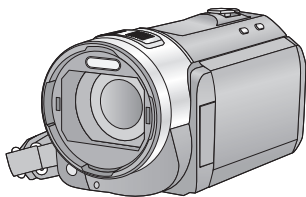


# Panasonic®

## Основная инструкция по эксплуатации HD Видеокамера

Номер модели **HC-X810EE**  
**HC-X800EE**



Перед использованием этого изделия, пожалуйста, внимательно прочитайте данные инструкции и сохраните это руководство для дальнейшего использования.

Более подробные инструкции по эксплуатации данного устройства приведены в документе “Инструкции по эксплуатации (формат PDF)” на поставляемом в комплекте компакт-диске. Для прочтения установите его на ПК.



**AVCHD™**  
3D/Progressive

**HDMI**

**SD™**  
**XC**

**LEICA**  
DICOMAR

**VIERA**  
Link

**DOLBY**  
DIGITAL

**3D**  
FULL HD

VQT4E69-1

# Информация для вашей безопасности

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Для уменьшения риска пожара, поражения электрическим током или повреждения изделия:

- Берегите устройство от воздействия дождя, влажности, капель и брызг.
- Не ставьте на это устройство емкости с водой, например, вазы.
- Рекомендуется пользоваться только рекомендуемыми принадлежностями.
- Не снимайте крышки.
- Не ремонтируйте устройство самостоятельно. Доверьте обслуживание квалифицированному персоналу.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Для уменьшения риска пожара, поражения электрическим током или повреждения изделия:

- Не устанавливайте и не помещайте данное устройство в книжный или встроенный шкаф, или в иное ограниченное пространство. Убедитесь, что для устройства имеется достаточная вентиляция.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия устройства газетами, скатертями, шторами и подобными предметами.
- Не помещайте источники открытого огня, такие как горящие свечи, на устройство.

Сетевая вилка является устройством отключения. Размещайте данную камеру таким образом, чтобы можно было незамедлительно отключить сетевую вилку от штепсельной розетки.

## ■ Об аккумуляторах

### Предупреждение

Риск пожара, взрыва и ожогов. Запрещается разбирать, нагревать свыше 60 °C или сжигать.

### ВНИМАНИЕ

- При неправильной установке аккумулятора к батарее имеется риск взрыва. Замену аккумуляторной батареи производите с использованием батареи типа, рекомендованного изготовителем.
- Если вы собираетесь утилизировать аккумуляторную батарею, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.

## О подключении к телевизору

### HC-X810

- Всегда используйте поставляемый в комплекте кабель мини-HDMI или фирменный кабель мини-HDMI производства Panasonic (RP-CDHM15, RP-CDHM30: поставляется отдельно).

### HC-X800

- Всегда используйте фирменный мини-кабель Panasonic HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30: дополнительно).

## ■ Идентификационная маркировка изделия

Изделие	Расположение
HD видеочамера	Крепление аккумулятора
Адаптер переменного тока	Низ

-Если вы увидите такой символ-

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



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

### ■ На что необходимо обратить внимание при использовании

Храните данное устройство как можно дальше от источников электромагнитного излучения (например, микроволновых печей, телевизоров, видеоигр и т.д.).

- При использовании данного устройства, размещенного на телевизоре или вблизи него, снимки и/или звуки данного устройства могут искажаться под действием электромагнитных волн.
- Не пользуйтесь данным устройством вблизи сотовых телефонов, так как это может привести к помехам, отрицательно влияющим на снимки и/или звук.
- Снятые данные могут повреждаться или изображения могут искажаться сильными магнитными полями, создаваемыми динамиками или крупными двигателями.
- Электромагнитное излучение, создаваемое микропроцессорами, может отрицательно влиять на данное устройство, вызывая искажение изображений и/или звука.
- Если на данное устройство негативно влияет электромагнитное оборудование, и данное устройство прекращает нормальную работу, выключите его, извлеките аккумулятор или отключите адаптер переменного тока. Затем снова вставьте аккумулятор

или подключите адаптер переменного тока и включите данное устройство.

**Не используйте данное устройство возле радиопередатчиков или высоковольтных линий.**

- Если вы производите съемку возле радиопередатчиков или высоковольтных линий, на записанные изображения и/или звук могут накладываться помехи.

### О подключении к ПК

- Не используйте другие кабели USB, кроме входящего в комплект поставки.

### ■ Сведения о форматах записи видеоизображения

Можно выбрать форматы записи AVCHD\* или iFrame для записи видео данной камерой.

- \* Совместимость с AVCHD 3D или AVCHD Progressive (1080/50p).

#### AVCHD 3D:

Можно записывать впечатляющие реалистичные 3D-изображения с качеством Full HD.

Для просмотра Full HD изображения в режиме 3D необходим 3D-совместимый телевизор, поддерживающий формат чередования кадров.

#### AVCHD Progressive:

Можно записывать 2D-изображения в наиболее высоком качестве (1080/50p).

#### iFrame:

Это формат записи для просмотра или редактирования Mac (iMovie'11). С помощью iMovie'11 видео iFrame можно импортировать быстрее, чем видео AVCHD. Кроме того, размер импортируемого файла видео iFrame будет меньше файла видео AVCHD.

- Не совместимо с видео, записанным в формате AVCHD.

## ■ Ответственность за записанное содержание

Panasonic не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, вызванный любого рода проблемами, приводящий к потере записанного или редактируемого содержимого, а также не дает гарантий на какое-либо содержимое, если запись или редактирование не выполняются надлежащим образом. Аналогично, вышесказанное применимо также в случае любого ремонта камеры.

## ■ О конденсации (при запотевании объектива объектива или монитора ЖКД)




Конденсация происходит, когда окружающая температура или влажность изменяются, как описано ниже. Остерегайтесь конденсации, поскольку она вызывает появление пятен на объективе или мониторе ЖКД, плесени или приводит к сбоям в работе камеры.


## ■ Карты, которые можно использовать с данным устройством


### Карты памяти SD, SDHC и SDXC

- Карты памяти емкостью 4 ГБ или более без логотипа SDHC или карты памяти емкостью 48 ГБ или более без логотипа SDXC не основаны на технических характеристиках карт памяти SD.
- Более подробная информация о картах SD приведена на странице 10.

## ■ В настоящей инструкции по эксплуатации

- Карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC обозначены в документе как “карта SD”.
- Функции, которые можно использовать в режиме записи видео: 
- Функции, которые можно использовать в режиме записи снимков: 
- Данную функцию можно использовать в режиме воспроизведения: 

Данную функцию можно использовать в режиме воспроизведения (только для видео): 

Данную функцию можно использовать в режиме воспроизведения (только для фотографий): 

- Одна или несколько сцен, записанных в формате 1080/50p, 1080/50i, AVCHD 3D или формате горизонтальной стереопары ([SbS 3D]): сцена(-ы) AVCHD
- Страницы для справки обозначаются стрелкой, например: → 00

Данная инструкция по эксплуатации составлена для моделей **HC-X810** и **HC-X800**. Иллюстрации могут незначительно отличаться от оригинала.

- Иллюстрации, использованные в данной инструкции по эксплуатации, отображают модель **HC-X800**, однако части объяснения относятся и к другим моделям.
- В зависимости от модели некоторые функции не подключены.
- Параметры могут отличаться, поэтому внимательно читайте инструкцию.
- Не все модели могут быть доступны, в зависимости от региона покупки.

# Оглавление

Информация для вашей безопасности .....	2
Принадлежности .....	6

---

## Подготовка

---

Питание .....	7
Как вставлять/извлекать аккумулятор .....	7
Зарядка аккумулятора .....	8
Время зарядки и записи .....	9
Подготовка карт SD .....	10
Карты, которые можно использовать с данным устройством .....	10
Как вставлять/извлекать карту SD .....	11
Включение/выключение камеры .....	12
Выбор режима .....	12
Использование сенсорного экрана .....	13
О сенсорном меню .....	14
Установка даты и времени .....	15

---

## Основные сведения

---

Интеллектуальный автоматический режим .....	16
Съемка фильмов .....	17
Фотосъемка .....	17
Воспроизведение видео/стоп-кадров .....	18
Просмотр видео/снимков на ТВ .....	19
Использование экрана меню .....	20
Выбор языка .....	20
Использование масштабирования .....	21
Форматирование .....	21

---

## Прочее

---

Технические характеристики .....	22
Об авторском праве .....	26
Чтение инструкции по эксплуатации (формат PDF) .....	27

# Принадлежности

Перед началом использования проверьте комплектацию.  
Храните дополнительные принадлежности в недоступном для детей месте во избежание проглатывания.  
Номера изделий верны по состоянию на декабрь 2012 г. Они могут изменяться.

**Блок аккумулятора**  
VW-VBN130



**Адаптер переменного тока**  
VSK0733



**Кабель питания переменного тока**  
(HC-X810)  
K2CQ2Y00117  
(HC-X800)  
K2CQ2Y00082



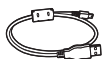
**Мультикабель AV**  
K1HY12YY0012



(HC-X810)  
**Кабель мини HDMI**  
K1HY19YY0021



**USB кабель**  
K2KYYYY00201



**Бленда объектива**  
VDW2412



**CD-ROM**  
Программное обеспечение



**CD-ROM**  
Инструкция по эксплуатации




(HC-X810)  
VFF1173  
(HC-X800)  
VFF0984

## Дополнительные принадлежности

Некоторые дополнительные аксессуары могут отсутствовать в определенных странах.

Зарядное устройство (VW-BC20E)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBN130)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBN260)
Кабель мини HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30)
Широкоугольный объектив (VW-W4907H) <sup>*1</sup>
3D-объектив (VW-CLT2) <sup>*1</sup>
Комплект фильтров (VW-LF49NE) <sup>*1</sup>
Видео свет DC (VW-LDC103E) <sup>*2</sup>
Лампочка для видеолампы постоянного тока (VZ-LL10E)
Адаптер для присоединения аксессуаров (VW-SK12E)
DVD рекордер (VW-BN01)

<sup>\*1</sup> Снимите бленду объектива (поставляется в комплекте) и установите вспышку в положение  ([ВЫКЛ]).

<sup>\*2</sup> Для использования VW-LDC103E необходимы адаптер скобы крепления/VW-SK12E и аккумуляторный блок/VW-VBG130, VW-VBG260. Для зарядки аккумуляторного блока/VW-VBG130, VW-VBG260 необходим адаптер переменного тока/VW-AD21E-K, VW-AD20E-K.

## Питание

### ■ Сведения об аккумуляторах, которые можно использовать для данной камеры

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа VW-VBN130/VW-VBN260.

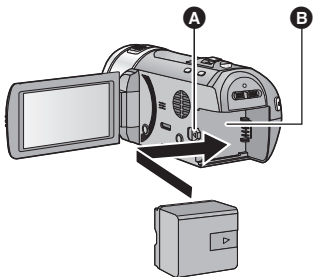
- Камера оснащена функцией распознавания аккумуляторов, которые можно использовать безопасно. Эту функцию поддерживает специальный аккумулятор (VW-VBN130/VW-VBN260). Для использования с данной камерой подходят только фирменные изделия Panasonic и аккумуляторы других производителей, сертифицированные компанией Panasonic. (Аккумуляторы, которые не поддерживают данную функцию, использовать нельзя). Panasonic никоим образом не может гарантировать качество, производительность или безопасность аккумуляторов, которые были изготовлены другими компаниями и не являются фирменными изделиями Panasonic.

Выяснилось, что на некоторых рынках в продаже появились поддельные аккумуляторные блоки, которые очень похожи на оригинальные. Некоторые из этих блоков не имеют надлежащей встроенной защиты, отвечающей требованиям соответствующих стандартов безопасности. Возможно, эти аккумуляторы пожаро- и взрывоопасны. Пожалуйста, имейте в виду, что мы не несем никакой ответственности за несчастные случаи или отказ оборудования в результате использования поддельных аккумуляторов. Чтобы гарантировать использование безопасной продукции, мы рекомендуем оригинальные аккумуляторные блоки Panasonic.

### Как вставлять/извлекать аккумулятор

- Нажмите кнопку питания для выключения камеры. (→ 12)

Откройте монитор ЖКД и установите аккумулятор, как это показано на рисунке.

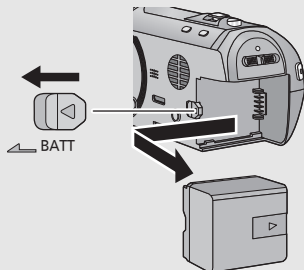


- A** Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.
- B** Крепление аккумулятора

#### Как извлечь аккумулятор

Удерживайте кнопку питания до тех пор, пока не погаснет индикатор состояния. Затем извлеките аккумулятор, придерживая камеру, чтобы уберечь ее от падения.

Сдвиньте рычажок извлечения аккумулятора в направлении, указанном стрелкой, и извлеките аккумулятор после его разблокировки.



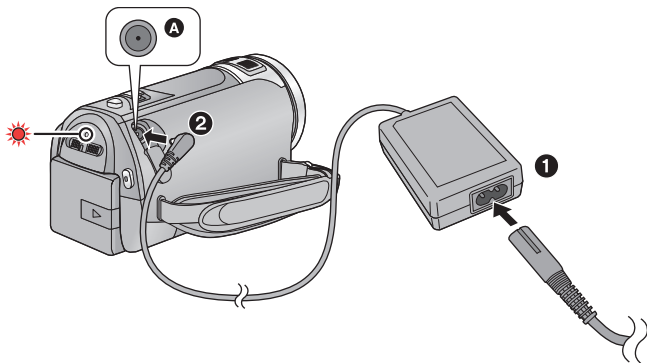
# Зарядка аккумулятора

Устройство продается с незаряженным аккумулятором. Полностью зарядите аккумулятор перед использованием камерой.

При подключенном адаптере переменного тока камера находится в режиме ожидания. Первичная цепь розетки "работает", если адаптер переменного тока подключен к электрической розетке.

## Важная информация:

- Используйте поставляемый в комплекте адаптер переменного тока. Не используйте адаптер переменного тока от другого устройства.
- Не используйте кабель переменного тока для работы с другими устройствами, так как он предназначен только для данной камеры. Не используйте также кабель переменного тока других устройств для работы с данной камерой.
- Аккумулятор также может быть заряжен с помощью зарядного устройства (VW-BC20E: поставляется отдельно).
- Аккумуляторная батарея не будет заряжаться, если питание включено.
- Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 10 °C до 30 °C. (Температура аккумулятора должна быть такой же.)



- A** Входная клемма постоянного тока
- Вставьте штекеры максимально до упора.

**1** Подключите кабель сети переменного тока к адаптеру переменного тока, а затем к электрической розетке.

**2** Подключите адаптер переменного тока к входному разъему постоянного тока.

- Индикатор состояния будет мигать красным с интервалом в 2 секунды (включается примерно на 1 секунду, выключается примерно на 1 секунду), показывая, что зарядка началась. Он выключится по окончании зарядки.

## ■ Подключение к сети переменного тока

Если включить устройство во время соединения с адаптером переменного тока, можно пользоваться устройством, используя питание от сетевой розетки.

Используйте вместе с аккумуляторной батареей при записи в течение длительного времени с подключенным адаптером переменного тока.



- Не используйте любые другие адаптеры переменного тока, за исключением входящего в комплект.
- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 6).
- При использовании других аккумуляторов мы не можем гарантировать качество изделия.
- Не нагревайте и не подвергайте воздействию огня.
- Не оставляйте одну или несколько аккумуляторных батарей в автомобиле под прямыми солнечными лучами на длительное время при закрытых дверях и окнах.
- Перезаряжаемый аккумулятор может перезаряжаться около 500 раз.

## Время зарядки и записи

### ■ Время зарядки/записи

- Температура: 25 °C/влажность: 60%RH

Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBN130 (поставляется отдельно) [7,2 В/1250 мАЧ]	2 ч 30 мин.	[1080/50p], [HA], [HG], [HX], [HE]	1 ч 30 мин.	55 мин.
		[iFrame]	1 ч 35 мин.	55 мин.
		[AVCHD 3D]*	1 ч 25 мин.	55 мин.
		[SbS 3D]*	1 ч 35 мин.	55 мин.

\* Этот режим будет режимом записи, если прикреплен 3D объектив (поставляется отдельно).

- Данные временные значения приблизительны.
- Указываемое время зарядки приводится для полностью разряженного аккумулятора. **Время зарядки и время записи может изменяться в зависимости от условий эксплуатации, например высокой/низкой температуры.**

- Фактическое время записи относится ко времени записи, когда многократно запускается/останавливается запись, происходит включение/выключение камеры, движется рычаг трансфокатора и т. д.
- Аккумуляторы нагреваются после работы или зарядки. Это не является неисправностью.

### Индикация емкости аккумулятора

- По мере уменьшения емкости аккумулятора индикация на дисплее изменяется.



Если остается менее 3 минут, становится красным. При разрядке аккумулятора начинает мигать.

- Если не выполняется никаких операций с сенсорным экраном, то все отображаемые на экране элементы исчезнут. Однако когда оставшееся время работы аккумулятора составляет менее 30 минут, все содержимое экрана отображается постоянно.
- Оставшийся уровень зарядки аккумулятора отображается при использовании аккумулятора Panasonic, который можно использовать для данного устройства. Для отображения оставшегося уровня зарядки аккумулятора может понадобиться некоторое время. Фактическое время может варьироваться в зависимости от фактического использования.
- При использовании адаптера переменного тока или аккумуляторов производства других компаний оставшийся уровень заряда аккумулятора не отображается.

## Подготовка карт SD

Данная камера (устройство, совместимое с SDXC) совместима с картами памяти SD, картами памяти SDHC и картами памяти SDXC. При использовании карты памяти SDHC/SDXC на другом оборудовании проверьте совместимость оборудования с данными картами памяти.

### Карты, которые можно использовать с данным устройством

Для видеозаписи используйте карты SD, соответствующие Class 4 или выше SD Speed Class Rating\*.

Тип карты	Емкость
Карта памяти SD	512 МБ/1 ГБ/2 ГБ
Карта памяти SDHC	4 ГБ/6 ГБ/8 ГБ/12 ГБ/16 ГБ/24 ГБ/32 ГБ
Карта памяти SDXC	48 ГБ/64 ГБ

\* Стандартной скоростью непрерывной записи является SD Speed Class Rating. См. надписи на карте и т. д. например:

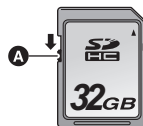


- Пожалуйста, проверьте последнюю информацию о картах памяти SD/картах памяти SDHC/картах памяти SDXC, которые могут использоваться для записи фильма, на следующей странице в Интернете.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

(Страница только на английском языке.)

- Работа карт памяти SD емкостью 256 МБ или меньше не гарантируется. Кроме того, невозможно использовать карты памяти SD емкостью 32 МБ или меньше для записи видео.
- Карты памяти емкостью 4 ГБ или более без логотипа SDHC или карты памяти емкостью 48 ГБ или более без логотипа SDXC не основаны на технических характеристиках карт памяти SD.
- Работоспособность карт памяти объемом свыше 64 ГБ не гарантируется.
- Когда переключатель защиты от записи **A** на карте памяти SD закрыт, запись, удаление или редактирование данных на карте невозможны.
- Берегите карту памяти от детей во избежание проглатывания.

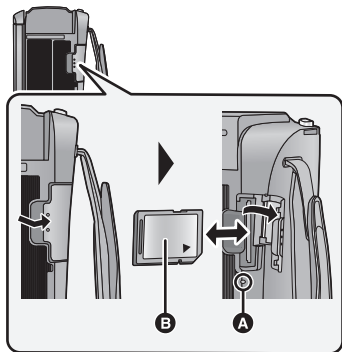


# Как вставлять/извлекать карту SD

При первом использовании на данной камере карты SD, выпущенной не компанией Panasonic, или карты, которая ранее использовалась с другой аппаратурой, отформатируйте карту SD. (→ 21) При форматировании карты SD все записанные данные удаляются. Восстановление данных после удаления невозможно.

**Осторожно:**

Убедитесь, что индикатор статуса погас.



## Индикатор доступа [ACCESS] A

- При обращении камеры к карте SD светится индикатор доступа.

- Не касайтесь клемм на тыльной части карты SD.
- Не допускайте сильных ударов карты SD, не сгибайте ее и не роняйте.
- Электрические помехи, статическое электричество или сбой данного устройства или карты SD могут повредить данные на карте SD или привести к их удалению.
- Не выполняйте следующие действия, когда светится индикатор доступа к карте:
  - Не извлекайте карту SD
  - Не выключайте камеру
  - Не вставляйте и не извлекайте соединительный кабель USB
  - Не подвергайте камеру вибрации или ударам

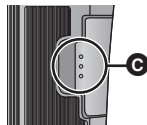
Выполнение вышеуказанных действий при включенном индикаторе может привести к повреждению данных/карты SD или данной камеры.

## 1 Откройте крышку карты SD и вставьте карту SD в слот для карты или извлеките ее из слота.

- Поверните сторону этикетки B в направлении, показанном на рисунке, и, нажав, вставьте его до конца, не допуская перекосов.
- Нажмите на центр карты SD, а затем ровно ее вытащите.

## 2 Нажмите часть C крышки отсека карты SD и закройте крышку отсека карты SD.

- Надежно закройте ее до щелчка.



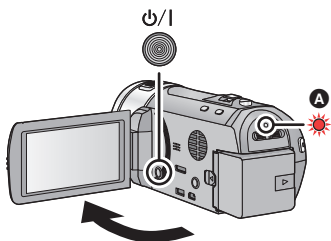
- Избегайте попадания воды, мусора или пыли на клеммы карты SD.
- Не оставляйте карты SD в следующих местах:
  - Под воздействием прямых солнечных лучей
  - В очень пыльных или влажных местах
  - В непосредственной близости от нагревательных приборов
  - В местах, подверженных значительным перепадам температуры (при этом может образовываться конденсат.)
  - В местах, где имеется статическое электричество или электромагнитное излучение
- Если карты SD не используются, для защиты кладите их обратно в футляры.
- Утилизация или передача карты SD. (Обратитесь к Инструкции по эксплуатации (формат PDF))

## Включение/выключение камеры

Можно включить и отключить питание, используя кнопку питания, или открыв и закрыв монитор ЖКД.

### Включение и выключение питания устройства с помощью кнопки питания

Откройте монитор ЖКД и нажмите кнопку питания, чтобы включить устройство.



**A** Светится индикатор состояния.




Камера включается при открывании ЖК-монитора и выключается при его закрывании.

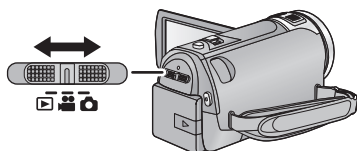
### Чтобы отключить питание




Удерживайте нажатой кнопку питания до тех пор, пока не погаснет индикатор состояния.

## Выбор режима

Измените режим на запись или воспроизведение.

Используйте переключатель режимов для изменения режима на  ,  или  .



	Режим съемки фильма (→ 17)
	Режим записи стоп-кадров (→ 17)
	Режим воспроизведения (→ 18)

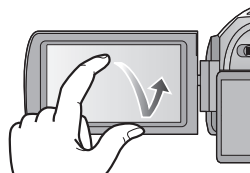
## Использование сенсорного экрана

Можно управлять камерой, касаясь непосредственно монитора ЖКД (сенсорного экрана) пальцем.

### ■ Касание

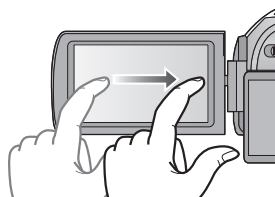
Чтобы выбрать значок или изображение, коснитесь сенсорной панели и отведите палец.

- Коснитесь центра значка.
- Касание сенсорного экрана не будет срабатывать при касании другой части сенсорного экрана.



### ■ Прокрутите касанием

Передвигайте палец, прижимая его к сенсорному экрану.



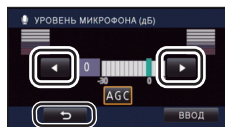
### ■ О значках функций




Значки функций используются для переключения между страницами меню и дисплея пиктограмм, выбора элементов, настроек и т.п.




Прикосновение к данному значку позволяет возвратиться к предыдущему экрану, например при настройке меню.

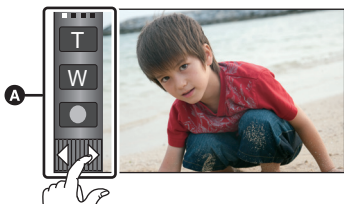


## О сенсорном меню

Для переключения значков управления нажмите ◀ (влево)/▶ (вправо) кнопки  сенсорного меню.

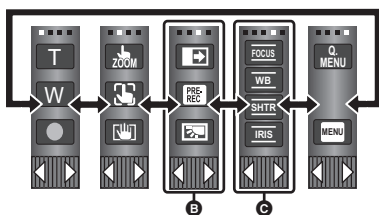
**Нажмите ◀ (влево)/▶ (вправо) кнопки  сенсорного меню.**

- Переключать значки управления можно, нажав на сенсорное меню и прокручивая его вправо-влево.

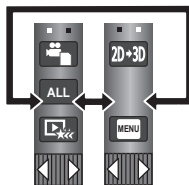


**A** Сенсорное меню

Режим записи



Режим воспроизведения




**B** Можно изменить значки управления для отображения.

**C** Отображается только в ручном режиме.

**■** Для отображения сенсорного меню



Если в течение заданного времени не выполняется никаких действий с помощью сенсорного управления, отображение сенсорного меню исчезнет. Чтобы отобразить меню вновь, коснитесь .

- Не касайтесь монитора ЖКД твердыми заостренными предметами, например шариковыми ручками.

# Установка даты и времени

При первом включении устройства появится сообщение с просьбой установить дату и время.



Выберите [ДА] и выполните указанные ниже шаги 2 до 3 для установки даты и времени.

## 1 Выберите меню. (→ 20)

**[МЕНЮ]** : [НАСТРОЙКИ] → [УСТАН ЧАСЫ]

## 2 Прикоснитесь к дате или времени, которые следует задать, после чего установите требуемое значение с помощью значков ▲ / ▼.

### A Отображение настройки мирового времени:

 [ГЛАВНАЯ СТР.] /  [МЕСТО НАЗН.]

- Год можно установить в диапазоне от 2000 до 2039.
- Для отображения времени используется 24-часовая система.



## 3 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Может появиться сообщение с предложением установить мировое время. Установите мировое время, касаясь экрана.
- Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- Функция даты и времени работает за счет встроенной литиевой батарейки.
- Если дисплей времени приобретает вид [- -], это означает, что необходимо зарядить встроенную литиевую батарею. Чтобы перезарядить встроенную литиевую батарею, подключите адаптер постоянного тока либо подключите батарею к камере. Оставьте устройство в таком состоянии приблизительно на 24 часа, после чего батарея обеспечит хранение даты и времени на протяжении приблизительно 6 месяцев. (Перезарядка батареи по-прежнему выполняется даже при отключенном питании камеры.)

# Интеллектуальный автоматический режим

Следующие режимы, соответствующие условиям записи, устанавливаются простым наведением камеры на требуемый объект съемки.



## Кнопка интеллектуального автоматического режима/ручного режима

При нажатии данной кнопки осуществляется переключение между интеллектуальным автоматическим режимом/ручным режимом.





## Съемка фильмов

**1** Измените режим на . (→ 12)

**2** Откройте ЖКД монитор.

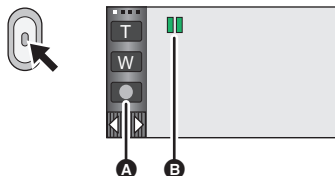
**3** Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки.

**A** Значок кнопки записи

**B** При начале записи меняется на .

**4** Для перехода в режим паузы снова нажмите кнопку пуск/остановка записи.

- Запись можно также начать/остановить, если нажать значок кнопки записи. Принцип действия этого значка такой же, как и у кнопки начала/остановки записи.



## Фотосъемка

**1** Измените режим на . (→ 12)

**2** Откройте ЖКД монитор.

**3** Нажмите кнопку наполовину.  
(Только для автоматической фокусировки)



**4** Полностью нажмите кнопку .



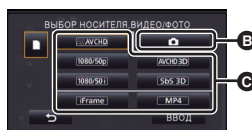
# Воспроизведение видео/стоп-кадров



- 1 Измените режим на . (→ 12)
- 2 Коснитесь значка выбора режима воспроизведения **A**. (→ 14)



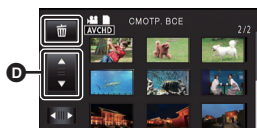
- 3 Выберите стоп-кадр **B** или формат видеозаписи **C**, которую требуется воспроизвести.



- Прикоснитесь к [ВВОД].
- Значок отображается на экране пиктограмм при касании к элементу воспроизведения видеозаписи.  
(AVCHD, 1080/50p, 1080/50i, iFrame, MP4, AVCHD 3D, Sbs 3D)
- 50p отображается на сцене 1080/50p, 3D (синего цвета) отображается на сцене AVCHD 3D и 3D отображается на сцене, записанной в формате горизонтальной стереопары, если коснуться [ALL AVCHD].

- 4 Коснитесь сцены или стоп-кадра для воспроизведения.

- Выполнится переключение на экран, отображающий и элемент управления прокруткой пиктограмм **D**, если на экране отображения пиктограмм не выполняется никаких операций в течение примерно 5 секунд.
- Для отображения следующей (предыдущей) страницы:
  - Перемещайте экран пиктограмм вверх (вниз) касанием пальца.
  - Касание (вверх)/ (вниз) элемента управления прокруткой пиктограмм.



## 5 Выберите операцию воспроизведения, прикоснувшись к пиктограмме функции.



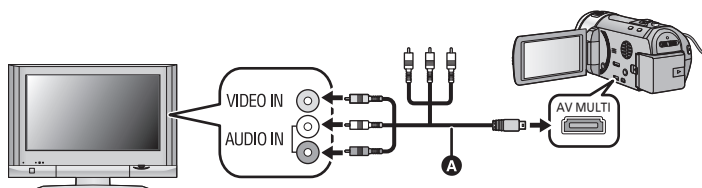
### E Значок функции

- Пиктограммы и экран отключатся, если в течение некоторого времени не выполнять никаких действий сенсорного управления. Чтобы снова их вывести, коснитесь экрана.

Воспроизведение фильмов	Воспроизведение стоп-кадров
<p>▶/  : Воспроизведение/пауза</p> <p>◀◀: Быстрая перемотка назад</p> <p>▶▶: Быстрая перемотка вперед</p> <p>■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.</p>	<p>▶/  : Начало/остановка показа слайдов (воспроизведение стоп-кадров в порядке их номеров).</p> <p>◀  : Воспроизведение предыдущего кадра.</p> <p>  ▶: Воспроизведение следующего кадра.</p> <p>■: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.</p>

## Просмотр видео/снимков на ТВ

### 1 Подключите камеру к ТВ.





#### A Мультикабель AV (входит в комплект поставки)

- Проверьте, чтобы штекеры были вставлены максимально до упора.
- Не используйте любые другие мультикабели AV, за исключением поставляемого.
- При подключении к компонентному разъему телевизора желтый штекер мультикабеля AV не требуется.
- При подключении к разъему AV телевизора не подключайте штекер компонентного разъема мультикабеля AV. Изображение может не отображаться, если одновременно будет подключен штекер компонентного разъема.

### 2 Выберите на телевизоре режим отображения сигнала с видеовхода.

### 3 Измените режим на режим воспроизведения .

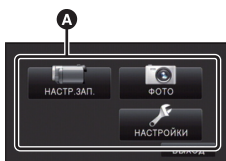
# Использование экрана меню

- Для отображения  нажмите одну из стрелок ◀ (влево)/▶ (вправо) кнопки  сенсорного меню. (→ 14)

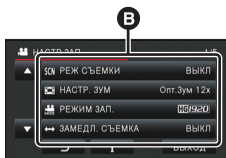
**1** Прикоснитесь к .





**2** Коснитесь главного меню **A**.



**3** Коснитесь подменю **B**.




- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к значку  / .

**4** Чтобы ввести значение настройки, прикоснитесь к требуемому элементу.

**5** Чтобы выйти из экрана настройки меню, прикоснитесь к [ВЫХОД].

■ **Информация об отображении рекомендаций** 

Если после касания  коснуться подменю и пунктов, отображаются описания функций и сообщения с подтверждениями настроек.

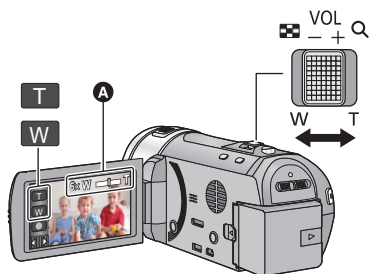
- После показа сообщений отображение рекомендаций отменяется.

## Выбор языка

Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

 : [НАСТРОЙКИ] → [LANGUAGE]  
→ требуемая установка

# Использование масштабирования



## Рычажок трансфокатора/ Значок кнопки масштабирования

### Сторона T:

Крупный план (приближение)

### Сторона W:

Широкоугольная съемка (удаление)

- Скорость масштабирования изменяется в зависимости от диапазона перемещения рычажка трансфокатора.

### A Панель масштабирования

Панель масштабирования отображается при использовании операции масштабирования.

# Форматирование

Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Выполняйте резервное копирование важных данных на ПК, DVD-диски и т.д.

## Выберите меню.

 : [НАСТРОЙКИ] → [ФОРМАТИР.]

# Технические характеристики

## HD Видеокамера

Информация для вашей безопасности

<b>Источник питания:</b>	Постоянный ток 9,3 В (при использовании адаптера переменного тока) Постоянный ток 7,2 В (при использовании аккумулятора)	
<b>Потребление энергии:</b>	Запись; 7,9 Вт	Зарядка; 10,1 Вт

### Режим съемки фильма:

[AVCHD]; Совместимый с форматом AVCHD версии 2.0 (AVCHD 3D/Progressive)  
[iFrame]; Совместимый с форматом файлов MPEG-4 AVC (.MP4)

### Сжатие видео:

MPEG-4 AVC/H.264

MPEG-4 MVC/H.264 (AVCHD 3D)

### Аудиокомпрессия:

[AVCHD]; Dolby Digital/2 канала  
[iFrame], [MP4]; AAC/2 канала

### Режим записи и скорость передачи данных:

[1080/50p]; Максимум 28 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

[HA]; В среднем 17 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

[HG]; В среднем 13 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

[HX]; В среднем 9 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

[HE]; В среднем 5 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

[iFrame]; Максимум 28 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

[AVCHD 3D]; Максимум 28 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

[Sbs 3D]; В среднем 17 Мбит/с (VBR (переменная скорость передачи данных))

Данные о размере и длительности видеозаписи см. в инструкции по эксплуатации (формат PDF).

### Формат записи фотоснимков:

JPEG (Design rule for Camera File system, на основе стандарта Exif 2.2)

Совместимый с форматом MPO (3D-фотоснимки)

Общее количество и размер изображений, которые можно записать, см. в инструкции по эксплуатации (формат PDF).

### Носитель информации:

Карта памяти SD (совместима с системами FAT12 и FAT16)

Карта памяти SDHC (совместима с системой FAT32)

Карта памяти SDXC (совместима с системой exFAT)

Сведения о картах SD, которые можно использовать с данным устройством, приведены на странице 10.

**Датчик изображения:**

ЗМОС-датчик изображения типоразмера 1/4,1 дюйма (1/4,1")

Всего; 3050 К×3

Эффективные пиксели;

Видео; 2190 К до 2070 К ×3 (16:9)

Стоп-кадр; 2290 К×3 (4:3), 2370 К×3 (3:2), 2190 К до 2070 К ×3 (16:9)

**Объектив:**

Автоматическая ирисовая диафрагма, 12× оптический зум, от F1.5 до F2.8

Фокусное расстояние; 2,84 мм до 34,1 мм

Макро (автофокусировка на все расстояние до объекта)

Эквивалент 35 мм;

Видео; 29,8 мм до 368,8 мм (16:9)

Стоп-кадр; 31, мм до 372 мм (4:3), 29,8 мм до 357,7 мм (3:2), 29,8 мм до 368,8 мм (16:9)

Минимальное фокусное расстояние;

Обычный; Прибл. 3,5 см (широкоугольный)/Прибл. 1,2 м (телережим)

Телемакро; Прибл. 95 см (телережим)

Интеллектуальный автоматический макро; Прибл. 1 см (широкоугольный)/

Прибл. 95 см (телережим)

**Диаметр фотофильтра:**

49 мм

**Увеличение:**

12× оптический зум, 23× i.Zoom, 30×/700× цифровой зум

**Функция стабилизатора изображения:**

Оптическая (гибридный оптический стабилизатор изображения, активный режим (Коррекция поворота), функция фиксации оптического стабилизатора изображения)

**Монитор:**

Монитор ЖКД шириной 7,5 см (3") (прибл. 460 тыс. точек)

**Микрофон:**

Стерео (с функцией вариомикрофона)

**Динамик:**

1 круглый динамик динамического типа

**Настройка баланса белого:**

Система баланса белого с автоматическим сопровождением

**Стандартное освещение:**

1.400 лк

**Минимальное требуемое освещение:**

Прибл. 1,6 лк (1/25 при малой освещенности в режиме сцены)

Прибл. 1 лк с функцией ночной съемки в цвете

**Выходной уровень видеосигнала мультиразъема AV:**

Уровень компонентного видеовыхода;

Y; 1,0 Vp-p, 75 Ω

Pb; 0,7 Vp-p, 75 Ω

Pr; 0,7 Vp-p, 75 Ω

Выходной уровень видеосигнала разъема AV;

1,0 Vp-p (размах амплитуды), 75 Ω, система PAL

**Уровень выходного видеосигнала на мини-разъеме HDMI:**

HDMI™ (x.v.Colour™) 1080p/1080i/576p

**Уровень выходного аудиосигнала мультиразъема AV (Линия):**

316 мВ, 600 Ω, 2 канала

**Уровень аудиовыхода на разъеме мини-HDMI:**

[AVCHD]; Dolby Digital/линейная ИКМ

[iFrame], [MP4]; линейная ИКМ

**USB:**

Функция считывания

Карта SD; только считывание (без поддержки средств защиты авторских прав)

Hi-Speed USB (USB 2.0), USB терминал тип Mini AB

Функция главного устройства USB (для DVD рекордера)

**Вспышка:**

Рабочий диапазон; Прибл. от 1,0 м до 2,5 м

**Размеры:**

63 мм (Ш)×68 мм (В)×134 мм (Г) (включая выступающие части)

**Масса:**

Прибл. 345 г [без аккумулятора (в комплекте) и картой SD (приобретается отдельно)]

**Масса во время работы:**

Прибл. 405 г [с аккумулятором (в комплекте) и картой SD (приобретается отдельно)]

**Рабочая температура:**

0 °С до 40 °С

**Рабочая влажность:**

10%RH до 80%RH

**Срок службы аккумулятора:**

См. страницу 9



## Адаптер переменного тока

Информация для вашей безопасности

<b>Источник питания:</b>	Переменный ток от 110 В до 240 В, 50/60 Гц
<b>Потребление энергии:</b>	16 Вт
<b>Выход постоянного тока:</b>	Постоянный ток 9,3 В, 1,2 А

### Размеры:

52 мм (Ш)×26 мм (В)×86,3 мм (Г)

### Масса:

Прибл. 115 г

## ■ 3D Объектив (поставляется отдельно)

### Объектив:

F2.0 (f = 1,64 мм)

Эквивалент 35 мм; 33 мм

Минимальное расстояние съемки; Прибл. 1,2 м

### Минимальное освещение:

Прибл. 12 лк (1/25 при малой освещенности в режиме сцены)

## Об авторском праве

### ■ Будьте внимательны и соблюдайте авторские права

Запись предварительно записанных лент или дисков или другого опубликованного или переданного посредством радиовещания материала для целей, отличных от личного пользования, может повлечь за собой нарушение законов об авторских правах. Запись определенных материалов может быть ограничена даже для личного использования.

### ■ Лицензии

- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- “AVCHD”, “AVCHD 3D”, “AVCHD Progressive”, “AVCHD 3D/Progressive” и логотип “AVCHD 3D/Progressive” являются товарными марками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories. Долби и знак в виде двойной буквы D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.
- HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах и других странах.
- x.v.Colour™ является торговой маркой.
- LEICA является зарегистрированной торговой маркой компании Leica Microsystems IR GmbH, и DICOMAR является зарегистрированной торговой маркой компании Leica Camera AG.
- Microsoft®, Windows® и Windows Vista® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Microsoft Corporation в

Соединенных Штатах и/или других странах.

- iMovie, Mac и Mac OS являются товарными знаками Apple Inc. зарегистрированными в США и других странах.
- Другие названия систем и продуктов, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, обычно являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками производителей, которые разработали упомянутую систему или продукт.

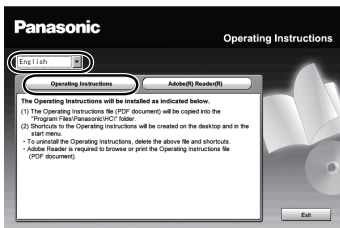
Этот продукт выпускается по лицензии согласно патентному портфелю AVC для личного и некоммерческого использования потребителем с целью (i) кодирования видеозаписей в соответствии со стандартом AVC (“Видео AVC”) и/или (ii) декодирования видеозаписей AVC, закодированных потребителем в ходе личной некоммерческой деятельности и/или полученных от провайдера видеоинформации, имеющего разрешение на предоставление видеозаписей AVC. Использование с иными другими целями, прямо или косвенно, не разрешается. Для получения дополнительной информации обращайтесь в компанию MPEG LA, LLC. См. <http://www.mpegla.com>.

# Чтение инструкции по эксплуатации (формат PDF)

Более подробные инструкции по эксплуатации данного устройства приведены в документе “Инструкции по эксплуатации (формат PDF)” на поставляемом в комплекте компакт-диске. Для прочтения установите его на ПК.

## ■ Для Windows

- 1** Включите ПК и вставьте компакт-диск с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте).
- 2** Выберите нужный язык и нажмите [Инструкция по эксплуатации] для установки. (Например: при использовании английской операционной системы)



- 3** Дважды нажмите ярлык “Инструкция по эксплуатации” на рабочем столе.

## ■ Если не открывается инструкция по эксплуатации (формат PDF)

Чтобы просматривать или распечатать Инструкцию по эксплуатации (формат PDF) необходима программа Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней

версии, либо Adobe Reader 7.0 или более поздней версии.

Загрузите и установите версию Adobe Reader, которую можно использовать с вашей операционной системой, со следующего Интернет сайта.  
<http://get.adobe.com/reader/otherversions>

## При использовании следующих операционных систем

- Windows XP SP3
- Windows 7
- Windows 8

Вставьте компакт-диск с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте), нажмите [Adobe(R) Reader(R)], а затем выполните установку, следуя инструкциям на экране.

## ■ Удаление Инструкции по эксплуатации (формат PDF)

Удалите файл PDF из папки “Program Files\Panasonic\HC2”.

- Если содержание папки Program Files невозможно отобразить, нажмите [Show the contents of this folder] для отображения.

## ■ Для Mac

- 1** Включите ПК и вставьте компакт-диск с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте).
- 2** Откройте папку “Manual” на компакт-диске и скопируйте из этой папки файл формата PDF на нужном языке.
- 3** Дважды нажмите файл PDF для открытия.



## ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКТА

**ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ**  
**модели HC-X810EE "Panasonic"**  
**с блоком питания VSK0733 "Panasonic"**  
**СЕРТИФИЦИРОВАНЫ ОС ЦИКЛОН-ТЕСТ,**

Сертификат соответствия :	№ РОСС JP.ME67.B08119
Сертификат соответствия выдан :	20 ноября 2012 года
Сертификат соответствия действителен до :	19 ноября 2015 года
модели HC-X810EE "Panasonic" соответствуют требованиям нормативных документов:	ГОСТ Р МЭК 60065-2009 ГОСТ 22505-97, ГОСТ Р 51317.3.2-2006 ГОСТ Р 51317.3.3-2008, ГОСТ Р 51515-99

Производитель: Panasonic Corporation

(Панасоник Корпорэйшн)

Made in Japan Сделано в Японии

## Информация для покупателя

Название продукции:	HD Видеокамера
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Панасоник Корпорэйшн
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки—Серийный номер № XX1AXXXXXXX (X—любая цифра или буква) Год: Третья цифра в серийном номере (1—2011, 2—2012, ... 0—2020) Месяц: Четвертая буква в серийном номере (A—Январь, B—Февраль, ...L—Декабрь) Примечание: Сентябрь может указываться как "S" вместо "I".	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

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

## ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКТА



ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ  
 модели HC-X800EE "Panasonic"  
 с блоком питания VSK0733 "Panasonic"  
 СЕРТИФИЦИРОВАНЫ ОС ЦИКЛОН-ТЕСТ,

Сертификат соответствия :	№ РОСС JP.ME67.B07870
Сертификат соответствия выдан :	23 декабря 2011 года
Сертификат соответствия действителен до :	22 декабря 2014 года
модели HC-X800EE "Panasonic" соответствуют требованиям нормативных документов:	ГОСТ Р МЭК 60065-2005 ГОСТ 22505-97, ГОСТ Р 51317.3.2-2006 ГОСТ Р 51317.3.3-2008, ГОСТ Р 51515-99

Производитель: Panasonic Corporation  
 (Панасоник Корпорэйшн)  
 Made in Japan      Сделано в Японии

## Информация для покупателя

Название продукции:	HD Видеокамера
Название страны производителя:	Япония
Название производителя:	Панасоник Корпорэйшн
Юридический адрес:	1006 Кадома, Осака, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки – Серийный номер № A1XXXXXX (X-любая цифра или буква) Месяц: Первая цифра серийного номера (A – Январь, B – Февраль, ... L – Декабрь) Год: Вторая цифра серийного номера (1 – 2011, 2 – 2012, ... 0 – 2020) Примечание: Сентябрь может указываться как "S" вместо "I".	
Дополнительная информация:	Пожалуйста внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

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

Информационный центр Panasonic  
Для звонков из Москвы: +7 (495) 725-05-65  
Бесплатный звонок по России: 8-800-200-21-00

Інфармацыйны цэнтр Panasonic  
Для фіксаванай сувязі званок па тэрыторыі Беларусі бясплатны.  
Бесплатный звонок со стационарных телефонов из Белоруссии: 8-820-007-1-21-00

Інформаційний центр Panasonic  
Міжнародні дзвінки та дзвінки із Києва: +380-44-490-38-98  
Безкоштовні дзвінки зі стаціонарних телефонів у межах України: 0-800-309-880

Panasonic ақпараттық орталығы  
Қазақстан мен Орта Азиядан қоңырау шалу үшін.  
Для звонков из Казахстана и Центральной Азии: +7 (7272) 98-09-09

**Panasonic Corporation**  
Web site: <http://panasonic.net>

© Panasonic Corporation 2012