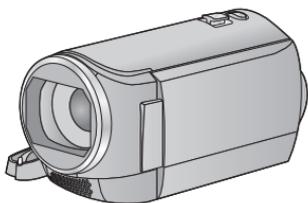


# Panasonic®

## Основная инструкция по эксплуатации HD Видеокамера

Номер модели **HC-V210EE**  
**HC-V210MEE**  
**HC-V110EE**



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

В данном документе объясняются основные операции устройства. Более подробное описание приводится в “Инструкция по эксплуатации (в формате PDF)”, которая содержится на прилагаемом диске CD-ROM.



**AVCHD™**  
Progressive

**AVCHD™**

**HDMI**

**SD™**  
**XC**

**DOLBY**  
DIGITAL

VQT4T58

# 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 аккумуляторной батареи 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.

## ■ Идентификационная маркировка изделия

Изделие	Расположение
HD Видеокамера	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 телевизору

HC-V210 / HC-V210M

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

HC-V110

- Не используйте другие кабели AV, кроме поставляемого в комплекте.
- Всегда используйте фирменный мини-кабель Panasonic HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30: дополнительно).

### О подключении к ПК

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

## ■ Сведения о форматах записи видеоизображения

Можно выбрать форматы записи AVCHD<sup>\*1</sup>, iFrame или MP4 для записи видео данной камерой.

\*1 HC-V210 / HC-V210M

Совместимость с AVCHD Progressive (1080/50p).

### AVCHD:

Подходит для просмотра на экране телевизора высокой четкости или для сохранения на диск<sup>\*2</sup>.

\*2 HC-V210 / HC-V210M

Для сохранения изображения, записанного в формате 1080/50p, требуется скопировать его на диск с использованием поставляемого в комплекте программного обеспечения HD Writer LE 2.0.

### iFrame:

Данный формат записи позволяет воспроизводить и редактировать файлы на компьютере Mac (iMovie '11).

- Не совместимо с видео, записанным в формате AVCHD.

### MP4:

Данный формат записи позволяет воспроизводить и редактировать файлы на ПК.

- Не совместимо с видео, записанным в формате AVCHD.

## ■ Ответственность за записанное содержание

Panasonic не несет ответственности за прямые либо косвенные повреждения, вызванные любого рода проблемами, приводящие 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 (включая любой другой компонент, связанный с не встроенной памятью).

## ■ Информация о конденсации (когда затуманивается объектив или монитор ЖКД)

Конденсация возникает в случае смены температуры или влажности, например когда камера переносится с улицы или из холодного помещения в теплое. Будьте осторожны, так как конденсация может вызвать помутнение, заплесневение или неисправность объектива или монитора ЖКД.

Если камера вносится в помещение с другой температурой, конденсации можно избежать, если оставить камеру примерно на час в помещении, чтобы температура камеры сравнялась с температурой внутри этого помещения. (При большой разнице температур положите камеру в пластиковый пакет или пакет из подобного материала, удалите воздух из пакета и плотно закройте пакет.)

В случае возникновения конденсации выньте аккумулятор и/или сетевой адаптер и оставьте камеру в таком виде примерно на час. Когда температура устройства сравняется с температурой окружающего воздуха, запотевание исчезнет само собой.

## ■ 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 14.

## ■ В настоящей инструкции по эксплуатации

- Карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC обозначены в документе как "карта SD".
- В данной инструкции по эксплуатации функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения видео, обозначаются **VIDEO**.
- В данной инструкции по эксплуатации функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения фотоснимков, обозначаются **PHOTO**.
- Одна или несколько сцен, записанных в 1080/50p или 1080/50i: "AVCHD"
- Страницы для справки обозначаются стрелкой, например: → 00

Данная инструкция по эксплуатации составлена для моделей **HC-V210**, **HC-V210M** и **HC-V110**. Иллюстрации могут незначительно отличаться от оригинала.

- Иллюстрации, использованные в данной инструкции по эксплуатации, отображают модель **HC-V210**, 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

## ■ Как открыть инструкцию по эксплуатации (в формате PDF)

Если вставить диск CD-ROM и открыть на нем [INDEX.pdf], отобразится содержание инструкции по эксплуатации. Нажмите на название документа инструкции по эксплуатации, который нужно открыть.

- Для просмотра файла PDF необходима программа Adobe Reader. Загрузите ее с домашней страницы Adobe Systems Incorporated.

Информация для вашей безопасности .....	2
Принадлежности	
[HC-V210]/[HC-V210M] .....	6
Принадлежности [HC-V110] .....	7

## Прочее

Технические характеристики .....	22
Об авторском праве .....	25

## Подготовка

Питание .....	8
Как вставлять/извлекать аккумулятор .....	8
Зарядка аккумулятора .....	9
Время зарядки и записи .....	12
Запись на карту .....	14
Карты, которые можно использовать с данным устройством .....	14
Как вставлять/извлекать карту SD .....	14
Включение/выключение камеры .....	15
Установка даты и времени .....	15

## Основные сведения

Выбор носителя для записи [HC-V210M] .....	16
Интеллектуальный автоматический режим .....	16
Съемка фильмов .....	17
Фотосъемка .....	17
Использование масштабирования ....	18
Воспроизведение видео/стоп-кадров .....	18
Просмотр видео/снимков на ТВ .....	20
Использование экрана меню .....	20
Выбор языка .....	21
Форматирование .....	21

# Принадлежности [HC-V210]/[HC-V210M]

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-VBT190



**Адаптер переменного тока**  
VSK0781



**Кабель питания переменного тока**  
K2CQ2YY00117



**Кабель мини HDMI**  
K1HY19YY0021



**USB кабель**  
K2KYYYY00201



**CD-ROM**  
Программное обеспечение



**CD-ROM**  
Инструкция по эксплуатации  
VFF1156



## Дополнительные принадлежности

Некоторые дополнительные аксессуары могут отсутствовать в определенных странах.

Зарядное устройство (VW-BC10E)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBT190)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBT380)
Кабель мини HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30)
Адаптер для присоединения аксессуаров (VW-SK12E)
Комплект вспомогательного оборудования (VW-ACT190E)

# Принадлежности [НС-V110]

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-VBY100



## Адаптер переменного тока

VSK0784



## AV кабель

K2KYYYY00223



## USB кабель

K2KYYYY00225



## CD-ROM

Программное обеспечение



## CD-ROM

Инструкция по эксплуатации  
VFF1156



## Дополнительные принадлежности

Некоторые дополнительные аксессуары могут отсутствовать в определенных странах.

Зарядное устройство (VW-BC10E)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBY100)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBT190)
Блок аккумулятора (литий/VW-VBT380)
Кабель мини HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30)
Адаптер для присоединения аксессуаров (VW-SK12E)
Комплект вспомогательного оборудования (VW-ACT190E)

# Питание

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

HC-V210 / HC-V210M

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа VW-VBT190/VW-VBT380.

- Камера оснащена функцией распознавания аккумуляторов, которые можно использовать безопасно. Эту функцию поддерживает специальный аккумулятор (VW-VBT190/VW-VBT380). Для использования с данной камерой подходят только фирменные изделия Panasonic и аккумуляторы других производителей, сертифицированные компанией Panasonic. Panasonic никоим образом не может гарантировать качество, производительность или безопасность аккумуляторов, которые были изготовлены другими компаниями и не являются фирменными изделиями Panasonic.

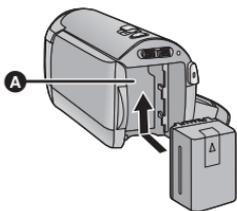
HC-V110

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа VW-VBY100/VW-VBT190/VW-VBT380.

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. (→ 15)
- Установите аккумулятор, вставив его в направлении, показанном на рисунке.



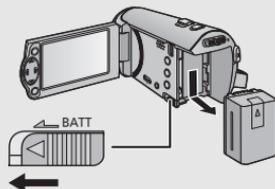
**A** Крепление аккумулятора

Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.

### 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

Камера продается с незаряженным аккумулятором. Полностью зарядите аккумулятор, прежде чем использовать камеру в первый раз.

## ■ Зарядка с помощью сетевого адаптера.

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

**Важная информация:**

- Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 10 °С до 30 °С. (Температура аккумулятора должна быть такой же.)

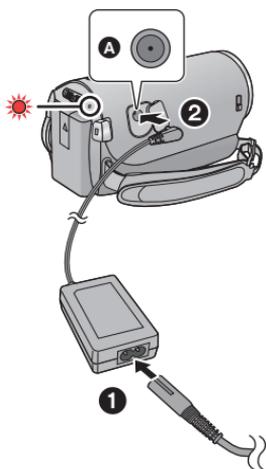
HC-V210 / HC-V210M

- 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.
- Аккумуляторная батарея не будет заряжаться, если питание включено.

HC-V110

- Сетевой адаптер и кабель USB предназначены для использования только с этой камерой. Не используйте их с другим оборудованием. Также не используйте с этой камерой сетевые адаптеры и кабели USB от другого оборудования.
- При включенном питании зарядка аккумулятора невозможна. Нажмите кнопку питания для выключения питания. (→ 15)

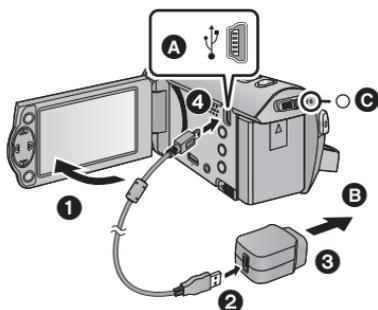
HC-V210 / HC-V210M



- **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 [DC IN].

- Будьте осторожны, не допускайте его заземления крышкой входного разъема постоянного тока.
- Индикатор состояния будет мигать красным в течение примерно 2 секунд (приблизительно 1 секунду горит, 1 секунду не горит), потом начнется зарядка. Она выключится по окончании зарядки.



- A** Гнездо USB
- B** К электрической розетке
- Вставьте штекеры максимально до упора.

- 1** Откройте ЖКД монитор.
- 2** Подключите кабель USB к сетевому адаптеру.
  - Убедитесь в том, что штекерная часть сетевого адаптера не ослабла и не сместилась.
- 3** Вставьте сетевой адаптер в сетевую розетку.
- 4** Подключите кабель USB к камере.
  - Индикатор состояния **C** будет мигать красным светом с интервалом прибл. в 2 секунды (включается прибл. на 1 секунду, выключается прибл. на 1 секунду), показывая, что зарядка началась. Она выключится по окончании зарядки.

## ■ Подключение к электрической розетке

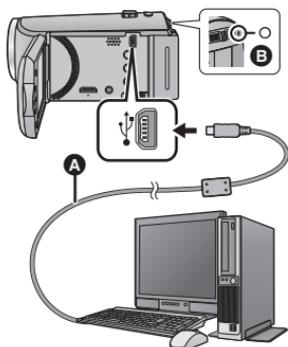
Если включить устройство во время соединения с адаптером переменного тока, можно пользоваться устройством, используя питание от сетевой розетки.

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

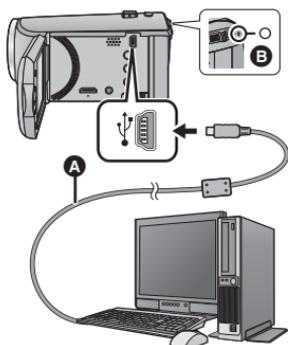
## ■ Подключение к персональному компьютеру и зарядка.

Зарядка камера при отсутствии сетевого адаптера.

HC-V210 / HC-V210M



HC-V110



**A** Кабель USB (входит в комплект поставки)

- Вставьте штекеры максимально до упора.
- Нажмите на кнопку питания и выключите питание. (→ 15)

**1** Включите питание ПК.

**2** Подключите кабель USB.

- Индикатор состояния **B** будет мигать красным светом с интервалом прикл. в 2 секунды (включается прикл. на 1 секунду, выключается прикл. на 1 секунду), показывая, что зарядка началась. Она выключится по окончании зарядки.
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
- Всегда подключайте камеру непосредственно к ПК.
- Зарядка невозможна, если индикатор состояния мигает или не светится вообще. Осуществляйте зарядку с помощью адаптера переменного тока. (→ 9)
- Зарядка может продлиться в 2 или 3 раза дольше, чем при использовании адаптера переменного тока.

- Не используйте любые другие адаптеры переменного тока, за исключением входящего в комплект.
- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 8).
- При использовании других аккумуляторов мы не можем гарантировать качество изделия.
- Не нагревайте и не подвергайте воздействию огня.
- Не оставляйте аккумулятор(-ы) в автомобиле в месте, подверженном воздействию прямых солнечных лучей, в течение длительного периода при закрытых окнах и дверях.
- Если камеру не предполагается использовать продолжительное время, в целях безопасности отсоедините кабель USB.
- Зарядка может оказаться невозможной в зависимости от операционной среды используемого ПК (например, ПК, выполненного по заказу).
- Зарядка прекращается при выключении питания ПК или его переводе в энергосберегающий режим. Зарядка возобновляется при повторном включении питания ПК или отмене энергосберегающего режима.
- Камера заряжается при подключении к рекордеру дисков Blu-ray или DVD-рекордеру Panasonic с помощью кабеля USB, даже если питание выключено.
- Перезаряжаемая батарейка может перезаряжаться около 500 раз.

## Время зарядки и записи

### ■ Время зарядки/записи

- Температура: 25 °C/влажность: 60%RH

HC-V210 / HC-V210M

- Время заряда в скобках — при зарядке через разъем USB.

HC-V210/HC-V210M					
Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Формат записи	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Поставляемый в комплекте аккумулятор/VW-VBT190 (поставляется отдельно) [3,6 В/1940 мАч]	2 ч 20 мин. (5 ч 20 мин.)	AVCHD	[1080/50p]	2 ч 20 мин.	1 ч 10 мин.
			[HA]	2 ч 25 мин.	1 ч 15 мин.
			[HG], [HE]	2 ч 30 мин.	
		iFrame	-	2 ч 55 мин.	1 ч 30 мин.
MP4	-	3 ч			

## HC-V110

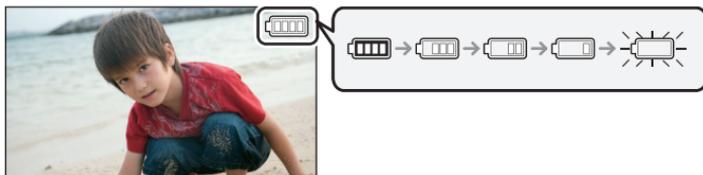
- В скобках указано время зарядки, когда данное устройство подключено к ПК, устройству записи дисков Blu-ray производства Panasonic, или устройству записи DVD.

HC-V110					
Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Формат записи	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Поставляемый в комплекте аккумулятор/ VW-VBY100 (поставляется отдельно) [3,6 В/970 мАч]	2 ч 20 мин. (3 ч 10 мин.)	AVCHD	[HA], [HG], [HE]	1 ч 15 мин.	40 мин.
		iFrame	-	1 ч 25 мин.	50 мин.
		MP4	-	1 ч 30 мин.	

- 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.

## ■ Индикация емкости аккумулятора

Индикатор заряда аккумулятора отображается на мониторе ЖКД.



- Отображение меняется по мере уменьшения заряда аккумулятора.



При разрядке аккумулятора индикатор  мигает красным светом. Зарядите аккумулятор или замените его полностью заряженным.

## Запись на карту

Фотоснимки и видеоролики записываются на SD-карту или встроенную память камеры. Чтобы сделать запись на карту SD, прочитайте следующую информацию.

### Карты, которые можно использовать с данным устройством

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

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.)

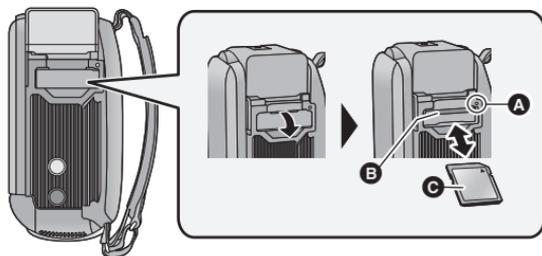
- Берегите карту памяти от детей во избежание проглатывания.

### 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 данной камеры к карте SD или встроенной памяти светится индикатор доступа.

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

- Поверните сторону с маркировкой C в направлении, показанном на иллюстрации, и нажмите до конца, не допуская переносов.
- Нажмите на центр карты SD, а затем ровно ее вытащите.

**2** Надежно закройте крышку отсека карты SD.

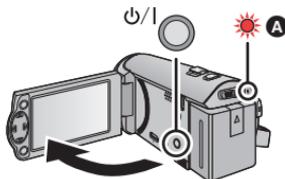
- Надежно закройте ее до щелчка.

## Включение/выключение камеры

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

### Включение и выключение питания с помощью кнопки питания

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



#### Чтобы отключить питание

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

- A** Светится индикатор состояния.  
Камера включается при открытии ЖК-монитора и выключается при его закрывании.

## Установка даты и времени

На момент покупки часы не установлены. Обязательно выполните установку часов.

◇ Измените режим на .

**1** Выберите меню. (→ 20)

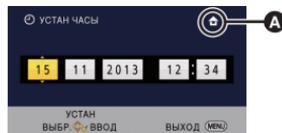
 : [НАСТРОЙКИ] → [УСТАН ЧАСЫ]

**2** Выберите настройку даты или времени с помощью ◀/▶ и задайте нужное значение с помощью ▲/▼.

**A** Отображение настройки мирового времени:

 [ГЛАВНАЯ СТР.] /  [МЕСТО НАЗН.]

- Год можно установить в диапазоне от 2000 до 2039.



**3** Нажмите кнопку ENTER.

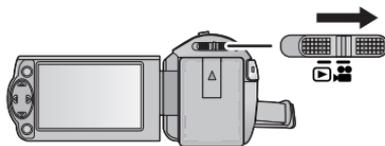
- Может появиться сообщение с предложением установить мировое время. Для установки мирового времени нажмите кнопку ENTER.
- Нажмите кнопку MENU для завершения настройки.

• При первом включении камеры появляется сообщение с просьбой установить дату и время. Выберите [ДА] и выполните шаги 2 и 3 для установки даты и времени.

## Выбор носителя для записи [HC-V210M]

Для записи видеороликов или фотоснимков можно отдельно выбирать SD-карту и встроенную память.

**1** Измените режим на  .



**2** Выберите меню. (→ 20)

MENU : [ВЫБОР НОСИТ.]

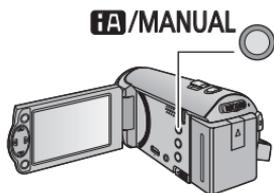
**3** Выберите носитель для записи видео и носитель для записи фотоснимков с помощью ▲/▼/◀/▶ и нажмите кнопку ENTER.

- Носитель, выбранный отдельно для видеок кадров или стоп-кадров, выделяется желтым цветом.
- Для возврата к предыдущему экрану выберите ↶ и нажмите кнопку ENTER. (настройки не изменятся)

**4** Нажмите кнопку MENU для завершения настройки.

## Интеллектуальный автоматический режим

Режимы (соответствующие условиям) устанавливаются простым наведением камеры на объект съемки.



**Кнопка интеллектуального автоматического режима/ручного режима**

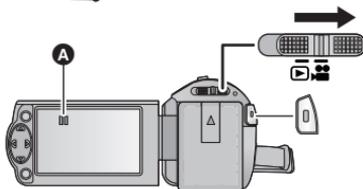
При нажатии данной кнопки осуществляется переключение между интеллектуальным автоматическим режимом/ручным режимом.

# Съемка фильмов

- Откройте крышку объектива перед включением камеры.



- Измените режим на и откройте монитор ЖКД.
- Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки.



- A** При начале записи меняется на .

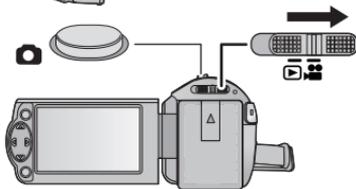
- Для перехода в режим паузы снова нажмите кнопку пуск/остановка записи.

# Фотосъемка

- Откройте крышку объектива перед включением камеры.



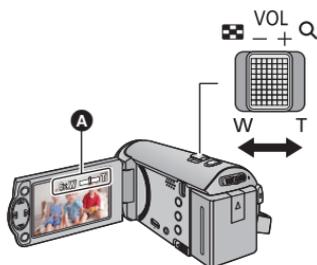
- Измените режим на и откройте монитор ЖКД.
- Нажмите кнопку .



- Индикатор режима фотосъемки () становится красным во время записи фотоснимков.

# Использование масштабирования

◇ Измените режим на  .



## Рычажок трансфокатора

**Сторона T:**

Крупный план (приближение)

**Сторона W:**

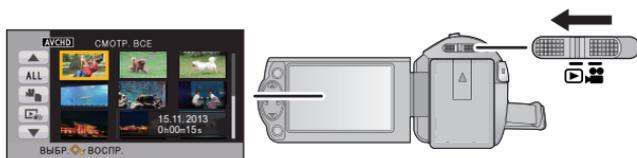
Широкоугольная съемка (удаление)

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

## A Панель масштабирования

Панель масштабирования отображается при использовании операции масштабирования.

# Воспроизведение видео/стоп-кадров



 \*\* отображается только для HC-V210 / HC-V210M

1 Измените режим на  .

2 Выберите значок выбора режима воспроизведения **A** с помощью  /  /  и нажмите кнопку ENTER.

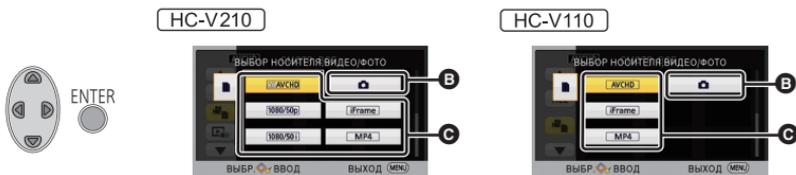


- Данную установку также можно выполнить из меню. [НАСТР ВИДЕО] или [НАСТР ИЗОБР] → [НОСИТЕЛЯ,ВИДЕО/ФОТО]

**3**

HC-V210 / HC-V110

Выберите фотоснимок **B** или видеозапись **C** для воспроизведения с помощью **▲/▼/◀/▶** и нажмите кнопку **ENTER**.

**HC-V210M**

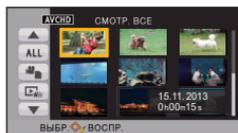
Выберите носитель и фотоснимок или видеозапись для воспроизведения с помощью **▲/▼/◀/▶** и нажмите кнопку **ENTER**.

- При нажатии кнопки MENU или выборе видеозаписи/фотоснимка и нажатии кнопки ENTER выполнение настройки завершается.
- При выборе пункта видео на дисплее пиктограмм отображается значок. ( **AVCHD**, **1080/50p**\*, **1080/50i**\*, **Frame**, **MP4** )
- **50p** отображается для сцены в формате 1080/50p при выборе **[ALL AVCHD]**.\*

\* Только **HC-V210** / **HC-V210M**

**4**

Выберите сцену или фотоснимок для воспроизведения с помощью **▲/▼/◀/▶**, затем нажмите кнопку **ENTER**.



- При выборе **▲/▼** и нажатии кнопки **ENTER** отображается следующая (предыдущая) страница.

**5**

Выберите значок операции с помощью кнопок **▲/▼/◀/▶**.



**D** Значок функции

- Нажмите кнопку **ENTER** для отображения/скрытия значка операции.
- Нажмите **▲**, чтобы начать/приостановить воспроизведение видеозаписи.

# Просмотр видео/снимков на ТВ

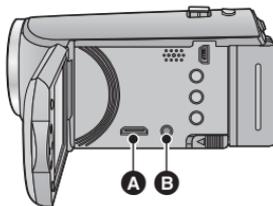
HC-V210 / HC-V210M

Подключите данную камеру к телевизору с помощью кабеля мини-HDMI (поставляется в комплекте) или кабеля AV (имеется в продаже).

HC-V110

Подключите данную камеру к телевизору с помощью кабеля мини-HDMI (поставляется отдельно) или кабеля AV (поставляется в комплекте).

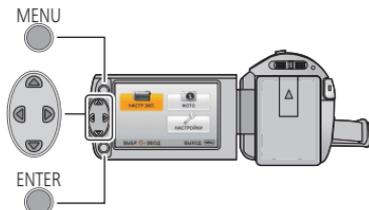
Измените режим на  для воспроизведения.



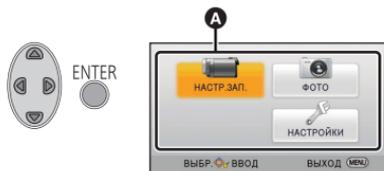
- A** HDMI мини-разъем [HDMI]
- B** Разъем AV [AV]

Основные сведения

## Использование экрана меню



- 1** Нажмите кнопку MENU.
- 2** Нажмите /// для выбора главного меню **A**, затем нажмите кнопку ENTER.



- 3** Выберите пункт подменю **B** с помощью / и нажмите  или кнопку ENTER.



- 4** Выберите нужный пункт с помощью /// и нажмите кнопку ENTER для установки.



## Чтобы вернуться в предыдущий экран

Нажмите ◀ кнопки курсора.

## Чтобы выйти из экрана меню

Нажмите кнопку MENU.

## ■ Информация на экране

Отображаются описания выбранных подменю и элементов, показанных в шагах 3 и 4.

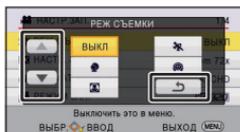
## ■ О пиктограммах функций

▲/▼:

Выберите и нажмите кнопку ENTER для перехода к другой странице.

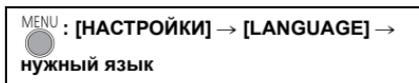
↶:

Выберите и нажмите кнопку ENTER для возврата к предыдущему экрану.



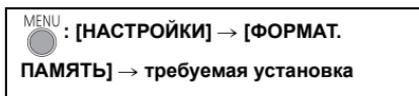
## Выбор языка

Можно переключить язык дисплея или экрана меню.



## Форматирование

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



[ВСТР.ПАМЯТЬ]\*1/[КАРТА SD]/[HDD]\*2

\*1 Только HC-V210M

\*2 HC-V210 / HC-V210M

Отображается при подключении USB HDD.

● HC-V210

Экран выбора носителя не отображается, если USB HDD не подключен. Выберите [ДА] и нажмите кнопку ENTER.

● HC-V110

Экран выбора носителя не отображается. Выберите [ДА] и нажмите кнопку ENTER.

# Технические характеристики

## HD Видеокамера

Информация для вашей безопасности

<b>Источник питания:</b>	Постоянный ток 5,0 В (При использовании адаптера переменного тока) Постоянный ток 3,6 В (При использовании аккумулятора)	
<b>Потребление энергии:</b>	Запись; <input type="text" value="HC-V210"/> / <input type="text" value="HC-V210M"/> 3,7 Вт <input type="text" value="HC-V110"/> 3,5 Вт	Зарядка; <input type="text" value="HC-V210"/> / <input type="text" value="HC-V210M"/> 7,7 Вт <input type="text" value="HC-V110"/> 5,3 Вт

### Формат видеозаписи:

[AVCHD]; совместимый с форматом AVCHD версии 2.0 (AVCHD Progressive<sup>\*1</sup>) [iFrame], [MP4]; совместимый с форматом файлов MPEG-4 AVC (.MP4)

<sup>\*1</sup> Только  /

### Сжатие видео:

MPEG-4 AVC/H.264

### Аудиокомпрессия:

[AVCHD]; Dolby<sup>®</sup> 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))<sup>\*2</sup>

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

[HG]; В среднем 13 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))

[MP4]; В среднем 1,5 Мбит/с (VBR

(переменная скорость передачи данных))

<sup>\*2</sup> Только  /

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)

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

### Носитель информации:

Карта памяти SD

Карта памяти SDHC

Карта памяти SDXC

Сведения о картах SD, которые можно использовать с данным устройством, приведены на странице 14.

Встроенная память; 16 ГБ

### Датчик изображения:

1MOS-датчик изображения типоразмера 1/5,8 дюйма (1/5,8")

Всего; 2510 К

Эффективные пиксели;

/

Видео/фотоснимок; 2200 К (16:9)

Видео/фотоснимок; 2070 К (16:9)

### Объектив:

Автоматическая ирисовая диафрагма, 38× оптическое увеличение, F1.8 до F4.2

Фокусное расстояние;

2,35 мм до 89,3 мм

Макро (автофокусировка на все расстояние до объекта)

Эквивалент 35 мм;

/

Видео/фотоснимок; от 32,3 мм до 1365 мм (16:9)

Видео/фотоснимок; от 34,4 мм до 1646 мм (16:9)

Минимальное фокусное расстояние;

Обычный; Прибл. 3 см (широкоугольный)/

Прибл. 1,6 м (телережим)

/

Телемакро; Прибл. 70 см (телережим)

**Увеличение:**

HC-V210 / HC-V210M

i.Zoom Выхл 42×

HC-V110

i.Zoom Выхл 48×

72× i.Zoom, 100×/2500× цифровое увеличение

**Функция стабилизатора изображения:**

HC-V210 / HC-V210M

Оптическая (Активный режим)

HC-V110

Электронные устройства

**Монитор:**

ЖКД-монитор шириной 6,7 см (2,7") (Прибл. 230 тыс. точек)

**Микрофон:**

Стерео

**Минимальное требуемое освещение:**

Прибл. 4 лк (1/25 при малой освещенности в режиме сцены)

Прибл. 1 лк с функцией цветного ночного видения

**Выходной уровень видеосигнала разъема AV:**

1,0 В (размах амплитуды), 75 Ω, система PAL

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

HDMI™ 1080p/1080i/576p

\* Только HC-V210 / HC-V210M

**Выходной уровень аудиосигнала разъема AV (линейный):**

251 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)

HC-V210M

Встроенная память; только считывание

HC-V210 / HC-V210M

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

Функция главного устройства USB (для USB HDD)

HC-V110

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

Функция зарядки аккумулятора (зарядка осуществляется через разъем USB при выключенной камере)

**Размеры:**53 мм (Ш)×60 мм (В)×114 мм (Г)  
(включая выступающие части)**Масса:**

HC-V210

Прибл. 184 г

[без аккумулятора (поставляется в комплекте) и карты SD (поставляется отдельно)]

HC-V210M

Прибл. 185 г

[без батареи (поставляется в комплекте)]

HC-V110

Прибл. 181 г

[без аккумулятора (поставляется в комплекте) и карты SD (поставляется отдельно)]

**Масса во время работы:**

HC-V210

Прибл. 229 г

[с аккумулятором (поставляется в комплекте) и SD картой (приобретается отдельно)]

HC-V210M

Прибл. 228 г

[с батареей (поставляется в комплекте)]

HC-V110

Прибл. 207 г

[с аккумулятором (поставляется в комплекте) и SD картой (приобретается отдельно)]

**Рабочая температура:**

0 °С до 40 °С

**Рабочая влажность:**

10%RH до 80%RH

**Срок службы аккумулятора:**

См. страницу 12

## Адаптер переменного тока

Информация для вашей безопасности

HC-V210 / HC-V210M

### Источник питания:

Переменный ток от 110 В до 240 В,  
50/60 Гц

### Потребление энергии:

12 Вт

### Выход постоянного тока:

Постоянный ток 5,0 В, 1,6 А

### Размеры:

49 мм (Ш)×24 мм (В)×79 мм (Г)

### Масса:

Прибл. 91 г

HC-V110

### Источник питания:

Переменный ток от 110 В до 240 В,  
50/60 Гц

### Потребление энергии:

7 Вт

### Выход постоянного тока:

Постоянный ток 5,0 В, 1,0 А

### Размеры:

48,9 мм (Ш)×32,8 мм (В)×95,6 мм (Г)

### Масса:

Прибл. 58 г

# 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 торговой маркой SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive", логотип "AVCHD" и логотип "AVCHD Progressive" являются товарными знаками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Произведено по лицензии Dolby Laboratories. Название Dolby и символ с двойной буквой D являются торговыми марками Dolby Laboratories.
- HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах и других странах.
- 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 видеoinформации, 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>.

HC-V210 / HC-V210M

Данное изделие включает следующее программное обеспечение:

- (1) программное обеспечение, разработанное самостоятельно корпорацией Panasonic Corporation или для нее,
- (2) программное обеспечение, принадлежащее третьей стороне и предоставленное по лицензии корпорации Panasonic Corporation,
- (3) программное обеспечение с открытым исходным кодом.

Подробные условия в отношении программного обеспечения категории (3) см. на прилагаемом диске CD-ROM с программным обеспечением.



## ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКТА

ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ  
 модели НС-V210ЕЕ "Panasonic"  
 с блоком питания VSK0781 "Panasonic"  
 СЕРТИФИЦИРОВАННЫ ОС ЦИКЛОН-ТЕСТ,

Сертификат соответствия :	№ РОСС JP.ME67.B08166
Сертификат соответствия выдан :	14 января 2013 года
Сертификат соответствия действителен до :	13 января 2016 года
модели НС-V210ЕЕ "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 Malaysia      Сделано в Малайзии

## Информация для покупателя

Название продукции:	HD Видеокамера
Название страны производителя:	Малайзия
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 № XX1АХХХХХХХ (Х-любая цифра или буква) Год: Третья цифра в серийном номере (1—2011, 2—2012, ... 0—2020) Месяц: Четвертая буква в серийном номере (А—Январь, В—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 НС-V110ЕЕ "Panasonic"  
 с блоком питания VSK0784 "Panasonic"  
 СЕРТИФИЦИРОВАНЫ ОС ЦИКЛОН-ТЕСТ,

Сертификат соответствия :	№ РОСС JP.ME67.B08168
Сертификат соответствия выдан :	14 января 2013 года
Сертификат соответствия действителен до :	13 января 2016 года
модели НС-V110ЕЕ "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 Malaysia Сделано в Малайзии

## Информация для покупателя

Название продукции:	HD Видеокамера
Название страны производителя:	Малайзия
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 № XX1AXXXXXX (X—любая цифра или буква) Год: Третья цифра в серийном номере (1—2011, 2—2012, ... 0—2020) Месяц: Четвертая буква в серийном номере (А—Январь, В—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.

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

Инфармацыйны 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