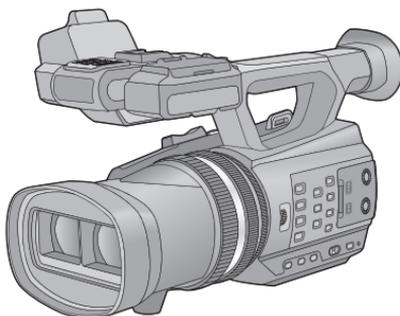


Panasonic®

Основная инструкция по эксплуатации HD Видеокамера

Номер модели **HDC-Z10000**



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

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

DOLBY
DIGITAL
5.1 CREATOR

3D
FULL HD

Web Site: <http://www.panasonic-europe.com>

E

VQT3V01

F1011RN0 (1100 Ⓐ)

Информация для вашей безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

для предупреждения риска пожара, поражения электрическим током или повреждения изделия

- НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ЭТОТ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ, ВЛАГИ, КАПЕЛЬ, БРЫЗГ И НЕ СТАВЬТЕ НА НЕГО ПРЕДМЕТЫ, НАПОЛНЕННЫЕ ЖИДКОСТЬЮ (НАПРИМЕР, ВАЗЫ).
- ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДУЕМОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
- НЕ СНИМАЙТЕ НАРУЖНУЮ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТ САМОСТОЯТЕЛЬНО. ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- НЕ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ ИЛИ РАЗМЕЩАТЬ ДАННЫЙ АППАРАТ В КНИЖНОМ ШКАФУ, ВСТРОЕННОМ ШКАФУ ИЛИ ДРУГОМ ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ. СЛЕДУЕТ ОБЕСПЕЧИТЬ ХОРОШУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ АППАРАТА. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ВОЗГОРАНИЯ ВВИДУ ПЕРЕГРЕВА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ШТОРЫ И ДРУГИЕ ПОДОБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ НЕ ПРЕПЯТСТВУЮТ НОРМАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ.
- НЕ ЗАКРЫВАЙТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ АППАРАТА ГАЗЕТАМИ, СКАТЕРТЯМИ, ШТОРАМИ И ПОДОБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ.
- НЕ ПОМЕЩАЙТЕ НА УСТРОЙСТВО ИСТОЧНИКИ ОТКРЫТОГО ПЛАМЕНИ, ТАКИЕ КАК ГОРЯЩИЕ СВЕЧИ.
- УТИЛИЗИРУЙТЕ АККУМУЛЯТОРЫ, УЧИТЫВАЯ АСПЕКТЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Штепсельная розетка должна находиться вблизи аппаратуры и быть легкодоступной. Необходимо обеспечить постоянную работоспособность сетевой вилки шнура питания.

Для полного отключения данного аппарата от сети переменного тока извлеките вилку шнура питания из розетки переменного тока.

■ Об аккумуляторах

Предупреждение

Риск пожара, взрыва и ожогов. Не разбирайте аккумулятор. Не нагревайте аккумуляторы выше указанных далее температур и не бросайте в огонь.

Батарейка-таблетка 60 °C

Батарейный блок 60 °C

ВНИМАНИЕ

Опасность взрыва при неправильной замене аккумуляторной батареи. Заменяйте только тем же или аналогичным типом, рекомендованным производителем. Утилизируйте использованные батареи согласно инструкциям производителя.

Предупреждение

Храните батарейку-таблетку в недоступном для детей месте. Запрещается класть батарейку в рот. В случае проглатывания немедленно обратитесь к врачу.

Батарейка-таблетка: CR2025

■ Идентификационная маркировка изделия

Изделие	Расположение
HD Видеокамера	Низ
Зарядное устройство	Низ
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.

Об использовании наушников

- Чрезмерное звуковое давление, производимое наушниками или головным телефоном, может привести к потере слуха.
- Прослушивание на полной громкости в течение длительного времени может привести к нарушению слуха.

Относительно использования внешних микрофонов

- Держите в недоступном для детей месте винт держателя микрофона, переходник держателя микрофона и крышку разъема INPUT, чтобы не допустить попадания детали внутрь ребенка.

■ **Функции**

Это устройство представляет собой видеокамеру 3D высокой четкости с одним корпусом и двойным объективом. Благодаря использованию формата двойного объектива в этом устройстве можно отрегулировать точку конвергенции, что позволяет записывать естественное и глубокое 3D-видео. (→ 24)

■ **Сведения о форматах записи видеоизображения**

С помощью этого устройства вы можете записывать видео в форматах AVCHD. (→ 23)

- Поддерживаются AVCHD 3D и AVCHD Progressive.

AVCHD 3D:

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

Для просмотра Full HD изображения в режиме 3D необходим 3D-совместимый телевизор, поддерживающий формат чередования кадров. (→ 32)

AVCHD Progressive:

С помощью этой камеры можно записывать 2D-видео с высочайшим качеством (1080/50р).

■ **Относительно режима записи 1080/24р**

Если [РЕЖИМ 24р] установлено на [ВКЛ], изображения записываются в формате 1080/24р. (→ 22)

- На одной карте SD невозможно одновременно использовать 1080/24р и другие форматы записи. При переключении к формату 1080/24р необходимо использовать отдельную карту SD.
- Сцены, записанные в формате 1080/24р, не могут воспроизводиться на оборудовании системы PAL.

■ **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.

■ **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 15.

■ **В настоящей инструкции по эксплуатации**

- Комплект аккумуляторов именуется “аккумулятором”.
- Карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC обозначены в документе как “карта SD”.
- Данную функцию можно использовать в режиме записи:  Данную функцию можно использовать в режиме воспроизведения: 
- Страницы для справки обозначаются стрелкой, например: → 00

Оглавление

Информация для вашей безопасности	2
Аксессуары	6

Подготовка

Идентификация частей и обращение с ними	7
Питание	11
Зарядка аккумулятора	11
Как вставлять/извлекать аккумулятор	12
Время зарядки и записи	13
Подключение к сети переменного тока	14
Подготовка карт SD	15
Карты, которые можно использовать с данным устройством	15
Как вставлять/извлекать карту SD	16
Включение/выключение камеры	17
Выбор режима	17
Использование ЖКД монитора/Видеоискателя	18
Использование ЖКД монитора	18
Использование сенсорного экрана	19
Регулировка видеоискателя	19
Установка даты и времени	20
Использование экрана меню	21
Режим записи 1080/24p	22
Форматирование карт	22
Выбор языка	22

Запись

Выбор носителя для записи	23
Съемка фильмов	23
Фотосъемка	25
Функция приближения/удаления	26
Интеллектуальный автоматический режим/Ручной режим	26
Запись вручную	27
Фокус	27

Баланс белого	27
Настройка ирисовой диафрагмы	28
Ручная установка скорости затвора	28
USER кнопка	29
Настройка кнопки USER	29
Использование кнопки USER	30
Функции кнопки USER	30

Воспроизведение

Воспроизведение видео/стоп-кадров	31
Просмотр видео/снимков на ТВ	32

Прочее

Технические характеристики	33
Об авторском праве	36
Чтение инструкции по эксплуатации (формат PDF)	37

Аксессуары

Перед началом использования проверьте комплектацию.
Храните дополнительные принадлежности в недоступном для детей месте во избежание проглатывания.
Номера изделий верны по состоянию на октябрь 2011 г. Они могут изменяться.

Блок аккумулятора
CGA-D54s



USB кабель
K2KYUYU0141



Зарядное устройство
DE-A88D



Мультикабель AV
K1HY12YU008



Адаптер переменного тока
VSK0726



Крышка объектива
VYK5H20



Кабель переменного тока (2 шт.)
K2CT39A00002
● Великобритания и Ирландия



Кабель переменного тока (2 шт.)
K2CQ29A00002
● Регионы, отличные от Великобритании и Ирландии



VYC1083

Держатель для микрофона
VYC1079



Крышка разъема INPUT (2 шт.)
VJF1468



Наглазник
VMG2030



VYC0890

Адаптер держателя для микрофона



Пульт дистанционного управления (аккумулятор встроен)
N2QAEC000024



Винты держателя для микрофона
Длиной 6 мм (2 шт.)



Длиной 12 мм (2 шт.)



Стикус
VGQ0C14



CD-ROM
Программное обеспечение



CD-ROM
Инструкция по эксплуатации
VFF0879

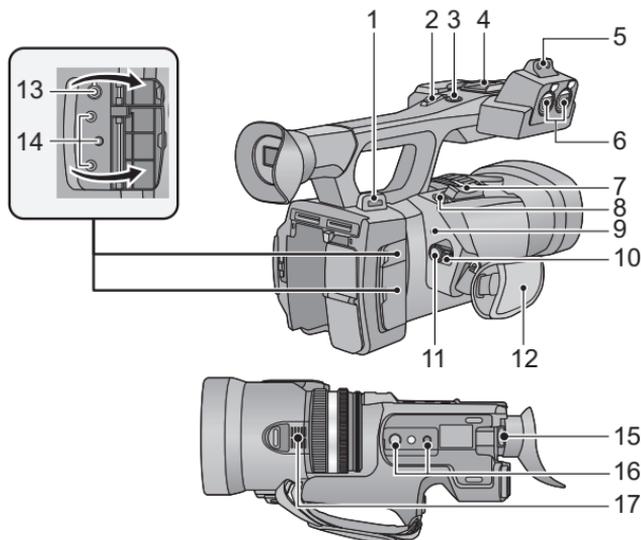


Дополнительные принадлежности

Некоторые дополнительные аксессуары могут отсутствовать в определенных странах.

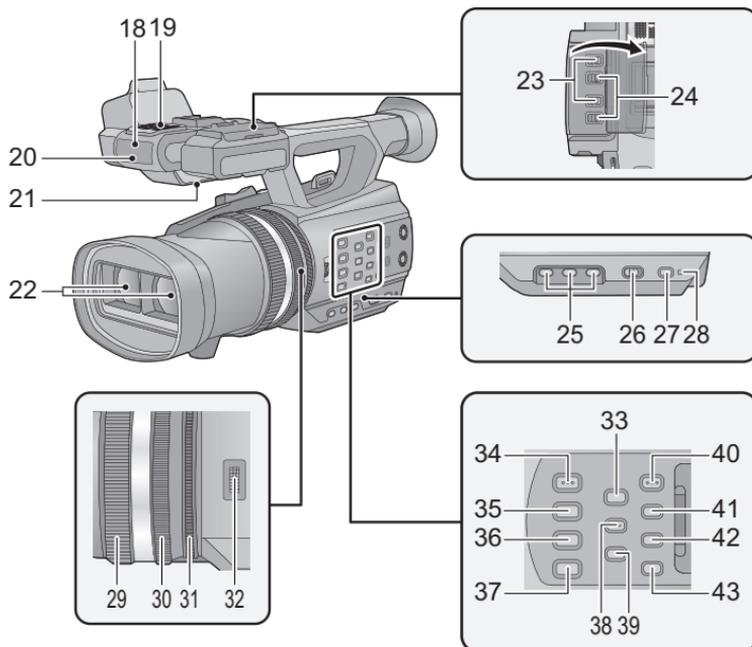
Блок аккумулятора (литий/CGA-D54s)
HDMI кабель (RP-CHES15)

Идентификация частей и обращение с ними

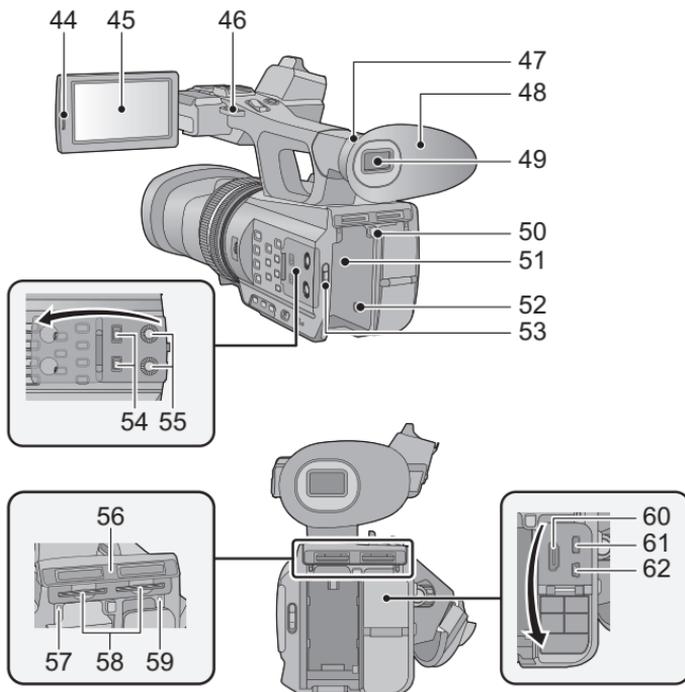


- 1 Крепление наплечного ремня
- 2 Рычажок трансфокатора (→ 26)
 - Принцип действия этого рычага такой же, как и у рычажка трансфокатора.
- 3 Вспомогательная кнопка начала/остановки записи
 - Принцип действия этой кнопки такой же, как и у кнопки начала/остановки записи.
- 4 Колодка для вспомогательного оборудования
- 5 Скоба держателя микрофона
- 6 Разъемы аудиовхода 1, 2 (XLR 3-выв.) [AUDIO INPUT1,2]
- 7 Рычажок трансфокатора [T/W] (В режиме записи) (→ 26)
 - Рычаг изменения громкости [+VOL-]/Переключатель режима отображения пиктограмм [Q/] (В режиме воспроизведения)
- 8 Кнопка фотоснимка [] (→ 25)
- 9 Индикатор состояния (→ 17)
- 10 Выключатель питания (→ 17)
- 11 Кнопка начала/остановки записи (→ 23)
- 12 Ременная ручка (→ 10)
- 13 Разъем для наушников []
- 14 Разъем ДУ камеры [CAM REMOTE] [CONV.] (стерео мини-гнездо 2,5 мм)
 - Точку конвергенции возможно отрегулировать с помощью подключения

- дистанционного управления (приобретается отдельно).
- Операции на пульте дистанционного управления (поставляется отдельно) обладают более высоким приоритетом. [CAM REMOTE] (стерео мини-гнездо 3,5 мм) Фокусировку или ирисовую диафрагму возможно отрегулировать с помощью подключения дистанционного управления (приобретается отдельно).
- В интеллектуальном автоматическом режиме дистанционное управление (приобретается отдельно) использовать невозможно.
- [ZOOM S/S] (стерео мини-гнездо 2,5 мм) Отрегулировать увеличение или начать/остановить запись возможно с помощью подключения дистанционного управления (приобретается отдельно).
- Не подключайте любое другое оборудование кроме пульта ДУ (приобретается отдельно) к разъему дистанционного управления камеры. При подключении другого оборудования, отличного от пульта ДУ (приобретается отдельно), может измениться яркость изображения или не работать фокусировка.
- 15 Рычажок корректора окуляра (→ 19)
- 16 Гнездо для штатива
- 17 Впускное отверстие (охлаждающий вентилятор)

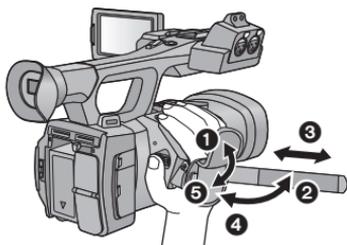


- 18 Датчик беспроводного дистанционного управления
- 19 Внутренние микрофоны
- 20 Индикатор записи
- 21 Акустическая система
- 22 Объектив (→ 10)
- 23 Переключатели INPUT 1, 2 (LINE/ MIC)
- 24 Переключатели INPUT 1, 2 (+48V)
- 25 Кнопки пользователя 1, 2, 3 [USER1, USER2, USER3] (→ 29)
- 26 Переключатель интеллектуального автоматического режима/ручного режима [iA/MANU] (→ 26)
- 27 Кнопка быстрого запуска [QUICK START]
- 28 Лампочка быстрого запуска
- 29 Фокусирующее кольцо (→ 27)
- 30 Кольцо оптического увеличения (→ 26)
- 31 Кольцо ирисовой диафрагмы (→ 28)
- 32 Диск конвергенции [CONV.] (→ 24)
- 33 Кнопка управления 3D [3D GUIDE] (→ 25)
- 34 Кнопка автоматического режима/ручного режима ирисовой диафрагмы [IRIS A/M] (→ 28)
- 35 Кнопка автоматического режима/ручного режима фокусировки [FOCUS A/M/∞] (→ 27)
- 36 Кнопка оптического стабилизатора изображения [O.I.S.]
- В режиме записи 3D можно использовать оптическую стабилизацию изображения. В режиме записи 2D можно использовать гибридную оптическую стабилизацию изображения (Hybrid O.I.S.).
- 37 Кнопка баланса белого [W.B.] (→ 27)
- 38 Кнопка зебры [ZEBRA]
- 39 Экран с цветной полосой [BARS]
- 40 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 21)
- 41 Кнопка проверки дисплея/меню [DISP/MODE CHK]
- 42 Кнопка счетчика [COUNTER]
- 43 Кнопка сброса счетчика [RESET]



- | | |
|---|---|
| <p>44 Выступ для открывания монитора ЖКД [PULL] (→ 18)</p> <p>45 Монитор ЖКД (сенсорный экран) (→ 19)</p> <p>46 Крепление наплечного ремня</p> <p>47 Элемент прикрепления наглазника (→ 10)</p> <p>48 Наглазник (→ 10)</p> <p>49 Видоискатель (→ 19)</p> <p>50 Кнопка извлечения аккумуляторов [PUSH] (→ 12)</p> <p>51 Крепление аккумулятора (→ 12)</p> <p>52 Входное гнездо постоянного тока [DC IN] (→ 14)</p> <p>• Не используйте любые другие адаптеры переменного тока, за исключением входящего в комплект.</p> <p>53 Переключатель режимов (→ 17)</p> <p>54 Переключатели CH1, CH2 [CH1, CH2]</p> | <p>55 Ручки регулировки звука [CH1, CH2]</p> <p>56 Крышка гнезда карты памяти SD (→ 16)</p> <p>57 Лампочка доступа (карточка 1) (→ 16)</p> <p>58 Гнездо для карточки 1 (левое)/ гнездо для карточки 2 (правое) (→ 16)</p> <p>59 Лампочка доступа (карточка 2) (→ 16)</p> <p>60 Разъем HDMI [HDMI] (→ 32)</p> <p>61 Мультиразъем AV [AV MULTI] (→ 32)</p> <p>• Используйте мультикабель AV (только кабель, входящий в комплект поставки).</p> <p>62 Гнездо USB [USB 2.0]</p> |
|---|---|

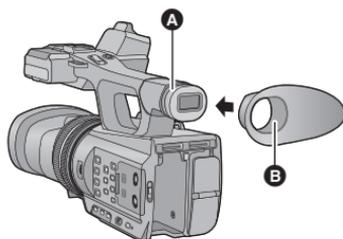
■ Отрегулируйте длину ременной ручки по своей руке.



- 1, 2 Откиньте крышку ремешка и ремешок.
- 3 Установите длину.
- 4, 5 Закрепите ремешок.

■ Прикрепление наглазника

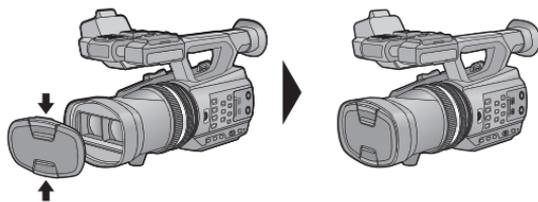
Прикрепляйте, выровняв бороздку на элементе прикрепления наглазника с выступом внутри наглазника.



- A Бороздка
- B Выступ

■ Прикрепление крышки объектива

Когда устройство не используется, защищайте поверхность объектива с помощью крышки для объектива.



Надевайте и снимайте ее, слегка надавив.

Питание

■ Сведения об аккумуляторах, которые можно использовать для данной камеры

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа CGA-D54s.

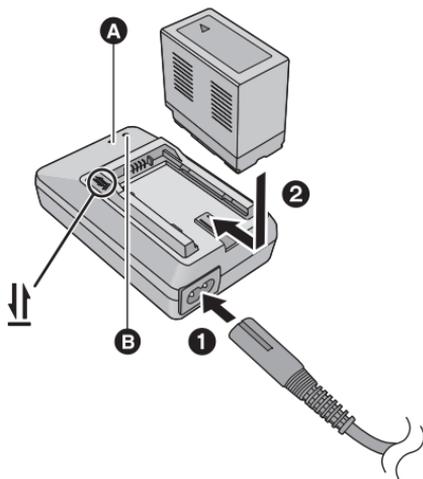
Выяснилось, что на некоторых рынках в продаже появились поддельные аккумуляторные блоки, которые очень похожи на оригинальные. Некоторые из этих блоков не имеют надлежащей встроенной защиты, отвечающей требованиям соответствующих стандартов безопасности. Возможно, эти аккумуляторы пожаро- и взрывоопасны. 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.

Зарядка аккумулятора

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

Важная информация:

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



Индикатор зарядки [CHARGE] A

Горит:

Зарядка (Время зарядки аккумулятора:
→ 13)

Гаснет:

Зарядка завершена

Мигает:

Убедитесь в правильности
подключения камеры

Индикатор питания B

- Он загорится при подсоединении кабеля переменного тока.

- Вставьте штекеры максимально до упора.

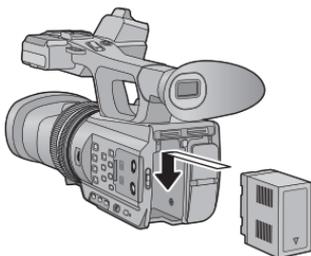
1 Подключите сетевой шнур переменного тока к зарядному устройству и сетевой розетке.

2 Вставьте аккумулятор в зарядное устройство, совместив стрелки.

- Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 6, 13).
- 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.
- Перезаряжаемая батарея может перезаряжаться около 300 раз.

Как вставлять/извлекать аккумулятор

Установите аккумулятор, вставив его в направлении, показанном на рисунке.

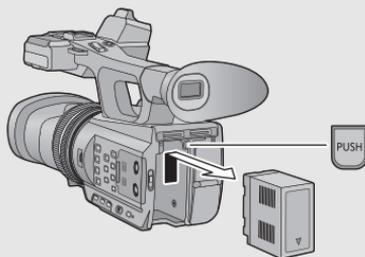


Вставьте аккумулятор до щелчка и блокировки.

Как извлечь аккумулятор

Убедитесь в том, что переключатель питания установлен на OFF и индикатор состояния выключен, после чего извлеките аккумулятор, взявшись за него и следя за тем, чтобы не уронить. (→ 17)

Нажимая кнопку PUSH, извлеките аккумулятор.



Время зарядки и записи

■ Время зарядки/записи

- Температура: 25 °C/влажность: 60%RH
- При использовании видеосистемы (время в скобках указано для использования монитора ЖКД)

Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Режим записи в 3D/2D	Формат записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ CGA-D54s (поставляется отдельно) [7,2 В/5400 мАч]	5 ч 30 мин.	Режим записи в 3D	1080/50i	4 ч 45 мин. (4 ч 20 мин.)	2 ч 55 мин. (2 ч 40 мин.)
			1080/25p	4 ч 50 мин. (4 ч 20 мин.)	3 ч (2 ч 40 мин.)
			1080/24p	4 ч 50 мин. (4 ч 20 мин.)	3 ч (2 ч 40 мин.)
		Режим записи в 2D	1080/50p	6 ч 15 мин. (5 ч 50 мин.)	3 ч 55 мин. (3 ч 40 мин.)
			1080/25p	7 ч (6 ч 20 мин.)	4 ч 20 мин. (3 ч 55 мин.)
			1080/24p	7 ч (6 ч 20 мин.)	4 ч 20 мин. (3 ч 55 мин.)
			PH, HA, HE	6 ч 40 мин. (6 ч 5 мин.)	4 ч 10 мин. (3 ч 45 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.
- Аккумуляторы нагреваются после работы или зарядки. Это не является неисправностью.

Индикация емкости аккумулятора

- По мере уменьшения емкости аккумулятора индикация на дисплее изменяется.



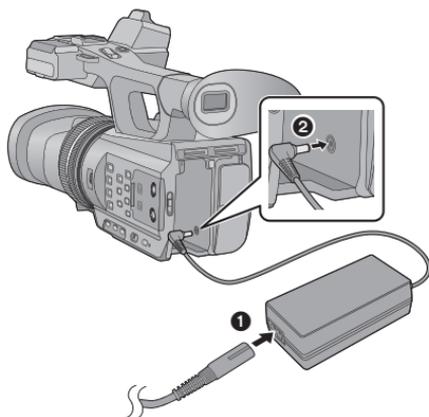
При разряде аккумулятора становится красным.

Подключение к сети переменного тока

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

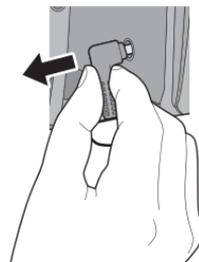
Важная информация:

- 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.



- Вставьте штекеры максимально до упора.

- 1** Подключите кабель сети переменного тока к адаптеру переменного тока и к электрической розетке.
 - 2** Подключите адаптер переменного тока ко входному разъему постоянного тока [DC IN].
- Снятие адаптера переменного тока



- При отключении адаптера переменного тока убедитесь, что переключатель питания установлен в положение OFF и индикатор положения выключен.

Подготовка карт SD

Камера может записывать видеоизображения или фотоснимки на карту 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

(Страница только на английском языке.)

- Работа карт памяти SD емкостью в 256 МБ или меньше не гарантируется. Кроме того, невозможно использовать карты памяти SD объемом 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.
- 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.

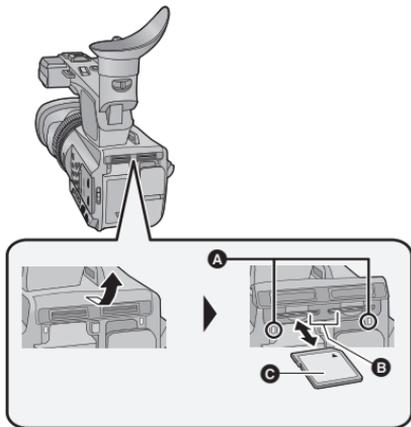


Как вставлять/извлекать карту SD

При первом использовании на данной камере карты SD, выпущенной не компанией Panasonic, или карты, которая ранее использовалась с другой аппаратурой, отформатируйте карту SD. (→ 22) При форматировании карты SD все записанные данные удаляются. Восстановление данных после удаления невозможно.

Осторожно:

Убедитесь, что индикатор статуса погас.



Индикатор доступа **A**

- При обращении камеры к карте SD светится индикатор доступа.

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

- В гнезда для карты 1 и 2 можно вставить по одной карте SD.
- Обратите сторону с этикеткой **C** в направлении, показанном на иллюстрации, и нажмите на карту, чтобы она вошла до конца без перекосов.
- Нажмите на центр карты SD, а затем ровно ее вытащите.

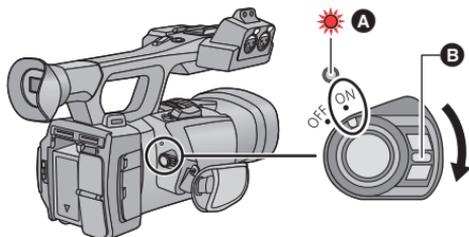
2 Надежно закройте крышку гнезда для карты SD.

- Надежно закройте ее до щелчка.

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

Установите переключатель питания на ON, удерживая кнопку разблокировки **B**, чтобы включить устройство.



Чтобы отключить питание

Установите переключатель питания на OFF, удерживая кнопку разблокировки. Индикатор состояния гаснет.

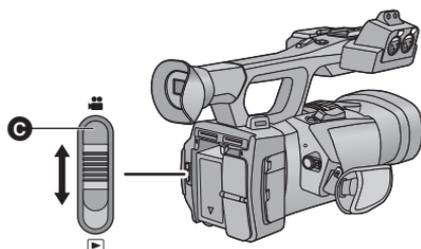
A Светится индикатор состояния.

- Чтобы заново включить питание после активации [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БАТА)] или [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ (БП)], установите переключатель питания один раз на OFF, а потом снова на ON.

Выбор режима

Измените режим на запись или воспроизведение.

Используйте переключатель режимов для изменения режима на  или .



C Переключатель режимов

	Режим записи (→ 23, 25)
	Режим воспроизведения (→ 31)

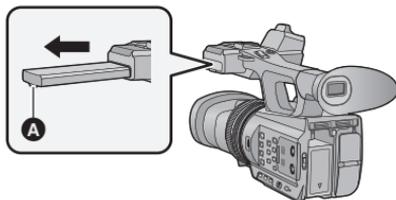
Использование ЖКД монитора/ Видоискателя

Видоискатель отключается, а ЖКД монитор включается при выдвижении ЖКД монитора. Видоискатель включается при убранном ЖКД мониторе. Имеется возможность проверки изображений или сцен, записанных в режиме 3D, в виде 3D при использовании ЖКД монитора.

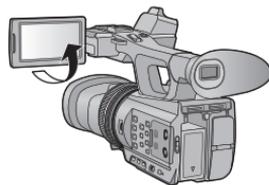
Использование ЖКД монитора

1 Вытяните ЖКД монитор в указанном на рисунке направлении

- При вытягивании удерживайте ЖКД монитор за часть для вытягивания **A**.

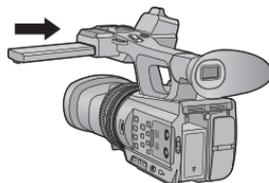


2 Поверните его в положение, в котором вам удобно смотреть



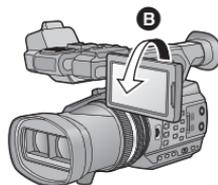
Чтобы убрать ЖКД монитор

Уберите его, как показано на рисунке, чтобы ЖКД был направлен вниз.



Диапазон поворота ЖКД монитора

- Он может поворачиваться на угол до 270° **B** в направлении объектива.



- Разные люди по-разному воспринимают 3D-изображения. Определите положение непосредственно перед и вокруг с расстояния 30 см от монитора ЖКД, из которого хорошо видно изображение.

Использование сенсорного экрана

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

Для операций, требующих точности, или в случае сложности управления пальцами, удобнее использовать стилус (поставляется в комплекте).

■ Касание

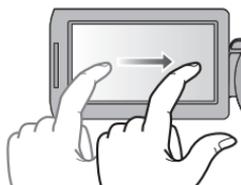
Чтобы выбрать значок или изображение, коснитесь сенсорной панели и отведите палец.

- 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.



Регулировка видеоискателя

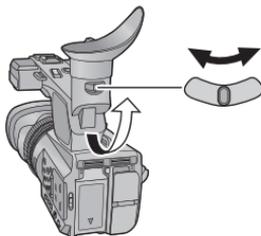
- Эти настройки не влияют на фактически записываемые изображения.

Установка поля обзора

Регулирует поле обзора для четкого показа изображения на видеоискателе.

1 Поверните видеоискатель в положение, в котором вам удобно смотреть.

- Будьте осторожны, не защемите пальцы при перемещении видеоискателя.
- Видеоискатель может подниматься в вертикальное положение до угла около 90°.
- Уберите монитор ЖКД и включите видеоискатель.



2 Отрегулируйте фокус, поворачивая рычажок корректора окуляра.

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. (→ 21)



: [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [УСТАН ЧАСЫ] → [ДА]

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



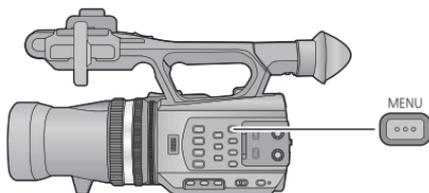
- Год можно установить в диапазоне от 2000 до 2039.
- Для отображения времени используется 24-часовая система.

3 Прикоснитесь к [ВВОД].

- Экран может переключиться на установки для [ЧАСОВ ПОЯС]. Прикоснитесь экрану и установите [ЧАСОВ ПОЯС].
- Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

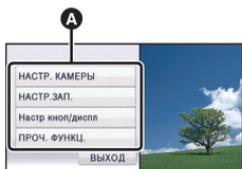
-
- Функция даты и времени работает за счет встроенной литиевой батарейки.
 - Если дисплей времени приобретает вид [- -], это означает, что необходимо зарядить встроенную литиевую батарею. Чтобы перезарядить встроенную литиевую батарею, подключите адаптер переменного тока либо подключите батарею к камере. 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 отключенной камере.)
 - Способ отображения часов можно изменить, установив [ДАТА/ВРЕМЯ] или [СТИЛЬ ДАТЫ].

Использование экрана меню

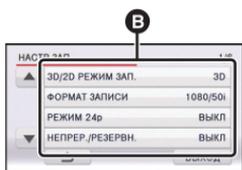


1 Нажмите кнопку MENU .

2 Коснитесь главного меню **A**.



3 Коснитесь подменю **B**.



4 Чтобы ввести значение настройки, прикоснитесь к требуемому элементу.



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

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

Режим записи 1080/24р

Можно изменить режим 1080/24р.

 : [НАСТР.ЗАП.] → [РЕЖИМ 24р] → [ВКЛ] или [ВЫКЛ]

- При прикосновении к [ВКЛ] камера перезапустится.
- На одной карте SD невозможно одновременно использовать 1080/24р и другие форматы записи. При переключении к формату 1080/24р необходимо использовать отдельную карту SD.

Форматирование карт

Если вы используете карты SD для съемки этой камерой впервые, отформатируйте их. Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Выполняйте резервное копирование важных данных на ПК, диски и т.д.

- При использовании двух карт SD отформатируйте обе.

1 Выберите меню.

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [ФОРМАТИР.]

2 Прикоснитесь к [SD КАРТА 1] или [SD КАРТА 2].

- При завершении форматирования коснитесь [ВЫХОД] для выхода из экрана сообщения.
- Запрещается отключать данную камеру или извлекать карту SD во время форматирования. Запрещается подвергать камеру воздействию вибрации или ударам.

**Для форматирования носителя используйте данную камеру.
Не форматируйте карту SD посредством иного оборудования, например ПК.
После этого использование карты в данной камере может оказаться невозможным.**

Выбор языка

Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

1 Выберите меню.

 : [ПРОЧ. ФУНКЦ.] → [LANGUAGE]

2 Выберите требуемую настройку языка.

Выбор носителя для записи

Для записи видеороликов или фотоснимков можно отдельно выбирать [SD КАРТА 1] и [SD КАРТА 2].

1 Выберите меню.

MENU : [Настр кноп/диспл] → [ВЫБОР НОСИТ.] → [ДА]

2 Коснитесь носителя для записи видеок кадров или стоп-кадров.

- Носитель, выбранный отдельно для видеок кадров или стоп-кадров, выделяется желтым цветом.



3 Прикоснитесь к [ВВОД].

Съемка фильмов

Вы можете снимать жизненное и 3D-видео качества Full HD.

- Камера может снимать 3D-видео качества Full HD в формате записи AVCHD 3D.
- На странице 32 приведено описание, как просмотреть 3D-видео качества Full HD на 3D-совместимом телевизоре.
- При использовании ЖКД монитора возможна запись одновременно с проверкой 3D-видео.

1 Измените режим на

- Вытяните ЖКД-монитор.

2 Выберите меню.

MENU : [НАСТР.ЗАП.] → [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] → требуемая установка

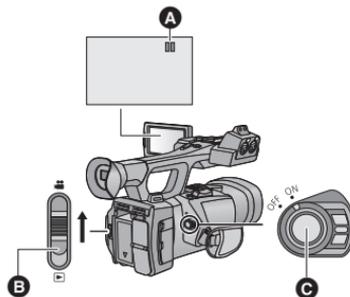
[3D]: Вы можете снимать в режиме записи 3D.

[2D]: Вы можете снимать в режиме записи 2D.

- При установке [3D/2D РЕЖИМ ЗАП.] на [3D] появляется

3 Для начала съемки нажмите кнопку пуска/остановки записи

- Запись останавливается при повторном нажатии кнопки пуска/остановки записи.



- A** При начале записи меняется на
- B** Переключатель режимов

■ О точке конвергенции

Точка конвергенции — это положение, которое становится плоскостью отсчета для 3D-видео.

При просмотре 3D-изображения объект, расположенный ближе точки конвергенции, отображается перед экраном, а объект, расположенный дальше точки конвергенции, отображается за экраном.

■ Регулировка точки конвергенции

Для надежной записи 3D-видео при регулировке точки конвергенции необходимо обращать внимание на следующие моменты.

- Изображение может вызывать усталость или дискомфорт, если регулировка точки конвергенции выполняется слишком часто или положение объекта находится слишком далеко впереди или позади точки конвергенции или на краю изображения.
- Остановите операцию, если при регулировке почувствуете усталость, дискомфорт или другие необычные ощущения.

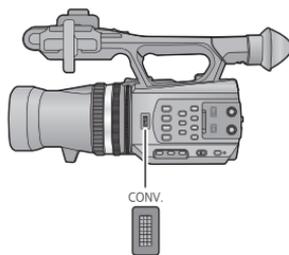
Рекомендуется заблаговременно выполнить подготовку к записи, например, отрегулировать точку конвергенции в соответствии с положением объекта, определить компоновку изображения и т. д., чтобы записать эффектное 3D-видео. Также рекомендуется отрегулировать точку конвергенции при значительном изменении расстояния между камерой и объектом.

1 Отображение конвергенции.

 : [Настр кноп/диспл] → [КОНВЕРГЕНЦИЯ] → [ВКЛ]

2 Поверните диск CONV. для регулировки точки конвергенции.

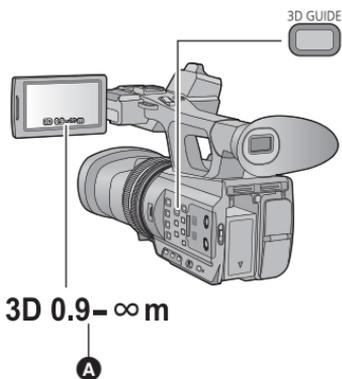
- Может устанавливаться в пределах от C00 до C99. Положение точки конвергенции удаляется при установке большего значения.
- Объект в положении точки конвергенции не будет выдаваться вперед или назад на экране. (Это выглядит как 2D-изображение.)
- Отрегулируйте, проверив 3D-видео или экран управления 3D на ЖКД мониторе. (→ 25)
- При увеличении возможно потребуются заново отрегулировать точку конвергенции.



■ Экран управления 3D

Экран управления 3D — это способ определить расстояние между объектом и камерой для эффективного воспроизведения объекта в 3D-видео.

- Значения на экране управления 3D будут изменяться в зависимости от настроек увеличения и точки конвергенции.



3D GUIDE кнопка

Нажимайте на кнопку для включения/выключения подсказок по 3D.

- Ⓐ Экран управления 3D

Запись



Фотосъемка

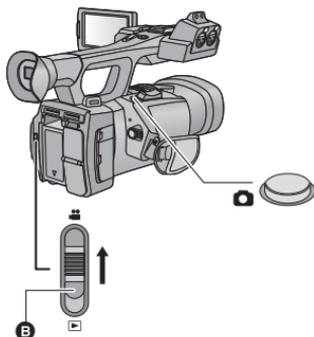
Фотоснимки 3D и 2D в [2.1M] (1920×1080) (16:9) записываются в режиме съемки в 3D, а фотоснимки 2D в [3M] (2304×1296) (16:9) записываются в режиме съемки 2D.

1 Измените режим на .

- Вытяните ЖКД-монитор.

2 Нажмите кнопку .

- При распечатке очередного кадра выводится число кадров, ожидающих печати.

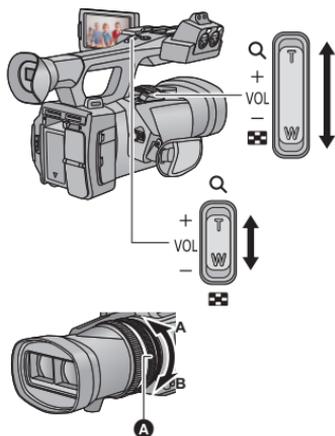


- Ⓑ Переключатель режимов

Функция приближения/удаления

В режиме записи 3D можно приблизить объект до 10×, а в режиме записи 2D — до 12×.

- Можно приблизить до 23×, когда [i.Zoom] установлен на [ВКЛ] в момент использования режима записи 2D.
- Увеличение можно проверить по отображению на экране от Z00 до Z99. Значение возрастает при увеличении изображения и уменьшается при уменьшении изображения. При i.Zoom отображается **Z**99.



Рычажок трансфокатора/ вспомогательный рычажок трансфокатора

Сторона T:

Крупный план (приближение)

Сторона W:

Широкоугольная съемка (удаление)

Кольцо трансфокатора

Выполните масштабирование, поворачивая кольцо.

Сторона A:

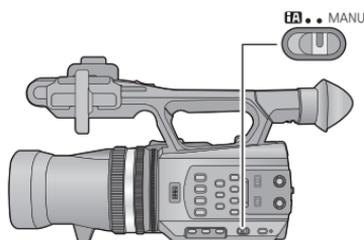
Широкоугольная съемка (удаление)

Сторона B:

Крупный план (приближение)

A Кольцо оптического увеличения

Интеллектуальный автоматический режим/Ручной режим

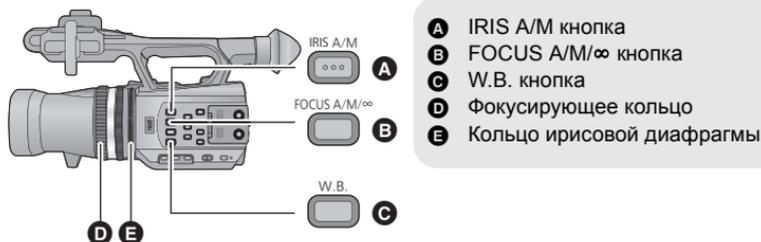


переключатель iA/MANU

Переместите переключатель для смены интеллектуального автоматического режима/ручного режима.

- **MNL** отображается в ручном режиме.
- Соответствующие условию режимы устанавливаются простым наведением устройства на требуемый объект съемки в интеллектуальном автоматическом режиме.

Запись вручную



- A** IRIS A/M кнопка
- B** FOCUS A/M/∞ кнопка
- C** W.B. кнопка
- D** Фокусирующее кольцо
- E** Кольцо ирисовой диафрагмы

Фокус

Регулируйте фокусировку с помощью фокусирующего кольца. Если автофокусировка представляет сложности из-за условий съемки, используйте ручную фокусировку.

- Переключение в ручной режим. (→ 26)

1 Нажмите кнопку **FOCUS A/M/∞** для переключения на ручную фокусировку.

- Произойдет переключение на MF с AF.

2 Настройте фокусировку, поворачивая фокусирующее кольцо.

Баланс белого

Функция автоматического баланса белого может не воспроизводить естественные цвета в зависимости от сцен или условий освещенности. В таком случае вы можете настроить баланс белого вручную.

Переключайте режимы баланса белого нажатием кнопки W.B.

- Выберите оптимальный режим, подтвердив цвет, отображаемый на экране.

Настройка ирисовой диафрагмы

Выполните регулировку ирисовой диафрагмы/усиления с помощью кольца ирисовой диафрагмы.

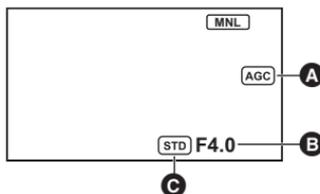
Выполняйте ее регулировку при очень ярком или очень темном экране.

- Переключение в ручной режим. (→ 26)

1 Нажмите кнопку IRIS A/M для переключения в режим ручной ирисовой диафрагмы.

- [STD] исчезнет.
- Усиление отображается в dB.

2 Настройте ирисовую диафрагму, поворачивая кольцо ирисовой диафрагмы.



- A** Значение усиления
- B** Значение диафрагмы
- C** Значок автоматической ирисовой диафрагмы*

* Он отображается в режиме автоматической ирисовой диафрагмы.

Ручная установка скорости затвора

Выполняйте ее регулировку при съемке быстро движущихся объектов.

- Переключение в ручной режим. (→ 26)

1 Прикоснитесь к монитору ЖКД для отображения значков управления и прикоснитесь к [SHTR].

2 Для регулировки настроек прикоснитесь к [▲]/[▼].

- Если нажать [AUTO], то скорость затвора устанавливается автоматически.
- Прикоснитесь к [SHTR], чтобы завершить настройки.

USER кнопка

Каждая из кнопок USER может регистрировать одну функцию из 18 доступных.

- Существуют три кнопки USER (от USER1 до USER3) на основном корпусе и четыре значка кнопки USER (от USER4 до USER7), отображаемые на ЖКД мониторе.

Настройка кнопки USER

1 Выберите меню.

MENU : [Настр кноп/диспл] → [НАСТР. ПОЛЬЗОВ. КЛАВИШ]

2 Прикоснитесь к кнопке USER, которую нужно настроить.



- A** USER1 кнопка
- B** USER2 кнопка
- C** USER3 кнопка
- D** USER4 кнопка
- E** USER5 кнопка
- F** USER6 кнопка
- G** USER7 кнопка

- Отображается цифровая кнопка USER и название текущей установленной функции. (Например, отображение 1. [FA] означает, что кнопке USER1 была присвоена функция вспомогательной фокусировки)

3 Прикоснитесь к этому пункту для регистрации

- Информация о функциях кнопки USER, которые можно зарегистрировать, приведена на странице 30.
- Прикоснитесь к [INH] (Inhibit), если регистрация не производится.
- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме / .
- Для непрерывной установки других кнопок USER повторите шаги 2 до 3.

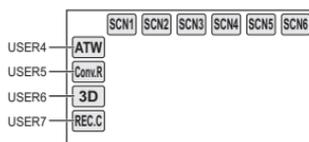
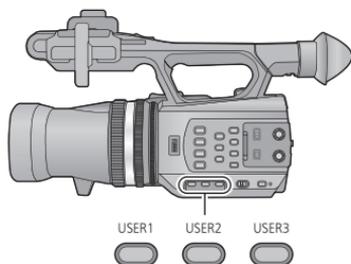
4 Прикоснитесь к [ВЫХОД], чтобы завершить настройку.

- В зависимости от положения переключателя режима некоторые функции могут не использоваться. (→ 30)
- Установка будет общей для режимов записи и воспроизведения.

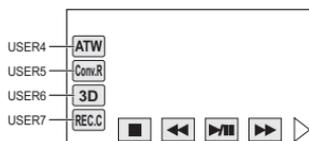
Использование кнопки USER

Для использования настроенной кнопки USER нажмите кнопку с USER1 по USER3 или прикоснитесь к значку кнопки с USER4 по USER7 после прикосновения к монитору ЖКД.
(При использовании кнопок от USER1 до USER3) (При использовании значков от USER4 до USER7)

(В режиме записи)



(В режиме воспроизведения)



Функции кнопки USER

■ Перечень функций кнопки USER

Значок	Параметр	Функция
[P.AF] ^{*1}	[PUSH AF]	Нажмите AF
[B.Light] ^{*1}	[BACKLIGHT]	Компенсация контрового света
[S.Light] ^{*1}	[SPOTLIGHT]	Прожектор
[B.FD] ^{*1}	[BLACK FADE]	Черный фейдер
[W.FD] ^{*1}	[WHITE FADE]	Белый фейдер
[ATW] ^{*1}	[ATW]	ATW
[ATW.L] ^{*1}	[ATW LOCK]	ATW Lock
[FA] ^{*1}	[FA]	Вспомогательная фокусировка
[D.ZM] ^{*1}	[D.ZOOM]	Цифровое увеличение
[ПАРА] ^{*2}	[ПАРАЛЛАКС]	Регулировка параллакса воспроизведения
[ГИСТ.] ^{*1}	[ГИСТОГРАММА]	Гистограмма
[3D]	[3D]	Экран 3D
[R-Img] ^{*1}	[R-IMAGE]	Изображение R
[МАКР] ^{*1}	[3D МАКРО]	3D макросъемка
[Conv.R] ^{*1}	[CONV. RESET]	Переустановка конвергенции
[REC.C] ^{*1}	[REC CHECK]	Проверка записи
[ПслСц] ^{*1}	[ПОСЛ. СЦЕН.]	Удаление последней сцены
[3D вых]	[3D ВЫХОД]	Выбор вывода 3D-видео

*1 Невозможно использовать в режиме воспроизведения.

*2 Невозможно использовать в режиме записи.

Воспроизведение видео/стоп-кадров



1 Измените режим на .

2 Коснитесь значка выбора режима воспроизведения **A** .

3 Выберите [ИСТОЧНИК] и [ВИДЕО/ФОТО] для воспроизведения.

- Прикоснитесь к [ВВОД].
- Значок отображается на дисплее пиктограмм при выборе пункта видео. ([AVCHD 3D], [2D])

4 Коснитесь сцены или стоп-кадра для воспроизведения.

- Формат записи выбранной сцены отображается на экране пиктограмм видео. ([1080/50i], [HA/920], и т. п.)
- [3D] отображается на фотоснимке 3D на экране пиктограмм фотоснимков.
- Переход к следующей (или предыдущей) странице может быть осуществлен путем прикосновения к пиктограмме / .



5 Выберите операцию воспроизведения, прикоснувшись к пиктограмме функции.



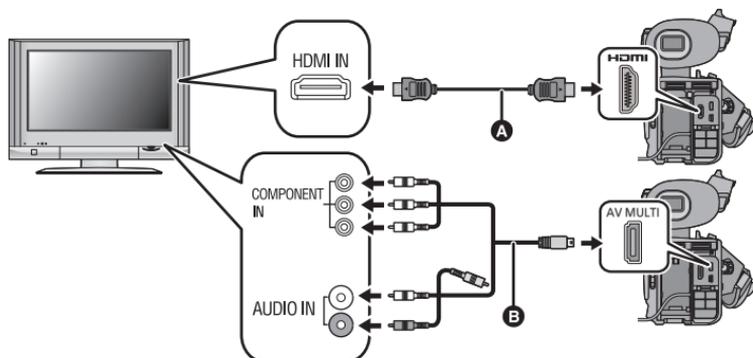
B Значок функции

- Если прикоснуться к экрану во время отображения значка функции или не прикоснуться к значку определенное время, он исчезнет. Для его отображения снова прикоснитесь к экрану.

Воспроизведение фильмов	Воспроизведение стоп-кадров
: Воспроизведение/пауза	: Пуск/пауза слайд-шоу (воспроизведение фотоснимков по порядку).
: Быстрая перемотка назад	: Воспроизведение предыдущего кадра.
: Быстрая перемотка вперед	: Воспроизведение следующего кадра.
: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.	: Остановка воспроизведения и показ пиктограмм.
: Отобразить панель прямого воспроизведения	

Просмотр видео/снимков на ТВ

1 Подключите камеру к ТВ.



- A** HDMI кабель (поставляется отдельно)
- Обязательно выполните подключение к разъему HDMI.
 - Проверьте, чтобы штекеры были вставлены максимально до упора.
 - Используйте «кабели High Speed HDMI» с логотипом HDMI (как показано на крышке). Кабели, не соответствующие стандарту HDMI, работать не будут. Кабель Panasonic HDMI использовать рекомендуется. Деталь № RP-CHES15 (1,5 м)
 - Подсоедините камеру к 3D-совместимому телевизору, поддерживающему формат чередования кадров, с помощью кабеля HDMI (приобретается отдельно) для просмотра 3D-изображений в формате Full HD.
- B** Мультикабель AV (входит в комплект поставки)
- Не используйте любые другие мультикабели AV, за исключением поставляемого.
 - Проверьте, чтобы штекеры были вставлены максимально до упора.
 - При установке [КОМПОН. ВЫХ.] на [1080i] и подсоединении камеры к разъему компонентного сигнала 3D-совместимого телевизора с помощью мультикабеля AV возможно воспроизведение 3D-изображения в формате горизонтальной стереопары.
 - При подключении к компонентному разъему телевизора желтый штекер мультикабеля AV не требуется.

2 Выберите на телевизоре режим отображения сигнала с видеовхода.

3 Измените режим на режим воспроизведения .

Технические характеристики

HD Видеокамера

Информация для вашей безопасности

Источник питания:	Постоянный ток 12 В (При использовании адаптера переменного тока) Постоянный ток 7,2 В (При использовании аккумулятора)
Потребление энергии:	16,7 Вт

Формат записи:

AVCHD Совместимый с форматом версии 2.0
(AVCHD 3D/Progressive)

Сжатие видео:

Режим записи 3D; MPEG-4 MVC/H.264
Режим записи 2D; MPEG-4 AVC/H.264

Аудиокомпрессия:

Dolby Digital (5.1 кан./2 кан.), Линейная ИКМ (2 кан.)

Режим записи и скорость передачи данных:

Режим записи в 3D

[1080/50i], [1080/25p], [1080/24p]; Максимум 28 Мбит/с (VBR)

Режим записи в 2D

[1080/50p]; Максимум 28 Мбит/с (VBR)

[PH]; [1080/25p], [1080/24p]; Максимум 24 Мбит/с (VBR)

[HA]; Среднее значение 17 Мбит/с (VBR)

[HE]; Среднее значение 5 Мбит/с (VBR)

Время записи и размер изображения см. в инструкции по эксплуатации (формат PDF).

Формат записи фотоснимков:

Фотоснимки в 3D; соответствующего MPO

Фотоснимки в 2D; соответствующего JPEG (Design rule for Camera File system, на основе стандарта Exif 2.2)

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 15.

Датчик изображения:

3MOS-датчик изображения типоразмера 1/4,1 дюйма (1/4,1") × 2

Всего; 9150 К (3050 К × 3) × 2

Эффективные пиксели;

Режим записи в 3D

Видео/фотоснимок; от 6210 К (2070 К × 3) (16:9) × 2

Режим записи в 2D

Видео/фотоснимок; от 6570 К (2190 К × 3) (16:9)

Объектив:

Автоматическая ирисовая диафрагма, оптическое увеличение (автофокусировка во всем диапазоне)

Значение F (фокальное расстояние)

Режим записи 3D; от F1.5 до F2.7 (фокальное расстояние от 2,84 мм до 28,4 мм)

Режим записи 2D; от F1.5 до F2.8 (фокальное расстояние от 2,84 мм до 34,1 мм)

Эквивалент 35 мм;

Режим записи в 3D

Видео/фотоснимок; 32 мм до 320 мм (16:9)

Режим записи в 2D

Видео/фотоснимок; 29,8 мм до 368,8 мм (16:9)

Минимальное фокусное расстояние;

Режим записи в 3D

Прибл. 30 см (широкоугольный)/Прибл. 1,2 м (телережим)

Режим записи в 2D

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

Увеличение:

Режим записи 3D; 10× оптическое увеличение

Режим записи 2D; 12× оптическое увеличение, 23× i.Zoom, 2×/5×/10× цифровое увеличение

Функция стабилизатора изображения:

Режим записи 3D; оптический (питание O.I.S.)

Режим записи 2D; оптический (гибридный оптический стабилизатор изображения, активный режим)

Регулировка точки конвергенции:

от приблиз. 45 см до приблиз. 40 м

Монитор:

ЖКД-монитор шириной 8,8 см (3,5") (прибл. 1152 К точек)

Видоискатель:

шириной 1,15 см (0,45") EVF (прибл. 1226 К точек)

Микрофон:

5.1-канальный микрофон окружающего звука (с функцией зум-микрофона/направленного микрофона)/ стереомикрофон

Динамик:

1 круглый динамик динамического типа

Настройка баланса белого:

Система баланса белого с автоматическим сопровождением

Стандартное освещение:

1.400 лк

Минимальное требуемое освещение:

Прибл. 5 лк (1/25 при установке [АВТ.ЗАМЕД.СЪЕМКА] на [ВКЛ])

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, 75 Ω

Уровень выходного видеосигнала на разъеме HDMI:

HDMI™ (x.v.Colour™) 1080p/1080i/576p/480p

Уровень выходного аудиосигнала мультиразъема AV (Линия):

2 кан.

Уровень аудиовыхода на разъеме HDMI:

Dolby Digital/Линейная ИКМ

Выход наушников:

стерео мини-гнездо 3,5 мм

Разъемы аудиовыхода XLR:

XLR (3-выв.) ×2 (INPUT1/INPUT2)

LINE; 0 dBu

MIC; -50 dBu/-60 dBu (переключается в меню)

USB:

Функция считывания (без поддержки средств защиты авторских прав)

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

Размеры:

145 мм (Ш)×195 мм (В)×350 мм (Г)

Масса:

Прибл. 1600 г

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

Масса во время работы:

Прибл. 1880 г

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

Рабочая температура:

0 °C до 40 °C

Рабочая влажность:

10%RH до 80%RH

Срок службы аккумулятора:

См. страницу 13

Адаптер переменного тока

Информация для вашей безопасности

Источник питания: Переменный ток от 110 В до 240 В, 50/60 Гц**Потребление энергии:** 42 Вт**Выход постоянного тока:** Постоянный ток 12 В, 2,5 А**Размеры:**

115 мм (Ш)×37 мм (В)×57 мм (Г)

Масса:

Прибл. 210 г

Зарядное устройство

Информация для вашей безопасности

Источник питания: Переменный ток от 100 В до 240 В, 50/60 Гц**Потребление энергии:** 0,4 А**Выход постоянного тока:** Постоянный ток 8,4 В, 1,2 А**Размеры:**

70 мм (Ш)×44,5 мм (В)×116 мм (Г)

Масса:

Прибл. 160 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 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 США и других странах.
- x.v.Colour™ является торговой маркой.
- Microsoft®, Windows® и Windows Vista® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Microsoft Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.

- 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>.

Чтение инструкции по эксплуатации (формат PDF)

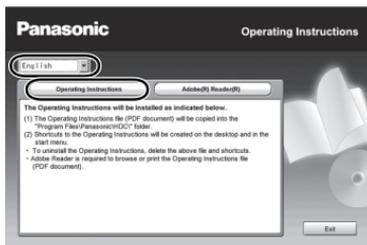
Более подробные инструкции по эксплуатации данного устройства приведены в документе “Инструкция по эксплуатации (формат PDF)” на поставляемом в комплекте компакт-диске. Для прочтения установите его на ПК.

■ 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 Vista SP2
- Windows 7

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\HDCV”.

- 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 HDC-Z10000 "Panasonic"
с блоком питания VSK0726 "Panasonic"
с зарядным устройством DE-A88D "Panasonic"
СЕРТИФИЦИРОВАНЫ ОС ЦИКЛОН-ТЕСТ,

Сертификат соответствия :	№ РОСС JP.ME67.B07808
Сертификат соответствия выдан :	07 октября 2011 года
Сертификат соответствия действителен до :	06 октября 2014 года
модели HDC-Z10000 "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 № A1XXXXXXX (X-любая цифра или буква) Месяц: Первая цифра серийного номера (А – Январь, В – 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

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

Інфармацыйны цэнтр Panasonic
Міжнародні дзвінкі та дзвінкі із Києва: +380-44-490-38-98
Безкоштовні дзвінкі 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 2011