

# Panasonic®

## Основная инструкция по эксплуатации

Цифровая фотокамера/

Объектив

Модель №. **DMC-GF3C/DMC-GF3K**



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.



Более подробные инструкции по эксплуатации данной камеры приведены в документе “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)”, который имеется на компакт-диске. Для прочтения запишите его на ПК.



## Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за приобретение этой цифровой камеры Panasonic. Прочитайте, пожалуйста, внимательно эту инструкцию по эксплуатации и держите ее всегда под рукой. Просьба обратить внимание, что органы управления, составные части и меню вашей цифровой фотокамеры могут несколько отличаться от тех, что представлены на рисунках этой инструкции.

### Тщательно соблюдайте законы об авторских правах.

- Запись с предварительно записанных магнитных лент или дисков, а также других опубликованных или телевещательных материалов с целью, отличной от вашего личного пользования, является нарушением закона об авторских правах. Даже с целью вашего личного пользования запись определенного материала может быть запрещена.

## Информация для вашей безопасности

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

**ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ,**

- НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ЭТОТ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ, ВЛАГИ, КАПЕЛЬ ИЛИ БРЫЗГ, И НЕ ПОМЕЩАЙТЕ НА АППАРАТ НИКАКИЕ ПРЕДМЕТЫ, НАПОЛНЕННЫЕ ВОДОЙ, НАПРИМЕР, ВАЗЫ.
- ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.
- НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ); ВНУТРИ НЕТ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ЗА ОБСЛУЖИВАНИЕМ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ.

РАЗЪЕМ ДОЛЖЕН НАХОДИТЬСЯ ВБЛИЗИ АППАРАТУРЫ И ДОСТУП К НЕМУ НЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАТРУДНЕН.

### ■ Идентификационная маркировка изделия

Изделие	Месторасположение
Цифровая фотокамера	Внизу
Зарядное устройство	Внизу

### ■ Информация о батарейном блоке

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При неправильной замене аккумулятора возникает опасность взрыва. Производить замену, используя только тот же тип аккумулятора, или равноценный ему, рекомендуемый производителем. Размещение в отходы использованных аккумуляторов производить согласно инструкциям производителя.

- Не нагревайте и не подвергайте воздействию огня.
- Не оставляйте аккумулятор(ы) в автомобиле под прямыми солнечными лучами на длительное время при закрытых дверях и окнах.

#### Предупреждение

Существует риск возгорания, взрыва или ожогов. Запрещается разбирать, нагревать свыше 60 °C или сжигать.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

- НЕ СЛЕДУЕТ УСТАНАВЛИВАТЬ ИЛИ РАЗМЕЩАТЬ ДАННЫЙ АППАРАТ В КНИЖНОМ ШКАФУ, ВСТРОЕННОМ ШКАФУ ИЛИ ДРУГОМ ОГРАНИЧЕННОМ ПРОСТРАНСТВЕ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ СОХРАНИТЬ УСЛОВИЯ ХОРОШЕЙ ВЕНТИЛЯЦИИ. УДОСТОВЕРЬТЕСЬ, ЧТО ШТОРЫ И ДРУГИЕ ПОДОБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ НЕ ПРЕПЯТСТВУЮТ НОРМАЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЗ-ЗА ПЕРЕГРЕВА.
- НЕ ЗАКРЫВАЙТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ АППАРАТА ГАЗЕТАМИ, СКАТЕРТЯМИ, ШТОРАМИ И ПОДОБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ.
- НЕ РАЗМЕЩАЙТЕ НА АППАРАТ ИСТОЧНИКИ ОТКРЫТОГО ПЛАМЕНИ, ТАКИЕ, КАК ГОРЯЩИЕ СВЕЧИ.
- ВЫБРАСЫВАЙТЕ БАТАРЕИ В МУСОР, УЧИТЫВАЯ ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

- При подключенном шнуре питания переменного тока зарядное устройство аккумулятора находится в режиме ожидания. Первичная цепь всегда “работает”, пока шнур питания подключен к электрической розетке.

## ■ Предосторожности при использовании фотокамеры

- Не использовать любые другие кабели AV, за исключением поставляемого.
- Не используйте никакие другие кабели USB, помимо входящего в комплект.
- Всегда используйте фирменный мини-кабель HDMI Panasonic (RP-CDHM15, RP-CDHM30; не поставляется в комплекте).  
Номера частей: RP-CDHM15 (1,5 м), RP-CDHM30 (3,0 м)

## 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.
- Записанные данные могут быть заперчены или снимки могут быть искажены под действием сильных магнитных полей, создаваемых 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 (DMW-AC8E; не входит в комплект поставки).  
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.

## -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.



# Содержание

Информация для вашей безопасности .....	2
Стандартные принадлежности .....	6
Названия и функции составных частей .....	8
Об объективе.....	12
Смена объектива .....	13
Прикрепление плечевого ремня .....	15
Зарядка аккумулятора .....	16
• Зарядка .....	16
• Приблизительное время работы и количество записываемых снимков.....	17
Установка и извлечение карты (приобретается отдельно)/аккумулятора .....	19
О карте .....	20
• Информация о картах, которые можно использовать с данной камерой .....	20
Настройка даты/времени (настройка часов).....	21
Выбор режима записи .....	22
Выполнение фотоснимка .....	23
Съемка с использованием автоматической функции (Интеллектуальный автоматический режим).....	24
Легкая регулировка и запись (интеллектуальный автоматический режим плюс) .....	26
Выполнение снимков с функцией управления расфокусировкой.....	27
Выполнение снимков с использованием любимых настроек (Режим программы AE).....	28
Запись видеок кадров .....	29
Воспроизведение снимков/видео .....	30
• Воспроизведение снимков .....	30
• Воспроизведение видео .....	31
Удаление снимков.....	32
Настройка меню .....	33
• Настройка элементов меню .....	34
Компенсация экспозиции.....	36
Съемка путем определения диафрагмы/скорости затвора.....	37
• Режим приоритета диафрагмы AE .....	37
• Режим приоритета скорости затвора AE .....	37
• Режим ручной экспозиции .....	38
Чтение инструкции по эксплуатации (формат PDF) .....	39
Технические характеристики.....	40

## Стандартные принадлежности

Перед использованием камеры убедитесь в наличии всех принадлежностей. Номера изделий правильны по состоянию на июнь 2011 г. Они могут изменяться.

- 1 Корпус цифровой камеры  
(В данной инструкции по эксплуатации называется **корпус камеры**.)
- 2 Сменный объектив  
"LUMIX G 14 мм/F2.5 ASPH."  
(В данной инструкции по эксплуатации эта деталь называется **объектив**. Она прикреплена к корпусу камеры на момент покупки.)
- 3 Крышка объектива  
(Установлена на сменном объективе во время покупки.)
- 4 Сменный объектив  
"LUMIX G VARIO 14–42 мм/F3.5–5.6 ASPH./MEGA O.I.S."  
(В дальнейшем упоминается как **объектив** в данной инструкции по эксплуатации.)
- 5 Бленда
- 6 Крышка объектива  
(Установлена на сменном объективе во время покупки.)
- 7 Задняя крышка объектива  
(Установлена на сменном объективе во время покупки.)
- 8 Крышка корпуса  
(Крепится к телу камере во время покупки.)
- 9 Блок аккумулятора  
(Далее в тексте **блок аккумулятора** или **аккумулятор**)  
Зарядите аккумулятор перед использованием.
- 10 Зарядное устройство  
(Далее в тексте **зарядное устройство аккумулятора** или **зарядное устройство**)
- 11 Кабель питания
- 12 Кабель аудио-видео
- 13 Кабель USB
- 14 Компакт-диск
  - Программное обеспечение:  
Используйте для установки программного обеспечения на ПК.
- 15 Компакт-диск
  - Инструкция по эксплуатации
- 16 Наплечный ремень
- 17 Стилус

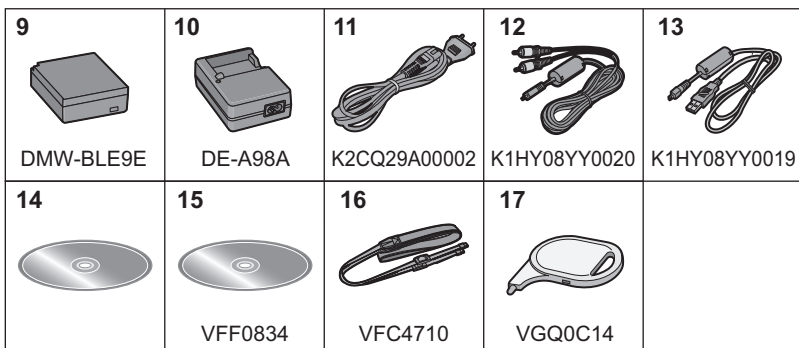
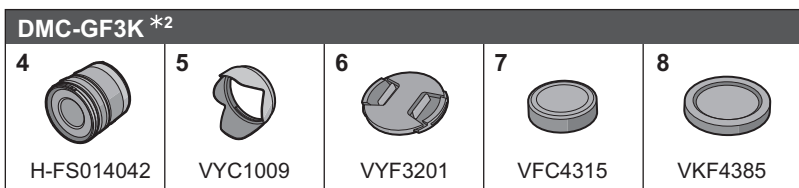
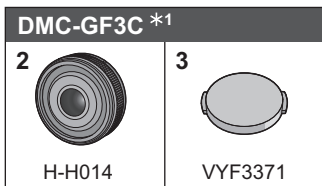
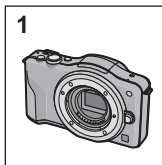
• В дальнейшем по тексту карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC обозначаются как **карта**.

• **Карта поставляется отдельно.**

• Описание в данной инструкции по эксплуатации основано на сменном объективе (H-H014).

Информация о таких недоступных функциях, как [СТАБИЛИЗ.], функция определения направления, в данной инструкции по эксплуатации приведена на основе сменного объектива (H-FS014042).

• При утере поставляемых принадлежностей обратитесь в ближайший центр обслуживания. (Принадлежности можно приобрести отдельно.)



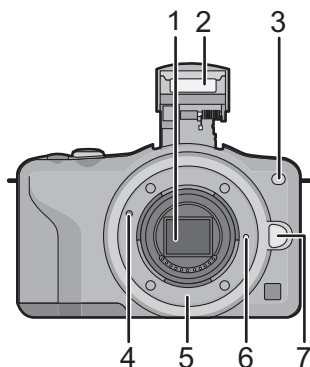
\*1 Поставляется только в комплекте с DMC-GF3C

\*2 Поставляется только в комплекте с DMC-GF3K

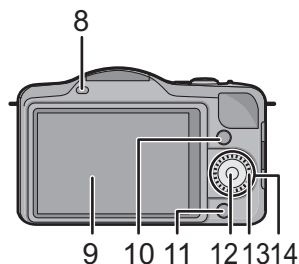
## Названия и функции составных частей

### ■ Корпус камеры

- 1 Сенсор
- 2 Вспышка
- 3 Индикатор автоматического таймера/  
Вспомогательная лампочка АФ
- 4 Метка установки объектива
- 5 Крепление
- 6 Стопорный штифт объектива
- 7 Кнопка отсоединения объектива

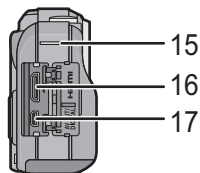


- 8 Кнопка открытия вспышки
  - 9 Сенсорная панель/Монитор ЖКД
  - 10 Кнопка воспроизведения
  - 11 Кнопка [Q.MENU/Fn]/  
Кнопка удаления/возврата
  - 12 Кнопка [MENU/SET]
  - 13 Диск управления
  - 14 Кнопки курсора
    - ▲/Кнопка компенсации экспозиции
    - ▶/WB (Баланс белого)
    - ◀/Кнопка режима AF
    - ▼/Кнопка [РЕЖИМ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ]
- Эта кнопка в режиме записи изображения позволяет выбирать из следующих вариантов.  
Одиночная/Серийная/Автобрекетинг/Автоматический таймер

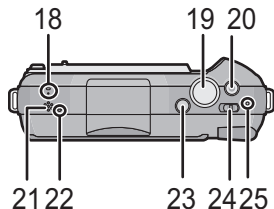




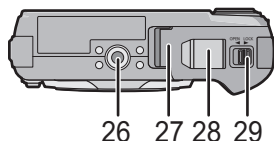
- 15 Ушко для плечевого ремня  
 • При использовании камеры следует обязательно прикреплять плечевой ремень во избежание ее падения.
- 16 Гнездо [HDMI]
- 17 Гнездо [AV OUT/DIGITAL]



- 18 Микрофон  
 • Не закрывайте микрофон пальцами.
- 19 Кнопка затвора
- 20 Кнопка видеосъемки
- 21 Громкоговоритель  
 • Не закрывайте динамик пальцами.
- 22 Метка отсчета фокусного расстояния
- 23 Кнопка интеллектуального автоматического режима
- 24 Переключатель включения/выключения камеры



- 25 Индикатор состояния
- 26 Гнездо штатива
- 27 Дверца для ввода карты памяти/аккумулятора
- 28 Крышка отсека для DC переходника

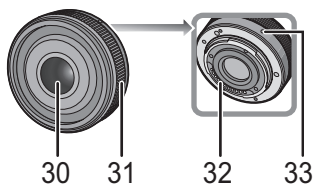


- 29 Рычаг отсоединения
- При использовании адаптера переменного тока убедитесь в том, что используются разъем постоянного тока Panasonic (DMW-DCC11; поставляется отдельно) и сетевой адаптер переменного тока (DMW-AC8E; поставляется отдельно).
  - Всегда используйте только оригинальный сетевой адаптер переменного тока производства Panasonic (DMW-AC8E; поставляется отдельно).
  - Адаптер переменного тока следует использовать только с кабелем переменного тока, поставляемым вместе с адаптером.
  - При видеосъемке рекомендуется использовать полностью заряженный аккумулятор или адаптер переменного тока.
  - Видеокадры не будут записаны, если во время видеозаписи с использованием адаптера переменного тока подача питания будет прекращена из-за отключения электроэнергии или будет отключен адаптер переменного тока и т. д.

## ■ Объектив

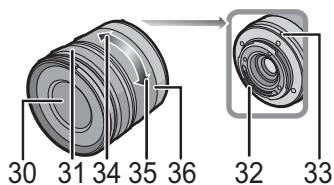
### H-H014

(LUMIX G 14 мм/F2.5 ASPH.)



### H-FS014042

(LUMIX G VARIO 14–42 мм/F3.5–5.6 ASPH./MEGA O.I.S.)



- 30 Поверхность объектива
- 31 Кольцо фокусировки
- 32 Точка контакта
- 33 Метка установки объектива
- 34 Телережим
- 35 Широкоугольный режим
- 36 Кольцо трансфокатора

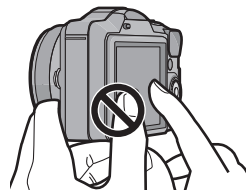
## Сенсорная панель

Данная сенсорная панель реагирует на нажатие.

<b>Прикосновение к экрану</b> Коснуться сенсорной панели и отпустить палец.	<b>Перетаскивание</b> Движение без прекращения контакта с сенсорной панелью.
 <p>Используйте при выполнении таких операций, как выбор пиктограмм или изображений, отображающихся на сенсорной панели.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• При выборе функций с помощью сенсорной панели касайтесь центра нужного значка.</li></ul>	 <p>Используется для перемещения зоны автофокусировки, работы с полосой прокрутки и т. п. Может также использоваться при воспроизведении для перехода к следующему изображению.</p>

### **Примечание**

- При использовании имеющейся в продаже защитной пленки для жидкокристаллических дисплеев следуйте инструкции, прилагающейся к пленке. (Некоторые защитные пленки для жидкокристаллических дисплеев могут негативно сказаться на видимости или эксплуатационных качествах.)
- Если вы используете имеющуюся в продаже защитную пленку и заметили, что сенсорная панель плохо реагирует на нажатие, попробуйте **нажимать на нее несколько сильнее**.
- Остерегайтесь случайно надавить на сенсорную панель, когда держите камеру в руке. Это может повлиять на работу сенсорной панели.
- Не нажимайте на монитор ЖКД твердыми заостренными предметами, например, шариковыми ручками.
- Не нажимайте ногтями во время управления.
- Если монитор ЖКД загрязнен, и на нем имеются отпечатки пальцев и т. п., протрите его сухой мягкой тканью.
- Не царапайте монитор ЖКД и не нажимайте на него с силой.



### **О стилусе**

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

- Используйте только стилус, входящий в комплект поставки.
- Храните его в недоступном для маленьких детей месте.

## Об объективе

### ■ Объектив с креплением стандарта Micro Four Thirds™

С данной камерой можно использовать специальные объективы, совместимые с техническими характеристиками крепления объективов Micro Four Thirds (крепление Micro Four Thirds).



### ■ Объектив с креплением стандарта Four Thirds™

Можно устанавливать объектив с креплением стандарта 4/3, используя переходное кольцо (DMW-MA1; приобретается отдельно).



### ■ Объектив с техническими характеристиками крепления Leica

- При использовании переходного кольца объектива M или R (DMW-MA2M, DMW-MA3R; поставляется отдельно) вы можете использовать сменные объективы серий Leica M или Leica R.
  - Для некоторых объективов фактическое расстояние, на котором объект находится в фокусе, может слегка отличаться от расчетного расстояния.
  - При использовании переходного кольца объектива Leica установите [СЪЕМ.БЕЗ ОБЪЕК.] на [ON].

## Смена объектива

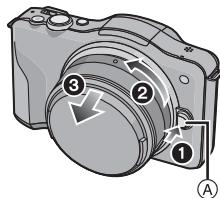
При смене объектива появляется больше возможностей фотосъемки, работать с камерой приятнее. Для смены объектива выполните следующую процедуру.

- Убедитесь, что фотокамера выключена.
- Производите смену объектива в местах, где нет грязи и пыли.

### Снятие объектива

Подготовка: Наденьте крышку объектива.

Удерживая нажатой кнопку **(A)**, проверните объектив до упора в направлении стрелки, а потом снимите.

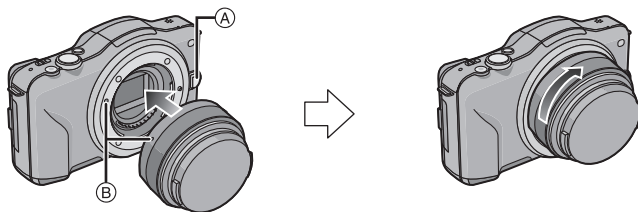


### Установка объектива

Подготовка: Снимите с объектива заднюю крышку.

- Если на камеру надета крышка корпуса, снимите ее.

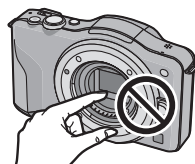
Совместите метки крепления объектива **(B)** (красные метки) и затем поверните объектив в направлении стрелки до щелчка.



- Не нажимайте кнопку открытия объектива **(A)** в процессе установки объектива.
- Не пытайтесь установить объектив под углом к корпусу камеры, поскольку это может привести к повреждению крепления объектива.
- Обязательно снимите крышку объектива перед записью.

#### Примечание

- Не вставляйте пальцы в крепежный узел, когда с корпуса камеры сняты объектив и крышка корпуса.
- Во избежание попадания пыли на внутренние детали корпуса камеры или налипания на них грязи надевайте на крепежный узел корпуса камеры крышку корпуса или устанавливайте объектив.
- Во избежание образования царапин в точках контакта надевайте на объектив заднюю крышку, когда он не прикреплен, или прикрепляйте объектив к корпусу камеры.
- При переноске рекомендуется прикреплять крышку объектива или многослойный защитный фильтр (приобретается отдельно), чтобы защитить поверхность объектива.



## Присоединение бленды объектива

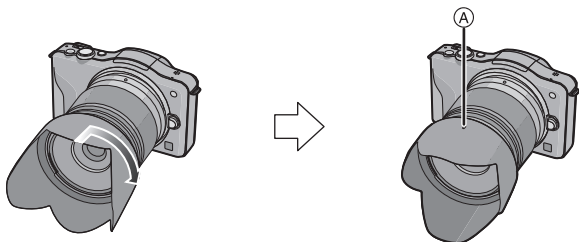
При ярком солнечном свете или в условиях контрового освещения бленда объектива позволяет блики и ореолы в объективе. Бленда объектива отсекает чрезмерное освещение и улучшает качество снимка.

### Присоединение бленды объектива (лепестковой), поставляемой со сменным объективом (H-FS014042)

• Сменный объектив (H-H014) не имеет бленды.

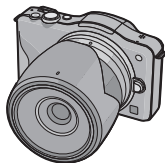
**Вставьте бленду в объектив короткой стороной в верхней и в нижней части, затем поворачивайте ее по направлению стрелки до блокировки.**

Ⓐ Установка по метке.



### Примечание

• При временном отсоединении и переноске бленды объектива прикрепляйте ее к объективу в обратном направлении.

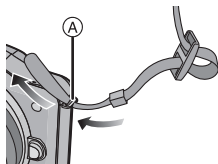


## Прикрепление плечевого ремня

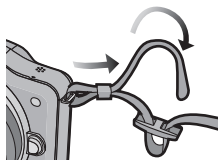
- Рекомендуется прикреплять плечевой ремень при использовании камеры во избежание ее падения.

**1** Проденьте плечевой ремень через ушко для плечевого ремня в корпусе камеры.

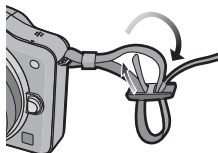
(A): Ушко для плечевого ремня



**2** Проденьте конец плечевого ремня через кольцо в направлении стрелки, а затем проденьте его через ограничитель.

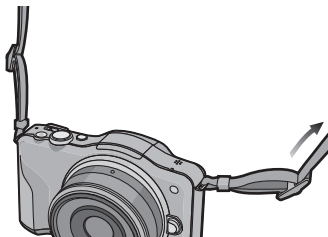


**3** Проденьте конец плечевого ремня через отверстие на другой стороне ограничителя.



**4** Вытяните другой конец плечевого ремня, а затем убедитесь, что он не выскальзывает.

- Выполните шаги с **1** по **4** и затем прикрепите другую сторону плечевого ремня.



### Примечание

- Плечевой ремень следует надевать на шею.
  - Не оборачивайте его вокруг шеи.
  - Это может привести к травме или несчастному случаю.
- Не допускайте, чтобы до плечевого ремня могли дотянуться маленькие дети.
  - Неуместное обертывание его вокруг шеи может привести к несчастному случаю.

## Зарядка аккумулятора

### ■ О батареях, используемых с этим аппаратом

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа DMW-BLE9E.

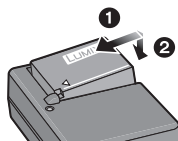
На рынках некоторых стран существуют поддельные батареи, которые очень похожи на оригиналы. В некоторые из таких батарей отсутствует надлежащая внутренняя защита, которая должна соответствовать стандартам безопасности. Поэтому существует опасность возгорания или взрыва таких батарей. Пожалуйста, примите к сведению, что мы снимаем с себя всякую ответственность за любое происшествие или сбой вследствие использования поддельных батарей. Для гарантии безопасной эксплуатации аппаратуры мы рекомендуем использовать оригинальные батареи Panasonic.

- Используйте специально предназначенные зарядное устройство и аккумулятор.

### Зарядка

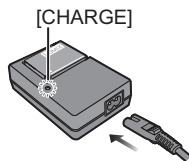
- При поставке фотокамеры аккумулятор не заряжен. Следует подзарядить аккумулятор перед использованием.
- Подзаряжать аккумулятор зарядным устройством внутри помещения.

- 1** Прикрепите аккумулятор. Соблюдайте полярность.



- 2** Подключите кабель питания.

- Отсоединить зарядное устройство от штепсельной розетки и аккумулятор после окончания зарядки.



### ■ Об индикаторе [CHARGE]

**Вкл.:** светится в процессе зарядки.

**Выкл.:** выключается, когда зарядка завершается в нормальном режиме.

- Когда мигает индикатор [CHARGE]
  - Температура аккумулятора слишком высокая или слишком низкая. Рекомендуется зарядить аккумулятор снова при температуре окружающей среды от 10 °C до 30 °C.
  - Контакты зарядного устройства либо полюса батареи загрязнены. В таком случае протрите их сухой тканью.



## ■ Время подзарядки

Время подзарядки

Приблизительно 180 мин

- Указываемое время зарядки приводится для полностью разряженного аккумулятора. Время зарядки может изменяться в зависимости от способа использования аккумулятора. Время зарядки для аккумулятора в жаркой/холодной окружающей среде или аккумулятора, который не использовался в течение долгого времени, может быть больше, чем обычно.
- Перезаряжаемая батарейка может перезаряжаться около 500 раз.

## Приблизительное время работы и количество записываемых снимков

### ■ Индикатор заряда аккумулятора

Индикатор заряда аккумулятора отображается на экране.



- Индикация красного цвета и мигание говорят об истощенном ресурсе аккумулятора. (Индикатор состояния тоже мигает) Подзарядите аккумулятор или замените его на полностью заряженный.

### ■ Запись фотоснимков (по стандарту CIPA в режиме программной АЭ)

#### При использовании сменного объектива (H-H014)

Количество записываемых снимков	Приблизительно 340 снимков.
Время записи	Приблизительно 170 мин

#### При использовании сменного объектива (H-FS014042)

Количество записываемых снимков	Приблизительно 320 снимков.
Время записи	Приблизительно 160 мин

### Условия записи по стандарту CIPA

- CIPA – это аббревиатура от [Camera & Imaging Products Association].
- Температура: 23 °C/Влажность: 50%RH при включенном мониторе ЖКД.
- Используется карта памяти SD Panasonic (2 ГБ).
- Использование поставляемого аккумулятора.
- Запись начинается по истечении 30 секунд после включения камеры.
- **Запись производится каждые 30 секунд**, через раз включается полная вспышка.
- Камера выключается после каждых 10 записей и не включается до остывания аккумулятора.

Количество записываемых снимков может изменяться в зависимости от промежутка времени между снимками. Если промежуток времени между снимками удлиняется, количество снимков уменьшается. [Например, если делать один снимок каждые две минуты, количество снимков уменьшится примерно на четверть от приведенного выше количества снимков (указанного для записи снимка каждые 30 секунд).]

## ■ Запись видеокадров

– [AVCHD] (Запись с установленным качеством изображения [FSH])

При использовании сменного объектива (H-H014)	
Время записи	Приблизительно 150 мин
Фактическое время записи	Приблизительно 75 мин

При использовании сменного объектива (H-FS014042)	
Время записи	Приблизительно 130 мин
Фактическое время записи	Приблизительно 65 мин

– [MOTION JPEG] (Запись с установленным качеством изображения [HD])

При использовании сменного объектива (H-H014)	
Время записи	Приблизительно 160 мин
Фактическое время записи	Приблизительно 80 мин

При использовании сменного объектива (H-FS014042)	
Время записи	Приблизительно 140 мин
Фактическое время записи	Приблизительно 70 мин

- Время указано для температуры окружающей среды 23 °C и влажности 50%RH. Приведенные показатели времени являются приблизительными.
- Фактическое время записи — это доступное время записи при повторяющихся действиях, например включение/выключение [ON]/[OFF] питания, пуск/остановка записи и т. п.
- Непрерывная запись видеокадров в [MOTION JPEG] занимает до 2 Гб. На экране отображается только максимальное время записи для 2 Гб.

## ■ Воспроизведение

При использовании сменного объектива (H-H014)	
Время воспроизведения	Приблизительно 270 мин

При использовании сменного объектива (H-FS014042)	
Время воспроизведения	Приблизительно 250 мин

## Установка и извлечение карты (приобретается отдельно)/аккумулятора

- Убедитесь, что камера выключена.
- Рекомендуется использовать карту Panasonic.

**1** Сдвиньте запирающий рычажок в направлении стрелки и откройте крышку карты/аккумулятора.

- Всегда используйте оригинальные аккумуляторы Panasonic (DMW-BLE9E).
- При использовании других аккумуляторов качество работы данного продукта не гарантируется.

**2** Батарейки: Внимательно следите за ориентацией аккумулятора, вставляйте его до конца, пока не услышите звук фиксации, затем проверьте фиксацию рычажком **A**. Потяните рычажок **A** в направлении стрелки, чтобы извлечь аккумулятор.

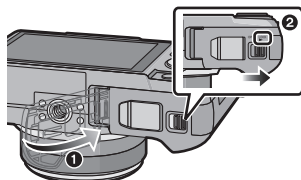
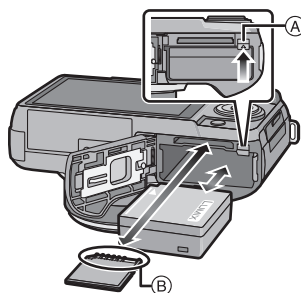
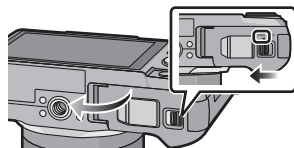
Карта: Надежно вставьте ее до конца, пока не услышите щелчок.

Внимательно при этом следите за направлением, в котором вы ее вставляете. Чтобы извлечь карту, нажмите на карту, чтобы она щелкнула, затем извлеките карту, не допуская перекосов.

**B**: Не прикасайтесь к контактным клеммам карты.

**3** **1**: Закройте дверцу карты/аккумулятора.

**2**: Сдвиньте запирающий рычажок в направлении стрелки.



## О карте

### Информация о картах, которые можно использовать с данной камерой

С данной камерой можно использовать следующие карты, соответствующие стандарту SD-video. (В тексте данные карты упоминаются как **карта**.)

	Примечания
Карта памяти SD (от 8 МБ до 2 ГБ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• При записи видеокладов в [AVCHD] используйте карту памяти SD класса скорости*, указанным как “Класс 4” или выше. При записи видеокладов в [MOTION JPEG] используйте карту памяти SD класса скорости, указанном как “Класс 6” или выше.</li><li>• Карту памяти SDHC можно использовать с оборудованием, совместимым с картой памяти SDHC или SDXC.</li><li>• Карту памяти SDXC можно использовать только с оборудованием, совместимым с картой памяти SDXC.</li><li>• При использовании карт памяти SDXC убедитесь, что ПК и другое оборудование с ними совместимы. <a href="http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html">http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html</a></li><li>• Разрешается применение только карт памяти с емкостями, перечисленными слева.</li></ul>
Карта памяти SDHC (от 4 ГБ до 32 ГБ)	
Карта памяти SDXC (48 ГБ, 64 ГБ)	

\* Класс скорости SD — это стандарт скорости при непрерывной записи. См. надписи на карте и т. д.

например:

CLASS 4

4

CLASS 6

6

### Обращение к карте

Индикация обращения к карте загорается во время записи снимков на карту.



• Запрещается выключать камеру, извлекать аккумулятор или карту либо отключать сетевой адаптер (DMW-AC8E; приобретается отдельно), когда светится индикатор доступа (при записи, считывании или удалении снимков либо форматировании карты). Кроме того, запрещается подвергать камеру вибрации, ударам или воздействию статического электричества.

Карта или данные на карте могут быть повреждены, и данная камера может больше не функционировать надлежащим образом.

Если операция не выполняется ввиду вибрации, удара или статического электричества, выполните операцию снова.

• Самую новую информацию можно найти на следующем веб-сайте:

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Сайт только на английском языке.)



### Примечание

• Храните карту памяти вдали от детей во избежание ее проглатывания.

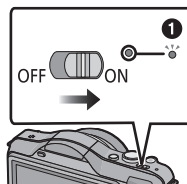
## Настройка даты/времени (настройка часов)

Часы можно установить с помощью следующей процедуры в момент покупки. Измените параметры часов в [УСТ. ЧАСОВ] меню [НАСТР.].  
Подробные сведения см. в файле PDF.

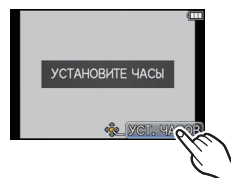
- На момент поставки камеры часы не выставлены.

### 1 Включите фотокамеру.

- Индикатор состояния ❶ светится при включении камеры.

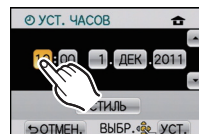


### 2 Коснитесь [УСТ. ЧАСОВ].



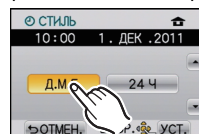
### 3 Прикоснитесь к элементам, которые хотите настроить (год/месяц/день/часы/минуты), и настройте их с помощью [▲]/[▼].

- Вы можете продолжительно переключать настройки, непрерывно коснувшись [▲]/[▼].
- Коснитесь [ОТМЕН.], чтобы отменить установки даты и времени без их настройки.



#### Установка порядка отображения и формат отображения времени.

- Коснитесь [СТИЛЬ], для вывода экрана настройки, чтобы определить порядок отображения настроек/формат отображения времени.

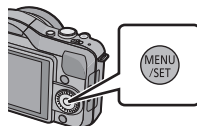


### 4 Коснитесь [УСТ.] для выбора.

### 5 Коснитесь [УСТ.] в экране подтверждения.

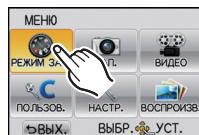
# Выбор режима записи

**1** Нажмите [MENU/SET].



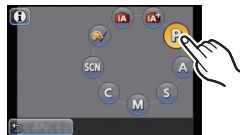
**2** Коснитесь [РЕЖИМ ЗАП.].

- Отображается экран со списком режима записи.
- Можно также открыть экран со списком режима записи, коснувшись значка режима записи в режиме записи.



**3** Коснитесь режима записи для выбора.

- [i] включается после касания [i], а описание режима записи отображается после касания пункта режима записи. Возврат к отображению режима записи произойдет после касания кнопки [ОТМЕН.], а значок [i] исчезнет.



## ■ Основные сведения

### **iA** Интеллектуальный автоматический режим

Объекты записываются с использованием настроек, автоматически устанавливаемых камерой.

### **iA+** Интеллектуальный автоматический режим плюс

Легкое сопоставление настроек, выбранных в камере, с предпочтениями пользователя и последующая запись.

### **P** Режим программы AE

Объекты записываются с использованием настроек пользователя.

## ■ Расширенные сведения

### **A** Режим приоритета диафрагмы AE

Скорость затвора определяется автоматически в соответствии с установленным показателем диафрагмы.

### **S** Режим приоритета скорости затвора AE

Показатель диафрагмы определяется автоматически в соответствии с установленной скоростью затвора.

### **M** Режим ручной экспозиции

Экспозиция настраивается в соответствии с показателем диафрагмы и скоростью затвора, установленными вручную.

### **C** Индивидуальный режим

Данный режим используется для выполнения снимков с предварительно зафиксированными настройками.

### **SCN** Режим сцены





Этот режим позволяет делать снимки в соответствии с записываемой сценой.

### Режим творческого управления

Запись с проверкой эффектов изображения.

Режим записи:   **P** **A** **S** **M** **C** **SCN** 

## Выполнение фотоснимка

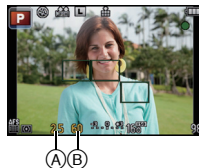
• Установите режим драйва на [  ] нажатием  (  ) (  ).

### **1** Выбор режима записи.

### **2** Для фокусировки нажмите наполовину кнопку затвора.

- A** Показатель диафрагмы
- B** Скорость затвора

- Отображаются значение диафрагмы и скорость затвора. (Они будут мигать красным, если правильная экспозиция не достигается, за исключением установки на вспышку.)
- После корректной фокусировки изображения будет сделан снимок, поскольку изначально параметр [ПРИОР. ФОКУСА] был выставлен на [ON].



### **3** Чтобы сделать снимок, нажмите кнопку затвора до конца (нажмите ее дальше).

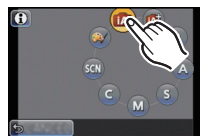


Режим записи: **iA**

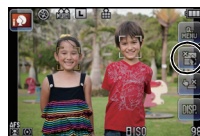
## Съемка с использованием автоматической функции (Интеллектуальный автоматический режим)

Камера установит наиболее подходящие настройки в соответствии с объектом и условиями съемки, поэтому мы рекомендуем данный режим новичкам или тем, кто хочет легко выполнить снимки, используя настройки камеры.

Установите режим записи на **[iA]**.



- Установка функции управления расфокусировкой осуществляется нажатием **[AF-ON]** на экране записи.
- При касании объекта срабатывает функция автоматической фокусировки со слежением. Также ее включение возможно перемещением кнопки курсора на **◀**, а затем нажатием наполовину кнопки затвора.
- **[ПРИОР. ФОКУСА]** фиксируется на **[ON]**. После правильной фокусировки на объекте будет выполнен снимок.



### ■ Информация о кнопке **[iA]**

Нажатием кнопки **[iA]** можно переключаться между интеллектуальным автоматическим режимом (**iA** или **iA+**) режима записи и другими режимами.

- Если в режиме записи выбраны **iA** или **iA+**, кнопка **[iA]** будет светиться. (В процессе записи индикатор гаснет)













## ■ Определение сцены

Когда камера определяет оптимальную сцену, значок такой сцены отображается синим в течение 2 секунд, после чего его цвет меняется на обычный красный.







## При выполнении снимков

 →	 [i-ПОРТРЕТ]	
	 [i-ПЕЙЗАЖ]	
	 [i-МАКРО]	
	 [i-НОЧН. ПОРТРЕТ]	• Только при выборе [i-А]
	 [i-НОЧН. ПЕЙЗАЖ]	
	 [i-РЕБЕНОК]*	
	 [i-ЗАКАТ]	

- \* При установке [ОПРЕД. ЛИЦА] на [ON] [i-РЕБЕНОК] будет отображаться для дней рождений уже установленных зарегистрированных лиц только в случае обнаружения лица ребенка возрастом 3 года или меньше.

## Информация о записи видеок кадров

 →	 [i-ПОРТРЕТ]
	 [i-ПЕЙЗАЖ]
	 [i-НЕДОСТАТОЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ]
	 [i-МАКРО]

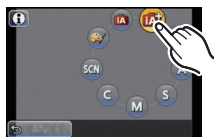
- [i-А] установлено, если ни одна из сцен не подходит и установлены стандартные настройки.
- При выборе [i-ПОРТРЕТ], [i-ПЕЙЗАЖ] или [i-МАКРО] камера автоматически распознает лицо человека и по нему установит фокус и экспозицию. (**Распознавание лиц**)
- Если при использовании штатива, например, фотокамера определяет минимальную вибрацию, ВТО время как режим сцен идентифицируется как [i-ПЕЙЗАЖ], скорость затвора будет медленнее, чем обычно. Старайтесь не перемещать фотокамеру во время съемки.
- Оптимальная сцена для указанного объекта будет выбрана при установке на Аф со слежением.
- При установке [ОПРЕД. ЛИЦА] на [ON] и обнаружении лица, похожего на зарегистрированное, отображается [R] справа вверху [i-ПОРТРЕТ], [i-ПЕЙЗАЖ] и [i-МАКРО]
- Ввиду таких условий, как перечисленные ниже, для одного и того же объекта могут определяться разные сцены.
  - Условия, касающиеся объекта: яркое или темное лицо, размер объекта, цвет объекта, расстояние до объекта, контраст объекта, перемещение объекта
  - Условия съемки: Закат, Рассвет, При низкой освещенности, При вибрации фотокамеры, При использовании трансфокатора
- Для выполнения снимков в заданной сцене рекомендуется выполнять снимки в соответствующем режиме записи.

## Легкая регулировка и запись (интеллектуальный автоматический режим плюс)

Настройки яркости и цвета, оптимально устанавливаемые камерой, можно с легкостью отрегулировать в соответствии с вашими предпочтениями. Данный режим полезен, когда пользователь не любит подробно разбираться со всеми настройками и желает, чтобы камера устанавливала их автоматически в соответствии с его предпочтениями.

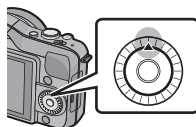
### Установите режим записи на .

- Интеллектуальный автоматический режим плюс позволяет настраивать яркость и цвет, в остальном он идентичен интеллектуальному автоматическому режиму.




### Установка яркости

- 1 Нажмите  () , чтобы отобразить экран настройки.



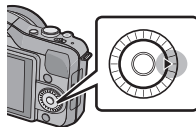
- 2 Коснитесь панели с ползунком для настройки.

- Регулировка яркости изображения.
- Также настройки можно осуществить вращением диска управления.
- Повторное нажатие кнопки управления курсором  возвращает отображение экрана записи.




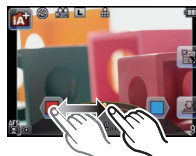
### Настройка цвета

- 1 Нажмите  ( WB ), чтобы отобразить экран настройки.



- 2 Коснитесь панели с ползунком для настройки.

- Таким образом выполняется настройка цвета изображения от красноватого до синеватого.
- Также настройки можно осуществить вращением диска управления.
- Повторное нажатие кнопки управления курсором  возвращает отображение экрана записи.



## Выполнение снимков с функцией управления расфокусировкой

Вы можете с легкостью установить размытие фона при проверке экрана.

- 1** Коснитесь [], чтобы открыть экран настройки.



- 2** Коснитесь панели с ползунком для настройки.

- Также настройки можно осуществить вращением диска управления.



- 3** Запись изображений или видео.

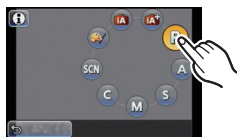
- Изображение можно также записать касанием [].
- Для выключения функции управления расфокусировкой коснитесь [].

## Выполнение снимков с использованием любимых настроек (Режим программы AE)

Фотокамера автоматически выбирает скорость затвора и показатель диафрагмы в соответствии с яркостью объекта съемки.

Можно делать снимки с большей свободой выбора, меняя различные установки в меню [ЗАП.].

Установите режим записи на **[P]**.



### Примечание

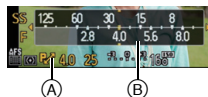
- Скорость затвора автоматически устанавливается в диапазоне между 20-1/4000 с в следующих случаях.
  - При установке [СВЕТОЧУВСТ.] на [ISO160].
  - При установке значения диафрагмы на F2.5 [когда прикреплен сменный объектив (H-H014)].
  - При установке значения диафрагмы на F3.5 [когда прикреплен сменный объектив (H-FS014042)].

### Изменение программы

В режиме AE можно изменить заданное значение диафрагмы и скорость затвора без изменения экспозиции. Это называется изменением программы.

В режиме программы AE можно сделать фон более смазанным путем уменьшения значения диафрагмы или увеличить динамику снимка движущегося объекта, уменьшив скорость затвора.

- 1** Нажмите кнопку затвора наполовину и выведите на экран значение диафрагмы и значение скорости затвора.
- 2** Во время отображения значений (приблизительно в течение 10 секунд) смените программу, поворачивая диск управления.



- Во время отображения числовых значений каждое нажатие кнопки курсора **▲** приводит к переключению между сменой программы и компенсацией экспозиции.
- Поверните диск управления для отображения [ЭКСПОНОМЕТР] **(B)**.
- При изменении программы, на экране появится индикатор смены программы **(A)**.
- Для отмены переключения программы выключите камеру или поворачивайте диск управления, пока не исчезнет индикация переключения программы.

## Запись видеокадров

Позволяет записывать полноценные видеоизображения высокой четкости, совместимые с форматом AVCHD или видеоизображения, записанные в Motion JPEG.

Звук записывается в монофоническом формате.

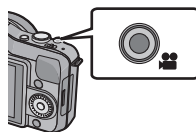
Функции, доступные при записи видеокадров, отличаются в зависимости от используемого объектива, и может записываться рабочий звук объектива. Возможна запись видео в соответствии с каждым режимом.

- Приведенный здесь экран является примером того, когда режим записи установлен на **[P]** (режим программы АЭ).

### 1 Начните запись, нажав кнопку видеосъемки.

- (A) Оставшееся время записи
- (B) Доступное время записи

- Индикатор состояния записи (красный) (C) будет мигать во время видеозаписи.
- Во время записи видеокадров не закрывайте микрофон пальцами или другими предметами.



### 2 Остановите запись, повторно нажав кнопку видеосъемки.

#### Примечание

- Максимальное время непрерывной видеосъемки в [AVCHD] составляет 13 часов 3 минуты 20 секунд. На экране отобразится только значение, не превышающее 13 часов 3 минуты 20 секунд. Тем не менее, запись может остановиться раньше, в зависимости от оставшегося уровня ресурса аккумулятора.
- Непрерывная запись видеокадров в [MOTION JPEG] занимает до 2 Гб. На экране отображается только максимальное время записи для 2 Гб.

# Воспроизведение снимков/видео

## Воспроизведение снимков

**1** Нажмите [▶].



**2** Для быстрой прокрутки изображения вперед и назад перетащите экран по горизонтали.

**Вперед:** перетащите справа налево

**Назад:** перетащите слева направо



- Можно также прокручивать изображение вперед или назад, нажимая ◀/▶ кнопки курсора.
- Скорость прокрутки изображений вперед/назад изменяется в зависимости от состояния воспроизведения.
- Можно непрерывно прокручивать изображение вперед или назад, продолжая прикасаться пальцем к левой или правой стороне экрана после прокрутки снимка вперед/назад.  
(Снимки отображаются в уменьшенном размере)

■ Для завершения воспроизведения

Повторно нажмите [▶], нажмите кнопку видеосъемки или нажмите кнопку затвора наполовину.

## Воспроизведение видео

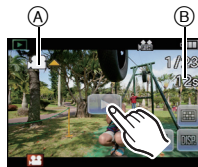
- Данная камера предназначена для воспроизведения видео, снятого (только) данной моделью в форматах QuickTime Motion JPEG и AVCHD.
- Видео формата AVCHD, которое можно воспроизводить на данной камере — видео [AVCHD], записанное в помощью данной камеры, видео формата AVCHD (включая [AVCHD Lite]), записанное исключительно цифровыми камерами Panasonic (LUMIX).

### 1 Нажмите [▶].



### 2 Выберите изображение со значком видео ([👤], [📷]) и затем коснитесь [▶] для воспроизведения.

- (A) Значок видео
- (B) Длительность записи видеок кадров



- После начала воспроизведения истекшее время воспроизведения отображается на экране. Например, 8 минут и 30 секунд отображается как [8m30s].
- Некоторая информация (сведения о записи и т. д.) не отображается для видео, записанного в [AVCHD].
- Нажатие кнопки курсора в сторону ▲ позволяет воспроизвести видео. Отображение справа внизу экрана при воспроизведении соответствует ▲/▼/◀/▶ на кнопке курсора.

## ■ Операции, выполняемые во время воспроизведения видео

### 1 Коснитесь экрана для отображения панели управления.

- При бездействии в течение 2 секунд возобновляется первоначальное состояние.

### 2 Действия на панели управления выполняются касанием.

	Воспроизведение/пауза		Остановка
	Ускоренная перемотка назад		Ускоренная прокрутка вперед
	Покадровая прокрутка назад (во время паузы)		Покадровая прокрутка вперед (во время паузы)
	Увеличение уровня громкости		Снижение уровня громкости

- \* Не отображается при воспроизведении видео, записанного с использованием [ЭФФЕКТ МИНИАТЮРЫ] в режиме творческого управления.

#### • Информация о быстрой прокрутке вперед/назад

- Коснитесь [▶] во время воспроизведения для быстрой прокрутки вперед (коснитесь [◀] для прокрутки назад). Скорость прокрутки вперед/назад увеличивается, если еще раз коснитесь [▶]/[◀]. (Отображение на экране меняется с [▶▶] на [▶▶▶].)
- Коснитесь [⏮] для возврата к скорости обычного воспроизведения.
- При использовании карты памяти большой емкости ускоренная перемотка назад может быть более медленной, чем обычно.

## Удаление снимков

Удаленные изображения не могут быть восстановлены.

Нажмите [▶].



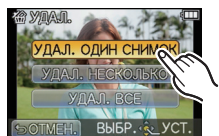
### Удаление одного снимка

- 1 Выберите снимок для удаления, а затем нажмите [🗑️].



- 2 Коснитесь [УДАЛ. ОДИН СНИМОК].

- Отображается экран подтверждения.  
Для удаления снимков выберите [ДА].



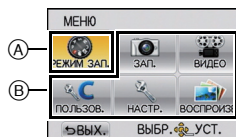


## Настройка меню

При нажатии [MENU/SET] отображаются [РЕЖИМ ЗАП.] <sup>Ⓐ</sup> и 5 меню <sup>Ⓑ</sup> ([ЗАП.], [ВИДЕО], [ПОЛЬЗОВ.], [НАСТР.] и [ВОСП.]).

Среди 5 разных меню некоторые позволяют настраивать запись или воспроизведение в соответствии с собственными предпочтениями либо просто больше веселиться и проще пользоваться камерой.

В частности, в меню [НАСТР.] имеются некоторые важные параметры, касающиеся часов и питания камеры. Проверьте настройки этого меню перед началом использования камеры.

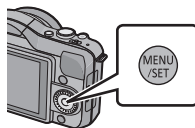


Меню	Описание настроек
[ЗАП.]	В данном меню можно установить форматное соотношение, количество пикселей и другие параметры записываемых снимков.
[ВИДЕО]	С помощью данного меню можно установить [РЕЖИМ ЗАПИСИ], [КАЧ-ВО ЗАП.] и другие аспекты для видеозаписи.
С [ПОЛЬЗОВ.]	Можно настроить работу камеры согласно вашим предпочтениям, например, отображение экрана и работу кнопок. Также можно сохранить измененные настройки.
[НАСТР.]	Данное меню позволяет выполнить настройки часов, рабочего звукового сигнала и другие настройки, облегчающие работу с камерой.
[ВОСП.]	Данное меню позволяет установить настройки защиты, обрезки и печати записываемых снимков.

## Настройка элементов меню

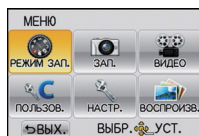
- При установке [ВОЗОБН.МЕНЮ] в меню [ПОЛЬЗОВ.] на [ON], на экран выводится последний элемент меню, который был выбран перед выключением фотокамеры. На момент покупки выполнена установка на [ON].

### 1 Нажмите [MENU/SET].



### 2 Выберите меню нажатием ▲/▼/◀/▶ или поворотом диска управления.

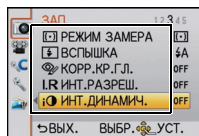
- Можно также установить касанием.



### 3 Нажмите [MENU/SET] для отображения меню.

### 4 Выберите пункт меню нажатием ▲/▼ или поворотом диска управления.

- Выберите элемент в самом низу и нажмите ▼ или поверните задний диск вправо для перехода к следующему экрану.

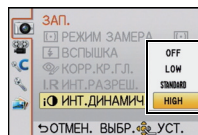


### 5 Нажмите [MENU/SET].

- В случае некоторых пунктов меню его настройка может не отображаться либо отображаться по-другому.

## 6 Выберите параметры нажатием ▲/▼ или поворотом диска управления.

- На рисунке справа приведен пример установки [ИНТ.ДИНАМИЧ.] с [OFF] на [HIGH].



## 7 Нажмите [MENU/SET] для установки.

### ■ Заккрытие меню

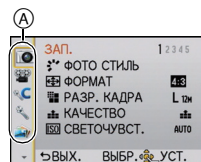
Нажмите [ / ] несколько раз либо нажмите кнопку затвора наполовину.

### ■ Переключение на другие меню

Пример: переключение на меню [НАСТР.] из меню режима [ЗАП.]

#### 1 Нажмите ◀.

- Ⓐ Значок переключения меню



#### 2 Нажмите ▼ или поверните диск управления для выбора значка меню [НАСТР.] [].

#### 3 Нажмите ▶.

- Затем выберите нужный пункт меню и задайте необходимые настройки.

## Компенсация экспозиции

Используйте эту функцию, если невозможно добиться подходящей экспозиции из-за разницы в яркости между объектом и задним планом. Посмотрите на следующие примеры.

**Недодержан**



**Правильно  
выдержан**



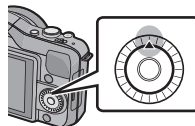
**Передержан**



Компенсировать экспозицию в сторону увеличения.


Компенсировать экспозицию в сторону уменьшения.

- 1** Нажмите **▲** () для переключения на работу с компенсацией экспозиции.



- 2** Поверните диск управления для компенсации экспозиции.

- (A) Значение компенсации экспозиции
- (B) [ЭКСПОНОМЕТР]

- Чтобы вернуться к начальной установке экспозиции, выберите [0].
- Поверните диск управления, чтобы отобразить [ЭКСПОНОМЕТР]. (Но в режиме **SCN**/ отображение не происходит.)



Режим записи: **ASM**

## Съемка путем определения диафрагмы/ скорости затвора

### Режим приоритета диафрагмы AE

Если необходимо получить четкий фон снимка, увеличьте значение показателя диафрагмы. Если необходимо получить размытый фон снимка, уменьшите значение показателя диафрагмы.

**1** Установите режим записи **[A]**.

**2** Вращайте диск управления для установки значения диафрагмы.

- При каждом нажатии кнопки курсора **▲** происходит переключение между настройкой диафрагмы и компенсацией экспозиции.



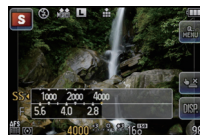
### Режим приоритета скорости затвора AE

Если необходимо сделать четкий снимок быстро движущегося объекта, установите более высокую скорость затвора. Если необходимо создать эффект размытого снимка, установите более низкую скорость затвора.

**1** Установите режим записи **[S]**.

**2** Вращайте диск управления для установки скорости затвора.

- При каждом нажатии кнопки курсора **▲** происходит переключение между настройкой скорости затвора и компенсацией экспозиции.



## Режим ручной экспозиции

Экспозиция определяется ручной установкой значения диафрагмы и скорости затвора.

Подсказка по ручной установке экспозиции появляется в нижней части экрана, отображая значение экспозиции.

**1** Установите режим записи [M].

**2** Вращайте диск управления для установки диафрагмы и скорости затвора.

- При каждом нажатии кнопки курсора  $\blacktriangle$  происходит переключение между настройкой диафрагмы и настройкой скорости затвора.

(A) Подсказка по ручной экспозиции



### ■ Подсказка по ручной экспозиции

	Экспозиция установлена правильно.
	Установите более высокую скорость затвора или большее значение показателя диафрагмы.
	Установите более низкую скорость затвора или меньшее значение показателя диафрагмы.

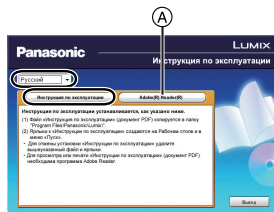
- Подсказка по ручной экспозиции является приблизительной. Рекомендуется проверить снимки на экране воспроизведения.

## Чтение инструкции по эксплуатации (формат PDF)

Более подробные инструкции по эксплуатации данной камеры приведены в документе “Инструкция по эксплуатации для улучшения характеристик (формат PDF)”, который имеется на компакт-диске. Для прочтения запишите его на ПК.

### ■ Для Windows

- 1** Включите ПК и вставьте компакт-диск с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте).
- 2** Выберите нужный язык и затем щелкните [Инструкция по эксплуатации] для установки.
- 3** Дважды щелкните ярлык “Инструкция по эксплуатации” на рабочем столе.



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

Для просмотра или печати инструкции по эксплуатации (формат PDF) необходима программа Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней версии либо программа Adobe Reader 7.0 или более поздней версии.

Вставьте компакт-диск с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте), щелкните (A) и затем выполните установку, следуя инструкциям на экране. (Совместимые ОС: Windows XP SP3/Windows Vista SP2/Windows 7)

- Загрузить и установить версию Adobe Reader, которую можно использовать с вашей операционной системой, можно со следующего веб-сайта.  
<http://get.adobe.com/reader/otherversions>

### ■ Удаление инструкции по эксплуатации (формат PDF)

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

### ■ Для Mac

- 1** Включите ПК и вставьте компакт-диск с инструкцией по эксплуатации (поставляется в комплекте).
- 2** Откройте папку “Manual” (“Руководство”) компакт-диска и скопируйте находящийся в папке файл формата PDF, написанный на нужном языке.
- 3** Дважды щелкните файл PDF для открытия.

## Технические характеристики

### Корпус цифровой камеры (DMC-GF3):

Информация для вашей безопасности

<b>Источник питания:</b>	Постоянный ток 8,4 В
<b>Потребление энергии:</b>	2,3 Вт (При записи) [При использовании сменного объектива (H-H014)] 2,4 Вт (При записи) [При использовании сменного объектива (H-FS014042)] 1,5 Вт (При воспроизведении) [При использовании сменного объектива (H-H014)] 1,6 Вт (При воспроизведении) [При использовании сменного объектива (H-FS014042)]

<b>Количество рабочих пикселей</b>	12.100.000 пикселей
<b>Светочувствительный элемент</b>	4/3" Датчик Live MOS, общее количество пикселей: 13.060.000 основной светофильтр
<b>Цифровое увеличение</b>	Макс. 4x
<b>Дополнительное телескопическое преобразование (Исключая максимальное разрешение для каждого формата)</b>	ВКЛ/ВЫКЛ простого увеличения (совместимого с объективами других производителей)
<b>Фокус</b>	Автоматическая фокусировка/Ручная фокусировка, Распознавание лиц/Автоматическая фокусировка со слежением/23-зонная фокусировка/1-зонная фокусировка/Очень точно (возможен сенсорный выбор зоны фокусировки)
<b>Система затвора</b>	Фокальный затвор
<b>Серийная съемка</b>	
<b>Многократная скорость</b>	3,8 снимков в секунду (высокая скорость), 2,8 снимка в секунду (средняя скорость), 2 снимка в секунду (низкая скорость)
<b>Количество записываемых снимков</b>	Макс. 5 снимков (при наличии файлов RAW) Зависит от объема карты памяти (при отсутствии RAW-файлов)
<b>Светочувствительность ISO (стандартная выходная светочувствительность)</b>	AUTO/ $\frac{1}{\text{ISO}}$ 160/200/400/800/1600/3200/6400 (1/3 EV – возможное пошаговое изменение)



<b>Минимальное освещение</b>	Прибл. 6 люкс (когда используется свет i-Low, выдержка затвора составляет 1/25-ую секунды) [При использовании сменного объектива (H-H014)] Прибл. 11 люкс (когда используется свет i-Low, выдержка затвора составляет 1/25-ю секунды) [При использовании сменного объектива (H-FS014042)]
<b>Скорость затвора</b>	60 секунд до 1/4000 секунды
<b>Диапазон измерения</b>	От EV 0 до EV 18
<b>Баланс белого</b>	Автоматический баланс белого/Ясный день/Облачно/Тень/Лампы накаливания/Вспышка/Установка белого 1/Установка белого 2/Установка баланса белого в К
<b>Экспозиция (AE)</b>	Программа АЭ (P)/Приоритет диафрагмы АЭ (A)/Приоритет выдержки АЭ (S)/Ручная экспозиция (M)/АВТО Компенсация экспозиции (1/3 EV интервал, -3 EV до +3 EV)
<b>Режим измерения</b>	Многоточечный/Центровзвешенный/Точечный
<b>Монитор ЖКД</b>	3,0" TFT монитор ЖКД (3:2) (Приблиз. 460.000 точек) (коэффициент поля зрения около 100%) Сенсорная панель
<b>Вспышка</b>	Встроенная выдвижная вспышка Эквивалент GN 6,3 (ISO160·м) Диапазона вспышки: Прибл. 50 см до 5,6 м [Когда прикреплен сменный объектив (H-H014), установлено [ISO AUTO]] Диапазона вспышки: Прибл. 1,0 м до 3,4 м [Если установлен сменный объектив (H-FS014042), фокусное расстояние составляет 18 мм, задан параметр [ISO AUTO], а в качестве формата задано значение [4.3]] АВТО, АВТО/Уменьшение эффекта красных глаз, Принудительное включение, Принудительное включение/ Уменьшение эффекта красных глаз, Замедленная синхронизация, Замедленная синхронизация/ Уменьшение эффекта красных глаз, Принудительное выключение

<b>Скорость синхронизации вспышки</b>	Равна или меньше 1/160 секунды
<b>Микрофон</b>	Моно
<b>Громкоговоритель</b>	Моно
<b>Записывающий носитель</b>	Карту памяти SD/SDHC/SDXC
<b>Размер снимка</b>	
<b>Фотоснимок</b>	<p>Для снимков формата [4:3] 4000×3000 пикселей, 2816×2112 пикселей, 2048×1536 пикселей</p> <p>Для снимков формата [3:2] 4000×2672 пикселей, 2816×1880 пикселей, 2048×1360 пикселей</p> <p>Для снимков формата [16:9] 4000×2248 пикселей, 2816×1584 пикселей, 1920×1080 пикселей</p> <p>Для снимков формата [1:1] 2992×2992 пикселей, 2112×2112 пикселей, 1504×1504 пикселей</p>
<b>Качество записи</b>	
<b>Видео</b>	<p>[AVCHD] (Со звуком) При установке на [FSH]: 1920×1080 пикселей (запись 50i*/прибл. 17 Мбит/с)/ При установке на [SH]: 1280×720 пикселей (запись 50p*/прибл. 17 Мбит/с) (*Выход датчика: 25 кадров/сек.)</p> <p>[MOTION JPEG] (Со звуком) При установке на [HD]: 1280×720 пикселей (30 кадров/сек.)/ При установке на [VGA]: 640×480 пикселей (30 кадров/сек.)/ При установке на [QVGA]: 320×240 пикселей (30 кадров/сек.)</p>
<b>Качество</b>	RAW/RAW+ Высококачественный/RAW+ Стандартный/ Высококачественный/Стандартный/ MPO+ Высококачественный/MPO+ Стандартный
<b>Файловый формат</b>	
<b>Фотоснимок</b>	RAW/JPEG (основанный на "Design rule for Camera File system", основанный на стандарте "Exif 2.3" соответствующий DPOF)/MPO
<b>Видеокадры со звуком</b>	AVCHD/QuickTime Motion JPEG

<b>Интерфейс</b>	
<b>Цифровой</b>	“USB 2.0” (Полная скорость)
<b>Аналоговое видео/аудио</b>	NTSC/PAL Составной (Переключается с помощью меню) Линейный выход аудио (моно)
<b>Подключение внешних устройств</b>	
<b>[AV OUT/DIGITAL]</b>	Специальное гнездо (8 контактов)
<b>[HDMI]</b>	Мини-HDMI, тип C
<b>Размеры</b>	Прибл. 107,7 мм (Ш)×67,1 мм (В)×32,5 мм (Д) (без выступающей части)
<b>Масса</b>	Прибл. 319 г [со сменным объективом (H-H014), картой и аккумулятором] Прибл. 429 г [со сменным объективом (H-FS014042), картой и аккумулятором] Прибл. 222 г (корпус камеры),
<b>Рабочая температура</b>	от 0 °С до 40 °С
<b>Влажность окружающей среды</b>	от 10%RH до 80%RH

#### **Зарядное устройство (Panasonic DE-A98A):**

Информация для вашей безопасности

<b>Вход:</b>	AC ~ 110 В до 240 В, 50/60 Гц, 0,15 А
<b>Выход:</b>	DC --- 8,4 В, 0,43 А

#### **Блок аккумулятора (литиево-ионный) (Panasonic DMW-BLE9E):**

Информация для вашей безопасности

<b>Напряжение/емкость:</b>	7,2 В/940 мА-ч
----------------------------	----------------

**Сменный объектив (H-H014)  
“LUMIX G 14 мм/F2.5 ASPH.”**

<b>Фокусное расстояние</b>	f=14 мм (35 мм преобразование фотокамера-пленка: 28 мм)
<b>Тип диафрагмы</b>	7 лепестков диафрагмы/кольцевая диафрагма
<b>Диапазон диафрагмы</b>	F2.5
<b>Минимальное значение показателя диафрагмы</b>	F22
<b>Конструкция объектива</b>	6 элементов в 5 группах (3 асферические линзы)
<b>Фокусное расстояние от</b>	0,18 м до $\infty$ (от линии отсчета расстояния до объекта съемки)
<b>Максимальное увеличение изображения</b>	0,1× (35 мм преобразование фотокамера-пленка: 0,2×)
<b>Оптический стабилизатор изображения</b>	Нет
<b>Переключатель [O.I.S.]</b>	Нет
<b>Крепление</b>	“Micro Four Thirds Mount”
<b>Угол обзора</b>	75°
<b>Диаметр фильтра</b>	46 мм
<b>Максимальный диаметр</b>	Прибл. 55,5 мм
<b>Полная длина</b>	Прибл. 20,5 мм (от крайней точки объектива до нижней стороны монтажной оправы объектива)
<b>Масса</b>	Прибл. 55 г

**Сменный объектив (H-FS014042)**  
**“LUMIX G VARIO 14–42 мм/F3.5–5.6 ASPH./MEGA O.I.S.”**

<b>Фокусное расстояние</b>	f= 14 мм до 42 мм (35 мм преобразование фотокамера-пленка: 28 мм до 84 мм)
<b>Тип диафрагмы</b>	7 лепестков диафрагмы/кольцевая диафрагма
<b>Диапазон диафрагмы</b>	F3.5 (широкоугольный режим) до F5.6 (телережим)
<b>Минимальное значение показателя диафрагмы</b>	F22
<b>Конструкция объектива</b>	12 элементов в 9 группах (1 асферическая линза)
<b>Фокусное расстояние от</b>	0,3 м до $\infty$ (от линии отсчета расстояния до объекта съемки)
<b>Максимальное увеличение изображения</b>	0,16× (35 мм преобразование фотокамера-пленка: 0,32×)
<b>Оптический стабилизатор изображения</b>	Имеется
<b>Переключатель [O.I.S.]</b>	Нет (Установка [СТАБИЛИЗ.] выполняется в меню режима [ЗАП.] )
<b>Крепление</b>	“Micro Four Thirds Mount”
<b>Угол обзора</b>	75° (широкоугольный режим) до 29° (телережим)
<b>Диаметр фильтра</b>	52 мм
<b>Максимальный диаметр</b>	Прибл. 60,6 мм
<b>Полная длина</b>	Прибл. 63,6 мм (от крайней точки объектива до нижней стороны монтажной оправы объектива)
<b>Масса</b>	Прибл. 165 г



## ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

**BZ02**

Цифровая фотокамера Panasonic модели DMC-GF3C#####,  
DMC-GF3K##### с блоком питания модель DMW-AC8E  
и зарядным устройством модель DE-A98A

(где #-любой буквенно-цифровой символ или пробел)  
сертифицирована

ОРГАНОМ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ "ГОСТ-АЗИЯ"

(Регистрационный номер в Госреестре - РОСС SG.0001.11BZ02)

Сертификат соответствия:	№ РОСС JP.BZ02.B09415
Сертификат соответствия выдан:	10 июня 2011 года
Сертификат соответствия действителен до:	10 июня 2014 года
Модели DMC-GF3C##### , DMC-GF3K##### (где #-любой буквенно-цифровой символ или пробел) Panasonic соответствуют требованиям нормативных документов:	ГОСТ Р МЭК 60950-1-2009, ГОСТ Р 51318.22-99 (Класс Б), ГОСТ Р 51318.24-99, ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (Разд. 6, 7), ГОСТ Р 51317.3.3-2008
Срок службы	7 (семь) лет



## ИНФОРМАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРОДУКТА

**АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ**  
модели DMW-BLE9E "Panasonic"

Декларация о соответствии зарегистрирована ОС "РФТТ"

Декларация соответствия:	№ РОСС JP.МЛ04.Д00616
Дата принятия декларации:	08 апреля 2011 года
Декларация действительна до:	08 апреля 2021 года
модель DMW-BLE9E "Panasonic" соответствуют требованиям нормативных документов:	ГОСТ 12.2.007.12 - 88 ГОСТ Р МЭК 61960-2007 (Пп. 5.3, 7.1, 7.2, 7.6)
Срок службы	500 (пятьсот) циклов

Производитель: Panasonic Corporation, Osaka, Japan  
Made in China

Панасоник Корпорэйшн, Осака, Япония  
Сделано в Китае

## Информация для покупателя

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

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

- G MICRO SYSTEM является системой объективов сменного типа для цифровых камер LUMIX, разработанной на основе стандарта Micro Four Thirds System.
- Micro Four Thirds™ и знаки логотипа Micro Four Thirds являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Olympus Imaging Corporation в Японии, Соединенных Штатах, Европейском Союзе и других странах.
- Four Thirds™ и знаки логотипа Four Thirds являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Olympus Imaging Corporation в Японии, Соединенных Штатах, Европейском Союзе и других странах.
- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- "AVCHD" и логотип "AVCHD" являются товарными знаками 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.
- HDAVI Control™ является торговой маркой компании Panasonic Corporation.
- Логотипы QuickTime и QuickTime являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Apple Inc., используемыми по лицензиям.
- Adobe является торговым или зарегистрированным торговым знаком компании Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах и/или других странах.
- Mac и Mac OS являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Windows и Windows Vista являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Microsoft Corporation в Соединенных Штатах и/или 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>.

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 2011