом го направите, ще можете да използвате функциите на видеокамерата.
- Ако на вашия компютър вече има инсталиран РМВ (Picture Motion Browser), софтуерът PlayMemories Home ще се запише върху него. Възможно е някои функции от РМВ да не работят с PlayMemories Home.

Стартиране на софтуера PlayMemories Home



За да изключите видеокамерата от компютъра

- Щракнете върху иконата  в долния десен ъгъл на десктопа на компютъра → [Safely remove USB Mass Storage Device].





- Изберете [X] → [Yes] на екрана на видеокамерата.

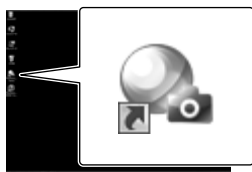
- Изключете USB кабела.

- Ако използвате Windows 7 или Windows 8, щракнете върху , след това върху .

Забележки

- Когато се опитвате да работите с видеокамерата чрез компютър, използвайте инсталирания софтуер PlayMemories Home. Операциите не са гарантирани, ако работите с данните от видеокамерата, използвайки софтуер, различен от PlayMemories Home, или ако директно боравите с файловете и папките от компютъра.
- Изображенията не могат да бъдат запазени на някои дискове в зависимост от конфигурацията, която сте избрали в [ REC Mode]. Видеоклиповете, записани в режими [60p Quality **PS**] (за модели с NTSC система)/[50p Quality **PS**] (за модели с PAL система) или [Highest Quality **FX**], могат да се запазват само на Blu-ray диск.
- Не можете да създадете диск с видеоклипове, записани в режим [ MP4].
- Видеокамерата автоматично разделя файла с изображението, ако той надхвърля 2 GB, и запазва двете части като отделни файлове. Възможно е всички файлове с изображения да се изведат като отделни файлове, когато ги прегледате на компютър. Въпреки това те ще бъдат правилно разпознати и обработени от функцията за прехвърляне и възпроизвеждане на видеокамерата или софтуера PlayMemories Home.


- Щракнете два пъти върху иконата PlayMemories Home на екрана на компютъра.



- Когато използвате Windows 8, изберете иконата PlayMemories Home от началния екран.

- Щракнете два пъти върху иконата Помощно упътване за PlayMemories Home на екрана на компютъра, за да разберете как се работи със софтуера PlayMemories Home.



- Когато използвате Windows 8, изберете [PlayMemories Home Help Guide] от помощното меню на софтуера PlayMemories Home.
- Ако иконата не е изведена на екрана на компютъра, щракнете върху [Start] → [All Programs] → [PlayMemories Home] → желана опция.
- За подробности относно софтуера PlayMemories Home изберете  (Помощно упътване за PlayMemories Home™) на софтуера или посетете интернет страницата за поддръжка на PlayMemories Home (<http://www.sony.co.jp/pmh-se/>).

Създаване на диск със стандартно качество на изображенията (STD) с помощта на записващо устройство

За информация относно модела на вашата видеокамера вижте:

Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

Свържете видеокамерата към рекордер за дискове посредством AV кабел (продава се отделно).

Можете да копирате изображения, възпроизвеждани на вашата видеокамера, на диск или видеокасета.

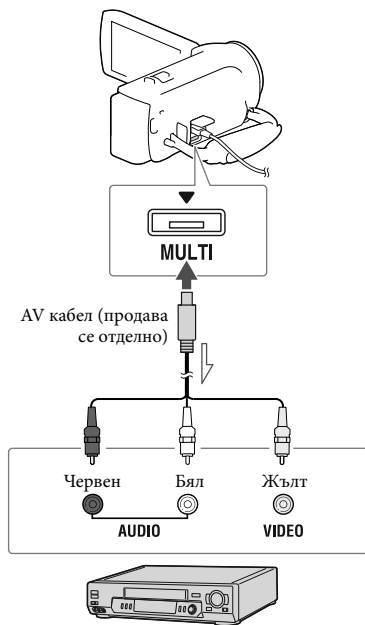
Забележки

- Свържете видеокамерата към мрежата от 220 V с помощта на приложения променливотоков адаптер (стр. 19).
- Обърнете се към ръководството с инструкции, приложено към свързаното устройство.
- Не можете да копирате изображения на рекордери, свързани чрез HDMI кабел.
- Тъй като презаписът се извършва посредством аналогов трансфер на данни, качеството на изображението може да се влоши.
- Видеоклипите с висока разделителна способност (HD) ще бъдат презаписани със стандартно качество на изображението (STD).
- Когато свързвате моно устройство, свържете жълтия щекер на AV кабел (продава се отделно) към входния видео жак, и белия (ляв канал) или червения (десен канал) щекер към аудио входния жак на устройството.

1 Поставете носител на запис в записващото устройство (рекордер и др.)

- Ако устройството за запис притежава селектор за входен сигнал, задайте селектора за входен сигнал в режим на приемане на входни сигнали.

2 Свържете видеокамерата към записващото устройство чрез AV кабел (продава се отделно).



Посока на сигнала

- Свържете видеокамерата към входните жакове на записващото устройство.

3 Започнете възпроизвеждането на видеокамерата и записа на устройството за запис.

4 Когато презаписът приключи, спрете записващото устройство, а след това и видеокамерата.



- Информация за дата и час при копиране: [Data Code] (стр. 38)
- Използване на 4:3 съотношение на дисплея за екрана: [TV Type] (стр. 38)

Запазване на изображения на външно устройство с високо качество на изображенията (HD)

За информация относно модела на вашата видеокамера вижте:

Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

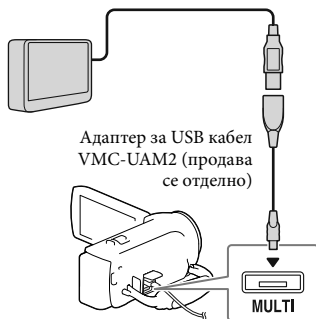
Можете да запазвате видеоклипове и снимки на външен носител (USB устройство за съхранение на данни), като например външен твърд диск. След като запазите изображенията на външния носител, можете да използвате следните функции.

- Можете да свържете видеокамерата и външното устройство и след това да възпроизвеждате изображенията, запазени на външното устройство.
- Можете да свържете компютъра и външното устройство и да прехвърляте изображения на компютъра, като използвате вградения софтуер PlayMemories Home (стр. 33).

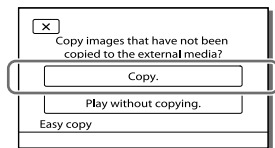
Забележки


- За тази операция имате нужда от адаптер за USB кабел VMC-UAM2 (продава се отделно).
- Свържете променливотоковия адаптер и кабела на захранването към жака DC IN на видеокамерата и към мрежата от 220 V.
- Обърнете се към инструкциите за употреба, приложени към външното устройство.

- 1 Свържете видеокамерата и външното устройство, като използвате адаптер за USB кабел (продава се отделно).



- 2 Изберете [Copy.] на екрана на видеокамерата.



- Видеоклипове и снимки, които са запазени на носителя на запис и все още не са запазени на външно устройство, могат да бъдат запазени в този момент.
- Можете да извършвате тази операция само ако във видеокамерата има записани нови изображения.
- За да изключите външното устройство, изберете , докато видеокамерата е в режим на готовност при възпроизвеждане (извежда се екран за преглед на събития или индекс екран със събития).

Използване на менютата


Видеокамерата притежава различни опции в менюто, разделени в шест категории.


 **Shooting Mode (Режим на запис)**

 **Camera/Mic (Камера/Микрофон)**

 **Image Quality/Size (Качество/
Размер на изображенията)**

 **Playback Function (Функции за
възпроизвеждане)**

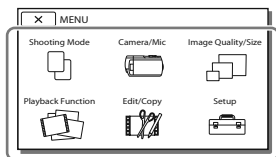
 **Edit/Copy (Редактиране/
Копиране)**

 **Setup (Настройки)**

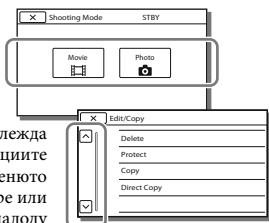
1 Изберете **MENU**.



2 Изберете категория.




3 Изберете желаната от вас опция в менюто.



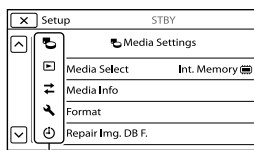
Преглежда
опциите
в менюто
нагоре или
надолу

Забележки

- Изберете , за да приключите настройката на менюто или да се върнете към предходния екран.

За да откриете бързо опция в менюто

Менютата [Camera/Mic] и [Setup] съдържат под-категории. Изберете иконата на под-категорията и LCD екранът ще изведе списък с менютата в съответната категория.

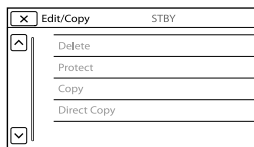


Икони с под-категории

Когато не можете да изберете опция в менюто

Опциите или настройките в менюто, които са оцветени в сиво, не са достъпни.

Когато изберете сива опция в менюто, видеокамерата извежда причината, поради която не можете да активирате съответната опция, или инструкциите, указващи как да я включите.




Списък с менюта

Shooting Mode (Режим на запис)



Movie Записва видеоклипове.



Photo Записва снимки.

Camera/Mic (Камера/Микрофон)

Категория  (Ръчни настройки)

White Balance Регулира цветния баланс към осветеността на околната среда.

Exposure Регулира осветеността на видеоклипове и снимки. Ако изберете [Manual], регулирайте осветеността (експонацията), като използвате  / .


Focus Фокусира ръчно. Ако изберете [Manual], изберете , за да регулирате фокуса за близки обекти, и , за да регулирате фокуса за далечни обекти.

Low Lux Записва ярки цветове в тъмни условия.

Категория  (Настройки на видеокамерата)


Scene Selection Избира подходяща настройка за запис в зависимост от вида на сцената, като например нощна сцена или плаж.

 Fader Въвежда и извежда сцени.

 Self-Timer Активира таймера за самоснимачка, когато видеокамерата е в режим на запис на снимка.


Tele Macro Фокусира обект като разфокусира фона.

 SteadyShot Задава функцията за стабилизация, когато записвате видеоклипове.

 SteadyShot*1 Задава функцията за стабилизация, когато записвате снимки.

Digital Zoom Задава максималното ниво на увеличение за цифрово приближение.

Auto Back Light Автоматично регулира експонацията за обекти, осветени отзад.

Категория  (Лица)

Face Detection Автоматично разпознава лица.

Smile Shutter Автоматично запечатва снимка, когато бъде разпозната усмивка.


Smile Sensitivity Настроива чувствителност за разпознаване на усмивка, като използва функцията за разпознаване на усмивка.

Категория  (Микрофон)

Blt-in Zoom Mic Записва видеоклипове с жив звук, подходящ за позицията на приближение.

Wind Noise Reduct. Намалява смущенията, причинени от вятъра, записани от вградения микрофон.

Micref Level Задава ниво на запис с микрофона.







Категория  (Помощ при запис)

My Button Програмира функции към Персонализирани бутони.


Grid Line Извежда решетка, която се използва за насока, за да сте сигурни, че обектът е в хоризонтална или вертикална позиция.

Display Setting Задава времето, за което иконите или индикаторите ще се извеждат на LCD екрана.

Категория Image Quality/Size (Качество/Размер на изображенията)

-  REC Mode Задава режима за запис на видеоклипове.
-  Frame Rate Задава честотата на кадрите за запис на видеоклипове.
-  HD/MP4/STD Setting Задава качество на изображението за запис на видеоклипове.
-  Wide Mode Задава съотношение хоризонтала към вертикала, когато записвате видеоклипове със стандартна разделителна способност на изображението (STD).
-  x.v.Color Записва по-широк диапазон цветове. Задайте тази опция, когато гледате изображения с телевизор, съвместим със системата x.v.Color.
-  Image Size Задава размер на снимката.

Категория Playback Function (Функции за възпроизвеждане)

- Event View Извежда дисплея за преглед на събития.
- Highlight Movie Започва възпроизвеждане на сцени с акценти или плейлисти, записани със стандартно качество на изображението (STD).
-  Scenario Започва възпроизвеждане на запазения плейлист с акценти.

Edit/Copy

- Delete Изтрива видеоклипове или снимки.
- Protect Защищава видеоклиповете или снимките от изтриване.
- Copy*² Копира изображения.
- Direct Copy Копира изображения от видеокамерата на външно устройство.

Setup (Настройки)

Категория (Настройки на носителя)

- Media Select*² Задава вида на носителя на запис (стр. 21).
- Media Info Извежда информация за носителя на запис.
- Format Изтрива и форматира всички данни на носителя на запис.
- Repair Img. DB F. Поправя файла с данни за изображенията на вградения носител или картата-памет (стр. 42).
- File Number Задава начина на номериране на файловете със снимки.


Категория (Настройки за възпроизвеждане)

- Data Code Извежда информацията, която автоматично се запазва при записа.
- Volume Регулира силата на възпроизвеждания звук.
- Download Music*³ Сваля музикални файлове от компютъра на видеокамерата (докато компютърът е свързан с видеокамерата), които могат да се възпроизвеждат при Възпроизвеждане на акценти (Highlight Playback scenes).
- Empty Music*³ Изтрива всички музикални файлове.

Категория (Връзки)

- TV Type Преобразува сигнала в зависимост от свързания телевизор (стр. 28).
- HDMI Resolution Задава резолюция за изведеното изображение, когато свързвате видеокамера към телевизор с HDMI кабел.

- CTRL FOR HDMI Задава дали устройството за дистанционно управление на телевизора да се използва, когато видеокамерата е свързана към „BRAVIA Sync-съвместим телевизор посредством HDMI кабел.
- USB Connect Избира опция, докато на LCD екрана няма инструкции, когато видеокамерата е свързана към външно устройство посредством USB.
- USB Connect Setting ... Задава режима на връзка, когато видеокамерата е свързана към компютър или USB устройство.
- USB LUN Setting Задава съвместимостта на вашата видеокамера, когато използвате USB връзка, като ограничава някои USB функции.

Категория  (Общи настройки)

- Beep Задава настройка дали при операция да се чува кратък звук сигнал или не.
- LCD Brightness Регулира осветеността на LCD екрана.
- Language Setting Задава езика за дисплея (стр. 10).
- Battery Info Извежда приблизително оставащото време за работа с батерията.
- Power Save Задава автоматично изключване на LCD екрана и захранването.
- Initialize Връща всички настройки в положенията им по подразбиране.
- Demo Mode Задава възпроизвеждане на демонстрационния клип за функциите на видеокамерата.

Категория  (Настройки на часа)

- Date & Time Setting Сверява датата и часа.
- Area Setting Регулира часовата разлика, без да се налага да спирате часовника (стр. 21).

*1 HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E

*2 HDR-CX230/CX230E/CX290/CX290E/PJ230/PJ230E

*3 HDR-CX220/CX230/CX280/CX290/PJ220/PJ230

Отстраняване на проблеми

За информация относно модела на вашата видеокамера вижте:

Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

Ако се сблъскате с проблем, докато използвате видеокамерата, следвайте стъпките, описани по-долу.

① Проверете списъка (стр. 40-42) и видеокамерата.

② Изключете източника на захранване, включете го отново след около 1 минута, после включете и видеокамерата.

③ Изберете [MENU] → [Setup] → [General Settings] → [Initialize]. Ако изберете [Initialize], всички настройки, включително тези на часовника, се нулират.

④ Свържете се със своя доставчик или упълномощен сервиз на Sony.

- В зависимост от проблема е възможно да се наложи извършване на подмяна на вградената памет (За моделите с вградена памет) на видеокамерата. По този начин данните, записани на вградената памет, ще бъдат изтрити. Уверете се, че сте запазили данните от вградената памет на друг носител, преди да изпратите видеокамерата за поправка. Sony не носи отговорност и няма да компенсира загуба на данни от вградената памет.
- С цел подобряване на състоянието на устройството, при поправка на видеокамерата е възможно да се наложи проверка на минимално количество данни от вградения носител на запис на видеокамерата. Доставчикът на Sony обаче няма да копира или запазва вашите данни.
- Подробности относно симптомите на

видеокамерата можете да намерите в Handycam User Guide (стр. 11), а относно свързването с компютър вижте PlayMemories Home Help Guide (стр. 33).

Захранването не се включва

- Прикрепете заредена батерия във видеокамерата (стр. 18).
- Щекерът на променливотоковия адаптер е изключен от контакта. Свържете щекера на променливотоковия адаптер към мрежата от 220 V (стр. 18).

Видеокамерата не работи дори когато захранването е включено.

- След като бъде включено, устройството има нужда от няколко секунди, за да се подготви за запис. Това не е неизправност.
- Изключете променливотоковия адаптер от контакта или извадете батерията. След около 1 минута свържете отново.

Видеокамерата се нагорещява.

- Нагорещяването на видеокамерата по време на работа не е индикация за неизправност.

Захранването внезапно се изключва.

- Използвайте променливотоковия адаптер (стр. 19).
- В настройката си по подразбиране видеокамерата автоматично се изключва, ако не боравите с нея около 2 минути ([Power Save]) (стр. 39); включете захранването отново.
- Заредете батерията (стр. 18).

При натискането на бутона START/STOP или PHOTO не се записват изображения.

- Извежда се екранът за възпроизвеждане. Спрете възпроизвеждането и изберете [MENU] → [Shooting Mode] → [Movie] или [Photo].
- Видеокамерата записва изображението, което сте запазили на носител, и докато това се случва, не можете да записвате и снимате с устройството.
- Записваният носител е пълен. Изтрийте ненужните изображения (стр. 27).

- Общият брой снимки и видеоклипове надвишава капацитета на видеокамерата. Изтрийте ненужните изображения (стр. 27).

Не можете да инсталирате PlayMemories Home.

- За да инсталирате PlayMemories Home е необходима интернет връзка.
- Проверете системните изисквания или процедурата по инсталиране на PlayMemories Home.

PlayMemories Home не работи правилно.

- Излезте от PlayMemories Home и рестартирайте компютъра.

Компютърът не разпознава видеокамерата.

- Изключете от USB жака на компютъра всички USB устройства, които са различни от клавиатура, мишка и видеокамера.
- Изключете вградения USB кабел от компютъра и рестартирайте компютъра, след което отново свържете правилно компютъра с видеокамерата.
- Когато към външните устройства са свързани едновременно и вграденият USB кабел, и друг USB кабел, изключете този кабел, който не е свързан към компютъра.

Дисплей за автодиагностика/ Предупредителни индикатори

За информация относно модела на вашата видеокамера вижте:

Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

Ако на LCD екрана се извеждат индикатори, прегледайте списъка по-долу.

Ако не успеете да отстраните проблема, свържете се с представител или упълномощен сервиз на Sony. В този случай продиктувайте всички цифри на кода с грешката, който започва с буквите С или Е.

Възможно е да чуете звуков сигнал, когато на екрана се изведат някои от предупредителните индикатори.

C:04:□□

- Използвате батерия, различна от InfoLITHIUM (серия V). Използвайте батерия InfoLITHIUM (серия V) (стр. 18).
- Свържете стабилно DC щекера на променливотоковия адаптер към видеокамерата (стр. 19).

C:06:□□

- Температурата на батерията се е покачила. Сменете батерията или я оставете на хладно място.

C:13:□□ / C:32:□□

- Изключете източника на захранване. После свържете захранването и продължете работата.

E:□□:□□

- Следвайте стъпките от ② на стр. 40.



- Батерията е почти изтощена.



- Температурата на батерията е висока. Сменете батерията или я оставете на хладно място.

Работа с видеокамерата



- Не е поставена карта-памет (стр. 22).
- Когато индикаторът мига, това означава, че свободното място за запис на изображения е свършило. Изтрийте ненужните изображения (стр. 27) или форматирайте картата-памет след като запазите изображенията на друг носител (стр. 38).
- Файлът с данни за изображенията може да е повреден. Проверете файла с данни за изображенията, като докоснете [MENU] → [Setup] → [Media Settings] → [Repair Img. DB F.] → носителя на запис (за модели с вградена памет).



- Картата-памет е повредена.
- Форматирайте картата-памет с видеокамерата (стр. 38).



- Поставили сте несъвместима карта-памет (стр. 22).



- Картата-памет притежава защита срещу запис.
- Достъпът до картата-памет е забранен на друго устройство.



- Видеокамерата е нестабилна, така че е възможно да забележите ефекта от вибрациите. Придържайте здраво устройството с две ръце и запишете изображението. Обърнете внимание обаче, че предупредителният индикатор не изчезва.



- Капацитетът на носителя на запис е пълен.
- Снимките не могат да бъдат записвани, докато се обработват. Изчакайте малко и след това извършете записа.

За информация относно модела на вашата видеокамера вижте:

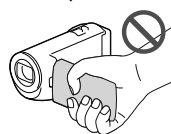
Функции и оборудване → стр. 12

Приложени артикули → стр. 13

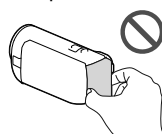
Употреба и грижи за видеокамерата

- Видеокамерата не е защитена от прах и зацапване и не е водоустойчива.
- Не хващайте или придържайте видеокамерата за следните части, както и за капачетата на жаковете.

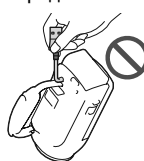
LCD екран



Батерия



Вграден USB кабел



- Не снимайте директно слънцето. Това може да повреди вашата видеокамера. Снимайте слънцето само при условия на намалена светлина, като например по здрач.
- Не използвайте или съхранявайте видеокамерата и приложените артикули на следните места
 - При крайно високи или ниски температури, или във влажна среда.Не оставяйте видеокамерата при температури, надвишаващи 60 °C, като например на пряка слънчева светлина, близо до климатизи или в кола, паркирана на слънце. Това може да причини неизправност или да деформира корпуса.
- Близо до силни магнитни полета или под влиянието на механични вибрации. Устройството може да се повреди.

- Близо до силни радио вълни или радиация. Възможно е видеокамерата да не записва правилно.
- В близост до тунер, като например телевизор и радио. Възможно е да се появят смущения.
- На плажа или на прашно място. Ако във видеокамерата попадне пясък или прах, това може да причини неизправност, а понякога тази неизправност не може да бъде отстранена.
- В близост до прозорци или на открито, където LCD екранът или обективът може да са изложени на пряка слънчева светлина. Това може да повреди вътрешността на визъора или LCD екрана.
- При работа с прав или променлив ток, използвайте аксесоарите, препоръчани в това ръководство.
- Не позволявайте видеокамерата да се намокри например от дъжд или морска вода. Ако видеокамерата се намокри, тя може да се повреди, а понякога повредата не може да бъде отстранена.
- Ако твърд предмет или течност попадне в корпуса на видеокамерата, изключете захранването и преди по-нататъшна употреба проверете устройството в упълномощен сервиз.
- Избягвайте грубо боравене, разглобяване, модификации или механични сътресения. Не удрийте, не изпускате и не настъпвайте продукта. Особено внимавайте с обектива.
- Затваряйте LCD екрана и визъора на видеокамерата, когато не я използвате.
- Не обвивайте видеокамерата с кърпа и подобни и не я използвайте в това състояние.
- Когато изключвате захранващия кабел, дърпайте щепсела, а не самия кабел (за моделите с променливотоков адаптер).
- Не позволявайте захранващият кабел да се повреди, като поставяте върху него тежки предмети (за моделите с променливотоковия адаптер).
- Не използвайте деформирана или повредена батерия.
- Винаги поддържайте металните контакти чисти.
- Ако батериите са протекли:
 - се свържете с упълномощен сервиз на Sony.
 - и вие докоснете течността, измийте обилно с вода.
 - и течността попадне в очите ви, измийте обилно с вода и се консултирайте с лекар.

Ако не планирате да използвате видеокамерата за дълъг период от време

- Препоръчваме ви да включвате и работите с видеокамерата поне веднъж в месеца, за да поддържате устройството в оптимално състояние за дълго време.
- Преди да приберете батерията за съхранение, изразходвайте докрай заряда ѝ.

Забележка за работната температура на видеокамерата/ батерията

- Когато температурата на видеокамерата или батерията е твърде висока или ниска, е възможно записът или възпроизвеждането да не се извършат поради активиране на защитните функции на видеокамерата. В този случай на LCD екрана или във визъора се извежда индикатор.

Забележки за зареждане чрез USB кабел

- Зареждането може да се окаже невъзможно с всички видове компютри.
- Ако свържете видеокамерата към преносим компютър, който не е свързан към мрежата от 220 V, батерията на компютъра може да се изразходва твърде бързо. В този случай не оставайте за дълго видеокамерата свързана към компютъра.

- Няма гаранции за зареждането на батерията и връзката с преправяни или ръчно сглобявани компютри или посредством USB хъб. В зависимост от USB устройството, което се използва, зареждането може да не протече правилно.

Когато видеокамерата е свързана към компютър или аксесоари

- Не се опитвайте да форматирате носителя на запис на видеокамерата, като използвате компютър. Ако го направите, видеокамерата може да не работи правилно.
- Когато свързвате видеокамерата към друго устройство посредством кабел, се уверете, че поставяте свързващия жак в правилната посока. Поставянето на свързващия жак насила в неправилната посока може да причини повреда на свързващия терминал или на камерата.
- Не затваряйте LCD панела, докато видеокамерата е включена и свързана посредством USB връзка към друго устройство. Възможно е записаните данни с изображения да се загубят.

Забележки за допълнителни аксесоари

- Препоръчваме ви да използвате оригинални аксесоарина Sony.
- Възможно е някои от оригиналните Sony продукти да не се предлагат в някои държави/региони.

Поддръжка на LCD екрана

- Ако по екрана останат отпечатъци, следи от крем за ръце и др., това може да наруши покритието му. Незабавно ги почистете.
- Силното натискане със салфетка или друг материал може да надраска покритието на екрана.
- Ако по екрана на LCD екрана останат отпечатъци от пръсти или зацапване, ви препоръчваме внимателно да ги почистите, след което да забършете екрана с чиста кърпичка.

LCD екран

- Не натискайте силно LCD екрана, защото това може да го повреди или да предизвика появата на неестествени цветове.
- Ако използвате видеокамерата на студено място, е възможно на LCD екрана да се появи остатъчен образ. Това не е неизправност.
- Докато работите с видеокамерата, гърбът на LCD екрана може да се нагрее. Това не е неизправност.

Почистяване на корпуса и обектива на проектора (за моделите с проектор)

- Почистявайте корпуса и обектива внимателно с мека кърпичка или специална почистваща кърпичка за стъкло.
- Ако корпусът на видеокамерата и обектива на проектора са много замърсени, почистете ги с мека кърпичка, леко навлажнена с вода, и след това ги изтрийте със суха кърпичка.
- За да не повредите корпуса и покритието и за да не надраскате обектива :
 - избягвайте използването на химически вещества като разреждители, бензин, алкохол, кърпички за еднократна употреба, репеленти срещу насекоми, слънцезащитни кремове или инсектициди
 - не работете с устройството, когато сте докосвали гореспоменатите вещества;
 - не позволявайте контакт с гума или винил за дълъг период от време.

Грижи и съхранение на обектива

- Изтрийте повърхността на обектива с мека почистваща кърпичка:
 - когато има следи от пръсти по повърхността му;
 - на горещи или влажни места;
 - когато използвате обектива край морския бряг.
- Съхранявайте обектива на проветриви места, които не са подложени на

замърсяване или прах.

- За да избегнете появата на мухъл, периодично следвайте указанията за почистване, описани по-горе.

Зареждане на вградената акумулаторна батерия

Вашата видеокамера е снабдена с вградена акумулаторна батерия, така че настройката за датата и часа и другите настройки се запазват дори когато LCD екранът е затворен. Вградената акумулаторна батерия е винаги заредена, ако видеокамерата е включена към мрежата от 220 V с променливотоков адаптер (за моделите с променливотоков адаптер) или ако към нея е прикрепена батерията. Пълното разреждане на акумулаторната батерия настъпва за около три месеца, ако изобщо не използвате видеокамерата. В този случай използвайте видеокамерата след като заредите батерията.

Дори ако вградената батерия не е заредена, това няма да се отрази на работата на устройството, ако не записвате датата.

Как да заредите акумулаторната батерия

Свържете видеокамерата с мрежата от 220 V, като използвате променливотоков адаптер (за моделите с променливотоков адаптер) или поставите напълно заредена батерия. Оставете LCD екрана затворен и зареждайте повече от 24 часа.

Забележки за изхвърляне/ прехвърляне на видеокамерата (за моделите с вградена памет)

Дори когато изтриете всички видеоклипове и снимки или сте извършили функцията [Format]

(стр. 38), е възможно да не успеете да изтриете напълно данните от вградения носител на запис. Когато прехвърляте собствеността на видеокамерата, ви препоръчваме да изберете [MENU] → [Setup] → [Media Settings] → [Format] → [Empty], за да предотвратите възстановяването на вашите данни.

Технически характеристики

Система

Формат на сигнала:

Цветен сигнал NTSC, стандарт EIA (HDR-CX220/CX230/CX280/CX290/PJ220/PJ230)
Цветен сигнал PAL, стандарт CCIR (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/PJ220E/PJ230E)
HD TV

Формат за запис на видеоклипове:

AVCHD (съвместим с AVCHD формат Ver.2.0):
Видео: MPEG-4 AVC/H.264
Звук: Dolby Digital 2ch Dolby Digital Stereo Creator¹
MPEG-2 PS:
Видео: MPEG-2 (Видео)
Звук: Dolby Digital 2ch Dolby Digital Stereo Creator¹
MP4:
Видео: MPEG-4 AVC/H.264
Звук: MPEG-4 AAC-LC 2ch

^{*1} Произведено по лиценз на Dolby Laboratories

Формат на фото файловете:

DCF Ver.2.0-съвместим
Exif Ver.2.3-съвместим
MPF Baseline-съвместим

Носител на запис (Видеоклип/Снимка):

Вградена памет:
HDR-CX230/CX230E/CX290/CX290E/
PJ230/PJ230E: 8 GB
Memory Stick PRO Duo носител
SD карта-памет (Class 4 или по-бърза)
Капацитет, който потребителят може да използва
HDR-CX230/CX230E/CX290/CX290E:
Прибл. 7.75 GB⁶
HDR-PJ230/PJ230E: Прибл. 7.75 GB²

^{*6} 1 GB е равен на 1 милиард байта, част от които се използват за управление на системата и/или файлове с приложения.

^{*2} 1 GB е равен на 1 милиард байта, част от които се използват за управление на системата и/или файлове с приложения. Можете да изтриете само предварително инсталирания демонстрационен видеоклип.

Сензор за изображения:

3.1 mm (1/5.8 тип) CMOS сензор
Брой пиксели (снимки, 16:9):
Макс. 8.9 мегапиксела³ (3 984 x 2 240)
Общо: приблизително 2 390 000 пиксела

Ефективни (Видеоклипове, 16:9)⁴:

Прибл. 2 150 000 пиксела (HDR-CX220/
CX220E/CX230/CX230E/PJ220/PJ220E/
PJ230/PJ230E)

Прибл. 2 290 000 пиксела (HDR-CX280/
CX280E/CX290/CX290E)

Ефективни (Снимки, 16:9):

Прибл. 2 290 000 пиксела

Ефективни (Снимки, 4:3):

Прибл. 1 710 000 пиксела

Обектив:

Carl Zeiss Vario-Tessar обектив
HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E/
PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E:

27 x (Оптически)⁵, 32x (Разширен по време на запис на видеоклипове)⁴, 320x (Цифров)

HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E
27 x (Оптически)⁴, 50x (Разширен по време на запис на видеоклипове)⁵, 320x (Цифров)

F1.9 ~ F4.0

Фокусно разстояние:

f = 2.1 mm ~ 57.0 mm

Когато преобразувате в 35 mm фотоапарат

За видеоклипове⁴: 29.8 mm ~ 953.6 mm (16:9) (HDR-CX220/CX220E/CX230/
CX230E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E)

29.8 mm ~ 804 mm (16:9) (HDR-CX280/
CX280E/CX290/CX290E)

За снимки: 29.8 mm ~ 804 mm (16:9)

Температура на цветовете: [Auto], [One Push], [Indoor], [Outdoor]

Минимална осветеност:

6 lx (настройка по подразбиране, скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/
CX230/CX280/CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/
CX290E/PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

3 lx (настройката [Low Lux] е зададена в положение [On], скорост на затвора 1/30 секунда (HDR-CX220/CX230/CX280/
CX290/PJ220/PJ230) или 1/25 секунда (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/
PJ220E/PJ230E))

Входове/Изходи

HDMI OUT жак: HDMI микро конектор

USB жак: Type A (Вграден USB)

Мулти/микро USB терминал*

* Поддържа микро USB съвместими устройства.

- USB връзката е само за извеждане (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/PJ220E/PJ230E).

LCD екран

Картина: 6.7 cm (тип 2.7, съотношение на екрана 16:9)

Общ брой пиксели:

230 400 (960 x 240)

Проектор (HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E)

Вид на проектора: DLP

Светлинен източник: LED (R/G/B)

Фокусиране: Ръчно

Разстояние на разпръсване: Прибл. 0.5 m или повече

Съотношение на контраста: 1500:1

Резолюция (изходна): nHD (640 x 360)

Непрекъснато време за проекция (когато използвате приложената батерия):
Прибл. 50 минути

Общи

Изисквания към захранването: DC 6.8 V / 7.2 V (батерия) DC 8.4 V

(променливотоков адаптер (HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E))

USB зареждане: DC 5 V 500 mA/1.5 A

Средна консумация на електроенергия:

В режим на запис с нормална осветеност, когато използвате LCD екрана:

HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E

HD: 2.1 W MP4: 1.9 W STD: 2.0 W

HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220E/PJ220E/PJ230/PJ230E

HD: 2.2 W MP4: 2.0 W STD: 2.1 W

Работна температура: от 0°C до +40°C

Температура на съхранение: От -20°C до +60°C

Размери (прибл.):

HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E/CX280/CX280E/CX290/CX290E:

52.5 mm x 57 mm x 117 mm (ш x в x д) включително издадените части

52.5 mm x 57 mm x 125 mm (ш x в x д) включително издадените части и приложена акумулаторна батерия
HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E
58 mm x 57 mm x 117 mm (ш x в x д) включително издадените части
58 mm x 57 mm x 125 mm (ш x в x д) включително издадените части и приложена акумулаторна батерия

Тегло (прибл.)

HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E:

178 g само на основното тяло

222 g включително приложената акумулаторна батерия

HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E:

180 g само на основното тяло

224 g включително приложената акумулаторна батерия

HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E:

210 g само на основното тяло

254 g включително приложената акумулаторна батерия

Променливотоков адаптер AC-L200C/L200D (HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E)

Изисквания към захранването:

AC 100 V – 240 V, 50/60 Hz

Консумация на ток: 0.35–0.18 A

Консумация на енергия: 18 W

Изходно напрежение: DC 8.4 V

Изходен ток: 1.7 A

Работна температура: От 0°C до 40°C

Температура на съхранение: От -20°C до +60°C

Размери (приблизително): 48 mm x 29 mm x 81 mm (ш x в x д) без издадените части

Тегло (приблизително): 150 g без захранващия кабел

Акумулаторна батерия NP-FV30

Максимално изходно напрежение: DC 8.4 V

Изходно напрежение: DC 7.2 V

Максимално напрежение при зареждане: DC 8.4 V

Максимален ток при зареждане: 2.12 A

Капацитет:

Обичаен: 3.6 Wh (500 mAh)

Минимален: 3.6 Wh (500 mAh)

Вид: Литиево-йонна

Дизайнът и техническите характеристики на видеокамерата подлежат на промяна без предупреждение.



Очаквано време за запис и възпроизвеждане с приложената батерия (в минути)


Таблиците по-долу показват приблизителното време за работа с напълно заредена батерия. HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E

Носител за запис	HDR-CX230/CX230E	
	Вградена памет	Карта-памет
Време при непрекъснат запис	95	95
Време при обичаен запис	45	45
Време за възпроизвеждане	145	145



HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E

Носител за запис	HDR-CX290/CX290E/PJ230/PJ230E	
	Вградена памет	Карта-памет
Време при непрекъснат запис	90	90
Време при обичаен запис	45	45
Време за възпроизвеждане	135	135

- Всяка от измерените времеви стойности касае ситуацията, когато видеокамерата записва видеоклипове с висока разделителна способност (HD) и настройката [ REC Mode] е зададена в положение [Standard ].
- Обичайното време за запис показва времето, когато повтаряте операциите по стартиране/спиране на записа, ако често превключвате запис на видеоклипове и снимки и когато използвате функцията за приближение.
- Когато използвате Sony карта-памет.
- Стойностите са измерени, когато използвате видеокамерата при температура на околната среда от 25 °C. Препоръчваме ви да използвате устройството в температурен интервал от 10 °C до 30 °C.

- Времето за запис или възпроизвеждане ще се съкрати в зависимост от условията, при които използвате видеокамерата и ако я използвате при ниски температури.
- Максималното време за запис на видеоклипове и броят снимки, които можете да запишете се извеждат на екрана (стр. 50).
- Възможно е времето за запис да се различава в зависимост от условията на запис и обекта, както и от [ REC Mode].

Търговски марки

- Handycam и  са запазени търговски марки на Sony Corporation.
- AVCHD, AVCHD Progressive и логото AVCHD и AVCHD Progressive са търговски марки на 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**, Memory Stick XC-HG Duo, **MEMORY STICK XC-HG Duo**, MagicGate, **MAGIC GATE**, MagicGate Memory Stick и MagicGate Memory Stick Duo са търговски марки или запазени търговски марки на Sony Corporation.
- InfoLITHIUM е търговска марка на Sony Corporation.
- x.v.Colour и x.v.Colour са търговски марки на Sony Corporation.
- BIONZ е търговска марка на Sony Corporation.
- BRAVIA е търговска марка на Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ и Blu-ray™ са търговски марки на Blu-Ray Disc Association.
- Dolby, както и символът двойно D, са търговски марки на Dolby Laboratories.
- HDMI, логото HDMI и High Definition Multimedia Interface са търговски марки или запазени търговски марки на HDMI Licensing LLC в САЩ и други държави.
- Microsoft, Windows, Windows Vista и DirectX са търговски марки или запазени търговски марки на Microsoft Corporation в Съединените щати и/или в други страни.
- Mac и Mac OS са запазени търговски марки на Apple Computer Inc. в Съединените щати и

Индикатори на екрана

в други страни.

- Intel, Intel Core и Pentium са търговски марки или запазени търговски марки на Intel Corporation или негови клонове в САЩ и други държави.
- PS и PlayStation са запазени търговски марки на Sony Computer Entertainment Inc.
- Логото SDXC е търговска марка на SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard е търговска марка на MultiMediaCard Association.
- Facebook и логото „f” са търговски марки или запазени търговски марки на Facebook, Inc.
- YouTube и логото YouTube са търговски марки или запазени търговски марки на Google Inc.

Всички други наименования на продукти, споменати тук, са търговски марки или запазени търговски марки на съответните им компании. Символите ™ и ® не се използват навсякъде в това ръководство.

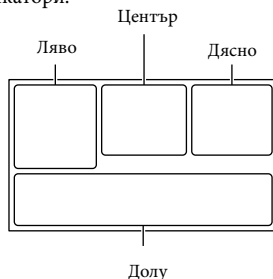


Добавете допълнително забавление с помощта на вашата PlayStation 3, като свалите приложението за PlayStation 3 от PlayStation Store (в регионите, където то е достъпно).

За приложението за PlayStation 3 е необходимо да притежавате PlayStation Network акаунт и да свалите приложението.

Може да се използва само в държави, където услугата PlayStation Store е достъпна.




Когато променят настройките на екрана, се извеждат следните индикатори.



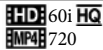





Ляво

Индикатор	Значение
	Бутон MENU (36)
	Запис с таймер за самоснимачка (37)
	Широкоекранен режим (37)
	Преливане (37)
	[Face Detection], зададен в положение [Off] (37)
	[Smile Shutter], зададен в положение [Off] (37)
	Ръчен фокус (37)
	Избор на сцена (37)
	Баланс на бялото (37)
	Изключена функция за стабилизация (37)
	Теле макро (37)
	Дестинация (39)
	Автоматичен режим (разпознаване на лице/разпознаване на сцена/разпознаване на вибрации/разпознаване на звук) (25)









Център

Индикатор	Значение
	Настройка на функцията Слайдшоу (изреждане на изображения)
	Предупреждение (41)
	Режим на възпроизвеждане (26)

Дясно

Индикатор	Значение
	Качество на записа (HD/MP4/STD), честота на кадрите (60p/50p/60i/50i/24p/25p), режим на запис (PS/FX/FH/HQ/LP) и размер на видеоклип (37)
	Оставащ заряд на батерията
	Носител на запис/ възпроизвеждане/ редактиране (21)
0:00:00	Брояч (час: минута: секунда)
00min	Очаквано оставащо време за запис
9999  8.9M	Приблизителен брой снимки и размер на снимка (38)
	Папка за възпроизвеждане
100/112	Видеоклип или снимка, които се възпроизвеждат в момента/Общ брой на записаните видеоклипове или снимки.
	Връзка към външно устройство (34)

Долна част

Индикатор	Значение
	Ниско ниво на микрофона (37)
	[Wind Noise Reduct.] (37)
	Вграден микрофон за приближение (37)
	Ниска осветеност (37)
	Експонация (37)
	Автоматична настройка (25)
 101-0005	Име на файла с данните
	Защитено изображение (38)

- Индикаторите и техните позиции са приблизителни и може да се различават от това, което реално виждате.
- В зависимост от модела на видеокамерата е възможно някои от индикаторите да не се изведат.

Азбучен указател

A-Z

AVCHD диск за запис.....	11
Data Code.....	21
HDMI кабел.....	28
LCD екран.....	24
Mac.....	31
„Memory Stick PRO-HG Duo носител.....	22
„Memory Stick PRO Duo носител (Mark 2).....	22
„Memory Stick XC-HG Duo“ носител.....	22
PlayMemories Home.....	11, 31, 32
SD карта.....	22
USB.....	19
USB поддържащ кабел за връзка.....	11
Windows.....	32

A-P

Автоматична настройка.....	25
Адаптер за USB кабел.....	35
Батерия.....	18
Вграден USB кабел.....	19
Време за запис и възпроизвеждане.....	48
Възпроизвеждане.....	26
Външен носител.....	35
Грижи.....	42
Дата/Час.....	21
Двоен запис.....	24
Дисплей за автодиагностика.....	41
Език.....	10
Забележки за работа с видеокамерата.....	42
Запазване на изображения на външен носител.....	35
Запис.....	24
Зареждане на батерията.....	18
Зареждане на батерията, като използвате компютър.....	19
Зареждане на батерията, като използвате променливотоков адаптер.....	19

Звук сигнал.....	21
Избор на носител.....	21
Извеждане на опции на LCD екрана.....	24
Индикатори на екрана.....	49
Инсталация.....	32
Как да използвате многофункционални бутон.....	11
Как да използвате това ръководство.....	12
Карта-памет.....	22
Код с данни.....	21
Компютър.....	32
Менюта.....	36
Настройка.....	21
Носител на запис.....	21
Нулиране.....	40
Отстраняване на проблеми.....	40

Помощно упътване за „PlayMemories Home (Help Guide).....	11, 33
Поправка.....	40
Преглед на събития.....	26
Предупредителни индикатори.....	41
Приближение.....	25
Прикрепяне/изваждане на батерията.....	18
Приложени артикули.....	11
Проектор.....	29
Пълно зареждане.....	20
Първоначална настройка.....	21
Разширено приближение.....	25
Ремък на ръкохватката.....	17

C-Я

Смущения от вятъра.....	37
Списък с менюта.....	37
Стартиране на PlayMemories Home.....	33
Статив.....	17
Създаване на дискове.....	34
Телевизор.....	28
Технически характеристики.....	46

Упътване за потребителя на Handycam (User Guide).....	11
Части и бутони за управление.....	16

Ще намерите списъка с менютата на стр. 37–39.

Допълнителна информация за този продукт, а също и отговори на често задавани въпроси, ще откриете на нашата Интернет страница за поддръжка и помощ.

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

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

Sony Corporation Printed in Czech Republic (EU)

BG



Изхвърляне на стари електрически и електронни уреди (приложимо в Европейския съюз и други Европейски страни със системи за разделно събиране на отпадъци)

Този символ върху устройството или върху неговата опаковка показва, че този продукт не трябва да се третира като домакински отпадък. Вместо това той трябва да бъде предаден в съответния събирателен пункт за рециклиране на електрически и електронни уреди. Като предадете този продукт на правилното място, вие ще помогнете за предотвратяване на негативните последици за околната среда и човешкото здраве, които биха възникнали при изхвърлянето му на неподходящо място. Рециклирането на материалите ще спомогне да се съхранят природните ресурси. За подробна информация относно рециклирането на този продукт можете да се обърнете към местната градска управа, фирмата за събиране на битови отпадъци или магазина, откъдето сте закупили продукта.