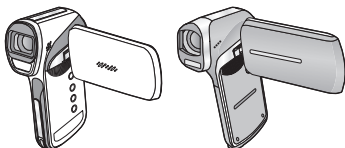


Panasonic®

Инструкция по эксплуатации Гибридная Камера

Номер модели **HX-WA20**
HX-WA2
HX-DC2



Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью.

HDMI

**SD
XC**

**VIERA
Link**

VQT4F74

Информация для вашей безопасности

■ Форматы записи и совместимость данной камеры

- Камера поддерживает формат MP4 (файловый стандарт MPEG-4 AVC) Гибридная Камера для записи видео HD.
- AVCHD и MPEG2 - другие форматы видеозаписи, которые не поддерживаются камерой.

■ Ответственность за записанное содержание

Panasonic не несет ответственности за прямые либо косвенные повреждения, вызванные любого рода проблемами, приводящие к потере записанного или редактируемого содержимого, а также не дает гарантий на какое-либо содержимое, если запись или редактирование не выполняются надлежащим образом. Аналогично, вышесказанное применимо также в случае любого ремонта камеры (включая любой другой компонент, связанный с не встроенной памятью).

■ Обращение со встроенной памятью

Данная камера оборудована встроенной памятью. При использовании данного компонента обратите внимание на следующее.

Регулярно создавайте резервные копии данных.

Встроенная память является временным хранилищем. Во избежание стирания данных ввиду статического электричества, электромагнитных волн, поломок и отказов сохраняйте резервные копии данных на ПК или диске. (→ 144)

- Индикатор доступа (→ 17, 22) светится красным цветом во время обращения к карте SD или встроенной памяти (инициализация, запись, воспроизведение, удаление и т. д.). Не выполняйте следующие операции, когда индикатор светится. Это может привести к поломке встроенной памяти или неисправности камеры.
 - Выключите питание камеры (выньте аккумулятор)
 - Вставлять и извлекать карту SD
 - Не вставляйте и не извлекайте соединительный кабель USB
 - Не подвергайте камеру вибрации или ударам
- Об утилизации или передаче данной камеры. (→ 184)

■ 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 32.

■ В настоящей инструкции по эксплуатации

- Карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC обозначены в документе как “карта SD”.
- В данной инструкции по эксплуатации функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения видео, обозначаются **VIDEO**.
- В данной инструкции по эксплуатации функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения фотоснимков, обозначаются **PHOTO**.
- В данной инструкции по эксплуатации функции, которые можно использовать для записи/воспроизведения аудио, обозначаются **AUDIO**.
- Страницы для справки обозначаются стрелкой, например: → 00
- Слово “файл” используется для обозначения “сцены”, “стоп-кадра” и “аудиофайла”.

Данная инструкция по эксплуатации составлена для моделей **HX-WA20**, **HX-WA2** и **HX-DC2**. Иллюстрации могут незначительно отличаться от оригинала.

- Иллюстрации, использованные в данной инструкции по эксплуатации, отображают модель **HX-DC2**, однако части объяснения относятся и к другим моделям.
- В зависимости от модели некоторые функции не подключены.
- Параметры могут отличаться, поэтому внимательно читайте инструкцию.
- Не все модели могут быть доступны, в зависимости от региона покупки.

Оглавление

Информация для вашей безопасности	2
---	---

Подготовка

(Важная информация)

О характеристиках водонепроницаемости/ пылезащищенности данного устройства

[HX-WA20]/[HX-WA2]	8
--------------------------	---

Проверка перед подводным использованием.....	10
--	----

Эксплуатация устройства под водой	13
---	----

Уход за устройством после его использования под водой.....	13
--	----

Названия и функции основных компонентов.....	17
---	-----------

HX-WA20/HX-WA2	17
----------------------	----

HX-DC2.....	20
-------------	----

Питание	23
----------------------	-----------

Как вставлять/извлекать аккумулятор	23
---	----

Зарядка аккумулятора	27
----------------------------	----

Время зарядки и записи.....	29
-----------------------------	----

Запись на карту	32
------------------------------	-----------

Карты, которые можно использовать с данным устройством	32
---	----

Как вставлять/извлекать карту SD	34
--	----

Включение/выключение камеры	38
--	-----------

Режим ожидания.....	38
---------------------	----

Функция энергосбережения.....	39
-------------------------------	----

Значок предупреждения о высокой температуре	40
---	----

Выбор режима	41
---------------------------	-----------

Установка даты и времени	42
---------------------------------------	-----------

Основные сведения

Перед началом записи	44
Съемка фильмов	46
Фотосъемка	49
Запись фотоснимков во время видеозаписи и аудиозаписи	52
Аудиозапись	53
Интеллектуальный автоматический режим	55
Воспроизведение видео/снимков/аудио	58
Использование экрана меню	62
Использование дополнительного меню	64
ДОП. МЕНЮ 1	64
ДОП. МЕНЮ 2	66
ДОП. МЕНЮ 3	68

Дополнительно (Запись)

Использование масштабирования	71
Двойной диапазон масштабирования [HX-WA2]/[HX-DC2]	72
Режим масштабирования	73
Стабилизатор изображения	75
Запись в режиме замедленной съемки [HX-WA20]	76
Серийная съемка	78
Запись панорамных фотоснимков	80
Съемка под водой [HX-WA20]/[HX-WA2]	83
Запись с цветовым балансом и звуком, подходящими для подводной съемки	83
Функции записи меню	84
МЕНЮ ЗАПИСИ 1	84
МЕНЮ ЗАПИСИ 2	91
МЕНЮ ЗАПИСИ 3	96
МЕНЮ ЗАПИСИ 4	103

Запись вручную	105
Баланс белого.....	105
Ручная настройка скорости затвора/ирисовой диафрагмы [HX-WA20].....	107
Настройка фокусировки и запись	109

Дополнительно (Воспроизведение)

Операции воспроизведения	110
Воспроизведение с помощью значка функции	110
Создание стоп-кадра из видео	112
Вырезание части панорамного фотоснимка	113
Оптическое увеличение стоп-кадра во время воспроизведения (масштабирование при воспроизведении).....	114
Различные функции воспроизведения	116
Изменение настройки воспроизведения и показ слайдов	116
Отображение информации о файле.....	118
Использование меню воспроизведения	120
МЕНЮ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ 1	120
МЕНЮ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ 2	122
Удаление сцен/снимков/аудиофайлов.....	126
Защита файла	129
Просмотр видео/снимков на ТВ	130
Подключение с помощью микрокабеля HDMI/ мини-кабеля HDMI	135
Настройка формата ТВ.....	135
Воспроизведение с использованием VIERA Link	136

Копирование/дублирование

Копирование из встроенной памяти на SD-карту	140
Дублирование изображений на другие видеоустройства....	142

С ПК

Как можно использовать ПК	144
Лицензионное соглашение с конечным пользователем.....	147
Операционная среда	149
Инсталляция	153
Подключение к персональному компьютеру	154
Использование картридера	155
Использование в качестве веб-камеры	158
Включение HD Writer VE 2.0	160
Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений.....	160
При использовании Mac	161
Загрузка файлов на веб-ресурс	163
Использование функции передачи данных Eye-Fi™	166

Прочее

Индикаторы ЖК-дисплея	169
Сообщения	173
Поиск и устранение неисправностей	173
На что необходимо обратить внимание при использовании	182
Об авторском праве	189
Режимы записи/приблизительное возможное время записи	191
Приблизительное количество записываемых кадров	193

(Важная информация) О характеристиках водонепроницаемости/ пылезащищенности данного устройства [HX-WA20]/[HX-WA2]

HX-WA20

Характеристики водонепроницаемости/пылезащищенности

Степень водонепроницаемости/пылезащищенности данного устройства соответствует стандарту “IP58”. При соблюдении требований по уходу и техническому обслуживанию, перечисленных в данном документе, данное устройство может работать под водой на глубине не более 3 м в течение времени, не превышающего 60 минут. *

HX-WA2

Характеристика водонепроницаемости

Степень водонепроницаемости данного устройства соответствует стандарту “IPX8”. При соблюдении требований по уходу и техническому обслуживанию, перечисленных в данном документе, данное устройство может работать под водой на глубине не более 3 м в течение времени, не превышающего 60 минут. *

Это не гарантирует отсутствие повреждений, неисправностей или водонепроницаемость при любых условиях.

* Это означает, что данное устройство может быть использовано под водой на протяжении указанного промежутка времени и под указанным давлением согласно правилам обращения с устройством, установленным компанией Panasonic.

■ Обращение с данным устройством

- Водонепроницаемость не гарантируется, если устройство подверглось удару в результате толчка, падения и т. д. В случае удара необходимо проверить устройство (за дополнительную плату) в сервисном центре Panasonic для проверки сохранения водонепроницаемости.
- Характеристика водонепроницаемости может ухудшиться из-за большого давления воды при использовании устройства под водой на глубине более 3 м.
- Если на устройство попадет моющее средство, мыло, брызги из горячего источника, добавка для ванн, масло для загара, солнцезащитное средство, химические вещества и т. д., немедленно вытрите устройство.
- Функция водонепроницаемости устройства действует только в отношении морской воды и пресной воды.

- На любые неисправности, вызванные неправильным использованием или несоблюдением правил эксплуатации камеры покупателем, гарантия распространяться не будет.
- Внутренняя часть данного устройства не является водонепроницаемой. Попадание воды приведет к неисправности.
- Входящие в комплект поставки принадлежности, например блок аккумулятора, не являются водонепроницаемыми (за исключением наручного ремешка).
- Карты памяти не являются водонепроницаемыми. Не касайтесь их мокрыми руками. Кроме того, не вставляйте в устройство мокрую карту.
- Не оставляйте устройство на длительное время в местах с очень низкой (лыжные курорты, большая высота и т. д.) или очень высокой (свыше 35 °C) температурой, на солнце внутри автомобиля, рядом с нагревательными приборами, на пляже и т. д. Его водонепроницаемость может ухудшиться.
- Посторонние частицы могут прилипнуть к внутренней стороне задней дверцы (вокруг резинового уплотнения или разъемов подключения), если открывать или закрывать заднюю дверцу в местах с большим количеством песка, пыли и т. п. В результате, если закрыть заднюю дверцу с прилипшими посторонними частицами, характеристики водонепроницаемости могут ухудшиться.
- Если к внутренней стороне задней дверцы прилипли какие-либо посторонние частицы, удалите их щеткой (поставляется в комплекте).
- Если на устройстве или внутренней стороне задней дверцы остается жидкость, например капли воды, сотрите их мягкой сухой тканью. Не открывайте и не закрывайте заднюю дверцу вблизи воды, под водой, мокрыми руками, или когда само устройство мокрое. Это может привести к попаданию воды внутрь устройства.

■ Запотевание внутренней стороны объектива (конденсация)

Это не является неисправностью и не ведет к отказу устройства.

Причиной данного явления могут быть условия окружающей среды, в которых используется устройство.

- Остерегайтесь конденсации, поскольку она приводит к образованию пятен на объективе, возникновению грибков и неисправности камеры.

Действия при запотевании внутренней стороны объектива

- Выключите камеру и откройте заднюю дверцу в месте с постоянной температурой окружающей среды, вдали от источников высокой температуры, влаги, песка и пыли. Запотевание пройдет естественным путем приблизительно через 2 часа при открытой задней дверце, по мере того как температура устройства приблизится к температуре окружающей среды.
- Обратитесь в сервисный центр Panasonic, если запотевание не проходит.

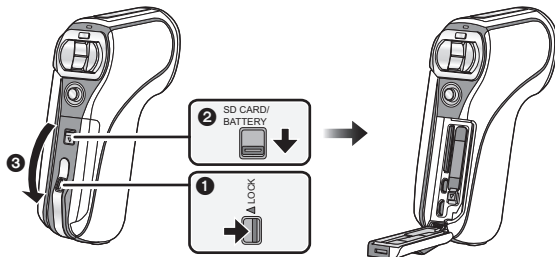
Условия, в которых может запотеть внутренняя сторона объектива
Конденсация может иметь место, приводя к запотеванию внутренней стороны объектива, при использовании устройства в местах, где наблюдается значительный перепад температуры или повышенная влажность, например в следующих ситуациях:

- Если устройство используется под водой сразу же после нахождения на жарком пляже и т. п.
- Если устройство переносится из теплого места в холодное, например на лыжном курорте или на большой высоте
- Если задняя дверца открывается в условиях высокой влажности

Проверка перед подводным использованием

Не открывайте и не закрывайте заднюю дверцу в местах с большим количеством песка и пыли, вблизи воды или мокрыми руками. Прилипший песок или пыль могут привести к попаданию воды внутрь устройства.

1 Откройте заднюю дверцу.



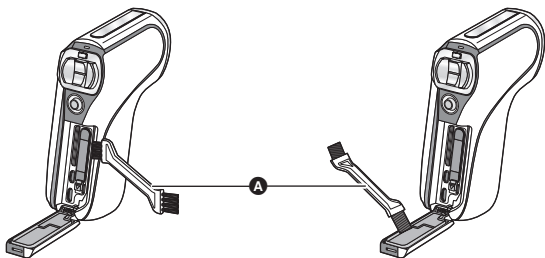
- 1 Установите рычажок LOCK в положение разблокировки.
- 2 Сдвиньте рычажок открывания/закрывания.
- 3 Откройте заднюю дверцу.

2 Убедитесь, что на внутренней стороне задней дверцы отсутствуют посторонние предметы.

- Если любые посторонние предметы, такие как ворсинки, волосы, песок и т. п., останутся на поверхности уплотнения, вода попадет внутрь в течение нескольких секунд и приведет к неисправности.

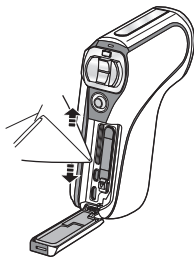
3 Если к устройству прилипли инородные частицы, удалите их с помощью щеточки, входящей в комплект поставки.

- Тщательно удалите мелкий песок и другие частицы, которые могут прилипнуть к боковым и угловым частям резинового уплотнения.
- Храните щеточку в недоступном для детей месте во избежание проглатывания.
- Используйте конец щеточки с короткими (жесткими) щетинками для удаления с устройства более крупных инородных частиц или влажного песка.



A Щеточка (входит в комплект поставки)

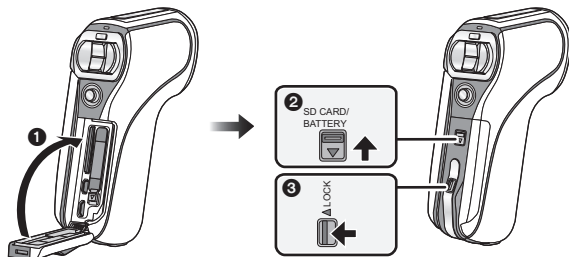
- При наличии какой-либо жидкости вытрите ее сухой мягкой тканью. Использование устройства с находящейся на его поверхности жидкостью может привести к попаданию воды внутрь устройства и неисправности.



4 Проверьте заднюю дверцу на наличие трещин и деформации резинового уплотнения.

- Целостность резиновых уплотнений может ухудшиться приблизительно через 1 год из-за износа и старения. Чтобы избежать повреждения устройства, уплотнения должны заменяться ежегодно. Обратитесь в сервисный центр Panasonic для оценки затрат и получения другой информации.

5 Плотно закройте заднюю дверцу.



- ❶ Закройте заднюю дверцу.
 - ❷ Сдвиньте рычажок открывания/закрывания.
 - ❸ Установите рычажок LOCK в положение блокировки.
- При надежном положении блокировки красная часть рычажка открывания/закрывания и рычажка LOCK не видна.
 - Чтобы не допустить попадания воды в устройство, старайтесь не зажать дверцей какие-либо посторонние предметы, такие как жидкость, песок, волосы, пыль и т. д.

■ Информация о пользовании щеточкой

- Прежде чем использовать, проверьте, чтобы на щеточке не было инородных частиц.
- После использования удалите все прилипшие инородные частицы и очистите щеточку, чтобы подготовить ее к последующему использованию.

Эксплуатация устройства под водой

- Используйте устройство под водой на глубине до 3 м при температуре воды от 0 °С до 35 °С.
- Не используйте устройство на глубине свыше 3 м.
- Не используйте устройство в горячей воде с температурой выше 35 °С (в ванной или горячем источнике).
- Не используйте устройство под водой более 60 минут без перерыва.
- Не открывайте и не закрывайте заднюю дверцу.
- Не подвергайте устройство ударам под водой. (Характеристика водонепроницаемости может не сохраниться, и внутрь попадет вода.)
- Не ныряйте в воду с устройством в руках. Не используйте устройство в местах с сильными брызгами воды, например в местах с бурным течением или у водопада. (Устройство может подвергнуться сильному давлению воды, что приведет к неисправности.)
- Устройство может утонуть в воде. Чтобы не уронить устройство и не потерять его под водой, надежно закрепите его наручным ремешком на своем запястье или примите другие подобные меры.
- В случае прикрепления штатива с помощью винта 5,5 мм или крупнее в устройстве может появиться отверстие, через которое внутрь попадет вода.

Уход за устройством после его использования под водой

Не открывайте и не закрывайте заднюю дверцу, не удалив песок и пыль путем ополаскивания устройства водой.

Обязательно очистите устройство после использования.

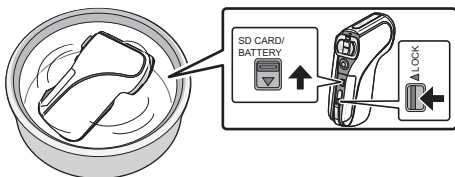
- Тщательно сотрите все капли воды, песок и соль с рук, тела, волос и т. д.
- Рекомендуется чистить устройство в закрытом помещении, избегая мест, где возможно попадание брызг воды или песка.

После использования устройства под водой не оставляйте его без ухода дольше, чем 60 минут.

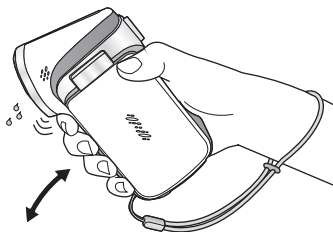
- Если оставить устройство, на котором имеются посторонние частицы или соль, это может привести к его повреждению, изменению цвета, коррозии, необычному запаху или ухудшению характеристики водонепроницаемости.

1 Ополосните устройство водой с закрытой задней дверцей.

- После использования на берегу моря или под водой положите устройство в пресную воду в мелком контейнере на 10 минут или менее.



2 Слейте воду, слегка встряхнув камеру несколько раз в перевернутом положении.



- После использования камеры на морском побережье или под водой, либо после ее мытья, вода на какое-то время остается в месте динамика и может привести к приглушению или искажению звука.
- Надежно закрепите ремешок во избежание падения камеры.

3 Сотрите с устройства капли воды с помощью сухой мягкой ткани и высушите устройство в затененном месте с хорошей вентиляцией.



- Высушите устройство, оставив его на сухой ткани.
- Не сушите камеру горячим воздухом из фена или подобного прибора. Это приведет к ухудшению характеристики водонепроницаемости в результате деформации.
- Не пользуйтесь такими химическими веществами, как бензин, разбавитель, а также спиртом, моющими средствами, мылом и стиральными порошками.

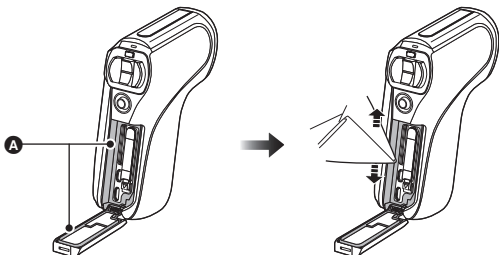
4 Убедитесь в отсутствии капель воды, откройте заднюю дверцу и сотрите все капли воды или песчинки, оставшиеся внутри, с помощью мягкой сухой ткани.

- Капли воды могут прилипнуть к карте памяти, если открыть заднюю дверцу без тщательной сушки. Кроме того, вода может накапливаться в зазоре вокруг отсека для карты памяти, отсека для аккумулятора или разъемов подключения. Обязательно вытрите всю воду мягкой сухой тканью.
- Капли воды могут проникать в устройство в случае закрытия все еще влажной задней дверцы, что приведет к конденсации или отказу.

■ Удаление влаги с устройства

Если на внутренней поверхности задней дверцы имеется влага, вытрите каждый зазор, чтобы полностью ее удалить.

(Эта влага не вызвана попаданием воды)



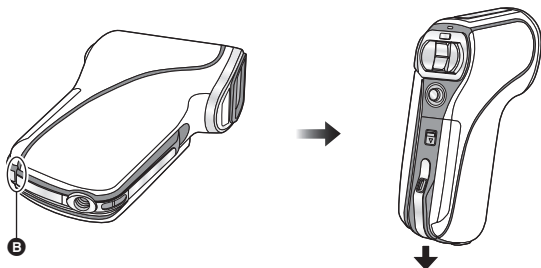
A Места появления влаги

■ Информация о водоотводящей конструкции

Данное устройство сконструировано таким образом, чтобы способствовать вытеканию воды, попавшей в зазоры вокруг кнопки масштабирования и т. д. По этой причине при погружении устройства в воду могут появляться пузырьки, что не является неисправностью.

Стекание воды с устройства

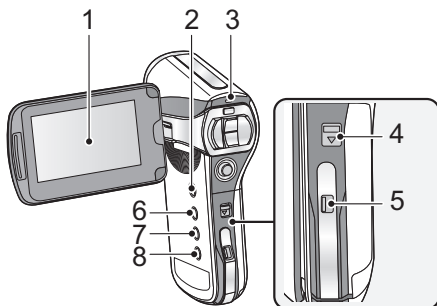
В нижней части камеры находятся водоотводящие отверстия. Чтобы вода стекла, держите ее вертикально, как показано на рисунке. Чтобы камера не упала во время стекания воды, прикрепите к ней наручный ремешок и плотно наденьте его на свое запястье.



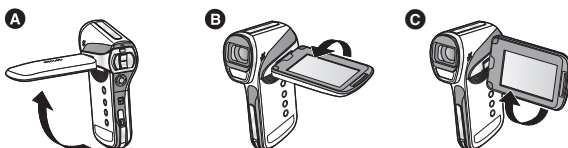
B Водоотводящие отверстия

Названия и функции ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

HX-WA20/HX-WA2



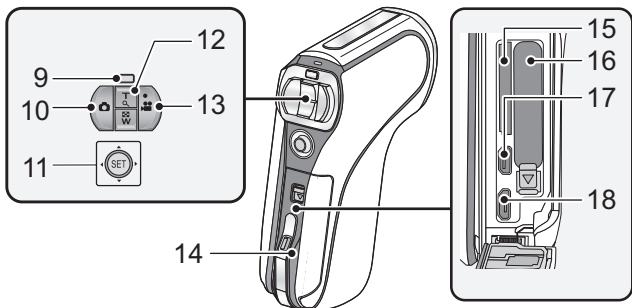
1 Монитор ЖКД (→ 45)



- Может открываться на 90° **A**, поворачиваться на 180° **B** в направлении объектива или на 105° **C** в противоположном направлении.

Ввиду ограничений технологии производства ЖКД, на экране жидкокристаллического монитора могут иметься небольшие яркие или темные пятна. Однако это не является неисправностью и не влияет отрицательно на записанное изображение.

- 2 Кнопка **POWER** (ПИТАНИЕ) [/ I] (→ 38)
- 3 Индикатор состояния (→ 2, 27, 34, 186)
- 4 Рычажок открывания/закрывания [SD CARD/BATTERY] (→ 23, 34)
- 5 Рычажок блокировки [LOCK] (→ 23, 34)
- 6 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 62)
- 7 REC/ кнопка [REC/] (→ 41)
- 8 Кнопка интеллектуального автоматического режима [] (→ 55)



9 HX-WA20

Кнопка режима замедленной съемки [] (→ 76)

HX-WA2

Кнопка диапазона увеличения [W/T] (→ 72)

10 Кнопка фотосъемки [] (→ 49)

11 Кнопка SET [SET] (→ 58, 62, 98, 110)

- Кнопка SET используется для выбора функций записи и операций воспроизведения, а также для работы с экраном меню.
- В этой инструкции по эксплуатации кнопка SET обозначается, как показано ниже.

Пример:



или **Выбор с помощью кнопки SET**

12 В режиме записи: Кнопка масштабирования [W/T] (→ 71)

В режиме воспроизведения: Кнопка настройки громкости (→ 60, 117)

Кнопка масштабирования [W/T] (→ 114)

Переключатель дисплея миниатюр [/ Q] (→ 60)

13 Кнопка начала/остановки записи [] (→ 46)

14 Задняя дверца (→ 23, 34)

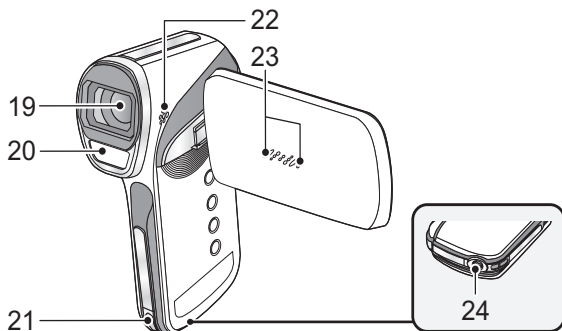
15 Гнездо для карты памяти

16 Гнездо для аккумулятора

17 Микроразъем HDMI (→ 130, 137)

18 Разъем USB/AV (→ 130, 142, 154)

- Используйте кабель USB/ кабель AV (только кабель, входящий в комплект поставки).

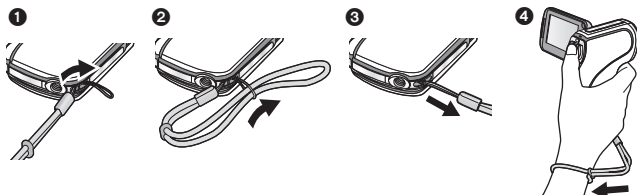


19 Объектив

20 Встроенная вспышка (→ 91)

- Вспышка сильно нагревается и может вызвать ожог, поэтому не прикасайтесь к ней.

21 Крепление наручного ремешка



- Проденьте руку в наручный ремешок и затем отрегулируйте его длину.

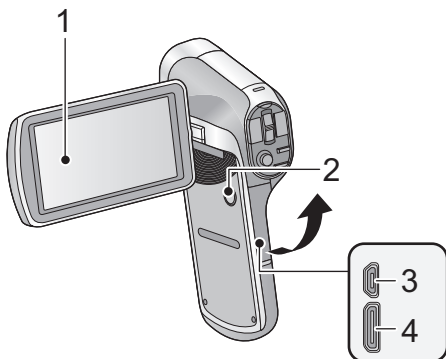
22 Акустическая система

23 Внутренние стереомикрофоны

24 Гнездо для штатива

- Эту камеру можно повредить, если для ее крепления на штативе используется винт, длина которого превышает 5,5 мм.

HX-DC2

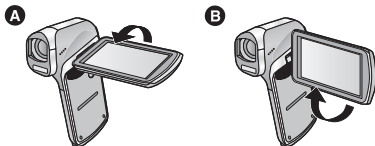


1 Монитор ЖКД (→ 45)

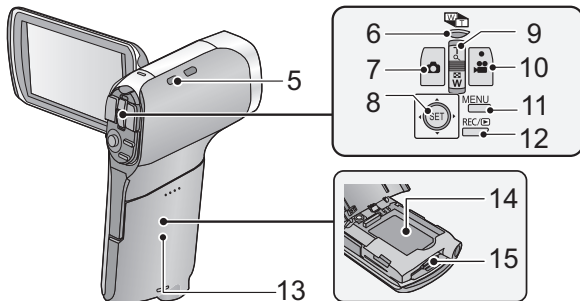


Ввиду ограничений технологии производства ЖКД, на экране жидкокристаллического монитора могут иметься небольшие яркие или темные пятна. Однако это не является неисправностью и не влияет отрицательно на записанное изображение.

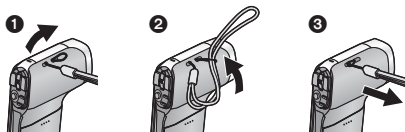
- Он может открыться на 90°.



- Он может поворачиваться на угол до 180° **A** в сторону объектива или на 105° **B** в противоположном направлении.
- 2 Кнопка **POWER** (ПИТАНИЕ) [⏻/⏻] (→ 38)
- 3 Разъем **USB/AV** (→ 131, 142, 154)
- Используйте кабель USB/ кабель AV (только кабель, входящий в комплект поставки).
- 4 **HDMI** мини-разъем (→ 131, 137)



5 Крепление наручного ремешка



6 Кнопка диапазона масштабирования [] (→ 72)

7 Кнопка фотосъемки [] (→ 49)

8 Кнопка SET [SET] (→ 58, 62, 98, 110)

- Кнопка SET используется для выбора функций записи и операций воспроизведения, а также для работы с экраном меню.
- В этой инструкции по эксплуатации кнопка SET обозначается, как показано ниже.

Пример:



или **Выбор с помощью кнопки SET**

9 В режиме записи: рычажок трансфолятора [W/T] (→ 71)

В режиме воспроизведения: рычажок громкости (→ 60, 117)

Рычажок трансфолятора [W/T] (→ 114)

Переключатель дисплея миниатюр [/] (→ 60)

10 Кнопка начала/остановки записи [] (→ 46)

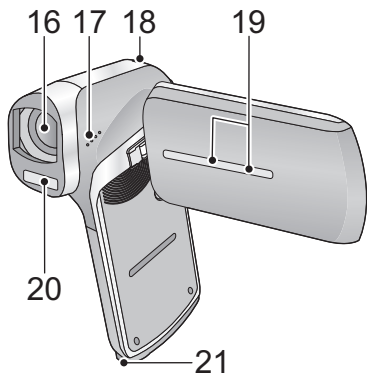
11 Кнопка вызова меню [MENU] (→ 62)

12 REC/ кнопка [REC/] (→ 41)

13 Крышка аккумулятора/карты (→ 25, 36)

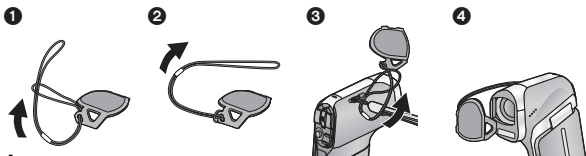
14 Гнездо для аккумулятора

15 Гнездо для карты памяти



16 Объектив

- Если камера не используется, закройте объектив защитной крышкой.
- Храните крышку объектива в недоступном для детей месте во избежание проглатывания.



17 Акустическая система

18 Индикатор состояния (→ 2, 28, 36, 186)

19 Внутренние стереомикрофоны

20 Встроенная вспышка (→ 91)

- Вспышка сильно нагревается и может вызвать ожог, поэтому не прикасайтесь к ней.

21 Гнездо для штатива

- Эту камеру можно повредить, если для ее крепления на штативе используется винт, длина которого превышает 5,5 мм.

Питание

- Сведения об аккумуляторах, которые можно использовать для данной камеры

HX-WA20 / HX-WA2

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа VW-VBX090.

HX-DC2

Данную камеру можно использовать с аккумулятором типа VW-VBX070.

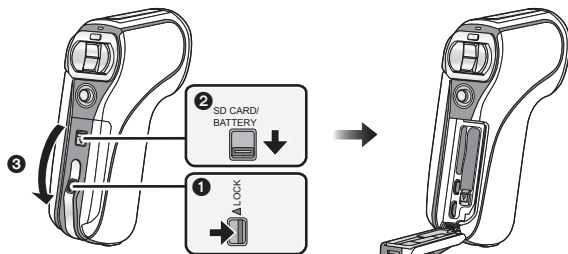
Выяснилось, что на некоторых рынках в продаже появились поддельные аккумуляторные блоки, которые очень похожи на оригинальные. Некоторые из этих блоков не имеют надлежащей встроенной защиты, отвечающей требованиям соответствующих стандартов безопасности. Возможно, эти аккумуляторы пожаро- и взрывоопасны.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

Как вставлять/извлекать аккумулятор

HX-WA20/HX-WA2

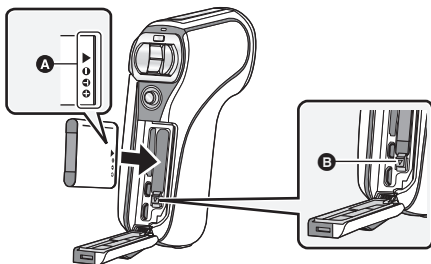
- Нажмите кнопку питания для выключения камеры. (→ 38)

1 Откройте заднюю дверцу.



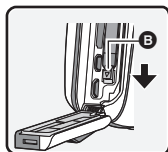
- 1 Установите рычажок LOCK в положение разблокировки.
- 2 Сдвиньте рычажок открывания/закрывания.
- 3 Откройте заднюю дверцу.

- 2** (Чтобы вставить аккумуляторный блок)
**Убедитесь в правильном направлении
маркировки разъемов и вставьте аккумулятор.**

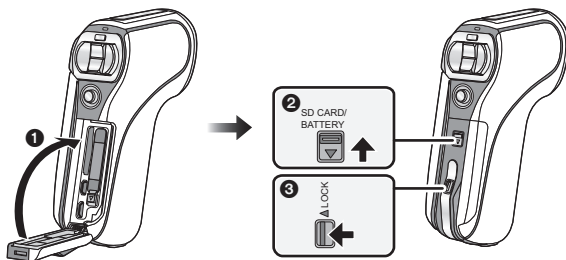


- A** маркировка разъемов
- Убедитесь, что рычажок **B** зафиксирован на аккумуляторе.
- Аккумулятор по ошибке можно вставить другой стороной, поэтому при установке обязательно проверьте правильность направления.

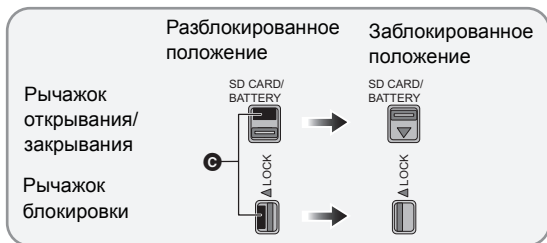
(Чтобы извлечь аккумуляторный блок)
Нажмите на рычажок **B в
направлении, указанном
стрелкой, и ровно выньте
аккумулятор.**



- 3** Закройте заднюю дверцу.



- ❶ Закройте заднюю дверцу.
- ❷ Сдвиньте рычажок открывания/закрывания.
- ❸ Установите рычажок LOCK в положение блокировки.

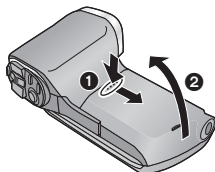


- При надёжном положении блокировки красная часть **С** рычажка открывания/закрывания и рычажка LOCK не видна.

НХ-DC2

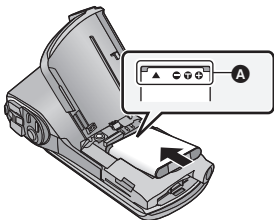
- Нажмите кнопку питания для выключения камеры. (→ 38)

1 Откройте крышку отсека для аккумулятора/карты.



- ❶ При снятии крышки аккумулятора/карты нажмите и подвиньте.
- ❷ Откройте крышку отсека для аккумулятора/карты.

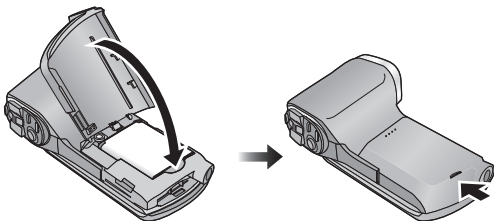
2 Установите аккумулятор, правильно расположив его контакты.



A маркировка контактов

- Аккумулятор можно ошибочно вставить другой стороной, поэтому обратите внимание на правильность установки.

3 Закройте крышку отсека для аккумулятора/карты.

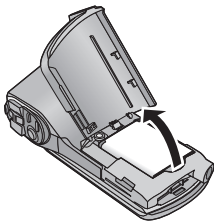


- Надежно закройте его до щелчка.

Как извлечь аккумулятор

Нажмите и удерживайте кнопку питания, чтобы выключить камеру, затем потяните вверх и выньте аккумулятор.

- Всегда проверяйте, чтобы монитор ЖКД и лампочка индикатора состояния были выключены.
- Храните блок аккумулятора в недоступном для детей месте во избежание проглатывания.



Зарядка аккумулятора

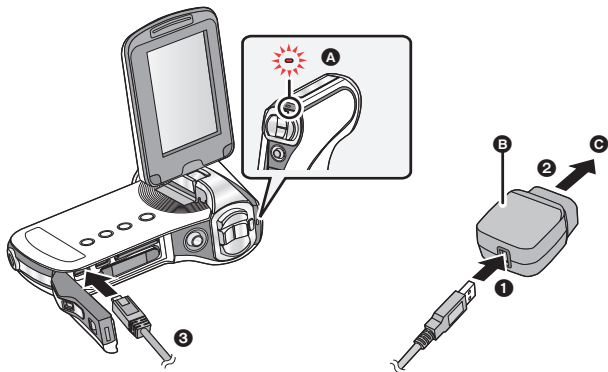
Устройство продается с незаряженным аккумулятором.
Полностью зарядите аккумулятор перед использованием камерой.

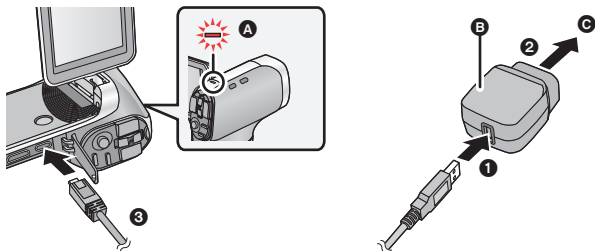
При подключенном адаптере переменного тока камера находится в режиме ожидания. Первичная цепь всегда “работает”, если адаптер переменного тока подключен к электрической розетке.

Важная информация:

- Используйте только прилагаемый сетевой адаптер и USB-кабель. Не используйте эти детали от другого оборудования.
- Сетевой адаптер и USB-кабель предназначены для использования только с этой камерой. Не используйте их с другим оборудованием. Также не используйте с этой камерой сетевой адаптер и USB-кабель от другого оборудования.
- Аккумулятор заряжается, пока камера выключена или находится в режиме ожидания. (→ 39)
Аккумулятор не может заряжаться во время записи или воспроизведения.
- Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 10 °C до 30 °C. (Температура аккумулятора должна быть такой же.)

HX-WA20 / HX-WA2





- A** Индикатор состояния
- B** Адаптер переменного тока
- C** К электрической розетке

- Вставьте штекеры максимально до упора.

1 Подключите кабель USB к адаптеру переменного тока.

- Убедитесь, что часть адаптера переменного тока, содержащая сетевую вилку, вставлена плотно и не перекосилась.

2 Подключите адаптер переменного тока к электрической розетке.

3 Подключите USB-кабель к камере.

- Индикатор состояния будет мигать красным в течение примерно 2 секунд (приблизительно 1 секунду горит, 1 секунду не горит), потом начнется зарядка.
- Она выключится по окончании зарядки.

-
- Не используйте любые другие адаптеры переменного тока, за исключением входящего в комплект.
 - Не используйте другие кабели USB, кроме входящего в комплект поставки.
 - Рекомендуется использовать аккумуляторы Panasonic (→ 29).
 - При использовании других аккумуляторов мы не можем гарантировать качество изделия.
 - Не нагревайте и не подвергайте воздействию огня.
 - Не оставляйте одну или несколько аккумуляторных батарей в автомобиле под прямыми солнечными лучами на длительное время при закрытых дверях и окнах.
 - Сведения о зарядке с помощью другого устройства см. на стр. 157.
 - Если индикатор состояния мигает особенно быстро или медленно, см. стр. 186.

Время зарядки и записи

■ Время зарядки/записи

- Температура: 25 °С/влажность: 60%RH (При использовании адаптера переменного тока)

HX-WA20				
Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBX090 (поставляется отдельно) [3,7 В/880 мАч]	2 ч 30 мин.		1 ч 10 мин.	40 мин.
			1 ч 20 мин.	40 мин.
			1 ч 15 мин.	40 мин.
			1 ч 30 мин.	45 мин.
			1 ч 50 мин.	50 мин.
			1 ч 30 мин.	45 мин.
		2 ч	—	

HX-WA2				
Номер модели аккумулятора [Напряжение/емкость (Минимум)]	Время зарядки	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBX090 (поставляется отдельно) [3,7 В/880 мАч]	2 ч 30 мин.		1 ч 5 мин.	40 мин.
			1 ч 15 мин.	40 мин.
			1 ч 10 мин.	40 мин.
			1 ч 20 мин.	45 мин.
			1 ч 50 мин.	50 мин.
			1 ч 25 мин.	45 мин.
		1 ч 55 мин.	—	

HX-DC2

Номер модели аккумулятора [Напряжение/ емкость (Минимум)]	Время зарядки	Режим записи	Максимальное непрерывное время записи	Фактическое время записи
Аккумулятор, входящий в комплект поставки/ VW-VBX070 (поставляется отдельно) [3,7 В/700 мАч]	2 ч		50 мин.	30 мин.
			55 мин.	35 мин.
			50 мин.	30 мин.
			1 ч 5 мин.	35 мин.
			1 ч 25 мин.	45 мин.
			1 ч 5 мин.	40 мин.
			1 ч 30 мин.	—


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


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

Индикатор уровня зарядки аккумулятора

- Его вид меняется по мере уменьшения заряда аккумулятора.



Когда уровень заряда становится низким, в центре монитора ЖКД отображается .

- В зависимости от характеристик аккумулятора отображаемый уровень оставшегося заряда может отображаться неправильно. Например, в условиях низкой температуры индикатор  может включаться раньше. Поскольку состояние индикатора оставшегося заряда зависит от окружающей температуры, условий использования и т. д., его показания необходимо считать приблизительными.

■ Приблизительное время работы и количество записываемых снимков

HX-WA20		
Количество записываемых изображений	Приблизительно 230 снимков.	Согласно стандарту CIPA
Время записи	Приблизительно 115 мин.	
Время воспроизведения	Приблизительно 255 мин.	

HX-WA2		
Количество записываемых изображений	Приблизительно 260 снимков.	Согласно стандарту CIPA
Время записи	Приблизительно 130 мин.	
Время воспроизведения	Приблизительно 255 мин.	

HX-DC2		
Количество записываемых изображений	Приблизительно 210 снимков.	Согласно стандарту CIPA
Время записи	Приблизительно 105 мин.	
Время воспроизведения	Приблизительно 210 мин.	

Условия записи по стандарту CIPA

- CIPA — аббревиатура от Camera & Imaging Products Association (Ассоциация производителей фототехники).
- Использование прилагаемого аккумулятора.
- Использование карты памяти Panasonic SD (2 Гб).

Запись на карту

Данная камера позволяет записывать видео, снимки или аудио на карту SD или встроенную память. Чтобы сделать запись на карту SD, прочтите следующую информацию.

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:



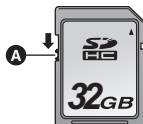
- Пожалуйста, проверьте последнюю информацию о картах памяти SD/картах памяти SDHC/картах памяти SDXC, которые могут использоваться для записи фильма, на следующей странице в Интернете.

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

(Страница только на английском языке.)

- Для использования функции передачи данных Eye-Fi (→ 166) необходима карта SD серии Eye-Fi X2.
- Работа карты памяти SD емкостью 256 МБ или менее не гарантируется.

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



Как вставлять/извлекать карту SD

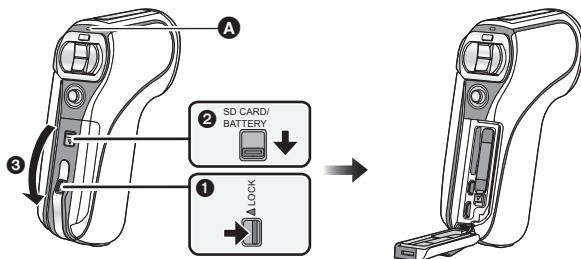
При первом использовании на данной камере карты SD, выпущенной не компанией Panasonic, или карты, которая ранее использовалась с другой аппаратурой, отформатируйте карту SD. (→ 66) При форматировании карты SD все записанные данные удаляются. Восстановление данных после удаления невозможно.

HX-WA20/HX-WA2

Осторожно:

Убедитесь, что индикатор статуса погас.

1 Откройте заднюю дверцу.

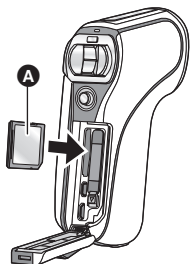


Индикатор состояния **A**

• Когда камера обращается к карте SD или встроенной памяти, индикатор состояния загорается красным.

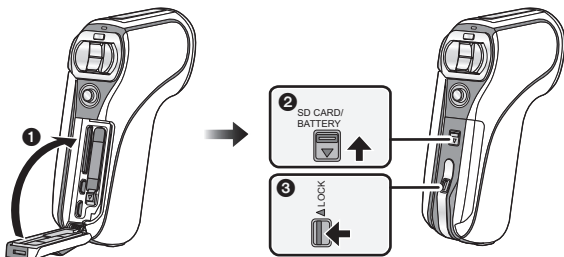
- 1 Установите рычажок LOCK в положение разблокировки.
- 2 Сдвиньте рычажок открывания/закрывания.
- 3 Откройте заднюю дверцу.

2 Вставьте (извлеките) карту SD в (из) слот(а) для карты.



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

3 Закройте заднюю дверцу.



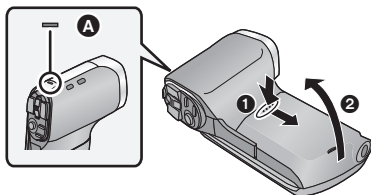
- 1 Закройте заднюю дверцу.
 - 2 Сдвиньте рычажок открывания/закрывания.
 - 3 Установите рычажок LOCK в положение блокировки.
- При надежном положении блокировки красная часть рычажка открывания/закрывания и рычажка LOCK не видна.

HX-DC2

Осторожно:

Убедитесь, что индикатор статуса погас.

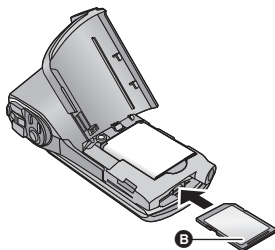
1 Откройте крышку отсека для аккумулятора/карты.



Индикатор состояния **A**

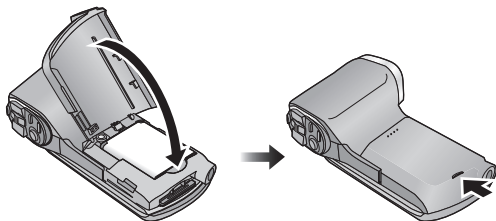
- Когда камера обращается к карте SD или встроенной памяти, индикатор состояния загорается красным.

2 Вставьте (извлеките) карту SD в (из) слот(а) для карты.



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

3 Закройте крышку отсека для аккумулятора/карты.



- Надежно закройте его до щелчка.

-
- Не касайтесь клемм сзади SD карты.
 - Не ударяйте, не изгибайте и не роняйте карту SD.
 - Электрические помехи, статическое электричество или сбой данного устройства или карты SD могут повредить данные на карте SD или привести к их удалению.
 - Когда индикатор состояния (→ 17, 22) светится красным цветом, запрещается выполнять следующие действия:
 - Вынимать карту SD
 - Выключать камеру
 - Вставлять и извлекать кабель USB
 - Подвергать камеру вибрации или ударамВыполнение вышеуказанных действий при включенном индикаторе состояния может привести к повреждению данных/карты SD или камеры.
 - Избегайте попадания воды, грязи или пыли на клеммы карты SD.
 - Не оставляйте карты SD в следующих местах:
 - Под прямыми солнечными лучами
 - В очень пыльных или влажных местах
 - Возле нагревателей
 - В местах, подверженных сильным колебаниям температуры (может образовываться конденсат.)
 - Там, где возникает статическое электричество или электромагнитные волны
 - Если карты SD не используются, для защиты кладите их обратно в футляры.
 - Утилизация или передача карты SD. (→ 187)

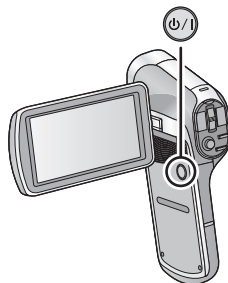
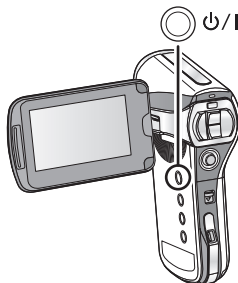
Включение/выключение камеры

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

Монитор ЖКД включится.

HX-WA20 / HX-WA2

HX-DC2



Чтобы отключить питание

Удерживайте кнопку питания нажатой до тех пор, пока монитор ЖКД не выключится.

- Нажатие кнопки питания в течение короткого времени переводит камеру в спящий режим. (→ 39)

Режим ожидания

Если закрыть монитор ЖКД при включенной камере, то камера перейдет в режим ожидания, в котором потребляется крайне мало энергии.

Если в режиме ожидания открыть монитор ЖКД, то камера включится и мгновенно будет готова к записи. Используйте режим ожидания, когда закончили работу, однако через короткое время собираетесь опять использовать камеру.

■ Режим ожидания



■ Чтобы включить питание



- Камера не переходит в режим ожидания при закрытии монитора ЖКД, если идет запись видео или аудио.
- Если закрыть монитор ЖКД в режиме ожидания, то камера перейдет в режим записи.
- Открытие ЖКД монитора не ведет к включению питания в следующих случаях. Нажмите на кнопку питания, чтобы включить камеру.
 - При покупке камеры
 - Если для выключения камеры использовалась кнопка питания


Функция энергосбережения

Чтобы предотвратить расход заряда аккумулятора в случае, если камеру случайно забыли выключить, задействуется функция экономичного режима, которая переключает камеру в спящий режим, если в течение приблизительно 5 минут (настройка по умолчанию) с камерой не производилось никаких действий.

(Монитор ЖКД отключается, индикатор состояния мигает зеленым)



- Когда камера находится в спящем режиме, ее можно включить нажатием любой кнопки. (При этом восстанавливается режим, имевший место до перехода в спящий режим.)
- Время, через которое камера переходит в режим ожидания, можно изменить. (→ 65)
- Приблизительно через 1 час после перехода в спящий режим камера переходит в режим ожидания.

Значок предупреждения о высокой температуре

В случае повышения температуры аккумулятора или температуры внутри камеры (за исключением аккумулятора) появится значок предупреждения о высокой температуре , предупреждающий о следующем.

Внутренняя температура аккумулятора/ камеры	Отображение на экране	Работа камеры
	 (Вкл.)	Хотя все еще имеется возможность записи/ воспроизведения, прекратите использование камеры как можно скорее и выключите ее.
	 (Вкл.)	Запись видео более невозможна. (Если в этот момент производится запись видео, она остановится.) Выключите камеру.
	 (Мигание)	После появления мигающего значка  камера выключится автоматически. Камера не будет включаться, пока температура не снизится. ( мигает.) Подождите, пока снизится температура, прежде чем повторно использовать устройство.


A Высокая температура

- Если вы выключаете камеру, когда ее температура высокая (отображается значок , вы не сможете снова ее включить, пока она не остынет. (Значок  будет мигать.)

Выбор режима

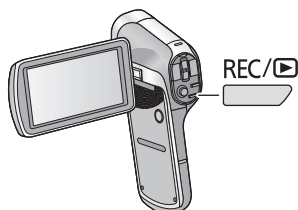
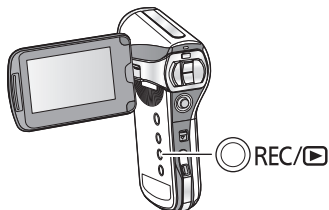
Измените режим на запись или воспроизведение.

Нажмите кнопку REC/  .

- Режим изменяется при каждом нажатии кнопки REC/  .

HX-WA20 / HX-WA2

HX-DC2



Режим записи (→ 46, 49, 53)	Запись видео, фотоснимков и аудио
Режим воспроизведения (→ 58, 110)	Воспроизведение видео, фотоснимков и аудио

Установка даты и времени

Если при включении камеры появляется экран настройки даты и времени, перейдите к шагу 2 и выполните шаги по установке даты и времени.

1 Выберите меню. (→ 62)

[MENU]:  → [УСТАНОВКА ЧАСОВ]

2 Выберите вариант (ДАТА/ВРЕМЯ/ДИСП.) с помощью кнопки SET, а потом нажмите правую сторону кнопки SET или нажмите кнопку SET.



3 (Если выбрано [ДАТА] или [ВРЕМЯ]) Нажмите левую или правую часть кнопку SET, чтобы выбрать желаемый вариант настройки, а потом верхнюю или нижнюю, чтобы ввести численные значения.

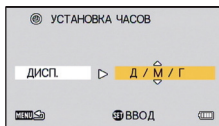
Например: Если выбрано [ДАТА]



- Год можно установить в диапазоне от 2000 до 2039.

(Если выбрано [ДИСП.])

С помощью кнопки SET выберите метод отображения года/месяца/дня.



4 Нажмите кнопку SET.

5 Выберите пункт [Настроить дату и время] с помощью кнопки SET, а затем нажмите кнопку SET.

- Чтобы вернуть экран записи или воспроизведения, нажмите кнопку MENU.

• На момент покупки [УСТАНОВКА ЧАСОВ] не установлено.

- В случае, если дата и время не установлены или израсходован заряд встроенного часового аккумулятора, день/месяц/год на дисплее и записи будет отображаться следующим образом.

Дисплей экрана записи: --.-- ---- --:--

Информация о дне/месяце/годе записи: 01.01.2012 0:00

- Чтобы зарядить встроенный часовой аккумулятор, установите в камеру полностью заряженный аккумулятор. Если аккумулятор оставить приблизительно на два дня, настройки времени будут сохраняться приблизительно 7 дней. (заряд выполняется даже при выключенной камере)

- **HX-WA20 / HX-WA2**

Сообщения [Перед использ. под водой] и [После использ. под водой] отображаются во время установки даты и времени впервые после покупки. Выполните указанные предписания в первую очередь, чтобы сохранить характеристики водонепроницаемости. Нажмите кнопку MENU, чтобы закрыть окно сообщения.

Перед началом записи

■ Исходное положение камеры

Пример 1:

Держите камеру так, чтобы указательный палец правой руки находился над объективом, а пальцы от среднего до мизинца охватывали корпус камеры.



Пример 2:

Держите камеру так, чтобы пальцы правой руки от указательного пальца до мизинца охватывали корпус камеры.



- Чтобы не упустить камеру, прикрепите к ней ремешок.
- При съемке убедитесь в том, что вы приняли устойчивое положение, а также убедитесь в отсутствии опасности столкновения с другими людьми или объектами.
- Вне помещения выполняйте съемку так, чтобы солнце светило вам в спину. Если объект съемки освещен сзади, на записи он получится темным.
- Держите локти ближе к корпусу и расставьте ноги для большей устойчивости.
- Чтобы при выполнении масштабирования камера не дрожала, положите другую руку на монитор ЖКД для стабилизации камеры.
- Не закрывайте объектив или вспышку пальцами или ремешком, а также не закрывайте рукой микрофоны на мониторе ЖКД.

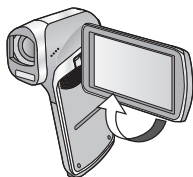
■ Основная видеозапись

- В общем случае при записи камера должна удерживаться в устойчивом положении.
- Если камеру нужно переместить во время записи, делайте это медленно, поддерживая постоянную скорость.
- Функция масштабирования полезна для записи объектов, к которым невозможно приблизиться. Тем не менее, не стоит чрезмерно использовать функции увеличения и уменьшения, т.к. качество видео может ухудшиться.

■ Съемка автопортрета

Поверните ЖКД монитор в сторону объектива.

- Изображение будет отражено по горизонтали, как если бы вы видели зеркальное отображение. (Однако снятое изображение будет таким же, как и при обычной съемке.)



● HX-WA20

Во время записи в режиме замедленной съемки (→ 76) изображение на переворачивается в горизонтальной плоскости, даже если вы повернете ЖКД в сторону от объектива.

■ Если поверхность камеры становится горячей

Из-за характеристик камеры она может нагреваться в процессе использования, но это не является неисправностью.

- Если в процессе использования камера стала чувствительно горячей, вы можете на время прекратить ее использование, чтобы она остыла, или переложить в другую руку. Для продолжительного использования камеры установите ее на штатив или другую опору.

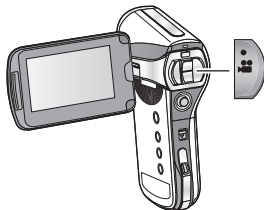
Съемка фильмов

● HX-DC2

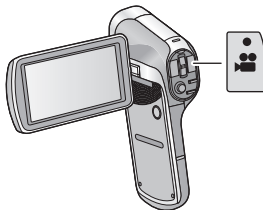
Перед включением камеры снимите крышку объектива.

- Если вставлена карта SD, видео будет записываться на карту. В противном случае видео будет записываться во встроенную память.

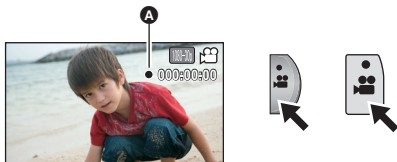
HX-WA20 / HX-WA2



HX-DC2



- 1** Откройте ЖКД-монитор.
- 2** Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки.





A В начале записи появится ●.

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

■ Индикации на экране при записи видео



	Режим записи
	Индикатор режима видеосъемки (→ 171)
● (Красный)	Во время видеозаписи Когда оставшееся доступное для записи время составляет 30 секунд или менее, начинает мигать ●. (HX-WA20) При записи в режиме замедленной съемки (→ 76) ● не мигает
000:00:15	Во время записи: Пройденное время записи Каждый раз, когда устройство переводится в режим паузы записи, цифровой индикатор будет сброшен до 000:00:00. Во время ожидания: Приблизительное оставшееся время для записи

-
- Изображения, записанные между нажатием кнопки пуска/остановки записи при начале записи и повторным ее нажатием для перехода в режим паузы записи, становятся одной сценой.
 - Если во время записи размер файла превысит 4 ГБ, камера выполнит запись этого файла и откроет для записи следующий файл. (Новый файл создается автоматически каждые 4 ГБ (→ 192))
 - Пока запись продолжается, даже при закрытом ЖКД мониторе она не будет остановлена.
 - Обратитесь к стр. 191 за детальной информацией о приблизительном времени записи.

О совместимости записанного фильма

- Они несовместимы с другими устройствами, кроме тех, которые поддерживают MP4. Изображения нельзя воспроизвести с помощью оборудования, не поддерживающего MP4. Убедитесь, что оборудование поддерживает MP4 — см. инструкцию по эксплуатации.
- В некоторых случаях сделанные видеозаписи невозможно воспроизвести, даже если устройство поддерживает MP4. В таких случаях воспроизводите видео на данном устройстве.

Фотосъемка

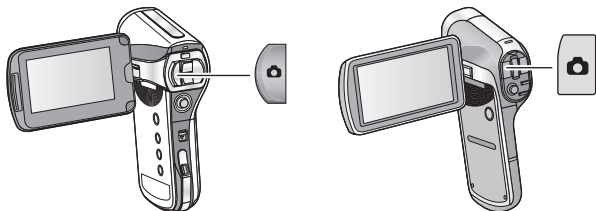
HX-DC2

Перед включением камеры снимите крышку объектива.

- Если вставлена карта SD, фотоснимки будут записываться на карту. В противном случае они будут записываться во встроенную память.

HX-WA20 / HX-WA2

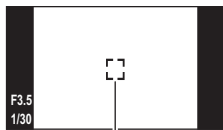
HX-DC2



1 Откройте ЖКД-монитор.

2 (Только для автоматической фокусировки)


Нажмите кнопку  наполовину.




A Область фокусировки (область внутри скобок)


3 Полностью нажмите кнопку .



- Если кнопка  будет удерживаться и дальше, записанное изображение будет показано на мониторе ЖКД для проверки.

■ Дисплей экрана ожидания записи

Поле обзора в изображении на мониторе ЖКД разное для видеосъемки и записи стоп-кадров. На момент покупки камеры отображение на экране ожидания записи установлено на режим просмотра видео. Нажмите кнопку  наполовину, чтобы перейти на режим просмотра фотоснимков.

- При установке [ФОТО ВИД] в  (ВКЛ) экран ожидания записи можно изменить на просмотр фотоснимков. (→ 103)

Просмотр видео







Просмотр фотоснимков



- **A** Область видеозаписи

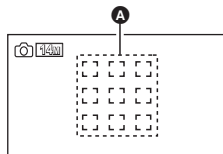
■ Индикации на экране при записи стоп-кадров



	Индикатор режима фотосъемки (→ 169)
	Размер стоп-кадра (→ 85)
3000	Оставшееся количество стоп-кадров
	Вспышка (→ 91)
ISO400	Светочувствительность ISO (→ 96)
F3.5	Значение диафрагмы
1/30	Скорость затвора
	Стабилизатор изображения для стоп-кадров (→ 75)

■ О зоне фокусировки

- Если режим [РЕЖ. ФОКУСИРОВКИ] (→ 93) установлен на [АВТОФОКУСИР. 9-Т], [] (область фокусировки **A**) отображается в месте, где достигается фокусировка.



Камера автоматически определяет положение, где достигается

фокусировка, по девяти точкам в области записи. Если область фокусировки не появляется в том месте, где нужно, попробуйте отрегулировать угол камеры и т. д., а затем сфокусироваться снова.

Если фокусировка достигается в широком диапазоне по центру экрана, отображается большая область фокусировки.

- Если режим [РЕЖ. ФОКУСИРОВКИ] (→ 93) установлен на [ТОЧЕЧН. ФОКУСИР.], камера может фокусироваться на предмете в центре записываемой области.

- Если при записи фотоснимков из-за медленного затвора возрастает влияние от дрожания, на мониторе ЖКД появится значок (значок дрожания камеры). При появлении этого значка установите камеру на штатив, чтобы устранить дрожание или установите [ВСПЫШ] в A (АВТО). (→ 91)
- В темной обстановке запись на карту может занять некоторое время.
- Для печати изображения сохраните его на SD-карту (→ 140) и распечатайте при помощи ПК или принтера.
- Края стоп-кадра, записанного на данном устройстве в формате 16:9 могут, быть обрезаны при печати. Проверьте принтер или узнайте об этом в фотостудии до печати.
- Смотрите страницу 193 с информацией о количестве записываемых снимков.

Запись фотоснимков во время видеозаписи и аудиозаписи

Во время видео- и аудиозаписи имеется возможность записывать фотоснимки. (одновременная запись)







Полностью нажмите кнопку  (нажмите до упора), чтобы сделать снимок.




- Когда доступное время записи опускается приблизительно. до 30 секунд или менее, камера не сможет записать фотоснимок во время видео- или аудиозаписи.



■ Размер изображения

При записи фотоснимка во время видео- или аудиозаписи размер изображения зависит от режима записи. (→ 84)

Режим записи	Размер изображения		Формат
		1920×1080	16:9
		1280×720	16:9
		640×480	4:3

- Фотоснимки невозможно записывать во время записи .
- **HX-WA20**
Фотоснимки невозможно записывать во время записи  или . (→ 76)
- Серийная фотосъемка невозможна.
- Вспышка (→ 91) и стабилизатор изображения (→ 75) не работают.

Аудиозапись

- Если вставлена карта SD, аудио будет записываться на карту. В противном случае аудио будет записываться во встроенную память.

- 1** Откройте ЖКД-монитор.
- 2** Выберите меню. (→ 62)

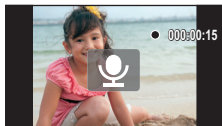
[MENU]:  → [РЕЖИМ ЗАП.] → [ (ДИКТОФОН)]



- 3** Запись начинается после нажатия кнопки начала/остановки записи.



- 4** Для остановки записи повторно нажмите кнопку начала/остановки записи.

■ Экран для аудиозаписи



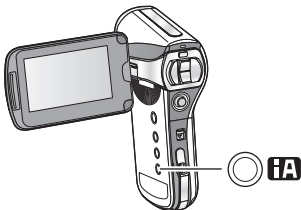
	Индикатор режима записи аудио (→ 170)
 (Красный)	Во время аудиозаписи Когда оставшееся доступное для записи время составляет 30 секунд или менее, начинает мигать ●.
000:00:15	Во время записи аудио: Пройденное время записи Каждый раз при остановке записи индикатор возвращается на 000:00:00. Во время ожидания записи аудио: Приблизительное оставшееся время для записи

- Если время записи превышает приблизительно 5 часов, файл сохраняется и аудиозапись останавливается.

Интеллектуальный автоматический режим

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

HX-WA20/HX-WA2




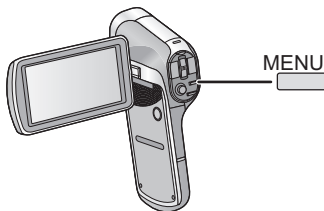
Нажмите кнопку **IA** для переключения на интеллектуальный автоматический режим.

- Подробную информацию о ручном режиме см. на стр. 105.



HX-DC2

Выберите меню. (→ 62)

[MENU]:  → [Интеллект. авторежим] → [**IA**] (ВКЛ)



- См. на странице 105 сведения о ручном режиме.

Режим		Эффект
	Портрет	Распознавание лиц и фокусировка на них выполняется автоматически, а яркость регулируется таким образом, что получается четкая запись.
	Пейзаж	Весь пейзаж будет снят без белесости находящегося на заднем фоне неба, которое может быть слишком ярким.
	Прожектор	Очень светлый объект снимается четко.
	Слабая освещенность	Возможна очень четкая запись даже в темном помещении или в сумерках.
	Ночной портрет	Съемка человека и фона осуществляется практически с реальной яркостью.
	Ночной пейзаж	Возможность съемки выразительного ночного пейзажа за счет уменьшения скорости затвора.
	Макро	Возможность записи при прохождении мимо объекта съемки.
 	Обычный	Регулируется контрастность и получается более чистое изображение, если не используются указанные выше режимы.

*1 Режим только для видеозаписи

*2 Режим только для фотосъемки

- При определенных условиях камера может не переключиться на требуемый режим.
- В режиме Ночной портрет/ночная сцена/низкое освещение рекомендуется использовать штатив.
- При определенных условиях съемки лица невозможно определить, например, когда снимаются лица определенного размера, лица находятся под определенным углом или когда используется цифровое увеличение.

■ Интеллектуальный автоматический режим

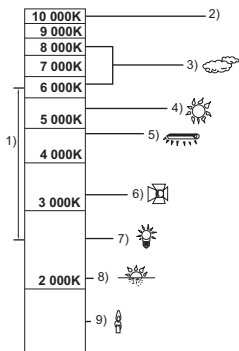
При включенном интеллектуальном автоматическом режиме задействованные функции автоматической регулировки баланса белого и автофокусировки автоматически регулируют баланс цвета и фокусировку. В зависимости от яркости объекта и т. д. скорость диафрагмы и затвора автоматически настраиваются на оптимальную яркость.

- Баланс цвета и фокус могут не настраиваться автоматически: это зависит от источников света или сцен. В таком случае настройте эти параметры вручную. (→ 105, 109)

Автоматический баланс белого

На иллюстрации показан диапазон, в котором функционирует автоматический баланс белого.

- 1) Эффективный диапазон автоматической настройки баланса белого на данном устройстве
- 2) Ясное небо
- 3) Облачное небо (дождь)
- 4) Солнечный свет
- 5) Белая флуоресцентная лампа
- 6) Галогеновая лампа
- 7) Лампа накаливания
- 8) Восход и закат солнца
- 9) Свет горящей свечи



Если автоматический баланс белого не функционирует надлежащим образом, отрегулируйте баланс белого вручную. (→ 105)

Автофокусировка

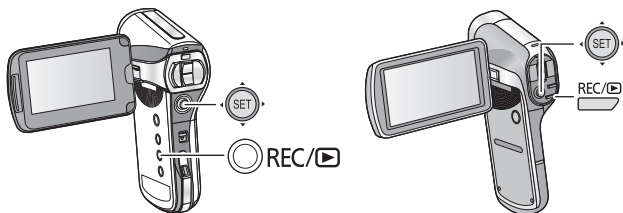
Камера выполняет фокусировку автоматически.

- Надлежащее функционирование автофокусировки не обеспечивается в перечисленных ниже ситуациях. В таких случаях снимайте изображения в режиме ручной фокусировки. (→ 109)
 - Одновременная съемка удаленных и близких объектов
 - Съемка объекта за грязным или пыльным окном
 - Съемка объекта, окруженного предметами с блестящими поверхностями или предметами с высокой отражающей способностью

Воспроизведение видео/ снимков/аудио

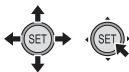
HX-WA20 / HX-WA2

HX-DC2



- 1** Нажмите кнопку REC/▶ для переключения в режим воспроизведения.
- 2** С помощью кнопки SET выберите файл для воспроизведения и нажмите кнопку SET.

Дисплей миниатюр



- A** Отображается информация для файла в желтой рамке.
- Нажмите и удерживайте верхнюю или нижнюю часть кнопки SET, чтобы отобразить следующую (или предыдущую) страницу.

3 Начните воспроизведение с помощью кнопки SET.



Воспроизведение снимков/аудио		
		Воспроизведение/пауза
		Быстрая перемотка назад
		Быстрая перемотка вперед
		Останавливает воспроизведение и показывает миниатюры



В Значок функции*

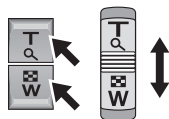
* Если значок функции исчезает, нажмите кнопку SET, чтобы он появился.

Воспроизведение стоп-кадров		
		Удаление фотоснимка (→ 126)
		Отображение предыдущего файла
		Отображение следующего файла
		Остановка воспроизведения и возврат к отображению миниатюр

■ Изменение отображения пиктограмм


Во время отображения пиктограммы область отображения пиктограмм изменяется в следующем порядке, если кнопку масштабирования (**HX-WA20** / **HX-WA2**) или рычажок трансфокатора (**HX-DC2**) передвигать в сторону  либо  .
21 файлы \longleftrightarrow 8 файлов \longleftrightarrow 1 файл

- Если нажать кнопку масштабирования (**HX-WA20** / **HX-WA2**) или рычажок трансфокатора (**HX-DC2**) в сторону  в режиме отображения 21 файла, включится экран выбора папки. (→ 69)
- Если нажать кнопку масштабирования (**HX-WA20** / **HX-WA2**) или рычажок трансфокатора (**HX-DC2**) в сторону  с фотоснимком в режиме отображения одного файла, включится воспроизведение при увеличении (→ 114).
- Если нажать правую (левую) сторону кнопки SET во время отображения одного файла, отобразится следующая (предыдущая) страница.
- После выполнения следующих операций восстановится режим отображения 8 файлов.
 - При выключении камеры
 - В случае изменения режима записи
 - При отображении экрана меню




■ Регулировка громкости динамика

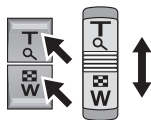
Для регулировки громкости во время воспроизведения видео или аудио нажимайте кнопку громкости (**HX-WA20** / **HX-WA2**) или перемещайте рычажок громкости (**HX-DC2**) во время воспроизведения.

В направлении  :



Громкость звука увеличивается

В направлении  :

Громкость звука уменьшается



- По окончании воспроизведения файла видео или звука восстанавливается отображение пиктограмм.
- Звук излучается только при воспроизведении видео/аудио.
- Индикация прошедшего времени воспроизведения видео будет сброшена на 00:00:00 для каждой сцены.
- Индикация прошедшего времени воспроизведения аудио будет сброшена на 000:00:00 для каждого файла.

- На экране пиктограмм для непрерывно записываемых файлов (→ 192), превышающих 4 ГБ, отображается  (отображение по 8 файлов) или  (отображение 1 файла).
- При закрывании монитора ЖКД воспроизведение останавливается и камера переходит в режим ожидания. (→ 38)

Совместимость фильмов

- Камера соответствует формату MP4 (файловый стандарт MPEG-4 AVC).
- Видео, записанное на другом MP4-совместимом оборудовании, может воспроизводиться плохо или не воспроизводиться вообще. Также видео, записанное на этой камере, может воспроизводиться плохо или не воспроизводиться вообще на другом MP4-совместимом оборудовании.

Совместимость фотоснимков

- Эта камера соответствует универсальному стандарту DCF (Design rule for Camera File system) и Exif (Exchangeable Image File Format), утвержденным JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). Файлы, не соответствующие стандарту DCF, воспроизводиться не могут.
- Данная камера поддерживает файловый формат стоп-кадров JPEG. (Не все файлы в формате JPEG будут воспроизводиться.)
- Данное устройство может ухудшить или не отображать стоп-кадры, записанные или созданные на других устройствах, а другие устройства могут ухудшить или не отображать стоп-кадры, записанные на данном устройстве.

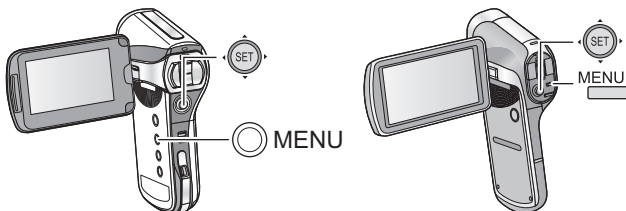
Аудиосовместимость

- Камера соответствует файловому стандарту AAC.
- Данное устройство может работать неправильно или не воспроизводить аудио, записанное или созданное на других устройствах, а другие устройства могут работать неправильно или не воспроизводить аудио, записанное на данном устройстве.

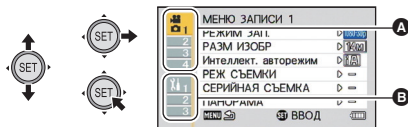
Использование экрана меню

HX-WA20 / HX-WA2

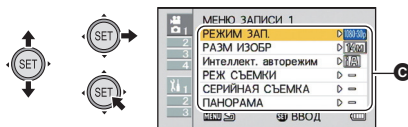
HX-DC2



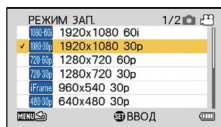
- 1 Нажмите кнопку MENU. ○MENU /
- 2 Нажать левую часть кнопки SET. ←
- 3 Выберите вкладку **A** или вкладку опций **B** с помощью кнопки SET и нажмите на правую сторону кнопки SET или нажмите на кнопку SET.



- 4 Выберите в меню пункт **C** с помощью кнопки SET и нажмите на правую сторону кнопки SET или нажмите на кнопку SET.

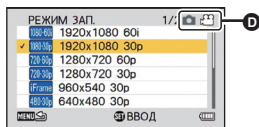


5 Выберите настройку с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET для установки.



■ Индикатор применимого режима

В меню записи отображается режим записи, соответствующий текущей отображаемой настройке.



D Индикатор применимого режима



: настройка применима к фотосъемке и видеозаписи.



: настройка применима к фотосъемке.



: настройка применима к видеозаписи.

Чтобы вернуться на предыдущий экран

Нажмите кнопку MENU.

Чтобы закрыть меню настройки

Нажмите несколько раз кнопку MENU.

Использование дополнительного меню

- Отображаемые пункты зависят от настраиваемого режима (режим записи, режим воспроизведения).

Выберите меню.

[MENU]:  1,  2 или  3 → требуемая установка

ДОП. МЕНЮ 1

[УСТАНОВКА ЧАСОВ]

См. страницу 42.

[ЗВУК.СИГН.]

Установка типа и громкости звучания камеры.


[ВКЛ/ВЫКЛ]:

Настройка звука при включении/выключении камеры. ([ВКЛ]/[ВЫКЛ])

[ЗВУК ЗАПИСИ]:

Настройка звука при запуске и остановке записи. ([ВКЛ]/[ВЫКЛ])

[ЗАТВОР]:

Настройка звука при нажатии кнопки  .
([ВЫКЛ]/[A]/[V]/[C]/[D])

[ЗВУК КНОПОК]:

Настройка звука при нажатии кнопок (SET, MENU, и т. д.).
([ВЫКЛ]/[A]/[V]/[C]/[D])

[ГРОМК. РАБОТЫ]:

Настройка громкости звучания. (от [1] до [7])

[ВСЕ ВЫКЛ.]/[ВКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВ РАБОТЫ]:

Включение/выключение звуков работы камеры

[ДИСПЛЕЙ]

Включает и выключает экран: [ВКЛ] (включено) или [ВЫКЛ] (выключено).

[ЭНЕРГОСБЕРЕЖ]

Установка времени перехода в энергосберегающий режим. (→ 39)

[АККУМ.:

ЗАПИСЬ]:

Установка времени перехода в энергосберегающий режим при работе на аккумуляторе в режиме записи.
([1 мин]/[3 мин]/[5 мин]/[10 мин])

[АККУМ.:

ВОСПР.]:

Установка времени перехода в энергосберегающий режим при работе на аккумуляторе в режиме воспроизведения.
([1 мин]/[3 мин]/[5 мин]/[10 мин]/[30 мин])

[АДАПТ:ЗАП/

ВОС]:

Установка времени перехода в энергосберегающий режим при работе от сетевого адаптера в режиме записи/воспроизведения.
([1 мин]/[3 мин]/[5 мин]/[10 мин]/[30 мин]/[60 мин])

[ЯРКОСТЬ ЖКД]

Установка яркости экрана камеры (7 шагов).

ДОП. МЕНЮ 2

[LANGUAGE]

Можно переключить язык дисплея или экрана меню.

[ТВ ВЫХОД]

[СИСТЕМА ТВ]: См. страницу 135.

[ФОРМАТ ТВ]: См. страницу 134.

[HDMI]: См. страницу 135.

[VIERA Link]: См. страницу 136.

[НАЧ. НАСТР]

Возврат к настройкам по умолчанию.

- Настройки [УСТАНОВКА ЧАСОВ], [LANGUAGE] и двойного диапазона увеличения (**HX-WA2** / **HX-DC2**) не изменятся.

[ФОРМАТ]

Не забывайте, что при форматировании носителя с него стираются все записанные данные без возможности восстановления. Выполняйте резервное копирование важных данных на ПК, диск и т. д. (→ 144)

- Для форматирования встроенной памяти необходимо вынуть карту SD и выполнить форматирование.

[ФОРМАТ]:

Для карты или встроенной памяти выполняется логическое форматирование.

[УДАЛИТЬ ДАННЫЕ]:

Для карты или встроенной памяти выполняется физическое форматирование.

Выберите [ФОРМАТ] или [УДАЛИТЬ ДАННЫЕ] с помощью кнопки SET, затем нажмите кнопку SET.

- При выборе [УДАЛИТЬ ДАННЫЕ] используйте сетевой адаптер. При использовании аккумулятора [УДАЛИТЬ ДАННЫЕ] выбрать невозможно.

- Выберите [УДАЛИТЬ ДАННЫЕ] и выполните физическое форматирование карты SD, если предстоит утилизация/передача карты SD. (→ 187)
 - Выберите [УДАЛИТЬ ДАННЫЕ] и выполните физическое форматирование встроенной памяти, если предстоит утилизация/передача этой камеры. (→ 184)
-
- Запрещается отключать данную камеру или извлекать карту SD во время форматирования. Запрещается подвергать камеру воздействию вибрации или ударам.

Для форматирования носителя используйте данную камеру. Форматирование встроенной памяти возможно только с помощью данной камеры. Не форматируйте карту SD посредством иного оборудования, например ПК. После этого карту невозможно использовать на камере.

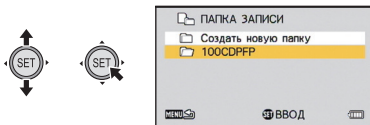
[ПАПКА ЗАПИСИ]

Создает или выбирает папку для записи (папка, содержащая записываемые файлы). (Только для записи на карты SD)

- Вставьте карту памяти SD.
 - Установите режим записи. (→ 41)
- 1 Выберите пункт **[ПАПКА ЗАПИСИ]** с помощью кнопки SET, а затем нажмите кнопку SET.
 - 2 (При создании папки)
Выберите **[Создать новую папку]** с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET.
 - Созданная папка назначается папкой для записи.

(При выборе папки)

Выберите номер желаемой папки с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET.



- Невозможно выбрать папки, созданные на другом оборудовании, или папки, в которых уже содержится максимальное количество файлов.

[ПАПКА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ]

Если на карте SD или во встроенной памяти имеется несколько папок, одну из них можно выбрать для воспроизведения.

- Установите режим воспроизведения. (→ 41)
- 1 Выберите пункт [ПАПКА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ] с помощью кнопки SET, а затем нажмите кнопку SET.
- 2 С помощью кнопки SET выберите папку для воспроизведения и нажмите кнопку SET.
- Экран пиктограмм показывает первый файл из выбранной папки, окруженный желтой рамкой.



- 3 Выберите файл для воспроизведения с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET.

[ПРОДОЛЖ.НУМЕРАЦИЮ]

Эта функция устанавливает нумерацию файлов после замены или форматирования карты.

[ВКЛ]: Нумерация файлов сохраняется даже после замены или форматирования карты.

[ВЫКЛ]: После замены или форматирования карты нумерация файлов сбрасывается и начинается с [0001].

Если для [ПРОДОЛЖ.НУМЕРАЦИЮ] установить [ВКЛ] и если на вновь вставленной карте остались файлы, то файлы, впоследствии записываемые на карту, будут нумероваться описанным ниже образом.

Если вновь вставленная карта содержит номера меньше, чем номера файлов, записанные перед заменой карты

Нумерация продолжается с того файла, который в настоящее время записывается.

Пример:

Если на первой карте записано 0015 файлов и первая карта заменяется на вторую карту, на которой уже имеется 0005 записанных файлов, нумерация файлов будет продолжена с 0016.

Если вновь вставленная карта содержит номера больше, чем номера файлов, записанные перед заменой карты

Нумерация файлов будет продолжена от последнего файла, записанного на второй карте.

Пример:

Если на первой карте записано 0005 файлов и первая карта заменяется на вторую карту, на которой уже имеется 0015 записанных файлов, нумерация файлов будет продолжена с 0016.

- В случае встроенной памяти, когда [ПРОДОЛЖ.НУМЕРАЦИЮ] присвоено [ВКЛ], нумерация файлов может задаваться последовательно так же, как если бы использовалась та же карта.

[Eye-Fi]

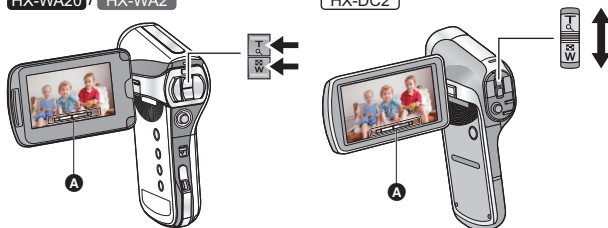
См. страницу 166.

Использование масштабирования

- Установите режим записи. (→ 41)

HX-WA20 / HX-WA2

HX-DC2



- A** Панель масштабирования

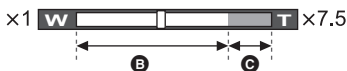
**Кнопка масштабирования (HX-WA20 / HX-WA2) /
Рычажок трансфокатора (HX-DC2)**

Сторона T: Крупный план (приближение)

Сторона W: Широкоугольная съемка (удаление)

- i.Zoom и цифровое увеличение можно задать в [НАСТР. ЗУМ]. (→ 73)

■ О панели масштабирования




- B** : Оптическое увеличение
- C** : i.Zoom/Цифровое масштабирование (синий)

- Во время выполнения операций масштабирования отображается полоса прокрутки масштабирования.
- Увеличение, приведенное слева и справа от полосы масштабирования, является минимальным и максимальным увеличением при масштабировании.
- Чтобы при видеозаписи с высоким увеличением камера не двигалась, рекомендуется использовать штатив.

● **HX-DC2**

Если вы уберете палец с рычага изменения фокусного расстояния во время работы трансфокатора, может записаться звук его работы. Переместите бесшумно рычаг изменения фокусного расстояния в исходное положение.

- При настройке увеличения на максимум камера будет фокусироваться с расстояния приблизительно более 1,1 м (**HX-WA20**) или приблизительно 1 м (**HX-WA2** / **HX-DC2**). При увеличении коэффициента масштабирования на 1× устройство может фокусироваться на объекте примерно на расстоянии 10 см от объектива. (При переключении в интеллектуальный автоматический режим или когда для функции [ФОКУСИРОВКА] выбран режим  (МАКРО), вы можете выполнять съемку с расстояния 1 см, если коэффициент масштабирования составляет 1, и с расстояния 80 см, если коэффициент масштабирования максимальный.)

Двойной диапазон масштабирования [HX-WA2]/[HX-DC2]

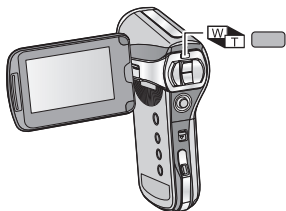
VIDEO

Размер будет увеличиваться приблизительно вдвое (двойной диапазон масштабирования). Нажмите еще раз, чтобы вернуть нормальный размер.

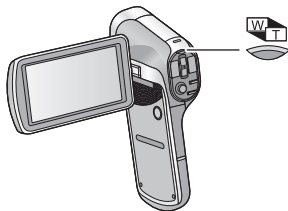
- Установите режим записи. (→ 41)



Нажмите на кнопку диапазона масштабирования.

HX-WA2



HX-DC2



- На экране записи нормального масштабирования отображается значок . На экране записи двойного масштабирования отображается значок .
- Кнопка диапазона масштабирования не действует в области i.Zoom/цифрового увеличения (синего цвета). (→ 71)
- В режиме двойного масштабирования увеличивается только изображение видеозаписи. Фотоснимки записываются без увеличения.


Режим масштабирования

VIDEO

PHOTO

Установка цифрового увеличения и i.Zoom.

- Выберите меню.

[MENU]:  → [НАСТР. ЗУМ] → требуемая установка





(ЦИФРОВОЙ ЗУМ): Цифровое увеличение



(i.ZOOM): Данная функция масштабирования позволяет сохранять качество изображения высокой четкости.

— (ВЫКЛ): Только оптическое увеличение

- Чем больше кратковременное цифровое увеличение, тем хуже качество изображения.
- При фотосъемке i.zoom отключен.
- **HX-WA20**

Когда [НАСТР. ЗУМ] настроена на  (ЦИФРОВОЙ ЗУМ) или  (i.ZOOM), настройка режима замедленной съемки (→ 76) отменена.

■ Максимальное увеличение масштабирования

Максимальное цифровое увеличение может быть разным в зависимости от режима и настроек камеры.

HX-WA20

	Стабилизатор видео-изображения	W (широко-угольный)	Т (телережим)		
			Настройка режима масштабирования		
			— (ВЫКЛ)	 (i.ZOOM)	 (ЦИФРОВОЙ ЗУМ)
Съемка фильмов	ВЫКЛ/ВКЛ	1×	10×	15×	120×
	АКТИВНЫЙ РЕЖИМ	1×	8×	12×	96×

	Размер изображения	W (широкоугольный)	Т (телережим)		
			Настройка режима масштабирования		
			– (ВЫКЛ)	 (i.ZOOM)	 (ЦИФРОВОЙ ЗУМ)
Съемка стоп-кадров	 /  /  / 	1×	5×	5×	60×
		1×	7×*	7×*	84×
		1×	8,5×*	8,5×*	102×
		1×	10×*	10×*	120×
		1×	7,5×*	7,5×*	90×
		1×	10×*	10×*	120×

* Фотоснимок можно увеличить без ухудшения качества изображения. (Дополнительное оптическое увеличение)

 / 

	Стабилизатор видеоизображения	Двойной диапазон масштабирования	W (широкоугольный)	Т (телережим)		
				Настройка режима масштабирования		
				– (ВЫКЛ)	 (i.ZOOM)	 (ЦИФРОВОЙ ЗУМ)
Съемка фильмов	ВЫКЛ/ВКЛ		1×	6×	7,5×	60×
			2×	12×	15×	120×
	АКТИВНЫЙ РЕЖИМ		1×	5×	6×	50×
			2×	10×	12×	100×
Съемка стоп-кадров	–	–	1×	5×	5×	50×

Стабилизатор изображения


Использование стабилизатора изображения позволяет снизить влияние колебаний камеры при съемке.


- Установите режим записи. (→ 41)


■ Стабилизатор изображения для видео

Выберите меню.


[MENU]:  → [E.I.S. (ВИДЕО)] → требуемая установка

 (АКТИВНЫЙ РЕЖИМ): Эта настройка дает более высокий уровень стабилизации и удобна для записи во время движения.

 (ВКЛ): Эта настройка удобна для записи в устойчивом состоянии, например для съемок пейзажа.

 (ВЫКЛ): Отмена настройки.

- Если установлен  (АКТИВНЫЙ РЕЖИМ), то угол обзора будет отличаться от режима нормальной записи.


Просмотр видео в нормальной записи Просмотр видео в  (АКТИВНЫЙ РЕЖИМ)



■ Стабилизатор изображения для снимков

Выберите меню.

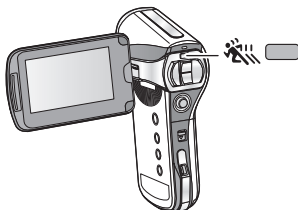
[MENU]:  → [E.I.S. (СНИМОК)] →  (ВКЛ)

- Стабилизатор изображения не работает во время операций масштабирования.
- При съемке со штатива рекомендуется отключить стабилизатор изображения.
- [РЕЖ СЪЕМКИ] устанавливается в положение — (ВЫКЛ), когда [E.I.S. (СНИМОК)] в положении  (ВКЛ), в то время как [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 85) имеет значение  (HDR (комп.контр.света)).
- При сильном сотрясении стабилизация может оказаться невозможной.
- Если для [РЕЖ СЪЕМКИ] выбрано  (ФЕЙЕРВЕРК),  (НОЧН. ПЕЙЗАЖ),  (НОЧН. ПОРТРЕТ) или  (НИЗ. ОСВЕЩ.), то работа стабилизатора изображения может быть менее эффективной.
- При использовании оптического масштабирования или при работе автофокусировки экран может колебаться, однако это не является неисправностью.

Запись в режиме замедленной съемки [HX-WA20]


Записывает видео в режиме замедленной съемки со скоростью от 240 до 480 кадров в секунду.

- Установите режим записи. (→ 41)




1 Установить в режим замедленной съемки.

- При каждом нажатии кнопки  отображение меняется.

: Записывает видео на скорости 240 кадров в секунду (640×360 пикселей)





: Записывает видео на скорости 480 кадров в секунду (320×180 пикселей)



Выкл. (отмена настройки)

2 Для начала съемки нажмите кнопку начала/остановки.

3 Для остановки съемки повторно нажмите кнопку начала/остановки записи.

-
- **Через 15 секунд съемка автоматически останавливается.**
 - Для сцен, записываемых в режиме замедленной съемки, аудио не записывается.
 - При переключении в режим замедленной съемки [НАСТР. ЗУМ] (→ 73) будет установлено на — (ВЫКЛ).
 - Во время записи в режиме замедленной съемки коэффициент масштабирования изменить нельзя (отображается ).
Изменяйте коэффициент масштабирования до начала записи.
 - Во время записи в режиме замедленной съемки фотоснимки не записываются. (→ 52)
 - Во время записи в режиме замедленной съемки следующая функция отключена.
— [E.I.S. (ВИДЕО)]
 - Во время записи в режиме замедленной съемки следующие функции отключаются, и использовать их невозможно.
— [НАСТР. ЗУМ], [РЕЖ СЪЕМКИ] в [ВЫБОР ПО ЛИЦУ]
 - [ISO] установлено на AUTO.
 - [ЭКСПОЗИЦИЯ] установлено на  (ПРОГРАММНАЯ).
 - Во время записи в режиме замедленной съемки или воспроизведения записанной сцены монитор ЖКД или экран телевизора могут мигать. Это происходит из-за воздействия источников света, например лампы дневного света или светодиодной лампы, и не является неисправностью.
 - Информация о возможном времени записи приведена на странице 192.

Серийная съемка

Запись нескольких фотоснимков с частотой 10 снимков или 1 снимок за секунду.

Используйте эту функцию для записи быстро движущегося объекта.

- Установите режим записи. (→ 41)

1 Выберите меню.

[MENU]: → [СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА] → требуемая установка

HX-WA20

(16М серийная)

HX-WA2 / HX-DC2

(14М серийная):

Запись приблизительно 1 снимка каждую 1 секунду.

Камера начинает запись при нажатии на кнопку , а завершает после записи максимального количества изображений в серии.

(3М серийная):

Запись приблизительно 10 снимков каждую 1 секунду.

Камера начинает запись при нажатии на кнопку , а завершает после записи максимального количества изображений в серии.

HX-WA20

(16М реверсивная серия)

HX-WA2 / HX-DC2

(14М реверсивная серия):

Запись приблизительно 1 снимка каждую 1 секунду.

Камера начинает запись при нажатии на кнопку . После отпускания кнопки камера сохраняет максимальное количество изображений в серии, начиная с момента отпускания и далее назад.

(3М реверсивная серия):

Запись приблизительно 10 снимков каждую 1 секунду.

Камера начинает запись при нажатии на кнопку . После отпускания кнопки камера сохраняет максимальное количество изображений в серии, начиная с момента отпускания и далее назад.



— (ВЫКЛ):

Отмена настройки





2 (Только для автоматической фокусировки)





Нажмите кнопку  наполовину.




3 Полностью нажмите кнопку .

- Во время записи  загорается красным светом.
- Автоматическая фокусировка выполняется при нажатии кнопки  наполовину.

■ Максимальное количество изображений в серии

HX-WA20	
Установка [СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА]	Максимальное количество изображений в серии
 / 	10
 / 	13

HX-WA2/HX-DC2	
Установка [СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА]	Максимальное количество изображений в серии
 / 	8
 / 	40




- При записи с автоспуском запись завершается после записи максимального количества снимков в серии.
- В режиме серийной фотосъемки следующие функции отключаются, и использовать их невозможно.
 - [ВСПЫШ]
 -  [HDR (комп.контр.света)] в [РЕЖ СЪЕМКИ]
 -  (НОЧНАЯ СЪЕМКА С РУК) в [РЕЖ СЪЕМКИ]
 -  (HDR (рисунок)) в [ЦВЕТ.РЕЖИМ]
 - [ПАНОРАМА]
- При серийной съемке невозможно использовать следующие функции.
 - [E.I.S. (СНИМОК)]
 - [ВЫБОР ПО ЛИЦУ]
- При серийной съемке скорость затвора превышает 1/30.

Запись панорамных фотоснимков

При записи с панорамированием камеры по вертикали или горизонтали возможна запись панорамного фотоснимка 180° или 360°.

- Установите режим записи. (→ 41)

1 Выберите меню.

[MENU]:  → [ПАНОРАМА] → [ (360° панорама)] или [ (180° панорама)]

- На мониторе ЖКД отображается белый крест.

2 Чтобы начать съемку, нажмите кнопку .

- По центру монитора ЖКД появится красный крест.



3 Плавно поворачивайте камеру в горизонтальной или вертикальной плоскости.


- Красный крест будет сдвигаться в направлении панорамирования. Записывайте так, чтобы красный и белый крест совпадали. (Если красный крест отделяется от руководства, панорама неподвижное изображение не может быть правильно записаны.)

(Пример) при горизонтальном панорамировании



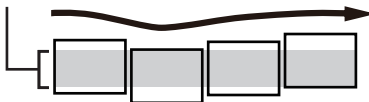
A

A контрольная линия

Для остановки записи с панорамированием на полпути
Нажмите кнопку  .



■ Технология записи



Переместите камеру в направлении записи, следя за тем, чтобы не создать тряски. (При значительной тряске корректная запись невозможна.)









■ Размер фотоснимка

Размеры панорамных фотоснимков следующие.

HX-WA20		
Настройка панорамирования	Размер изображения	
	Горизонтальный панорамный снимок	Вертикальный панорамный снимок
 (360° панорама)	10688×720	1280×10688
 (180° панорама)	5344×720	1280×5344

HX-WA2/HX-DC2		
Настройка панорамирования	Размер изображения	
	Горизонтальный панорамный снимок	Вертикальный панорамный снимок
 (360° панорама)	14400×720	1280×14400
 (180° панорама)	7200×720	1280×7200

- Во время записи панорамных фотоснимков функция увеличения отключается.
- Во время видеосъемки с установкой [ПАНОРАМА] на  (360° панорама) или  (180° панорама) можно выполнять операции увеличения во время записи, но функция увеличения автоматически отменяется при остановке записи.


- Записанное панорамное изображение будет уже, чем изображение, выводимое на экран при записи.
- Панорамные фотоснимки обозначаются значком  или  на экране пиктограмм с отображением 1 файла или 8 файлов.
- Во время записи панорамных фотоснимков следующие функции отключаются, и использовать их невозможно.
 - [ВСПЫШ], [РЕЖ СЪЕМКИ],  (HDR (рисунок)) в [ЦВЕТ.РЕЖИМ], [СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА] и [АВТОСПУСК]
- Следующие функции не работают при записи панорамных фотоснимков.
 - [E.I.S. (СНИМОК)]
- Во время записи панорамных фотоснимков [ФОКУСИРОВКА] устанавливается на  (АВТО).
- **HX-WA20**
Во время записи панорамных фотоснимков [ЭКСПОЗИЦИЯ] устанавливается на [P] (ПРОГРАММНАЯ).
- Значения фокуса и баланса белого будут зафиксированы в оптимальном положении для фотоснимка первого кадра. Поэтому, запись всего панорамного изображения. Поскольку панорамное изображение собирается из нескольких фотоснимков, может произойти искажение объектов или заметное выделение швов.
- Поскольку панорамное изображение собирается из нескольких фотоснимков, может произойти искажение объектов или заметное выделение швов.
- В следующих случаях может быть невозможно выполнить корректную запись.
 - Когда скорость поворота слишком велика или слишком мала
 - При съемке объекта, который имеет однотонный цвет или повторяющийся рисунок (например, небо, песчаный пляж и т. д.)
 - При съемке движущихся объектов (например, людей, животных, автомобилей, волн, цветов на ветру и т. д.)
 - При съемке в темном месте
 - При съемке в местах с мерцающим источником света — люминесцентной лампой, свечой и т. д.
 - При съемке камерой, находящейся вне вашего тела (оси вращения)
- Снятое панорамное изображение не запишется после окончания съемки, если не достигнута половина заданного угла. Даже если съемка перешла половинную точку, по окончании съемки до достижения заданного угла неотснятая часть будет заменена темной полосой.

Съемка под водой [HX-WA20]/[HX-WA2]

Камера может производить запись под водой на глубине до 3 м (на протяжении периода до 60 минут).

Прежде чем приступать к подводной съемке, обязательно ознакомьтесь с разделом “(Важная информация) О характеристиках водонепроницаемости/пылезащищенности данного устройства [HX-WA20]/[HX-WA2]” (стр. с 8 по 16) и правильно используйте камеру. Неправильное использование может привести к попаданию воды внутрь устройства и неисправности.


Запись с цветовым балансом и звуком, подходящими для подводной съемки

Во время съемки под водой для режима [РЕЖ СЪЕМКИ] установите значение  (ПОД ВОДОЙ). Баланс цвета и параметры записи звука будут изменены для съемки под водой. (→ 85)

- Установите режим записи. (→ 41)

Выберите меню. (→ 62)

[MENU]:  → [РЕЖ СЪЕМКИ] → [ (ПОД ВОДОЙ)]

- Когда для режима [РЕЖ СЪЕМКИ] установлено значение  (ПОД ВОДОЙ), отображаются сообщения [Перед исполз. под водой] и [После исполз. под водой]. Выполните указанные предписания в первую очередь, чтобы сохранить характеристики водонепроницаемости. Нажмите кнопку MENU, чтобы закрыть окно сообщения.

- После использования под водой промойте камеру чистой водой и как следует просушите. (→ 13)
- Не используйте подводный режим ни для каких целей, кроме подводной съемки.
- При записи под водой звук работы электродвигателя камеры будет записываться относительно громко. Однако в подводном режиме звук электродвигателя подавляется благодаря аудиофильтру (качество звука отличается при записи в других режимах).

Дополнительно (Запись)

Функции записи меню

- Установите режим записи. (→ 41)
- Выберите меню. (→ 62)

[MENU]: , ,  или  → требуемая установка

МЕНЮ ЗАПИСИ 1








[РЕЖИМ ЗАП.]


VIDEO



AUDIO

Можно переключаться между режимами видео- и аудиозаписи и устанавливать различное качество изображения для видеозаписи.

[MENU]:  → [РЕЖИМ ЗАП.] → требуемая установка

-  : Запись с 1920×1080 пикселей. (60i)
-  : Запись с 1920×1080 пикселей. (30p)
-  : Запись с 1280×720 пикселей. (60p)
-  : Запись с 1280×720 пикселей. (30p)
-  : Запись с 960×540 пикселей. (30p)
-  : Запись с 640×480 пикселей. (30p)
-  : Аудиозапись. (ДИКТОФОН)

*  — это формат для Mac (iMovie'11). Он рекомендуется при использовании Mac.

- **Время записи с использованием аккумулятора (→ 29)**
- Установка по умолчанию для этой функции — это режим .
- Смотрите на странице 191 информацию о приблизительном времени записи.
- Когда камера много передвигается или быстро перемещается, или когда снимается быстродвижущийся объект (особенно при записи в режиме ) , при воспроизведении может появляться мозаичный шум.

[РАЗМ ИЗОБР]**PHOTO**

С увеличением количества пикселей повышается четкость изображения при его печати.

[MENU]:  **→ [РАЗМ ИЗОБР] → требуемая установка**

Размер изображения (HX-WA20)		Размер изображения (HX-WA2/HX-DC2)		Формат
16M	4608×3456	14M	4352×3264	4:3
9.8M	3616×2712	10M	3744×2808	4:3
5M	2560×1920	5M	2560×1920	4:3
3M	2048×1536	3M	2048×1536	4:3
0.3M	640×480	0.3M	640×480	4:3
12M	4608×2592	10M	4352×2448	16:9
8.3M	3840×2160	7.8M	3744×2106	16:9
3.5M	2560×1440	3.5M	2560×1440	16:9
2M	1920×1080	2M	1920×1080	16:9

HX-DC2

[Интеллект. авторежим]**VIDEO****PHOTO**

См. страницу 55.

[РЕЖ СЪЕМКИ]**VIDEO****PHOTO**

Когда вы снимаете изображения в различных ситуациях, этот режим автоматически устанавливает оптимальную скорость затвора и диафрагму.

[MENU]:  **→ [РЕЖ СЪЕМКИ] → требуемая установка**

— **(ВЫКЛ):**

Отмена настройки

 **(СПОРТ):**

Для уменьшения дрожания при съемке динамичных сцен при медленном воспроизведении и паузы при воспроизведении

 **(ПОРТРЕТ):**

Для выделения людей на фоне

 **(ТОЧЕЧН. СВЕТ):**

Улучшенное качество изображения при ярком освещении объекта

 **(СНЕГ):**

Улучшенное качество изображения при съемке в заснеженных местах

 **(ПЛЯЖ):**

Подчеркивание синего цвета моря или неба

 **(ЗАКАТ):**


Подчеркивание красного цвета восхода или заката

 **(ФЕЙЕРВЕРК):**


Съемка фейерверков на фоне ночного неба с получением прекрасных результатов

 **(ПЕЙЗАЖ):**

Для пространственного пейзажа

 **(НОЧН. ПЕЙЗАЖ):**

Позволяет красиво снимать вечерний или ночной пейзаж.

 **(НОЧН. ПОРТРЕТ):**

Для получения ярких снимков человека и фона.

HX-WA20

 **(НОЧНАЯ СЪЕМКА С РУК)*:**

Для ярких стоп-кадров со сниженным дрожанием изображения


 **(HDR (комп.контр.света))*:**

Обеспечивается четкое изображение в условиях, при которых оно было бы черным или белым

HX-WA20 / HX-WA2


 **(ПОД ВОДОЙ):**

Для снижения фонового шума и четкой подводной съемки (→ 83)













 **(НИЗ. ОСВЕЩ.):**












Для сцен с недостаточной освещенностью, например сумерек
























* Режим для съемки фотографий. Он не работает при видеосъемке.






- **(ЗАКАТ/ФЕЙЕРВЕРК/ПЕЙЗАЖ/НОЧН. ПЕЙЗАЖ/НОЧН. ПОРТРЕТ)**
 - При съемке объекта с близкого расстояния изображение может получиться размытым.
- **(ФЕЙЕРВЕРК)**
 - Скорость затвора составляет 1/30. (Видеозапись)
 - В случае записи при ярком освещении снимаемое изображение может быть блеклым.
 -  (значок дрожания камеры) отображается постоянно во время записи стоп-кадров, однако это не является неисправностью.
- **(НОЧН. ПЕЙЗАЖ/НОЧН. ПОРТРЕТ/HDR (комп.контр.света))**
 - Рекомендуются использовать штатив.
- **(НИЗ. ОСВЕЩ.)**
 - Скорость затвора составляет 1/15 или больше. (Видеозапись)
- **(HDR (комп.контр.света))**
 - Во время записи движущегося объекта может появиться побочное изображение.
 - Поле обзора записанного стоп-кадра меньше, чем зона видимости, отображаемая на экране записи.

■ Ограничения настроек режимов сцен

Настройка	Ограничения
 (СПОРТ)	ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в  . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в  .
 (ПОРТРЕТ)	
 (ТОЧЕЧН. СВЕТ)	
 (СНЕГ)	HX-WA20 Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в  .
 (ПЛЯЖ)	ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в  . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в  . БАЛАНС БЕЛОГО: устанавливается в AWB . HX-WA20 Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в  .
 (ЗАКАТ)	

Настройка	Ограничения
 (ФЕЙЕРВЕРК)	ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в  . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в  . ВСПЫШ: устанавливается в  . ISO: устанавливается в AUTO. ВЫБОР ПО ЛИЦУ: устанавливается в — (ВЫКЛ). КОМП.ЭКСПОЗИЦ.: устанавливается в ± 0 . БАЛАНС БЕЛОГО: устанавливается в AWB. НХ-WA20 Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в [P].
 (ПЕЙЗАЖ)	ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в  . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в  . ВЫБОР ПО ЛИЦУ: устанавливается в — (ВЫКЛ). НХ-WA20 Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в [P].
 (НОЧН. ПЕЙЗАЖ)	ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в  . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в  . ВСПЫШ: устанавливается в  . ВЫБОР ПО ЛИЦУ: устанавливается в — (ВЫКЛ). НХ-WA20 Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в [P].

Настройка	Ограничения
 (НОЧН. ПОРТРЕТ)	ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в  . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в  . НХ-WA20 Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в  .
НХ-WA20  (НОЧНАЯ СЪЕМКА С РУК)	СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в  . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в  . ВСПЫШ: устанавливается в  . E.I.S. (СНИМОК): устанавливается в  . ISO: устанавливается в AUTO. Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в  .
 (HDR (комп.контр.света))	СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в  . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в  . ВСПЫШ: устанавливается в  . E.I.S. (СНИМОК): устанавливается в  . ЭКСПОЗАМЕР: устанавливается в  . ISO: устанавливается в AUTO. НХ-WA20 РАЗМ ИЗОБР: Настройка  или  отключается. (настройка  изменяется на настройку  , а настройка  изменяется на настройку ) Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в  .

Настройка	Ограничения
<p>НХ-WA20 / НХ-WA2  (ПОД ВОДОЙ)</p>	<p>ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в . НХ-WA20 Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в .</p>
<p> (НИЗ. ОСВЕЩ.)</p>	<p>ПАНОРАМА: Зафиксировано на — (ВЫКЛ). ЦВЕТ.РЕЖИМ: устанавливается в . ФОКУСИРОВКА: устанавливается в . ВСПЫШ: устанавливается в . ISO: устанавливается в AUTO. НХ-WA20 Режим замедленной съемки: зафиксирован на выкл. ЭКСПОЗИЦИЯ: устанавливается в .</p>

[СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА]


PHOTO


См. страницу 78.

[ПАНОРАМА]

PHOTO

См. страницу 80.

[MENU]:  01 → [ВСПЫШ] → требуемая установка


- См. ниже. ( HX-DC2) [ВСПЫШ]


2 МЕНЮ ЗАПИСИ 2




HX-DC2











[ВСПЫШ]

PHOTO


При нажатии кнопки  включается вспышка и записывается снимок. Используйте встроенную вспышку для записи фотоснимков в темных местах.




[MENU]:  02 → [ВСПЫШ] → требуемая установка

- | | |
|---|---|
|  A (АВТО): | Камера определяет яркость объекта и при необходимости включает вспышку. |
|  (ВКЛ): | Вспышка срабатывает независимо от яркости объекта. |
|  (ВЫКЛ): | Отмена настройки. |


- Когда для [ВСПЫШ] установлено  A (АВТО) или  (ВКЛ), [СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА] и [ПАНОРАМА] установлены на — (ВЫКЛ).
- [РЕЖ СЪЕМКИ] устанавливается в положение — (ВЫКЛ), когда [ВСПЫШ] в положении  A (АВТО) или  (ВКЛ), в то время как [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 85) имеет значение  (ФЕЙЕРВЕРК),  (НОЧН. ПЕЙЗАЖ),  (НОЧНАЯ СЪЕМКА С РУК) (только ),  (HDR (комп.контр.света)) или  (НИЗ. ОСВЕЩ.).
- Если для кнопки SET назначить функцию быстрого доступа (→ 98), настройки вспышки можно изменить на экране записи.



Для записи изображений или аудио можно использовать таймер.

[MENU]:  → [АВТОСПУСК] → требуемая установка


 (ВЫКЛ):	Отмена настройки
 2 (2сек):	Съемка через 2 секунд
 10 (10сек):	Съемка через 10 секунд






При выборе 2 (2сек)

При нажатии на кнопку  или на кнопку начала/остановки записи, индикатор состояния мигает красным цветом приблизительно 2 секунды, потом начинается запись.

На мониторе ЖКД появляется индикация ( → ) для уведомления о времени записи.

При выборе 10 (10сек)






При нажатии на кнопку  или на кнопку начала/остановки записи, индикатор состояния мигает красным цветом приблизительно 10 секунды, потом начинается запись.

На мониторе ЖКД появляется индикация ( →  →  →  → ) для уведомления о времени записи.

- После съемки установки автоспуска отменяются.

Для остановки таймера во время его работы

Нажмите на кнопку  или кнопку начала/останова записи.

- Установка автоспуска на  2 или  10 - удобный способ избежать тряски изображения, когда нажата кнопка  при использовании штатива и т.д.
- Если для кнопки SET назначить функцию быстрого доступа (→ 98), настройки автоспуска можно изменить на экране записи.
- Если при фотосъемке для [ФОКУСИРОВКА] (→ 109) установлено  (АВТО) или  (МАКРО), камера автоматически выполнит фокусировку немедленно после начала записи.
- Для видео- и аудиосъемки запись не выключается автоматически.

- При выполнении любого из следующих действий автоспуск будет отменен.
 - При выключении камеры
 - При изменении режима воспроизведения
 - В случае перехода камеры в режим ожидания при закрывании монитора ЖКД
 - При переходе в режим ожидания

[ФОКУСИРОВКА]

VIDEO

PHOTO

См. страницу 109.



[РЕЖ. ФОКУСИРОВКИ]



VIDEO

PHOTO

Можно выбрать способ фокусировки в соответствии с положением объекта съемки.





[MENU]:  → [РЕЖ. ФОКУСИРОВКИ] → требуемая установка




 (АВТОФОКУСИР. 9-Т): Камера автоматически определяет фокус, исходя из 9 фокусных точек () в диапазоне записи.

 (ТОЧЕЧН. ФОКУСИР.): Камера фокусируется на объекте съемки по метке фокусировки (), отображаемой в центре монитора ЖКД.

Можно изменить способ измерения освещенности, используемый для определения яркости.








[MENU]:  **2** → **[ЭКСПОЗАМЕР]** → **требуемая установка**

- | | |
|---|---|
|  (МНОГОЗОННЫЙ): | Камера автоматически оценивает и измеряет распределение яркости по экрану для определения надлежащей экспозиции. |
|  (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ): | Камера определяет средние значения освещенности по всему экрану, придавая большее значение объекту в центре экрана. |
|  (ТОЧЕЧНЫЙ): | Камера измеряет освещенность объекта съемки по контрольной точке измерения (), отображаемой в центре монитора ЖКД. |

- [РЕЖ СЪЕМКИ] устанавливается в положение — (ВЫКЛ), когда [ЭКСПОЗАМЕР] в положении  (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ) или  (ТОЧЕЧНЫЙ), в то время, как [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 85) имеет значение  (HDR (комп.контр.света)).

Позволяет снимать с различными оттенками и добавлять такие эффекты, как гладкий тон кожи.

[MENU]:  **→ [ЦВЕТ.РЕЖИМ] → требуемая установка**

 (ВЫКЛ):	Отмена настройки.
 (HDR (рисунок))*:	Фотосъемка с фотоэффектами.
 (РОВНАЯ КОЖА):	Запись с эффектами смягчения тона кожи.
 (ЧЕРНО-БЕЛЫЙ):	Запись в монохромном режиме.
 (СЕПИЯ):	Запись с оттенком сепия.
 (ЯРКИЙ):	Уменьшение резкости изображения и повышение насыщенности цвета.
 (МЯГКИЙ):	Запись с меньшей резкостью для смягчения изображения.

* Режим только для фотосъемки


● Если установлено [ЦВЕТ.РЕЖИМ], [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 85) отменяется.

● **(HDR (рисунок))**

– Рекомендуется использовать штатив.

– Вспышка отключается.

– [СЕРИЙНАЯ СЪЕМКА] и [ПАНОРАМА] устанавливаются в положение — (ВЫКЛ).

– [E.I.S. (СНИМОК)] установлено на  (ВЫКЛ).

– [ЭКСПОЗАМЕР] установлено на  (МНОГОЗОННЫЙ).

– [ISO] установлено на AUTO.

– **HX-WA20**


РАЗМ ИЗОБР: настройка **16M** или **12M** отключена.

(Настройка **16M** изменяется на настройку **9.8M**, а настройка

12M изменяется на настройку **8.3M**)

[ЭКСПОЗИЦИЯ] устанавливается на **P** (ПРОГРАММНАЯ).


– Поле обзора записанного стоп-кадра меньше, чем зона видимости на экране записи.


[MENU]:  → [ISO] → требуемая установка

- См. ниже. ( [ISO])

МЕНЮ ЗАПИСИ 3

Хотя с настройками по умолчанию чувствительность ISO устанавливается автоматически в соответствии с яркостью объекта, можно установить определенное значение ISO.

[MENU]:  → [ISO] → требуемая установка

AUTO:	Чувствительность ISO устанавливается автоматически.
50:	Устанавливается чувствительность ISO 50.
100:	Устанавливается чувствительность ISO 100.
200:	Устанавливается чувствительность ISO 200.
400:	Устанавливается чувствительность ISO 400.
800:	Устанавливается чувствительность ISO 800.
1600:	Устанавливается чувствительность ISO 1600.
 3200:	Устанавливается чувствительность ISO 3200.

- Отображаемое значение ISO является выходной чувствительностью по умолчанию.
- Чем выше значение ISO, тем выше способность камеры записывать с быстрыми скоростями затвора в темноте. Однако более высокая чувствительность сопряжена с более высоким шумом и большей зернистостью записываемого изображения.

- [РЕЖ СЪЕМКИ] устанавливается в положение — (ВЫКЛ), когда [ISO] в любом положении, кроме AUTO, в то время как [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 85) имеет значение (ФЕЙЕРВЕРК), (HDR (комп.контр.света)), (НОЧНАЯ СЪЕМКА С РУК) (только **HX-WA20**) или (НИЗ. ОСВЕЩ.).
- **HX-WA20**
Режим замедленной съемки (→ 76) устанавливается на выкл.
- Если для кнопки SET назначить функцию быстрого доступа (→ 98), настройки чувствительности ISO можно изменить на экране записи.

[БАЛАНС БЕЛОГО]

VIDEO

PHOTO

См. страницу 105.

HX-WA20

[ЭКСПОЗИЦИЯ]

VIDEO

PHOTO

См. страницу 107.

[ВЫБОР ПО ЛИЦУ]

VIDEO

PHOTO

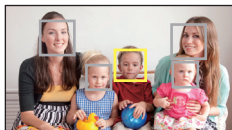
Обнаруженное лицо отображается в рамке.

[MENU]: → [ВЫБОР ПО ЛИЦУ] → [] (ВКЛ)











■ Выделение приоритетного лица

Рамка приоритетного лица отображается желтым цветом. Если установлен режим портретной съемки в интеллектуальном автоматическом режиме, камера будет фокусироваться по рамке приоритетного лица и соответствующим образом отрегулирует яркость.

- Серые рамки предназначены только для распознавания лица.
- Если при фотосъемке нажать на кнопку наполовину, камера сфокусируется по рамке приоритетного лица. После выполнения фокусировки рамка приоритетного лица поменяет цвет на зеленый.
- Максимально может быть обнаружено 15 рамок лиц, из которых приоритетными могут быть рамки по центру и большие рамки.



- Для фотоснимков с обнаруженными лицами в режиме отображения пиктограммы одного файла отображается . (→ 60)

- Если объект съемки небольшой или темный на мониторе ЖКД, камера может его не обнаружить.
- [РЕЖ СЪЕМКИ] автоматически устанавливается в положение — (ВЫКЛ), когда [ВЫБОР ПО ЛИЦУ] в положении  (ВКЛ), в то время как [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 85) имеет значение  (ФЕЙЕРВЕРК),  (ПЕЙЗАЖ) или  (НОЧН. ПЕЙЗАЖ).
- Для [РЕЖ. ФОКУСИРОВКИ] (→ 93) установлено  (АВТОФОКУСИР. 9-Т), а для [ЭКСПОЗАМЕР] (→ 94) установлено  (МНОГОЗОННЫЙ).
- При серийной съемке или панорамной фотосъемке режим распознавания лиц выключается.
- При установке [ФОКУСИРОВКА] (→ 109) в режим MF (РУЧНАЯ) автофокусировка отключается.
- При установке на [ISO] (→ 96) или [КОМП.ЭКСПОЗИЦ.] (→ 102) яркость не регулируется.
- **HX-WA20**
Когда [ВЫБОР ПО ЛИЦУ] установлен на  (ВКЛ), режим замедленной съемки (→ 76) установлен на выкл.
- **HX-WA20**
При установке [ЭКСПОЗИЦИЯ] (→ 107) на  (ПРИОРИТЕТ ЗАТВОРА),  (ПРИОРИТЕТ ДИАФРАГМЫ) или  (РУЧНАЯ) яркость не регулируется.

[E.I.S. (ВИДЕО)]

VIDEO

См. страницу 75.

[E.I.S. (СНИМОК)]

PHOTO

См. страницу 75.

[БЫСТРЫЙ ДОСТУП]

VIDEO

PHOTO

AUDIO

Позволяет регистрировать выполняемые функции (функции быстрого доступа) при нажатии кнопки SET вверх, вниз, влево, вправо на экране записи.

[MENU]:  → **[БЫСТРЫЙ ДОСТУП]**

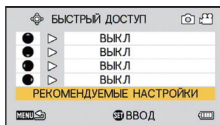
- 1 Выберите направление (вверх, вниз, влево, вправо кнопки SET) для функции с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET.



Для каждого направления вверх, вниз, влево и вправо кнопки SET можно зарегистрировать отдельную функцию.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАСТРОЙКИ:

Автоматически регистрируются стандартные функции.



2 С помощью кнопки SET выберите функцию для регистрирования и нажмите кнопку SET.

AF-L (БЛОКИРОВКА АФ):

Блокировка фокусировки. (→ 101)

AE-L (БЛОКИРОВКА АЕ):

Блокировка экспозиции. (→ 101)

▲ (ФОКУСИРОВКА):

Установка фокуса. (→ 109)

(Можно назначить только для ○ и ○)

⚡ (ВСПЫШ):

Установка работы вспышки. (→ 91)

▣ (КОМП.ЭКСПОЗИЦ.):

Корректировка экспозиции. (→ 102)

ISO (ISO):

Установка светочувствительности ISO. (→ 96)

(АВТОСПУСК):

Установка автоспуска. (→ 92)

НХ-WA20

(ЭКСПОЗИЦИЯ):

Устанавливается скорость затвора и значение диафрагмы.

(→ 107)

(ФОТО ВИД):

Установка просмотра фотоснимка. (→ 103)

[ВЫКЛ]:

Функции быстрого доступа не зарегистрированы.

- Чтобы продолжить и зарегистрировать другие функции, повторите действия 1 и 2.
- 3 Нажмите кнопку MENU.**
- Появится экран подтверждения настроек быстрого доступа.
- 4 Нажмите кнопку MENU для завершения настройки.**
- 5 Наклоните кнопку SET в направлении, для которого была зарегистрирована функция.**
- Установка зарегистрированной функции изменяется при нажатии каждого края кнопки /SET.




-
- Чтобы подтвердить настройки быстрого доступа, нажмите кнопку MENU на экране в действии 1. Появится экран подтверждения.

■ Блокировка АФ

Если зарегистрировать блокировку автофокусировки как функцию быстрого доступа (→ 98), можно снимать с заблокированным фокусом.

● Регистрация функции быстрого доступа (→ 98)

Нажмите ту сторону кнопки SET, на которую вы хотите назначить блокировку автофокусировки.


- На мониторе ЖКД появится AF-L .
- Если для [ФОКУСИРОВКА] установлено MF (РУЧНАЯ), то блокировка автофокусировки неактивна.
- Блокировка автофокусировки отменяется при выполнении любого из следующих действий.
 - Установка режима воспроизведения
 - Если [РЕЖ СЪЕМКИ] присваивается  (ФЕЙЕРВЕРК)
 - Если изменяется настройка [ФОКУСИРОВКА]
 - Выключение камеры
 - Установка режима ожидания
 - **HX-WA20**
Установка режима замедленной съемки

■ Блокировка АЭ

Если зарегистрировать блокировку АЭ в качестве функции быстрого доступа (→ 98), то можно снимать с заблокированной экспозицией.

● Регистрация функции быстрого доступа (→ 98)

Нажмите кнопку SET в той части, на которую нужно назначить блокировку АЭ.

- На мониторе ЖКД появится AE-L .
- Настройка блокировки АЭ отменяется, если выполняется какое-либо из следующих действий.
 - Установка режима воспроизведения
 - Если изменяется настройка [РЕЖ СЪЕМКИ]
 - Если [ЦВЕТ.РЕЖИМ] присваивается  (HDR (рисунок))
 - Если изменяется настройка [ISO]
 - Если изменяется настройка [БАЛАНС БЕЛОГО]
 - Если изменяется настройка [КОМП.ЭКСПОЗИЦ.]
 - Выключение камеры
 - Установка режима ожидания
 - **HX-WA20**
Установка режима замедленной съемки
При изменении настройки [ЭКСПОЗИЦИЯ]

■ компенсация экспозиции

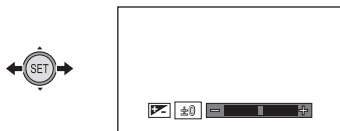
Если зарегистрировать компенсацию экспозиции как функцию быстрого доступа (→ 98), можно снимать с измененной яркостью.

● Зарегистрируйте функцию быстрого доступа (→ 98)

1 Наклоните кнопку SET в направлении, для которого была зарегистрирована компенсация экспозиции.

● Отобразится полоса компенсации экспозиции.

2 Наклоните кнопку SET влево или вправо для корректировки экспозиции.



● С левой стороны полосы компенсации экспозиции отобразится значение компенсации экспозиции.

● Значение компенсации экспозиции можно корректировать в диапазоне от -1.8 до $+1.8$.

● Панель компенсации экспозиции исчезает при нажатии на кнопку SET.

● Установка экспозиции отменяется при выполнении любой из следующих операций.

– Установка указателя в ± 0

– Установка режима воспроизведения

– Изменение настроек [РЕЖ СЪЕМКИ]

– Выключение камеры

– Установка режима ожидания

– **HX-WA20**

Установка режима замедленной съемки

HX-WA2

[ФОТО ВИД]

VIDEO

PHOTO

[MENU]:  3 → [ФОТО ВИД] → требуемая установка

- См. ниже. (HX-WA20) / (HX-DC2) [ФОТО ВИД])

04

МЕНЮ ЗАПИСИ 4

HX-WA20 / HX-DC2


[ФОТО ВИД]

VIDEO

PHOTO

Выбор требуемого режима просмотра (просмотр фото или видео) для экрана ожидания записи. При выборе просмотра фото появится рамка для отображения поля просмотра во время видеозаписи.

[MENU]:  4 → [ФОТО ВИД] → требуемая установка

 (ВКЛ): просмотр фотоснимков

 (ВЫКЛ): просмотр видео



A Область видеозаписи

- Если для кнопки SET назначить функцию быстрого доступа (→ 98), режим просмотра можно изменить на экране записи.

[НАСТР. ЗУМ]


VIDEO


PHOTO

См. страницу 73.




Предназначается для снижения шума ветра, попадающего во встроенные микрофоны.

[MENU]:  → **[УСТР.Ш.ВЕТРА]** → [] (ВКЛ)

- Установка по умолчанию для этой функции — [] (ВКЛ).
- Полный эффект может быть невидим, в зависимости от условий съемки.

Установка времени, на которое появляется на мониторе ЖКД после нажатия кнопки  записанное изображение.

[MENU]:  → **[АВТ. ПРОСМ.]** → **требуемая установка**

- | | |
|--|--|
|  (1сек): | Фотоснимки отображаются приблизительно 1 секунду после записи. |
|  (2сек): | Фотоснимки отображаются приблизительно 2 секунды после записи. |
|  (ВЫКЛ): | Фотоснимки не отображаются после записи. |

Запись вручную







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.

1 Выберите меню.

[MENU]:  → [БАЛАНС БЕЛОГО]

2 С помощью кнопки SET выберите баланс белого и нажмите кнопку SET.


 (АВТО):	Камера распознает погоду и освещение на месте съемки и автоматически регулирует баланс белого. (Авто)
 (ЯСНО):	Съемка вне помещения при ясном небе
 (ОБЛАЧНО):	Вне помещения при облачности
 (В помещении 1):	Освещение лампами накаливания, видеолампы, как в студии и т. д.
 (В помещении 2):	Цветные флуоресцентные лампы, натриевые лампы в спортивных залах и т. д.
 (РУЧНАЯ УСТАНОВКА):	<ul style="list-style-type: none"> • Ртутные лампы, натриевые лампы, некоторые флуоресцентные лампы • Лампы, используемые для свадебных торжеств в гостиницах, рампы в театрах • Восход, закат солнца и т. д.

- Чтобы вернуться к автоматическим настройкам, выберите **AWB (АВТО)**.

■ Чтобы установить баланс белого вручную

1 Направьте камеру на белый фон.





2 Выберите  (РУЧНАЯ УСТАНОВКА) и нажмите кнопку SET.

- Монитор ЖКД на некоторое время станет темным, а затем снова отобразится меню записи. После появления в меню записи значка  баланс белого установлен.
-

- При изменении яркости или изменении места записи, после чего баланс цвета становится неверным, проверьте, подходит ли настройка баланса белого для освещения.

● НХ-DC2

Если включить камеру при закрытой крышке объектива, автоматическая настройка баланса белого будет выполнена некорректно. Всегда открывайте крышку объектива перед включением камеры.

- [РЕЖ СЪЕМКИ] устанавливается в положение — (ВЫКЛ), когда [БАЛАНС БЕЛОГО] в положении  (АВТО), в то время как [РЕЖ СЪЕМКИ] (→ 85) имеет значение  (ПЛЯЖ),  (ЗАКАТ) или  (ФЕЙЕРВЕРК).

Ручная настройка скорости затвора/ ирисовой диафрагмы [НХ-WA20]


Скорость затвора:

Выполняйте ее регулировку при съемке быстро движущихся объектов.





Диафрагма:

Выполняйте ее регулировку при очень ярком или очень темном экране.

1 Выберите меню.

[MENU]:  → [ЭКСПОЗИЦИЯ]

2 Выберите режим экспозиции с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET.

 (ПРОГРАММНАЯ):	Экспозиция устанавливается автоматически.
 (ПРИОРИТЕТ ЗАТВОРА):	Устанавливается скорость затвора.
 (ПРИОРИТЕТ ДИАФРАГМЫ):	Задать значение диафрагмы.
 (РУЧНАЯ):	Установить скорость затвора и значение диафрагмы.

3 (При выборе (РУЧНАЯ)) Наклоните кнопку SET вверх/вниз для выбора скорости затвора или значения ирисовой диафрагмы, а затем наклоните влево и вправо для установки.

(При выборе  (ПРИОРИТЕТ ЗАТВОРА) или  (ПРИОРИТЕТ ДИАФРАГМЫ))

Наклоните кнопку SET влево и вправо для установки.



4 Нажмите кнопку SET.

F2.8: Значение ирисовой диафрагмы:

F2.8 ... ←—————→ ... F8.0

- Значение, близкое к F8.0, затемняет изображение.
- Значение, близкое к F2.8, осветляет изображение.

B 1/250: Скорость затвора:

От2 (2 сек) до 1/1000 (1/1000 сек)

- Скорость затвора, близкая к 1/1000, является более быстрой.
- Чтобы восстановить автоматические настройки, нажмите кнопку **FA**.

-
- При одновременной установке скорости затвора и ирисовой диафрагмы установите скорость затвора и только затем установите значения ирисовой диафрагмы.
 - При настройке **[S]** (ПРИОРИТЕТ ЗАТВОРА), **[A]** (ПРИОРИТЕТ ДИАФРАГМЫ) или **[M]** (РУЧНАЯ) следующие функции отключаются, и использовать их невозможно.
 - **[ПАНОРАМА]**, **[РЕЖ СЪЕМКИ]**, **[HDR (рисунок)]** в **[ЦВЕТ.РЕЖИМ]** и режим замедленной съемки
 - Если назначить функцию быстрого доступа (**→ 98**) для кнопки SET с установкой **[S]** (ПРИОРИТЕТ ЗАТВОРА), **[A]** (ПРИОРИТЕТ ДИАФРАГМЫ) или **[M]** (РУЧНАЯ), можно менять установку **[S]** (ПРИОРИТЕТ ЗАТВОРА), **[A]** (ПРИОРИТЕТ ДИАФРАГМЫ) или **[M]** (РУЧНАЯ) на экране записи.

Настройка скорости затвора вручную

- Для съемки с медленной скоростью затвора установите камеру на штатив и т. п., чтобы избежать ее дрожания.
- Можно увидеть полосу света вокруг очень блестящих объектов или объектов с высокой отражательной способностью.
- Во время обычного воспроизведения движение изображения может выглядеть не очень гладким.
- При съемке объекта с повышенной яркостью либо съемке при внутреннем освещении в помещении возможно изменение цвета и яркости экрана либо возникновение на экране горизонтальной линии. В таком случае следует вести съемку в интеллектуальном автоматическом режиме либо установить скорость затвора на 1/60 в регионах с частотой в сети 60 Гц или на 1/100 в регионах с частотой 50 Гц.
- При медленной скорости затвора можно вести съемку в недостаточно освещенных местах, но в таком случае на записанных изображениях могут усилиться помехи.
- При серийной съемке скорость затвора превышает 1/30.
- При видеосъемке скорость затвора автоматически устанавливается на 1/30, если ее установить на значение, меньшее чем 1/30.

Ручная настройка диафрагмы

- В зависимости от степени увеличения некоторые значения ирисовой диафрагмы не отображаются.



Настройка фокусировки и запись

Установите фокусировку в соответствии с расстоянием до объекта.

1 Выберите меню.

[MENU]:  → [ФОКУСИРОВКА] → требуемая установка

2 С помощью кнопки SET выберите пункт и нажмите кнопку SET.

- | | |
|--|---|
|  (АВТО): | Фокус устанавливается автоматически. |
| MF (РУЧНАЯ): | Фокусировка регулируется вручную, если сложно выполнить автоматическую фокусировку. |
|  (МАКРО): | Выбирается при съемке объекта с близкого расстояния. |

■ Использование ручной фокусировки

1 Выберите MF (РУЧНАЯ) и нажмите кнопку SET.

- Появится полоса для настройки фокусировки.

2 Наклоните кнопку SET влево или вправо для установки фокусировки, а затем нажмите кнопку SET.



- Установите фокусировку и снова перейдите на экран записи.

- При установке режима фокусировки MF (РУЧНАЯ) или  (МАКРО) для функций [ПАНОРАМА] и [РЕЖ СЪЕМКИ] устанавливается значение — (ВЫКЛ).
- Даже в случае выбора режима фокусировки MF (РУЧНАЯ) или  (МАКРО), если режимы [ПАНОРАМА] и [РЕЖ СЪЕМКИ] не установлены в положение — (ВЫКЛ), для фокусировки устанавливается значение  (АВТО).
- При установке фокуса на  (МАКРО) начните с установки масштабирования на широкий угол (W).
- Если для кнопки SET назначить функцию быстрого доступа (→ 98), настройку фокусировки можно изменить на экране записи.
- В некоторых случаях сложно получить фокусировку автоматически.




Операции воспроизведения

Воспроизведение с помощью значка функции

VIDEO PHOTO AUDIO

Подробные сведения об основных операциях воспроизведения приведены на странице 58.

Операция воспроизведения	SET кнопка/дисплей воспроизведения	Шаги при выполнении операций
<p>VIDEO</p> <p>AUDIO</p> <p>Быстрая перемотка вперед/назад</p>	<p>Во время воспроизведения</p>	<p>Наклоните кнопку SET вправо во время воспроизведения для ускоренного воспроизведения (влево для перемотки назад).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Скорость воспроизведения изменяется при каждом касании кнопки SET. (Максимум 15× нормальная скорость) • Наклоните кнопку SET в противоположном направлении во время перемотки вперед или назад для замедления скорости перемотки. • Нажмите кнопку SET для воспроизведения с нормальной скоростью.

Операция воспроизведения	SET кнопка/ дисплей воспроизведения	Шаги при выполнении операций
<p>VIDEO Замедленное воспроизведение</p>	<p>Во время паузы</p> 	<p>Во время паузы воспроизведения наклоните и удерживайте кнопку SET вправо для замедленного воспроизведения (влево для медленного обратного воспроизведения).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Нажмите кнопку SET для воспроизведения с нормальной скоростью.
<p>VIDEO Покадровое воспроизведение Фильм воспроизводится по одному кадру за раз.</p>	<p>Во время паузы</p> 	<p>Во время паузы воспроизведения наклоните кнопку SET вправо (наклоните влево для обратного покадрового воспроизведения)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Покадровое воспроизведение в обратном порядке будет происходить с интервалом в 1 секунду (1080-60p, 1080-30p, 720-30p, iFrame и 480-30p) или 0,5 секунды (720-60p). ● Нажмите кнопку SET для воспроизведения с нормальной скоростью.
<p>PHOTO Воспроизведение с прокруткой</p>	<p>Во время остановки/ паузы</p> 	<p>Нажмите кнопку SET во время отображения панорамного фотоснимка</p> <ul style="list-style-type: none"> ● При воспроизведении горизонтального панорамного снимка воспроизведение прокручивает снимок слева направо. ● При воспроизведении вертикального панорамного снимка воспроизведение прокручивает снимок снизу вверх. ● Нажмите кнопку SET еще раз для приостановки воспроизведения с прокруткой.

Создание стоп-кадра из видео

VIDEO

В качестве снимка можно сохранить отдельный кадр записанного видео. Размер такого создаваемого снимка будет различным в зависимости от режима записи видео.

1 Нажмите паузу в месте сохранения кадра в качестве фотоснимка во время воспроизведения.

- Для этого может оказаться полезным замедленное или покадровое воспроизведение.

2 Полностью нажмите кнопку .

3 Выберите форматное соотношение фотоснимка для сохранения и нажмите кнопку SET.

Формат	Режим записи	Размер изображения
16:9	1080-60i / 1080-30p	1920×1080
	720-60p / 720-30p	1280×720
	iFrame	960×540
4:3	1080-60i* / 1080-30p*	1920×1440
	720-60p* / 720-30p*	1280×960
	iFrame*	960×720
	480-30p	640×480


* Вверху и внизу стоп-кадров будут записаны белые полосы.

- Дата видеозаписи будет зарегистрирована как дата стоп-кадра.
- Качество будет не таким, как у обычного стоп-кадра.
- При создании снимка из видео, записанного в режиме записи 480-30p, нельзя выбрать [16:9].
- Снимок сохраняется под новым номером изображения.

Вырезание части панорамного фотоснимка

PHOTO

Записанный панорамный снимок можно обрезать и сохранить.

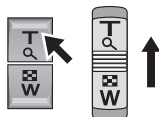
- 1** Отображение панорамного фотоснимка.
 - 2** Нажмите кнопку SET для воспроизведения с прокруткой панорамного фотоснимка.
 - 3** Нажмите кнопку SET, чтобы включить паузу и остановить то место, которое нужно вырезать.
 - 4** Нажмите кнопку .
- Вырезанное изображение сохраняется с размером 1280×720.
 - Дата и время записи панорамного фотоснимка сохраняются в качестве даты и времени вырезанного изображения.
 - Вырезанное изображение сохраняется с новым номером файла.

Оптическое увеличение стоп-кадра во время воспроизведения (масштабирование при воспроизведении)

PHOTO

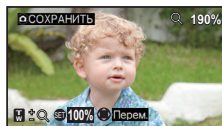
Фотоснимки можно увеличивать при воспроизведении.

1 Нажимайте кнопку масштабирования (HX-WA20 / HX-WA2) или рычажок трансфокатора (HX-DC2) в сторону Q.



- Максимальная степень увеличения составляет 72× (7200%) (HX-WA20) или 68× (6800%) (HX-WA2 / HX-DC2). (Максимальное увеличение зависит от размера стоп-кадра.)
- Выполняется увеличение центральной части изображения.
- Если фотоснимок был выполнен с использованием обнаружения лица (→ 97), увеличение выполняется на это лицо.
- При увеличении повернутого стоп-кадра с форматом 4:3 или 16:9 отображается стоп-кадр до поворота. В случае панорамного фотоснимка отображается повернутое изображение. (→ 120)
- Чем больше увеличивается изображение, тем ниже его качество.

2 Область увеличения можно передвигать с помощью кнопки SET.



Уменьшение увеличенного стоп-кадра

Нажимайте кнопку масштабирования (HX-WA20 / HX-WA2) или рычажок трансфокатора (HX-DC2) в сторону  для уменьшения изображения. Нажмите кнопку SET, чтобы восстановить нормальное отображение (100%).

■ Сохранение увеличенного снимка

Нажмите кнопку , находясь в увеличенном изображении.

- Информация о вращении сохраняется для повернутых фотоснимков 4:3 и 16:9. Информация о вращении не сохраняется для панорамных фотоснимков, однако, сохраняется повернутый фотоснимок.
- В случае записи снимков с использованием обнаружения лиц информация об обнаружении лиц не сохраняется.


-
- Дата и время записи оригинал фотоснимка сохраняются в качестве даты и времени для любого снимка, сохраненного после увеличения.

Различные функции воспроизведения

Изменение настройки воспроизведения и показ слайдов

VIDEO PHOTO AUDIO

- Установите режим воспроизведения. (→ 41)

[MENU]:  → [СЛАЙДШОУ] → требуемая установка

- 1 С помощью кнопки SET выберите пункт и нажмите кнопку SET.

[РЕЖИМ]:

Выберите тип ([ВСЕ]/[ВИДЕО]/[СНИМОК]) файла для воспроизведения.

[ИНТЕРВ. ПОКАЗА]*1:

Выберите интервал отображения для воспроизведения снимков.

[НАСТР. ЭФФЕКТ.]*1:

Выберите эффекты для воспроизведения снимков.

[ВЫБОР МУЗЫКИ]*2:



Выберите музыку для воспроизведения фотоснимков или воспроизведения фильма, записанного в режиме замедленной съемки.

 / 

Выберите музыку для воспроизведения снимков.

[ПУСК]:

Запуск слайд-шоу.

*1 Эти настройки доступны только в случае выбора [ВСЕ] или [СНИМОК] в [РЕЖИМ].

*2 

Эта настройка доступна при выборе любого типа ([ВСЕ]/[ВИДЕО]/[СНИМОК]) в [РЕЖИМ].

 / 

Эти настройки доступны только в случае выбора [ВСЕ] или [СНИМОК] в [РЕЖИМ].

2 (При выборе [РЕЖИМ])

С помощью кнопки SET выберите типа файла для воспроизведения и нажмите кнопку SET.

(При выборе [ИНТЕРВ. ПОКАЗА])

С помощью кнопки SET выберите пункт и нажмите кнопку SET.

[МАЛ.]:	Примерно 1 с
[НОРМ.]:	Примерно 5 с
[БОЛ.]:	Примерно 15 с

(При выборе [НАСТР. ЭФФЕКТ.])

С помощью кнопки SET выберите нужный эффект и нажмите кнопку SET.

- [НАСТР. ЭФФЕКТ.] неактивно при воспроизведении панорамных снимков.

(При выборе [ВЫБОР МУЗЫКИ])

С помощью кнопки SET выберите нужный музыкальный файл и нажмите кнопку SET.

- При воспроизведении файлов сцен/аудиофайлов музыка не воспроизводится.

HX-WA20

Воспроизведение видео, записанного в режиме замедленной съемки, сопровождается музыкой, выбранной в [ВЫБОР МУЗЫКИ].

3 Выберите пункт [ПУСК] с помощью кнопки SET, а затем нажмите кнопку SET.

- Панорамные снимки воспроизводятся следующим образом.
 - Горизонтальный панорамный снимок: воспроизведение прокручивает снимок слева направо.
 - Вертикальный панорамный снимок: воспроизведение прокручивает снимок снизу вверх.
- Для регулировки громкости во время воспроизведения слайд-шоу используйте кнопку громкости (**HX-WA20** / **HX-WA2**) или рычажок громкости (**HX-DC2**). (→ 60)
- Воспроизведение слайд-шоу приостановится, если будут выполнены какие-либо действия, кроме нажатия кнопки громкости (**HX-WA20** / **HX-WA2**) или рычажка громкости (**HX-DC2**).

Отображение информации о файле

VIDEO PHOTO AUDIO

Имеется возможность отобразить информацию о файлах, записанных с помощью камеры.

- Установите режим воспроизведения. (→ 41)

1 С помощью кнопки SET выберите файл, для которого необходимо отобразить информацию.

2 Нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 1 секунды или дольше.

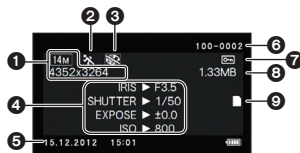
- После просмотра информации нажмите кнопку MENU, чтобы ее скрыть.

VIDEO



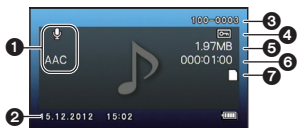
- 1 Режим записи
- 2 Формат записи
- 3 Запись времени и даты начала
- 4 Номер файла
- 5 Установка защиты
- 6 Размер файла
- 7 Время записи
- 8 Носитель информации

PHOTO



- 1 Размер изображения
- 2 Режим съемки
- 3 Режим цвета
- 4 IRIS: диафрагма
- 5 SHUTTER: скорость затвора
- 6 EXPOSE: коррекция экспозиции
- 7 ISO: чувствительность ISO
- 8 Запись времени и даты начала
- 9 Номер файла
- 10 Установка защиты
- 11 Размер файла
- 12 Носитель информации

AUDIO





- 1 Режим записи
Формат записи
- 2 Запись времени и даты
начала
- 3 Номер файла
- 4 Установка защиты
- 5 Размер файла
- 6 Время записи
- 7 Носитель информации

Дополнительно (Воспроизведение)

Использование меню воспроизведения

- Установите режим воспроизведения. (→ 41)
- Выберите меню. (→ 62)

[MENU]:  или  → требуемая установка

МЕНЮ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ 1

[СЛАЙДШОУ]

VIDEO

PHOTO

AUDIO

См. страницу 116.

[ГРОМКОСТЬ ВОСПР.]

VIDEO

AUDIO

Установка громкости воспроизведения для сцены и аудиофайлов.
Наклоните кнопку SET вправо или влево и нажмите кнопку SET.

[ЗАЩИТА] или
[ПЕРЕДАЧА/ЗАЩИТА]

VIDEO

PHOTO

AUDIO

См. страницу 129 для получения подробных сведений о настройках защиты.
Подробную информацию о выборочной передаче данных см. на стр. 167.

[УДАЛЕНИЕ]

VIDEO

PHOTO

AUDIO

См. страницу 126.


[ПОВОРОТ]

PHOTO

Позволяет поворачивать фотоснимки.

- 1 Выберите фотоснимок для поворота с помощью экрана миниатюр.
- Переместите желтую рамку на фотоснимок, который необходимо повернуть.

2 Выберите меню.

[MENU]:  → [ПОВОРОТ] → [ВПРАВО] или [ВЛЕВО]

- Чтобы повернуть еще один стоп-кадр, наклоните кнопку SET влево и вправо для выбора стоп-кадра, выберите [ВПРАВО] или [ВЛЕВО] и нажмите кнопку SET.

3 Нажмите кнопку MENU для завершения настройки.

- Защищенный снимок нельзя поворачивать. Отключите защиту перед выполнением поворота. (→ 129)

[ИЗМЕНЕН. РАЗМЕРА]

PHOTO







Можно уменьшить размер снимка и сохранить его как новый снимок.


1 Выберите фотоснимок для изменения размера с помощью экрана миниатюр.


- Переместите желтую рамку на фотоснимок, размер которого необходимо изменить.

2 Выберите меню.

[MENU]:  → [ИЗМЕНЕН. РАЗМЕРА] → требуемая установка

Размер исходного изображения	Настройка изменения размера	Размер после изменения размера
HX-WA20  /  /  / 		1600×1200
HX-WA2 / (HX-DC2)  /  /  / 		640×480
HX-WA20  /  /  / 		1920×1080
HX-WA2 / (HX-DC2)  /  /  / 		1280×720

- Фотоснимок с измененным размером сохраняется с новым номером файла.
- Для изображений размером  и панорамных изображений изменение размера невозможно.

* Невозможно выбрать, если размер исходного изображения составляет .



МЕНЮ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ 2

[УДАЛ. КРАСН.ГЛАЗ]

PHOTO

Коррекция цвета глаз, которые на фотоснимке получились красными (эффект красных глаз). При установке [СОХР.КАК НОВЫЙ] фотоснимок сохраняется с новым номером изображения.

1 Выберите фотоснимок для коррекции красных глаз с помощью экрана миниатюр.

- Переместите желтую рамку на фотоснимок, на котором необходимо выполнить коррекцию красных глаз.

2 Выберите меню.


[MENU]:  → [УДАЛ. КРАСН.ГЛАЗ] → [КОРРЕКЦИЯ]

- Появляется экран подтверждения исправления. Проверьте место исправления, обведенное красной рамкой, и нажмите кнопку SET.

3 Выберите метод сохранения, а затем нажмите кнопку SET.

[СОХР.КАК НОВЫЙ]: Скорректированный фотоснимок сохраняется с новым номером файла.

[ПЕРЕЗАПИСАТЬ]: Исходный фотоснимок удаляется и сохраняется только скорректированный фотоснимок.

- Для панорамных изображений или фотоснимков, снятых при значении  (HDR (рисунок)) параметра [ЦВЕТ.РЕЖИМ], коррекция эффекта красных глаз невозможна.
- Поскольку камера автоматически исправляет те участки, которые определяются как требующие исправления, исправление не всегда выполняется корректно.

[РЕДАКТОР ВИДЕО]

VIDEO

Можно удалить ненужные части сцен (разделение сцен). Также можно соединить несколько сцен вместе (соединение сцен).

■ Разделение сцен

1 Выберите сцену для разделения с помощью экрана миниатюр.

- Переместите желтую рамку на сцену, которую необходимо разделить.

2 Выберите меню.

[MENU]:  → [РЕДАКТОР ВИДЕО] → [] [РАЗДЕЛИТЬ]

3 Укажите начальное положение сцены.

- Включите воспроизведение возле места, которое необходимо выделить, и включите паузу. Затем укажите точное начальное положение с помощью покадрового воспроизведения.



Следующее положение паузы будет начальным положением сцены.

- Чтобы разделить сцену, начиная с ее начала, перейдите к шагу 4.

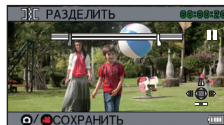
Операции

Воспроизведение	В режиме паузы наклоните кнопку SET вправо приблизительно на 2 секунды для нормального воспроизведения и влево для воспроизведения в обратную сторону.
Пауза	При воспроизведении нажать кнопку SET.
Быстрая перемотка вперед/назад	Вы можете изменить скорость воспроизведения, наклоняя кнопку SET вправо или влево.
Покадровое воспроизведение	В режиме паузы наклоните кнопку SET вправо для покадрового воспроизведения вперед и влево для покадрового воспроизведения назад.

4 Наклоните кнопку SET вверх.

5 Укажите конечное положение сцены.

- Появится экран для определения конечного положения сцены.
- Установите конечное положение сцены, выполнив те же операции, что и для начального положения сцены.
- Участки, отображаемые зеленым, сохраняются.
- Чтобы соединить предыдущую часть с последующей частью, нажмите нижнюю часть кнопки SET. При каждом нажатии нижней части кнопки SET вниз изменяется тот участок, который подлежит удалению.



- Нажмите кнопку  или кнопку пуска/остановки записи.

7 С помощью кнопки SET выберите метод сохранения и нажмите кнопку SET.

**[СОХР.КАК
НОВЫЙ]:**

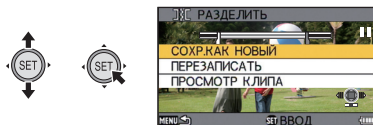
Разделенная сцена сохраняется в качестве новой сцены.

[ПЕРЕЗАПИСАТЬ]:

Исходная сцена удаляется и сохраняется только разделенная сцена.

**[ПРОСМОТР
КЛИПА]:**

Сцена воспроизводится в разделенном состоянии.



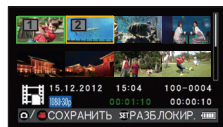
■ Соединение сцен

1 Выберите меню.

[MENU]: 2 → **[РЕДАКТОР ВИДЕО]** → **[]+[(СОЕДИНИТЬ)]**

2 Переместите желтую рамку на сцены, которые необходимо соединить, и нажмите кнопку SET.

- Сцены, записанные с различными режимами записи, соединить невозможно.
- Выбранным для соединения сценам назначаются номера.
- Можно последовательно выбрать не более 9 сцен.
- Сцены соединяются в последовательности нумерации.
- Для отмены выбора снова нажмите кнопку SET.



3 Нажмите кнопку или кнопку пуска/остановки записи.

4 С помощью кнопки SET выберите метод сохранения и нажмите кнопку SET.

**[СОХР.КАК
НОВЫЙ]:**

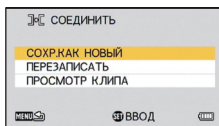
Соединенные сцены сохраняются в качестве новой сцены.

[ПЕРЕЗАПИСАТЬ]:

Соединенная сцена записывается поверх того файла, который изначально был выбран.

**[ПРОСМОТР
КЛИПА]:**

Воспроизводится соединенная сцена.



- Не выключайте камеру в процессе редактирования видео, поскольку при этом могут быть потеряны как отредактированные, так и исходные файлы.
- После завершения редактирования снова включается дисплей миниатюр камеры.
- Если общий размер файла превышает 4 ГБ, соединение сцен невозможно.
- Если исходная сцена защищена, ее невозможно переписать при сохранении.
- Аудиофайлы невозможно соединить или разделить.
- Для регулировки громкости во время повторного просмотра используйте кнопку громкости (**HX-WA20** / **HX-WA2**) или рычажок громкости (**HX-DC2**). (→ 60)
- При редактировании длинных видеоклипов обработка может занять значительное время из-за больших размеров файлов. При редактировании на камере сцен убедитесь, что аккумулятор не разрядится в процессе обработки, для чего используйте достаточно заряженный аккумулятор или сетевой адаптер.
- Для редактирования длительных сцен рекомендуется использовать ПК (HD Writer VE 2.0).
- Короткие сцены возможно не удастся разделить.
- Фактическая точка деления может немного отличаться от указанного положения.

[КОПИРОВАНИЕ]

VIDEO

PHOTO

AUDIO

См. страницу 140.

[НАСТРОИТЬ ОТПРАВКУ]

VIDEO

PHOTO

См. страницу 163.

Удаление сцен/снимков/ аудиофайлов

Если вставлена карта SD, удаляются файлы и папки с карты памяти SD.
Если карта не вставлена, удаляются файлы и папки из встроенной памяти.

Удаленные сцены/снимки/аудиофайлы невозможно восстановить, поэтому выполняйте надлежащее подтверждение содержимого перед удалением.

Удаление отображенного файла

- Установите режим воспроизведения. (→ 41)
- Переключитесь из режима отображения пиктограмм в режим отображения одного файла. (→ 60)

1 Выберите файл для удаления с помощью кнопки SET.




- 2** Наклоните кнопку SET вверх.
- 3** Выберите пункт [УДАЛЕНИЕ] с помощью кнопки SET, а затем нажмите кнопку SET.

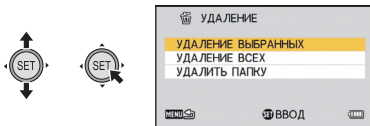
Одновременное удаление нескольких файлов

- Установите режим воспроизведения. (→ 41)

1 Выберите меню.


[MENU]:  → [УДАЛЕНИЕ]

2 С помощью кнопки SET выберите [УДАЛЕНИЕ ВЫБРАННЫХ], [УДАЛЕНИЕ ВСЕХ] или [УДАЛИТЬ ПАПКУ] и нажмите на кнопку SET.



■ **Удаление выбранных файлов**

3 (Если [УДАЛЕНИЕ ВЫБРАННЫХ] выбрано на шаге 2)
Выберите файл для удаления с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET.

- На выбранном файле появится значок . Для отмены еще раз нажмите кнопку SET.
- Можно продолжать выбирать файлы, общее максимальное число — 100 файлов.

4 Нажмите на кнопку  или кнопку начала/останова записи.

- Появится экран подтверждения удаления.

5 Выберите пункт [ДА] с помощью кнопки SET, а затем нажмите кнопку SET.

- Выбранный файл будет удален.

■ **Удаление всех файлов**

3 (Если [УДАЛЕНИЕ ВСЕХ] выбрано на шаге 2)
Выберите [УДАЛЕНИЕ] с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET.

- Появится экран подтверждения удаления.

4 Выберите пункт [ДА] с помощью кнопки SET, а затем нажмите кнопку SET.

- Все файлы будут удалены.

■ Удаление папки


3 (Если [УДАЛИТЬ ПАПКУ] выбрано на шаге 2)

Выберите папку для удаления с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET.

- Появится экран подтверждения удаления.

4 Выберите пункт [ДА] с помощью кнопки SET, а затем нажмите кнопку SET.

- Появится экран подтверждения удаления. Выберите [ДА] и нажмите кнопку SET для удаления папки.


-
- Файлы, которые нельзя воспроизвести (пиктограммы отображаются как ) , нельзя удалить.
 - В случае удаления множества файлов этот процесс может занять некоторое время.
 - При удалении сцен, записанных на другой аппаратуре или фотоснимков, соответствующих стандарту DCF и записанных на данной камере, могут быть удалены все данные, относящиеся к сценам/фотоснимкам.
 - При удалении фотоснимков, записанных на карте SD на другой аппаратуре, могут быть удалены фотоснимки (не в формате JPEG), которые невозможно воспроизвести на данной камере.
 - Невозможно удалить защищенные файлы. Для удаления защищенного файла сначала снимите с него защиту (→ 129)

Защита файла

Файлы можно защитить от случайного удаления. (Даже если некоторые файлы защищены, при форматировании носителя они будут удалены.)

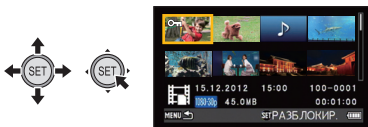
- Установите режим воспроизведения. (→ 41)



1 Выберите меню.

[MENU]:  → [ЗАЩИТА]*

* В случае использования карты Eye-Fi, которая уже была установлена на выборочную передачу данных на ПК, отображается [ПЕРЕДАЧА/ЗАЩИТА].

2 С помощью кнопки SET выберите файл, который необходимо защитить, и нажмите кнопку SET.



- Появится . Для отмены выбора еще раз нажмите кнопку SET.
-  отображается для файла 1 на экране миниатюр. (→ 60)

3 Нажмите кнопку MENU для завершения настройки.

Просмотр видео/снимков на ТВ

Проверьте тип гнезд телевизора и используйте кабель, совместимый с данным типом гнезд. Качество изображения может изменяться в зависимости от типа гнезд, используемых для подключения.

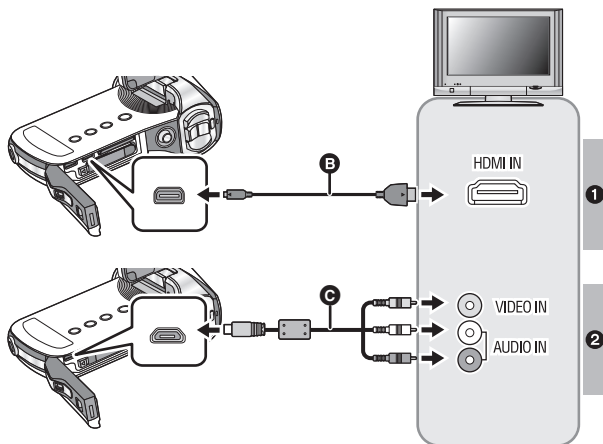
- A** Изображения с высокой разрешающей способностью
- 1** HDMI терминал
- 2** Видеотерминал



- Всегда используйте поставляемый кабель AV.
- HDMI представляет собой интерфейс для цифровых устройств. При подключении данной камеры к телевизору высокой четкости, совместимому с HDMI, и воспроизведении записанных изображений высокой четкости возможен их просмотр с высоким разрешением в сопровождении высококачественного звука.
- Перед подключением выключите громкость.

1 Подключите камеру к ТВ.

HX-WA20 / HX-WA2



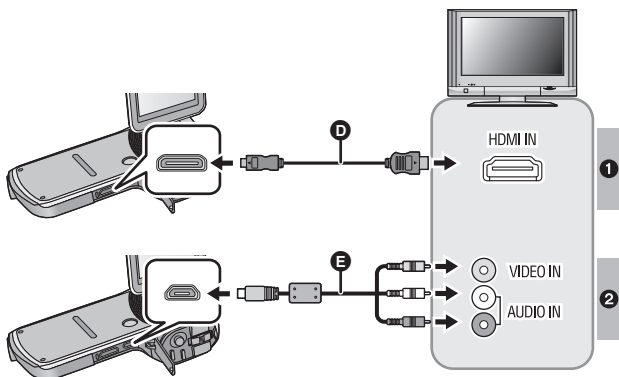
- B** Микрокабель HDMI (поставляется отдельно)
- Обязательно выполните подключение к разъему HDMI.
- C** AV кабель (входит в комплект поставки)

Качество изображения

- 1** Изображения высокой четкости при подключении к гнезду HDMI
- 2** Стандартные изображения при подключении к видеогнезду

Кабели	Дополнительная информация
B Микрокабель HDMI (поставляется отдельно)	<ul style="list-style-type: none"> • Подключение с помощью микрокабеля HDMI/мини-кабеля HDMI (→ 135) • Воспроизведение с использованием VIERA Link (→ 136)

HX-DC2



- D** Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)
- Обязательно выполните подключение к разъему HDMI.
- E** AV кабель (входит в комплект поставки)

Качество изображения

- 1** Изображения высокой четкости при подключении к гнезду HDMI
- 2** Стандартные изображения при подключении к видеогнезду

Кабели	Дополнительная информация
D Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)	<ul style="list-style-type: none"> • Подключение с помощью микрокабеля HDMI/мини-кабеля HDMI (→ 135) • Воспроизведение с использованием VIERA Link (→ 136)

Индикация состояния камеры

- Когда камера подключена к телевизору, индикатор состояния загорается оранжевым светом.
- Индикатор состояния светится красным цветом во время обращения к карте SD или встроенной памяти. В это время не допускается отсоединять микрокабель HDMI (**HX-WA20** / **HX-WA2**) / мини-кабель HDMI (**HX-DC2**) или вынимать аккумулятор.
- Проверьте, чтобы штекеры были вставлены максимально до упора.
- Не используйте другие кабели AV, кроме входящего в комплект поставки.
- **HX-WA20** / **HX-WA2**
 Всегда используйте фирменный микрокабель Panasonic HDMI (RP-CHEU15: поставляется отдельно).
HX-DC2
 Всегда используйте фирменный мини-кабель Panasonic HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30: поставляется отдельно).

2 Выберите на телевизоре режим отображения сигнала с видеовхода.

- Пример:
 Выберите канал [HDMI] с помощью микро-кабеля HDMI (**HX-WA20** / **HX-WA2**) / мини-кабеля HDMI (**HX-DC2**).
 Выберите канал [Video 2] с помощью кабеля AV.
 (Название канала может отличаться в зависимости от подключенного телевизора.)

- Проверьте установки входа (переключатель входа) и установку аудиовхода на телевизоре. (Для более подробной информации, пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации для телевизора.)

3 Воспроизведение с камеры

- Громкость не регулируется на камере. Отрегулируйте громкость на телевизоре.

- **HX-WA20 / HX-WA2**

При одновременном подключении микрокабеля HDMI и кабеля AV приоритет выходов будет следующим: микрокабель HDMI, кабель AV.

- **HX-DC2**

При одновременном подключении мини-кабеля HDMI и кабеля AV приоритет выходов будет следующим: мини-кабель HDMI, кабель AV.

- **Видеовыход**

Режим видеовыхода зависит от состояния камеры.


Соединительный кабель	Предназначение выходного видеосигнала	СИСТЕМА ТВ (→ 135)	Режим записи		Режим воспроизведения
			Режим ожидания	Запись	
AV кабель (входит в комплект поставки)	Монитор ЖКД камеры	NTSC	—	○	—
		PAL	○		
	Телевизор	NTSC	○	—	○
		PAL	—		
HX-WA20 / HX-WA2 Микрокабель HDMI (поставляется отдельно) HX-DC2 HDMI мини-кабель (поставляется отдельно)	Монитор ЖКД камеры	NTSC	—	○	—
		PAL			
	Телевизор	NTSC	○	—	○
		PAL			

○: Выход

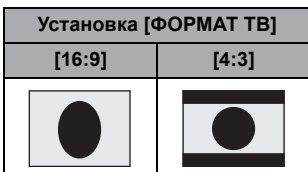
—: Нет выхода

- Для просмотра изображений на обычном телевизоре (4:3) или когда оба края изображения не появляются на экране

Измените настройку меню для правильного показа изображений.
(Проверьте настройку телевизора.)

[MENU]:  2 → [ТВ ВЫХОД] → [ФОРМАТ ТВ] → [4:3]

Пример изображения с коэффициентом сжатия [16:9] на обычном телевизоре (4:3)



- При подключении широкоформатного телевизора настройте формат на телевизоре. (Подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации телевизора.)

Информацию о телевизоре Panasonic, в котором карту SD можно вставлять непосредственно в гнездо для карт SD и затем воспроизводить на телевизоре, смотрите на следующем веб-сайте поддержки.

<http://panasonic.net/>

- Подробная информация о воспроизведении приведена в руководстве по эксплуатации телевизора.

Подключение с помощью микрокабеля HDMI/мини-кабеля HDMI


Выберите желаемый способ вывода сигнала HDMI.

[MENU]:  → [ТВ ВЫХОД] → [HDMI] →
[АВТО]/[720p]/[1080i]/[480p]

- [АВТО] определяет разрешение выхода автоматически на основе информации от подключенного телевизора.
Если изображения не выводятся на телевизор, когда установка задана как [АВТО], переключитесь на метод [720p], [1080i] или [480p], с помощью которого изображения будут выведены на ваш телевизор. (Пожалуйста, прочитайте инструкцию по эксплуатации для телевизора.)

Настройка формата ТВ

Установка формата видеосигнала, поступающего на разъем USB/AV.

[MENU]:  → [ТВ ВЫХОД] → [СИСТЕМА ТВ] → [NTSC] или
[PAL]

[NTSC]: Вывод видеосигнала NTSC.

[PAL]: Вывод видеосигнала PAL.


Воспроизведение с использованием VIERA Link

Что такое VIERA Link (HDMI Control™)?

- Данная функция позволяет использовать пульт дистанционного управления для телевизора Panasonic для легкого выполнения операций, когда данная камера подключена к совместимому с VIERA Link устройству с помощью микрокабеля HDMI (поставляется отдельно)/мини-кабеля HDMI (поставляется отдельно) для автоматически взаимосвязанных операций. (Не все операции возможны.)
- VIERA Link – уникальная функция Panasonic, встроенная в функцию управления HDMI, использующая стандарт спецификации HDMI CEC (управление бытовой электроникой). Выполнение взаимосвязанных операций с совместимыми с HDMI CEC устройствами других компаний не гарантируется. При использовании совместимых с VIERA Link устройств производства других компаний обращайтесь к инструкциям по эксплуатации соответствующих устройств.
- Данная камера совместима с VIERA Link версии 5. VIERA Link версии 5 - это новейшая версия Panasonic, совместимая также с существующими устройствами Panasonic VIERA Link. (По состоянию на ноябрь 2011 г.)




- Установите режим воспроизведения. (→ 41)

1 Выберите меню.

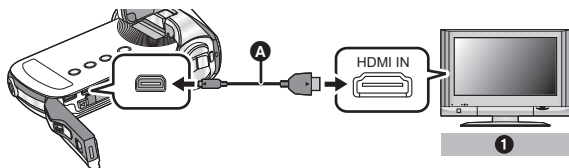
[MENU]:  → [ТВ ВЫХОД] → [VIERA Link] → [ВКЛ]

- Если не используется VIERA Link, установите на [ВЫКЛ].

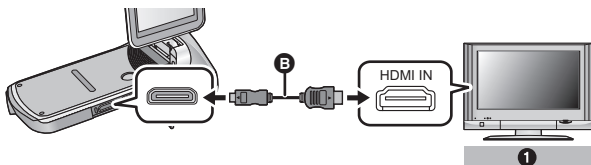
2 Подключите камеру к телевизору Panasonic, совместимому с VIERA Link.

-  / 
Подключите с помощью микрокабеля HDMI.
- 
Подключите с помощью мини-кабеля HDMI.

HX-WA20 / HX-WA2



HX-DC2



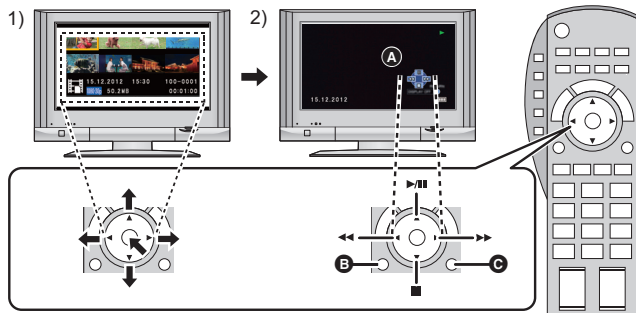
- **A** Микрокабель HDMI (поставляется отдельно)
- **B** Мини-кабель HDMI (поставляется отдельно)
- **1** Panasonic Телевизор, совместимый с VIERA Link
- Рекомендуется подключать данную камеру к гнезду HDMI, за исключением HDMI1, если в телевизоре имеется 2 или более входных гнезда HDMI.
- На подключенном телевизоре следует включить функцию VIERA Link. (Инструкции по установке см. в руководстве по эксплуатации телевизора.)
- **HX-WA20 / HX-WA2**

Всегда используйте фирменный микрокабель Panasonic HDMI (RP-CHEU15: поставляется отдельно).

HX-DC2

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

3 Работа с пультом дистанционного управления для телевизора.



- 1) Для выбора сцены или стоп-кадра с целью воспроизведения нажмите кнопку вверх, вниз, влево или вправо, затем нажмите кнопку в центре для их задания.
- 2) При помощи пульта дистанционного управления телевизора активируйте значки функций, отображенные на экране телевизора.

- A** Значки функций
- B** Отобразить значки функций
- C** Отменить значки функций

■ Другие связанные операции

Отключение питания:

При отключении питания пультом дистанционного управления телевизора отключается также питание камеры.

Автоматическое входное переключение:

При подключении с помощью микрокабеля HDMI (**HX-WA20** / **HX-WA2**) или мини-кабеля HDMI (**HX-DC2**) и последующем включении данной камеры входной канал на телевизоре автоматически переключается на экран данной камеры. Если питание телевизора находится в режиме ожидания, телевизор включается автоматически (если [Set] было выбрано для настройки телевизора [Power on link]).

- При некоторых типах гнезда HDMI телевизора возможно отсутствие функции автоматического переключения канала

входного сигнала. В таком случае следует воспользоваться пультом дистанционного управления телевизора для переключения на канал входного сигнала.

- При возникновении сомнений относительно совместимости используемого телевизора и усилителя AV с VIERA Link обратитесь к инструкции по эксплуатации устройств.
- Возможные операции подключения данного устройства и телевизора Panasonic отличаются в зависимости от типов телевизоров Panasonic, даже если они совместимы с VIERA Link. Информацию о поддерживаемых телевизором операциях см. в руководстве по эксплуатации телевизора.
- Работа невозможна с кабелем, не поддерживающим стандарт HDMI.

Копирование из встроенной памяти на SD-карту

Файлы, записанные с помощью камеры можно скопировать из встроенной памяти на установленную карту SD.

Копирование

1 Установите режим воспроизведения. (→ 41)

- Используйте достаточно заряженный аккумулятор или сетевой адаптер.

2 Выберите меню.

[MENU]:  2 → [КОПИРОВАНИЕ] → требуемая установка

[КОПИР. ВЫБРАННЫХ]:

Копирование выбранного файла на карту SD.

[КОПИРОВАНИЕ ВСЕХ]:

Копирование всех файлов с встроенной памяти на карту SD.

3 (При выборе [КОПИР. ВЫБРАННЫХ])


С помощью кнопки SET выберите файл для копирования и нажмите кнопку SET.

- ✓ На выбранном файле появится значок. Для отмены еще раз нажмите кнопку SET.
- Можно последовательно выбрать не более 100 файлов.
- Для возврата к предыдущему шагу нажмите кнопку MENU.

(При выборе [КОПИРОВАНИЕ ВСЕХ])

Выберите [КОПИРОВАНИЕ ВСЕХ], чтобы начать копирование на карту SD.

4 (При выборе [КОПИР. ВЫБРАННЫХ])

Нажмите кнопку начала/остановки записи или кнопку .

- После копирования камеру возвратится в режим воспроизведения.

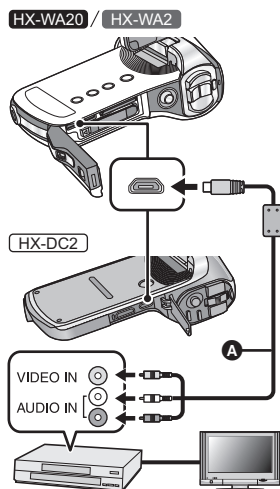
Если необходимо удалить выбранный файл после завершения копирования, обязательно воспроизведите скопированный файл, чтобы убедиться в правильном копировании.

- Невозможно изменить порядок копирования файлов.

Дублирование изображений на другие видеоустройства

Дублирование можно выполнить с помощью кабеля AV.

- Используйте достаточно заряженный аккумулятор.
- Качество дублируемых изображений будет стандартным.



Измените видеовход на видеоустройстве и телевизоре, к которому подключена данная камера.

- Установки канала зависят от гнезда, к которому подключено устройство.
- См. инструкцию по эксплуатации видеоустройства для более подробной информации.
- Вставьте контактные штекеры до упора.
- Не используйте другие кабели AV, кроме входящего в комплект поставки.
- **A** AV кабель (входит в комплект поставки)

- Установите режим воспроизведения. (→ 41)

1 Подключите камеру к записывающему оборудованию и включите на камере воспроизведение.

- Если камера подключена к видеоустройству с помощью кабеля AV, изображения не выводятся на ее экран в режиме воспроизведения. Они будут выводиться на экран телевизора.

2 Затем начните запись на подключенном устройстве.

- Для остановки записи (дублирования) остановите воспроизведение на данной камере после остановки записи на рекордере.
 - Даже если для [ДИСПЛЕЙ] установлено [ВЫКЛ], при низком заряде аккумулятора отобразится значок аккумулятора. Убедитесь, что используемый аккумулятор имеет достаточный уровень заряда.
-

- Если отображение даты, времени и индикации функции не требуется, отключите его перед дублированием. (→ 65)

Если дублированные изображения воспроизводятся на широкоэкранном телевизоре, изображения могут быть растянуты по вертикали.

В этом случае обратитесь к инструкции по эксплуатации подключаемого устройства или инструкции по эксплуатации широкоэкранного телевизора и установите формат на 16:9.

Как можно использовать ПК

HD Writer VE 2.0

Обеспечивается возможность копирования видеозаписей/стоп-кадров на жесткий диск ПК либо записи на такие носители, как диски Blu-ray, DVD-диски или карты SD с помощью HD Writer VE 2.0, программного обеспечения, установленного на входящий в комплект поставки диск CD-ROM.

В руководстве пользователя HD Writer VE 2.0 (файл формата PDF) приведена подробная информация по использованию данного продукта.

- На камере могут воспроизводиться сцены, отредактированные с помощью HD Writer VE 2.0. Однако такие сцены не могут редактироваться на камере.

■ Smart wizard

Экран Smart wizard отображается автоматически при подключении данного устройства к ПК с установленным HD Writer VE 2.0. (→ 154)



Копирование на ПК:

Можно копировать данные видео/фотоснимков на HDD персональных компьютеров.





Копирование на диск:

Можно копировать на диск с качеством изображения высокой четкости или обычным стандартным качеством изображения (формат MPEG2).

- Выберите функцию, которую требуется использовать, и выполните отображаемые на экране инструкции для удобного копирования.

Важная информация

- При использовании карты памяти SDXC, посетите следующий сайт поддержки.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- При вставке диска, содержащего записанные видеофайлы, в другие устройства, может появиться сообщение с предложением отформатировать диск. Не форматируйте диск, поскольку восстановить удаленные данные будет невозможно.

Что можно сделать с помощью HD Writer VE 2.0	Тип данных
Копирование данных на ПК	Видео-изображение и стоп-кадр
Копирование на диск Blu-ray <ul style="list-style-type: none">• Видеозаписи преобразуются в видеозаписи высокой четкости (H.264).• Видео, записанное с помощью  / , нельзя копировать.• HX-WA20 Видео, записанное с помощью  / , нельзя копировать.	
Копирование в формате DVD-Video: <ul style="list-style-type: none">• Преобразуется в традиционное стандартное качество (формат MPEG2).	Фильм
Редактирование: Редактирование данных видеофайлов, скопированных на жесткий диск ПК <ul style="list-style-type: none">• Заголовок, переход, частичное удаление, разделение• Преобразование фрагмента видеофильма в стоп-кадр	
Совместное использование в Интернете: Можно выложить сцены в Интернет и поделиться ими с семьей и друзьями.	
Воспроизведение на ПК: Воспроизведение видеоданных с качеством изображений высокой четкости на ПК.	

- Возможно воспроизведение стоп-кадров на ПК с помощью стандартной программы просмотра изображений Windows или имеющихся в продаже специальных программ, а также копирование стоп-кадров на ПК с помощью Windows Explorer.

- Подробную информацию об использовании Mac смотрите на стр.161.
-

- **Нельзя записывать данные с компьютера на камеру.**
- **Видео, которое было записано на другом устройстве, нельзя записать в программное обеспечение, поставляемое с этой камерой.**
- Аудиофайлы не могут обрабатываться.
- При записи на карту SD или чтении с карты SD файлов видеоданных правильность работы с программным обеспечением, отличным от поставляемого с камерой, не гарантируется.
- Не запускайте одновременно программное обеспечение, поставляемое с данной камерой, и другое программное обеспечение. При запуске программного обеспечения, поставляемого с данной камерой, закрывайте любое другое программное обеспечение; также при запуске любого другого программного обеспечения закрывайте программное обеспечение, поставляемое с данной камерой.

Лицензионное соглашение с конечным пользователем

Перед открытием пакета CD-ROM прочитайте следующую информацию.

Вам ("Лицензиат") предоставляется лицензия на Программное обеспечение, определенное в настоящем Лицензионном соглашении для конечного пользователя ("Соглашение") при условии Вашего согласия с условиями и положениями этого Соглашения.

Статья 1 Лицензия

Лицензиат получает право на использование программного обеспечения, в том числе информации, записанной или описанной на CD-ROM, руководств по эксплуатации и любых других носителей информации, предоставленных Лицензиату (здесь и далее совместно именуемых "Программным обеспечением"), но никакие действующие права на патенты, авторские права, торговые марки и коммерческие тайны относительно Программного обеспечения не подлежат передаче Лицензиату.

Статья 2 Использование третьей стороной

Лицензиат не имеет права использовать, видоизменять, передавать, сдавать в аренду, одалживать или позволять любому третьему лицу платно или бесплатно использовать, копировать или видоизменять данное Программное обеспечение за исключением случаев, прямо предусмотренных настоящим Соглашением.

Статья 3 Ограничения по копированию данного Программного обеспечения

Лицензиат может сделать одну копию данного Программного обеспечения полностью или частично для резервных целей.

Статья 4 Компьютер

Лицензиат имеет право использовать Программное обеспечение только на одном компьютере и не имеет права использовать более, чем на одном компьютере. Кроме того, лицензиат не имеет права использовать Программное обеспечение в коммерческих целях.

Статья 5 Воспроизведение, декомпиляция или дезассемблирование

Лицензиат имеет право выполнять обратное декодирование, декомпилировать или дезассемблировать данное Программное обеспечение только в том объеме, в каком любое из этих действий разрешено законодательством или нормативами, принятыми в стране проживания Лицензиата. Компания Panasonic или ее дистрибьюторы не несут никакой ответственности за любые дефекты Программного обеспечения или ущерб, полученный Лицензиатом в результате осуществленного им обратного декодирования, декомпиляции или дезассемблирования данного Программного обеспечения.

Статья 6 Освобождение от ответственности

Данное Программное обеспечение предоставляется в исходном виде, без какой-либо гарантии, явной или предполагаемой, включая, среди прочего, гарантии ненарушения, товарного состояния и/или соответствия определенной цели. Кроме того, компания Panasonic не гарантирует, что работа Программного обеспечения будет непрерываемой или свободной от ошибок. Компания Panasonic или ее дистрибьюторы не несут никакой ответственности за любые убытки, понесенные Лицензиатом в связи с использованием Лицензиатом данного Программного обеспечения.

Статья 7 Контроль за экспортом

Лицензиат обязуется не экспортировать или повторно экспортировать данное Программное обеспечение в любую страну в любой форме, без соответствующих экспортных лицензий в соответствии с нормативным законодательством, принятым в стране проживания Лицензиата, если это необходимо.

Статья 8 Прекращение действия лицензии

Право, предоставляемое Лицензиатом настоящим Соглашением, автоматически прекратит действовать в случае нарушения Лицензиатом любого условия и положения настоящего Соглашения. В таком случае Лицензиат обязуется за свой счет уничтожить данное Программное обеспечение и всю сопутствующую документацию вместе со всеми ее копиями.

Статья 9. По отношению к MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5, выпущенному Microsoft Corporation

(1) Лицензиат может использовать MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 только в составе Программного обеспечения и не имеет права использовать MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 в любой другой конфигурации или методе. Лицензиат не имеет права распространять MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 или работать в пределах технических ограничений MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

(2) Лицензиат не имеет права копировать, распространять, передавать для использования или другого применения Программное обеспечение любым способом, кроме указанного в статье 9 (1), и не имеет права выполнять такие операции, как реверсивное проектирование, декомпиляцию, дизассемблирование и т. д. MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

(3) Все права, включая авторское право, патентные права и т. д. относительно MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5, принадлежат Microsoft Corporation. Лицензиат в любом случае не может предъявлять какие-либо права на MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

Операционная среда

- Даже если соблюдены системные требования, указанные в настоящей инструкции по эксплуатации, некоторые ПК не могут использоваться.
- Для установки поставляемых программных приложений необходим привод CD-ROM. (Для записи диска Blu-ray/DVD требуется совместимый записывающий Blu-ray/DVD привод и соответствующий носитель.)
- Надлежащее функционирование не гарантируется в следующих случаях.
 - При подключении к компьютеру 2 или более устройств USB или при подключении устройства через концентраторы USB или удлинители.
 - Эксплуатация в обновленной ОС.
 - Эксплуатация в ОС, отличных от предварительно установленных.
- Данное программное обеспечение не является совместимым с Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows NT и Windows 2000.

■ Операционная среда для HD Writer VE 2.0

ПК	IBM PC/AT совместимый ПК
ОС	Windows 7 (32 бит/64 бит) Starter/Home Basic/ Home Premium/Professional/Ultimate (SP1) Windows Vista (32 бит) Home Basic/Home Premium/ Business/Ultimate (SP2) Windows XP (32 бит) (SP3)
ЦПУ	Intel Pentium 4 2,8 ГГц или выше (включая совместимый ЦП) <ul style="list-style-type: none"> ● Intel Core 2 Duo 2,16 ГГц или выше или AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ или выше рекомендуется при использовании функции воспроизведения. ● Intel Core 2 Quad 2,6 ГГц или выше рекомендуется при использовании функции редактирования. ● Рекомендуется Intel Core i7 2,8 ГГц или выше для копирования на диски Blu-ray.

ОЗУ	Windows 7: 1 ГБ или более (32 бит)/2 ГБ или более (64 бит) Windows Vista: 1 ГБ или более Windows XP: 512 МБ или более (рекомендуются 1 ГБ или более)
Дисплей	Качество цветопередачи (16 бит) или выше (рекомендуется 32 бит или выше) Разрешение монитора 1024×768 пикселей или выше (рекомендуется 1920×1080 пикселей или выше) Windows 7/Windows Vista: совместимая с DirectX 9.0c видеокарта (рекомендуется DirectX 10) Windows XP: видеокарта, совместимая с DirectX 9.0c Совместимая с оверлеем DirectDraw Рекомендуется совместимая с PCI Express™ × 16 Рекомендуется наличие видеопамати 256 МБ или больше
Свободное место на жестком диске	Ultra DMA — 100 или более Доступное дисковое пространство 450 МБ или более для установки <ul style="list-style-type: none"> • При записи на DVD/Blu-ray/SD требуется как минимум двойной размер свободного пространства на жестком диске, необходимого для создания диска или карты.
Звук	Поддержка DirectSound
Интерфейс	Порт USB [Hi-Speed USB (USB 2.0)]
Другие требования	Мышь или эквивалентный манипулятор Подключение к Интернету

- Поставляемый CD-ROM подходит только для Windows.
- Ввод поддерживается только на следующих языках: английский, немецкий, французский, китайский (упрощенное письмо) и русский.
- Отсутствие сбоев гарантируется не для всех приводов Blu-ray/DVD.
- Работа не гарантируется на Microsoft Windows Vista Enterprise, Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition и Windows 7 Enterprise.
- Это программное обеспечение не совместимо со средой с альтернативной загрузкой ОС.
- Данное программное обеспечение несовместимо с системой с несколькими мониторами.

- В Windows XP данное программное обеспечение может использовать только пользователь, имеющий учетную запись с правами администратора. В Windows Vista/Windows 7 данное программное обеспечение могут использовать только пользователи, имеющие учетные записи с правами администратора и стандартными правами. (Устанавливать и удалять данное программное обеспечение должен пользователь, имеющий учетную запись с правами администратора.)

■ Для использования HD Writer VE 2.0

Потребуется ПК высокой производительности, в зависимости от используемых функций. Он может некорректно осуществлять воспроизведение или работать, в зависимости от используемой на ПК операционной среды. Смотрите информацию об операционной среде и примечания.

- Воспроизведение может стать замедленным, если процессор или память не соответствуют требованиям операционной среды.
- Следует обязательно использовать новейшую версию драйвера для видеокарты.
- Всегда убеждайтесь в достаточной емкости жесткого диска на ПК. Он может перестать работать или внезапно отключиться, если емкость станет недостаточной.

■ Операционная среда для функции устройства считывания/записи на карты (память большой емкости)

ПК	IBM PC/AT совместимый ПК
ОС	Windows 7 (32 бит/64 бит) или SP1 Windows Vista (32 бит) (SP2) Windows XP (32 бит) (SP3)
ЦПУ	Windows 7/Windows Vista: 1 ГГц или выше 32-битный (×86) или 64-битный (×64) процессор (включая совместимый ЦП) Windows XP: Intel Pentium III 450 МГц или выше или Intel Celeron 400 МГц или выше
ОЗУ	Windows 7: 1 ГБ или более (32 бит)/2 ГБ или более (64 бит) Windows Vista Home Basic: 512 МБ или более Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/ Enterprise: 1 ГБ или более Windows XP: 512 МБ или более (рекомендуется 1 ГБ или более)
Интерфейс	USB порт
Другие требования	Мышь или эквивалентный манипулятор

- USB оборудование работает с драйвером, установленным в качестве стандартного в ОС.

Инсталляция

Для установки программного обеспечения зайдите в систему компьютера как администратор или под именем пользователя с такими же полномочиями. (Если у вас нет необходимых полномочий, обратитесь к своему руководителю.)

- Перед началом инсталляции закройте все другие работающие программные приложения.
- Не выполняйте какие-либо другие операции на вашем ПК во время инсталляции программного обеспечения.
- Описание работы основано на Windows 7.

1 Вставьте CD-ROM в ПК.

- Автоматически отображается экран [AutoPlay]. Нажмите [Run setup.exe] → [Yes].
- Если используется ОС Windows 7 или экран [AutoPlay] не отображается автоматически, выберите [Start] → [Computer] (или дважды нажмите [Computer] на рабочем столе), а затем дважды нажмите [Panasonic].

2 Щелкните мышью по [Yes].

- Следуйте инструкциям, отображаемым на экране.
- Выберите [PAL Area], если на экране страны или региона не отображается страна или регион вашего пребывания.

Чтобы программа заработала, ПК необходимо перезагрузить.

■ Удаление HD Writer VE 2.0

Выполните нижеприведенные шаги для деинсталляции любых программных приложений, которые вам больше не нужны.

1 Выберите [Start] → [Control Panel] → [Uninstall a program].

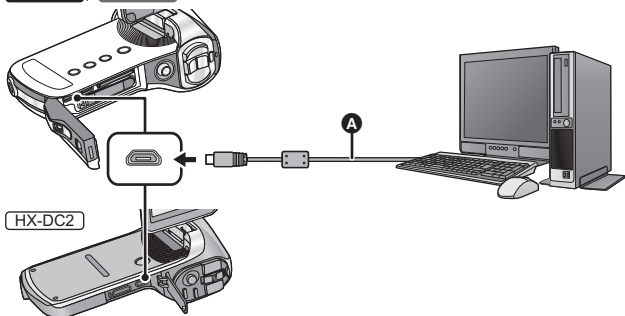
2 Выберите [HD Writer VE 2.0], затем нажмите [Uninstall].

- Выполняйте деинсталляцию по следующим инструкциям на экране.
- После деинсталляции программного обеспечения необходимо перезапустить ПК.

Подключение к персональному компьютеру

- После установки программных приложений подключите камеру к ПК.
- Извлеките поставляемый в комплекте компакт-диск из ПК.

HX-WA20 / HX-WA2



- **A** Кабель USB (входит в комплект поставки)
- Вставьте штекеры максимально до упора.

1 Включите камеру.

- Используйте достаточно заряженный аккумулятор.
- Данная функция доступна во всех режимах.


2 Подключите камеру к ПК.

- Отобразится экран выбора функций USB.

3 С помощью кнопки SET выберите требуемый режим подключения и нажмите кнопку SET.

[КАРТРИДЕР]:	Камера подключается к ПК в качестве съемного диска. (режим картридера) (→ 155)
[ВЕБ КАМЕРА]:	Камера работает в качестве веб-камеры. (режим камера WEB) (→ 158)

■ Для безопасного отключения USB кабеля

В области уведомлений вашего ПК выберите  и нажмите [Eject Panasonic Camcorder].

- В зависимости от установок на вашем компьютере, пиктограмма может не отображаться.

Индикация состояния камеры

- Если камера подключена к ПК, индикатор состояния загорается зеленым.
- Индикатор состояния светится красным цветом во время обращения к карте SD или встроенной памяти. В это время не допускается отсоединять USB-кабель или вынимать аккумулятор.

- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
- При подключении включенной камеры к ПК с помощью USB кабеля питание камеры осуществляется от ПК.
- При выполнении операций чтения/записи между ПК и картой SD не забывайте, что некоторые слоты для карт SD, встроенные в ПК, и некоторые устройства чтения карт SD не совместимы с картами памяти SDHC и SDXC.
- При использовании карты памяти SDXC, посетите следующий сайт поддержки.

<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

Использование картридера

Подключите камеру к ПК и выберите режим картридера. (→ 154)

- Монитор ЖКД выключится.
- Экран Smart wizard отображается автоматически, если установлено HD Writer VE 2.0.
- Камера автоматически распознается в качестве внешнего запоминающего устройства ПК. (→ 156)
- Если установлена карта SD, файл будет считываться с карты. В противном случае будет читаться встроенная память.
- При выборе других операций, кроме [КАРТРИДЕР], повторно подключите кабель USB.

■ О дисплее ПК

При подключении данной камеры к ПК она распознается как внешний привод.

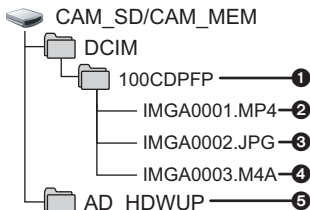
- Съёмный диск (пример:  CAM_SD (F:)) отображается в [Computer].

Для копирования данных видео рекомендуется использование HD Writer VE 2.0.

Использование Windows Explorer или других программ на ПК для копирования, перемещения или переименования файлов и папок, записанных на данном устройстве, приведет к невозможности их использования с HD Writer VE 2.0.

На данной камере невозможно выполнить запись данных с ПК во встроенную память или на карту памяти SD.

Пример структуры папки встроенной памяти / карты SD:



Возможна запись следующих данных.

- 1 В одну папку можно записать до 999 видео/снимков/аудиофайлов.
При записи последующих файлов изображения/аудио будет создана папка 101CDPFP и файлы будут сохраняться в эту новую папку. Папки нумеруются 102CDPFP, 103CDPFP... и т. д.
- 2 Записанные сцены
- 3 Снимки формата JPEG
- 4 Аудиозапись
- 5 (только карта SD (CAM_SD))

Инструмент загрузки (HD Writer Web Uploader) автоматически копируется на карту SD, когда происходит настройка (→ 163) загрузки в Интернет.

■ Копирование стоп-кадров на компьютер

Функция устройства считывания карты (массовой памяти)

Фотоснимки, записанные данной камерой, можно скопировать на ПК при помощи проводника или других программ.

- 1 Дважды нажмите на папку, содержащую стоп-кадры ([DCIM] → [100CDPFP] и т. д.)
- 2 Перетяните фотоснимки в папку назначения (на жестком диске ПК).

-
- Не удаляйте папки SD карты. Такие действия могут привести к невозможности использования SD карты на этом устройстве.
 - Если на ПК записаны данные, не поддерживаемые камерой, камера их не распознает.
 - Для форматирования карт SD всегда используйте данную камеру.

■ Зарядка аккумулятора при подключении к другим устройствам

Если выключить камеру и подключить ее к ПК, рекордеру дисков Blu-ray Panasonic или DVD-рекордеру Panasonic с помощью кабеля USB, аккумулятор будет заряжаться.

- Надежно и до конца вставьте кабель USB. Если кабель не будет вставлен до конца, он не будет работать надлежащим образом.
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
- Обязательно подключите камеру непосредственно к ПК, Blu-ray disc рекордеру или DVD рекордеру.
- Если камеру не предполагается использовать продолжительное время, в целях безопасности отсоедините USB-кабель.
- Во время зарядки индикатор состояния мигает красным цветом.
- Если индикатор состояния быстро мигает, а затем отключается или вообще не включается, зарядка невозможна. Выполните зарядку с помощью сетевого адаптера. (→ 27)
- Зарядка может продлиться в 2 или 3 раза дольше, чем при использовании адаптера переменного тока.
- Если индикатор состояния мигает особенно быстро или медленно, см. стр. 186.

Использование в качестве веб-камеры

При подключении камеры к компьютеру, имеющему выход в Интернет, она может использоваться в качестве веб-камеры.

	PC (ПК)	
	IBM PC/AT совместимый ПК	Mac
Требуемое программное обеспечение	Windows Live Messenger	iChat
ОС	Windows 7 (32 бит/64 бит) или SP1 Windows Vista (32 бит) (SP2) Windows XP (32 бит) (SP3)	Mac OS X 10.7.2
ЦПУ	Windows 7/Windows Vista: 1 ГГц или выше 32-битный (×86) или 64-битный (×64) процессор (включая совместимый ЦП) Windows XP: Intel Pentium III 450 МГц или выше или Intel Celeron 400 МГц или выше	Intel Core 2 Duo или выше
ОЗУ	Windows 7: 1 ГБ или более (32 бит)/ 2 ГБ или более (64 бит) Windows Vista Home Basic: 512 МБ или более Windows Vista Home Premium/ Business/Ultimate/Enterprise: 1 ГБ или более Windows XP: 512 МБ или более (рекомендуются 1 ГБ или более)	2 ГБ или более
Интерфейс	USB порт	
Другие требования	Мышь или эквивалентный манипулятор	

- Работа не гарантируется на всяком ПК с рекомендованной рабочей средой.
- Не поддерживает Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows NT и Windows 2000.
- Надлежащее функционирование не гарантируется в следующих случаях.
 - Эксплуатация в обновленной ОС.
 - Эксплуатация в ОС, отличных от предварительно установленных.

1 Подключите камеру к ПК и выберите режим веб-камеры. (→ 154)

- Монитор ЖКД выключится.
- При выборе пункта, отличного от [ВЕБ КАМЕРА], выньте и снова подключите USB-кабель.

2 (На ПК)

Запустите Windows Live Messenger или iChat.

- Убедитесь, что камера выбрана в настройках Windows Live Messenger или iChat.
- Прежде чем отсоединить кабель USB от своего компьютера, закройте Windows Live Messenger или iChat.

-
- Через 12 часов камера автоматически выключается.
 - В режиме веб-камеры не работают следующие функции.
 - [ЦИФРОВОЙ ЗУМ], [i.ZOOM], [ВЫБОР ПО ЛИЦУ], [E.I.S. (ВИДЕО)] и [E.I.S. (СНИМОК)]
 - Хотя в режиме веб-камеры камера может записывать до 30 кадров в секунду, эта скорость может быть меньше из-за плохого сетевого соединения и скорости обработки ПК.
 - Работа не может гарантироваться на всех устройствах с разъемом USB.

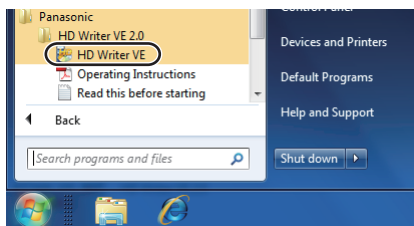
Включение HD Writer VE 2.0

- Для использования программного обеспечения зарегистрируйтесь с правами администратора или пользователя для стандартной пользовательской учетной записи (только для Windows 7/Windows Vista).

Данное программное обеспечение нельзя использовать с гостевой учетной записью.

(На ПК)

Выберите [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer VE 2.0] → [HD Writer VE].



- Дополнительные сведения по использованию программных приложений см. в инструкциях в файле PDF.

Чтение инструкции по эксплуатации программных приложений

- Вам потребуется Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней версии или Adobe Reader 7.0 или более поздней версии для чтения инструкции по эксплуатации в формате PDF.

Выберите [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer VE 2.0] → [Operating Instructions].

При использовании Mac

- HD Writer VE 2.0 не выпускается для Mac.
- iMovie'11 поддерживается. Для получения подробной информации о iMovie'11 обратитесь в компанию Apple Inc.
- **HX-WA20**
Сцены, записанные в режиме замедленной съемки, нельзя использовать на (→ 76) Mac.

■ Операционная среда

ПК	Mac
ОС	Mac OS X 10.7.2
ЦПУ	Intel Core 2 Duo или выше
ОЗУ	2 Гб или более
Интерфейс	USB порт
Другие требования	Мышь или эквивалентный манипулятор

- Даже если соблюдены системные требования, указанные в настоящей инструкции по эксплуатации, некоторые ПК не могут использоваться.
- USB оборудование работает с драйвером, установленным в качестве стандартного в ОС.
- Поставляемый CD-ROM подходит только для Windows.

■ Копирование стоп-кадров на ПК

1 Подключите данное устройство к ПК через входящий в комплект поставки кабель USB.

- Отобразится экран выбора функций USB.

2 Выберите [КАРТРИДЕР] с помощью кнопки SET на камере и нажмите кнопку SET.

- Монитор ЖКД выключится.
- Эта камера автоматически распознается как внешний диск Mac.
- При выборе пункта, отличного от [КАРТРИДЕР], выньте и снова подключите USB-кабель.

3 Дважды нажмите на [CAM_SD] или [CAM_MEM] на рабочем столе.

- Файлы хранятся в папке [100CDPFP] и т. д. в папке [DCIM].

4 При помощи операции перетаскивания переместите требуемые фотоснимки или папку с фотоснимками в любую другую папку на ПК.

■ **Для безопасного отключения USB кабеля**

Перетащите пиктограмму диска [CAM_SD] или [CAM_MEM] в [Trash] и затем отсоедините кабель USB.

- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)

Загрузка файлов на веб-ресурс

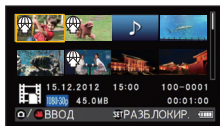
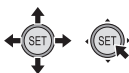
При подключении камеры к ПК с выходом в Интернет вы можете легко загружать файлы, записанные на карте SD, на сайты YouTube или Facebook.


- Вставьте карту памяти SD.
- Установите режим воспроизведения. (→ 41)

1 Выберите меню.

[MENU]:  2 → [НАСТРОИТЬ ОТПРАВКУ] → [ВЫБОР]

2 Выберите файлы для загрузки с помощью кнопки SET и нажмите кнопку SET.



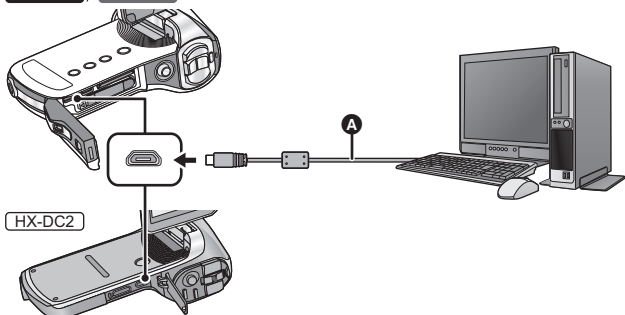
- На выбранном файле появится значок . Для отмены еще раз нажмите кнопку SET.
- Можно последовательно выбрать не более 20 файлов.
- Перед изменением настроек скопируйте файлы с встроенной памяти на карту SD.
- При настройке встроенный инструмент загрузки (HD Writer Web Uploader) автоматически копируется на карту SD.


3 Нажмите кнопку начала/остановки записи или кнопку .

- Чтобы отменить все выбранное, нажмите кнопку MENU, выберите [ОТМЕН. ВСЁ], а затем нажмите кнопку SET.

4 Подключите камеру к компьютеру с помощью кабеля USB.

HX-WA20 / HX-WA2



- Ⓐ Кабель USB (входит в комплект поставки)
- Вставьте штекеры максимально до упора.
- Не используйте никакие другие кабели USB кроме того, который входит в комплект. (С другими USB кабелями работа не гарантируется.)
- Съёмный диск (пример:  CAM_SD (F:)) отображается в [Computer].

5 Выберите пункт [КАРТРИДЕР] с помощью кнопки SET, а затем нажмите кнопку SET.

6 Откройте съёмный диск, который появится в [Computer].

7 Дважды нажмите [HDWEBUP.EXE] в папке [AD_HDWUP].

- Запустится HD Writer Web Uploader.

8 Выберите место, куда выполнять загрузку.

- Для выполнения последующих операций ознакомьтесь с информацией в инструкции по эксплуатации (в формате PDF) HD Writer Web Uploader.



- Вам потребуется Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней версии, либо Adobe Reader 7.0 или более поздней версии для чтения инструкции по эксплуатации в формате PDF.


-
- Аудиофайлы не могут обрабатываться.
 - При использовании карты Eye-Fi функция загрузки в Интернет неактивна.
 - Операция не гарантируется для будущих услуг и обновлений YouTube и Facebook. Содержание услуги и используемых экранов могут изменяться без уведомления. (В настоящее время услуга доступна (1 февраля 2012 г.))
 - Не загружайте изображения, защищенные авторским правом, если только вы не являетесь владельцем прав или не получили разрешение от соответствующего обладателя прав.

Использование функции передачи данных Eye-Fi™




При использовании карты Eye-Fi можно сохранять файлы на компьютер или в место общего доступа через беспроводную сеть.

- Функции карты Eye-Fi (включая беспроводную передачу данных) не гарантируются для работы с данным изделием. В случае неисправности карты свяжитесь с изготовителем карты.
- Для использования функции Eye-Fi требуется наличие широкополосной беспроводной локальной сети.
- Для использования карты Eye-Fi требуется разрешение национального или регионального правительства. Не используйте без разрешения. Если вы не уверены в наличии разрешения, проконсультируйтесь с изготовителем карты.
- **Заранее установите на свой ПК программное обеспечение, предоставляемое на карте Eye-Fi, и выполните настройки Eye-Fi. (За информацией о способах настройки и т. д. обратитесь к инструкции по эксплуатации карты или производителю карты)**

Выберите меню.

[MENU]:  → [Eye-Fi] → [ПЕРЕДАЧА] → [ВКЛ]

- Если для [ПЕРЕДАЧА] выбрано [ВКЛ], то файлы, которые можно передать, будут автоматически переданы.
- Чтобы отменить передачу файла, выключите питание или установите [ПЕРЕДАЧА] на [ВЫКЛ].
- На момент покупки камеры данная настройка установлена на [ВЫКЛ]. При каждом извлечении карты Eye-Fi из камеры эта настройка устанавливается на [ВЫКЛ].
- Передачу файла можно проверить на экране пиктограмм (с отображением 8 файлов).

	Передача файла завершена
	Файл готов к передаче
	Передача файла невозможна

■ Использование прямого режима

Файлы могут переноситься прямо с карты Eye-Fi на смартфон или планшет, не обращаясь к точке доступа, если заблаговременно задать соответствующую настройку на ПК.

- Установите на свой ПК программное обеспечение, предоставляемое на карте Eye-Fi, и выполните настройки режима прямой связи.

Выберите меню.

[MENU]:  → [Eye-Fi] → [ЗАПУСТИТЬ СКВОЗНОЙ РЕЖИМ]

- При выполнении любой из следующих операций прямой режим будет отменен.
 - При выключении камеры
 - При выключении монитора ЖКД, переводе камеры в режим ожидания.
 - Начало видеосъемки или аудиозаписи

При использовании карты Eye-Fi режим прямой связи может быть отменен и по иным причинам, помимо указанных выше.

- В прямом режиме отключается функция экономичного режима (→ 39).
- Если для [ПЕРЕДАЧА] (→ 166) установлено [ВЫКЛ], нельзя выбрать [ЗАПУСТИТЬ СКВОЗНОЙ РЕЖИМ].


■ Выбор файлов для передачи

Если заранее выполнить необходимые настройки на ПК, можно осуществлять передачу отдельных выбранных файлов. За информацией о способах настройки и т. д. обратитесь к инструкции по эксплуатации карты или производителю карты.

- Установите на свой ПК программное обеспечение, предоставляемое на карте Eye-Fi, и выполните настройки выборочной передачи.




Выберите меню.

[MENU]:  → [ПЕРЕДАЧА/ЗАЩИТА]

- Порядок настройки такой же, как и для настроек защиты. (→ 129)
- Файлы, выбранные для передачи, отмечаются значком  на экране пиктограмм (с отображением 1 файла).
- Если на ПК не выполнены настройки выборочной передачи, отображается [ЗАЩИТА] и настройка выборочной передачи отключается.

- Если переключатель защиты от записи на карте Eye-Fi установлен в положение LOCK, отображается [ЗАЩИТА] и настройка выборочной передачи отключается. Установите переключатель защиты от записи в положение разблокировки.
- Настройка защиты также применяется к файлам, для которых установлена настройка [ПЕРЕДАЧА/ЗАЩИТА]. Для удаления или поворота файла сначала отмените настройку [ПЕРЕДАЧА/ЗАЩИТА], а затем выполните нужную операцию.

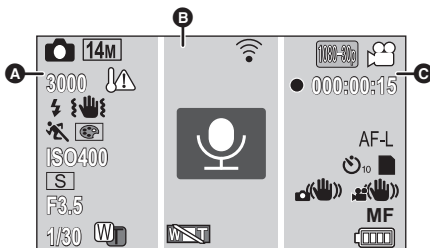
- Меню [Eye-Fi] появляется только в случае использования карты Eye-Fi.
- Действие функции передачи данных Eye-Fi в будущем не гарантируется из-за возможных изменений в технических характеристиках карты и т. п.
- Перед использованием обновите прошивку карты Eye-Fi на новейшую версию, используя прилагаемое с картой Eye-Fi программное обеспечение.
- Передача Eye-Fi прерывается с переходом в режим ожидания, когда во время передачи Eye-Fi включается функция энергосбережения. Подключите блок питания переменного тока и установите [АДАПТ:ЗАП/ВОС] в [ЭНЕРГОСБЕРЕЖ] в положение [60 мин]. (→ 65) (В прямом режиме функция энергосбережения отключается.)
- В случае включения функции бесконечной памяти на карте Eye-Fi передаваемые с карты файлы можно удалять автоматически.
- Карта Eye-Fi может нагреваться в ходе процесса передачи файлов.
- При использовании карты Eye-Fi аккумулятор разряжается быстрее.
- Аудиофайлы не могут обрабатываться.
- Настройку [Eye-Fi] можно проверить на экране ожидания записи или экране пиктограмм (с отображением 1 файла).

	В [Eye-Fi] настройка [ПЕРЕДАЧА] установлена на [ВКЛ] (Передача в прямом режиме)
	В [Eye-Fi] настройка [ПЕРЕДАЧА] установлена на [ВКЛ]
	В [Eye-Fi] настройка [ПЕРЕДАЧА] установлена на [ВЫКЛ]



- При использовании карты Eye-Fi не забудьте установить переключатель защиты от записи в положение разблокировки. (→ 33)
- Передача файлов во время видеозаписи или аудиозаписи невозможна.
- Перед удалением файлов убедитесь, что они переданы на компьютер и загружены на сайт общего доступа.
- Не используйте карту Eye-Fi в местах, где запрещается использование беспроводных устройств, например, в самолете.
- В зависимости от сетевых условий передача данных может занять некоторое время. Также, если сетевые условия ухудшатся, передача может быть приостановлена.
- Нельзя передавать файлы размером более 2 Гб. Такие файлы сначала необходимо разбить, чтобы уменьшить размер файлов. (→ 122)


Индикаторы ЖК-дисплея

■ Обозначения записи



A

-  **(белый)** Значок записи стоп-кадра
-  **(красный)** Запись стоп-кадра

-  Во время серийной съемки (→ 78)

HX-WA20

16M / 9.8M / 5M / 3M / 0.3M / 12M / 8.3M / 3.5M / 2M

HX-WA2 / HX-DC2

14M / 10M / 5M / 3M / 0.3M / 10M / 7.8M / 3.5M / 2M

Количество записываемых пикселей для стоп-кадров (→ 85, 112)

Размер снимка не отображается для фотоснимков, записанных на других устройствах, в которых размеры изображений отличаются от вышеприведенных.

HX-WA20

Серийная съемка (→ 78)

16M² / 16M² / 3M² / 3M²

HX-WA2 / HX-DC2

14M² / 14M² / 3M² / 3M²



Запись панорамы (→ 80)

3000 Оставшееся количество стоп-кадров (→ 50)



Предупреждение о высокой температуре
(→ 40)



Вспышка (→ 91)



Предупреждение о дрожании камеры (→ 51)



Режим съемки (→ 85)

*1 **HX-WA20** только

*2 **HX-WA20** / **HX-WA2** только



Режим цвета (→ 95)

ISO50/ISO100/ISO200/ISO400/ISO800/ISO1600/ISO3200*3

Светочувствительность ISO (→ 96)

*3 **HX-WA20** только



Интеллектуальный автоматический режим (→ 55)

HX-WA20

Экспозиция (→ 97)



F3.5

Значение диафрагмы (→ 50, 107)

1/30

Скорость затвора (→ 50, 107)

HX-WA2 / **HX-DC2**

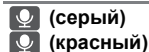
Масштабирование/Двойной диапазон
масштабирования (→ 72)



B



Настройки Eye-Fi (→ 168)



(серый)

(красный)

Значок звукозаписи

Аудиозапись



Метка фокусировки (→ 93)



Точечное измерение (→ 94)

HX-WA20

Значок недоступности зума (→ 77)



	Режим записи (→ 84)
HX-WA20 	Режим замедленной съемки (→ 76)
(белый) (красный)	Значок видеосъемки Видеосъемка
● (красный)	Видеосъемка (→ 47) Аудиозапись (→ 54)
000:00:15	Пройденное время записи (→ 47, 54) Примерное оставшееся время записи (→ 47, 54)
AF-L	Блокировка АФ (→ 101)
AE-L	Блокировка АЭ (→ 101)
⌚ 10/⌚ 2	Запись в режиме автоспуска (→ 92)
	Состояние возможности записи на карту памяти
	Состояние возможности записи во встроенную память
	Стабилизатор изображения (→ 75)
	Фокус (→ 109)
	Оставшийся заряд аккумулятора (→ 30)
■ Обозначения при воспроизведении	
	Отображение во время воспроизведения (→ 59, 110)
00:00:30	Время воспроизведения (видеокалип)
000:00:30	Время воспроизведения (аудио)
15. 12. 2012 15:30	Дата и время записи
15. 12. 2012	Дата записи
100-0001	Имя папки/файла
	Видеофайл

Прочее

Сообщения

Основные подтверждения/сообщения об ошибках, выводимые на экран в виде текста.

ПРОВЕРЬТЕ КАРТУ.

Это карта не является совместимой или не может быть распознана устройством.

Если эта индикация появляется несмотря на то, что на карту SD выполняется запись видеоклипов, фотоснимков и аудио, карта SD может находиться в нестабильном состоянии. Переустановите карту SD, а затем выключите и снова включите камеру.

КАРТА ЗАПОЛНЕНА

НЕТ МЕСТА ВО ВНУТРЕННЕЙ ПАМЯТИ.

На карте SD или во встроенной памяти отсутствует свободное место. Удалите ненужные файлы или используйте карту SD с достаточным объемом свободной памяти.

Карта защищена


Переключатель защиты от записи на карте SD установлен в положение LOCK. Установите переключатель защиты от записи в положение разблокировки. (→ 33)

Прочее

Поиск и устранение неисправностей

■ В следующих случаях это не нарушение функционирования.


Объект выглядит искаженным.	<ul style="list-style-type: none">● Объект выглядит слегка искаженным, когда он очень быстро перемещается по изображению, но это происходит из-за того, что в камере используется технология MOS для датчика изображения. Это не является неисправностью.
------------------------------------	---

<p>На записанном снимке появляются круглые белые пятна, похожие на мыльные пузыри.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● При съемке со вспышкой в местах с недостаточным освещением или помещении круглые белые пятна могут появляться на снимках ввиду отражения вспышкой пылинок, находящихся в воздухе. Это не неисправность. Характерной особенностью в этом случае является изменение количества и расположения круглых пятен. 
<p>По какой причине на изображении появились красные, синие и зеленые точки или видны черные пятна.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Это явление связано с характеристиками монитора ЖКД и не является неисправностью. Пятнышки появляются только на мониторе ЖКД и не записываются вместе с изображениями.

Питание

Неисправность	Пункты проверки
<p>Данное устройство не включается.</p> <p>Данное устройство быстро прекращает работу.</p> <p>Аккумулятор быстро теряет заряд.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Зарядите блок аккумулятора или подключите сетевой адаптер. (→ 27) ● В холодных местах аккумулятор разряжается быстрее. ● Возможно, аккумулятор вставлен неправильно. Поэтому будьте особенно внимательны во время установки аккумулятора и вставляйте его в правильном направлении.
<p>Аккумулятор не заряжается.</p> <p>Аккумулятор заряжается беспрерывно.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Убедитесь в том, что штекерная часть сетевого адаптера не ослабла и не сместилась.

Питание

Неисправность	Пункты проверки
<p>Данное устройство выключается автоматически.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Для экономии заряда аккумулятора в том случае, если камеру забыли выключить и т. д., предусмотрена функция энергосбережения. При этом камера переходит в энергосберегающий режим, если на включенной камере не выполнялось никаких операций в течение примерно 5 минут (установка по умолчанию). Когда камера находится в энергосберегающем режиме, ее можно включить нажатием любой кнопки на камере. ● Если питание камеры выключается при отключении питания телевизора с помощью пульта ДУ для телевизора, работает VIERA Link. Если VIERA Link не используется, установите [VIERA Link] на [ВЫКЛ]. (→ 136)
<p>Камера не работает даже во включенном состоянии.</p> <p>Камера работает не нормально.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Извлеките аккумулятор или отсоедините адаптер переменного тока, подождите около 1 минуты и снова вставьте аккумулятор или подсоедините адаптер переменного тока. Еще через 1 минуту снова включите питание (выполнение указанных действий при обращении к носителю может привести к повреждению данных на носителе). ● Если нормальное состояние по-прежнему не восстановлено, отключите подключенный источник питания и обратитесь за консультацией к дилеру, у которого была приобретена данная камера.
<p>Появляется мигающий значок предупреждения о высокой температуре , и камера не включается.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Произошло повышение температуры аккумулятора или температуры внутри камеры (за исключением аккумулятора). Чтобы снова использовать камеру, подождите, пока температура не снизится.

Питание

Неисправность	Пункты проверки
Отображается “ОШИБКА. ВЫКЛЮЧИТЕ КАМЕРУ, ЗАТЕМ ВКЛЮЧИТЕ ЕЕ СНОВА.”	<ul style="list-style-type: none">● Проверьте каждый из следующих пунктов<ul style="list-style-type: none">– Выньте карту SD карту из устройства и снова вставьте– Выньте аккумулятор и затем снова его вставьте– Поменяйте карту SD и проверьте● Если сообщение не исчезает после проверки вышеуказанных пунктов, отключите источник питания и обратитесь за консультацией к дилеру, у которого была приобретена данная камера.




Индикация

Неисправность	Пункты проверки
Индикация заряда аккумулятора или индикация пройденного времени не отображается.	<ul style="list-style-type: none">● [ДИСПЛЕЙ] установлено на [ВЫКЛ]. (→ 65)




Индикатор состояния

Неисправность	Пункты проверки
Индикатор состояния мигает красным светом.	<ul style="list-style-type: none">● Во время зарядки аккумулятора индикатор состояния мигает красным светом с интервалом приблизительно в 2 секунды (включается примерно на 1 секунду, выключается примерно на 1 секунду). После завершения зарядки индикатор состояния выключается. Это не является неисправностью.


Запись

Неисправность	Пункты проверки
<p>Отображается значок предупреждения о высокой температуре , и запись становится невозможной.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Произошло повышение температуры аккумулятора или температуры внутри камеры (за исключением аккумулятора). Чтобы снова использовать камеру, подождите, пока температура не снизится.
<p>Во время записи стоп-кадров меняется угол обзора в изображении на мониторе ЖКД.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Поле обзора в изображении на мониторе ЖКД разное для видеосъемки и записи стоп-кадров. На момент покупки камеры изображение на экране ожидания записи установлено на режим просмотра видео. Нажмите кнопку  наполовину, чтобы перейти на режим просмотра фотоснимков. Чтобы изменить угол обзора на экране ожидания записи на просмотр фотоснимков, установите [ФОТО ВИД] на  (ВКЛ). (→ 103)
<p>Камера внезапно прекращает съемку.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Используйте SD карту, которая может использоваться для записи фильма. (→ 32) ● Время записи может сократиться из-за ухудшения скорости записи данных или повторяющихся операций записи и удаления. С помощью камеры отформатируйте SD-карту или встроенную память. (→ 66)
<p>Изображение не в фокусе</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Закройте и еще раз откройте монитор ЖКД. Как вариант, выключите камеру и включите снова. Если для [ФОКУСИРОВКА] установлено MF (РУЧНАЯ), сделайте упомянутое выше, потом перенастройте ручную фокусировку.
<p>На записанном изображении имеются помехи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Если настройка [ISO] установлена на слишком высокое значение, на записанных изображениях могут появиться помехи. Установите настройку светочувствительности ISO на более низкое значение. (→ 96)


Запись

Неисправность	Пункты проверки
<p>Изображения имеют необычный цветовой баланс при записи в таких местах как спортивный зал.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● В местах с большим количеством источников света, таких как спортивный зал или холл, установите для режима баланса белого значение  (В помещении 2). При невозможности осуществления четкой записи в режиме  (В помещении 2), выберите режим  (РУЧНАЯ УСТАНОВКА). (→ 105)
<p>Цвет или яркость изображения изменяются, или на изображении видны горизонтальные полосы.</p> <p>При съемке в помещении монитор ЖКД мерцает.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Цвет или яркость изображения могут изменяться, или возможно появление горизонтальных полос на изображении, если съемка объекта осуществляется при освещении с помощью флуоресцентных, ртутных, натриевых ламп и т. д., однако это не является неисправностью. Осуществляйте съемку в интеллектуальном автоматическом режиме. ● HX-WA20 Осуществляйте съемку в интеллектуальном автоматическом режиме либо установите скорость затвора на 1/60 в регионах с частотой в сети 60 Гц или на 1/100 в регионах с частотой 50 Гц. ● HX-WA2 / HX-DC2 Записывайте в интеллектуальном автоматическом режиме.




Воспроизведение

Неисправность	Пункты проверки
<p>Файлы невозможно воспроизвести.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Любые файлы, пиктограммы которых отображаются как  , не могут воспроизводиться.

Воспроизведение

Неисправность	Пункты проверки
Файлы невозможно удалить.	<ul style="list-style-type: none"> ● Снимите защиту. (При использовании карты Eye-Fi настройка защиты одновременно устанавливается для файлов с установленной выборочной передачей.) (→ 129, 167) ● Любые файлы, миниатюры которых отображаются в виде , не могут быть удалены. Если файлы не нужны, отформатируйте носитель, чтобы стереть данные. (→ 66) Следует помнить, что в случае форматирования носителя все данные, записанные на него, стираются и не могут быть восстановлены. Сохраните резервную копию важных данных на ПК, диск и т. д.
Редактирование невозможно, например поворот файлов.	<ul style="list-style-type: none"> ● Отмените настройку защиты. (При использовании карты Eye-Fi настройка защиты одновременно устанавливается для файлов с установленной выборочной передачей.) (→ 129, 167)
Во время воспроизведения отсутствует звук.	<ul style="list-style-type: none"> ● Отрегулируйте громкость воспроизведения на данной камере. (→ 60)

Работа с другими устройствами

Неисправность	Пункты проверки
<p>Видео- или аудиосигнал не воспроизводится, хотя камера подключена к телевизору правильно.</p> <p>Изображение сжато по горизонтали.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Прочитайте инструкцию по эксплуатации вашего телевизора и выберите канал, который соответствует входу, используемому для подключения. ● Измените настройку [ФОРМАТ ТВ] в соответствии с форматом соотношения телевизора. (→ 134) ● При подключении с помощью микрокабеля HDMI ( / ) или мини-кабеля HDMI () измените настройку [HDMI]. (→ 135) ● В зависимости от состояния камеры и соединительного кабеля изображение может не появиться на телевизоре или мониторе ЖКД. Проверьте состояние и подключение камеры. (→ 133)


Работа с другими устройствами

Неисправность	Пункты проверки
Если SD карту вставить в другое устройство, она не распознается.	<ul style="list-style-type: none">● Проверьте, совместима ли данная камера с объемом или типом карты SD (карта памяти SD/карта памяти SDHC/карта памяти SDXC) См. инструкцию по эксплуатации устройства для более подробной информации.
VIERA Link не работает.	<p>(Настройка на данной камере)</p> <ul style="list-style-type: none">● HX-WA20 / HX-WA2 <p>Подключите с помощью микрокабеля HDMI (поставляется отдельно). (→ 136)</p> <p>HX-DC2</p> <p>Подключитесь с помощью HDMI мини кабеля (поставляется отдельно). (→ 136)</p> <ul style="list-style-type: none">● Установите [VIERA Link] на [ВКЛ]. (→ 136)● Выключите и затем снова включите питание камеры. <p>(Настройка на других устройствах)</p> <ul style="list-style-type: none">● Если вход телевизора не переключается автоматически, переключите вход с помощью пульта ДУ для телевизора.● Проверьте установку VIERA Link на подключенном устройстве.● См. информацию в инструкции по эксплуатации подключенного устройства.

С ПК

Неисправность	Пункты проверки
На ПК может появиться сообщение об ошибке во время зарядки аккумулятора с помощью подключения к ПК кабеля USB.	<ul style="list-style-type: none">● Сначала отключите кабель USB, а затем включите камеру и повторно подключите кабель. Камеру распознает ПК. Чтобы зарядить аккумулятор, после безопасного отключения кабеля USB выключите камеру. Затем снова подключите кабель USB.

С ПК

Неисправность	Пункты проверки
При подключении с помощью кабеля USB данная камера не распознается компьютером.	<ul style="list-style-type: none">● После повторной установки карты SD в камеру подключите USB кабель (поставляется в комплекте) еще раз.● Выберите другое гнездо USB на ПК.● Проверьте рабочие условия. (→ 149, 161)● После перезапуска ПК и повторного включения камеры повторно подключите кабель USB, поставляемый в комплекте.
Когда USB кабель отключен, на компьютере появится сообщение об ошибке.	<ul style="list-style-type: none">● Для безопасного отсоединения кабеля USB дважды щелкните по значку  на панели задач и следуйте указаниям на экране.
Невозможен просмотр в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer VE 2.0 или HD Writer Web Uploader.	<ul style="list-style-type: none">● Вам потребуется Adobe Acrobat Reader 5.0 или более поздней версии, либо Adobe Reader 7.0 или более поздней версии для чтения в формате PDF инструкций по эксплуатации HD Writer VE 2.0 или HD Writer Web Uploader.

Прочее

Неисправность	Пункты проверки
Не распознается карта SD, вставленная в данное устройство.	<ul style="list-style-type: none">● Если карта SD отформатирована на ПК, камера может ее не распознать. Используйте для форматирования карт SD данную камеру. (→ 66)

На что необходимо обратить внимание при использовании

О данном устройстве

Во время использования камера и карта SD нагреваются. Это не является неисправностью.

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.

Убедитесь в том, что используете шнуры и кабели, входящие в комплект поставки. Если вы используете дополнительные принадлежности, используйте шнуры и кабели, поставляемые с ними.

Не удлинняйте шнуры и кабели.

Не распыляйте инсектициды или летучие вещества на устройство.

- Если на устройство попадет такое вещество, его корпус может повредиться, а внешняя отделка отслоиться.
- Не оставляйте резиновые или пластиковые изделия в контакте с устройством на длительное время.

Когда вы используете устройство в местах, где много песка и пыли, например на пляже, не допускайте попадания песка или мелкой пыли в корпус и на гнезда устройства.

- Песок или пыль могут повредить устройство. (Обращайте внимание на это, когда вставляете и извлекаете карту.)

HX-DC2

Берегите камеру от попадания морской воды.

- Если морская вода попала на устройство, удалите воду с помощью хорошо отжатой ткани. Затем снова протрите устройство сухой тканью.

При переноске устройства не роняйте и не ударяйте его.

- Сильный удар может привести к повреждению корпуса устройства, что приведет к неисправности.

Очистка

- Перед очисткой выньте аккумулятор или отсоедините адаптер переменного тока от электрической розетки и протрите камеру мягкой сухой тканью.
- При сильном загрязнении камеры смочите ткань в воде и тщательно отожмите ее, после чего протрите камеру влажной тканью. После этого протрите камеру насухо сухой тканью.
- Применение бензина, растворителя для краски, спирта или жидкости для мытья посуды может повлечь за собой изменения корпуса камеры или отслоение поверхностного покрытия. Не используйте такие растворители.
- При использовании синтетической ткани для удаления пыли следуйте инструкциям к ткани.

Не используйте устройство для наблюдения или других бизнес-целей.

- Данная камера разработана для периодической эксплуатации пользователем. Она не предназначена для непрерывной эксплуатации или любого промышленного или коммерческого длительного применения.
- При определенных обстоятельствах непрерывная эксплуатация может вызвать перегревание камеры, что приведет к сбою. Настоятельно не рекомендуется непрерывная эксплуатация камеры.

Если вы не собираетесь использовать устройство продолжительное время

- При хранении устройства в шкафу, рекомендуются помещать рядом с ним влагопоглотитель (силикагель).

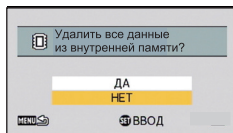
В случае утилизации или передачи данной камеры обратите внимание на следующее:

- Когда к встроенной камере применяется [ФОРМАТ], информация об управлении файлами изменяется, но не все данные во встроенной памяти удаляются. Имеется возможность восстановления данных с помощью имеющегося в продаже программного обеспечения.

- В случае утилизации/передачи данной камеры другому лицу рекомендуется физически форматировать встроенную память.

Чтобы выполнить физическое форматирование, подключите к камере сетевой адаптер, выньте карту, выберите [ФОРМАТ] → [УДАЛИТЬ ДАННЫЕ] из меню опций 2 и следуйте указаниям на экране.

- Следует тщательно следить за сохранностью данных, содержащихся во встроенной памяти. Компания Panasonic не несет ответственности в маловероятном случае разглашения частной информации.



Информация об аккумуляторе

Аккумулятор, используемый в данном устройстве - литиево-ионный аккумулятор. Он чувствителен к влажности и температуре, причем чувствительность усиливается при увеличении или снижении температуры. В холодных местах индикация полной зарядки может не появляться или индикация о низком заряде может появиться примерно через 5 минут после начала использования. При высоких температурах может быть запущена функция защиты, что сделает невозможным использование устройства.

Убедитесь в том, что вы отсоединили аккумулятор после использования.

- Если оставить аккумулятор подсоединенным, небольшое количество тока продолжает течь даже, если питание устройства выключено. Если оставить устройство в таком состоянии, это может привести к разрядке аккумулятора. Это, в свою очередь, может привести к тому, что вы не сможете использовать аккумулятор даже после его зарядки.
- Аккумулятор должен храниться в виниловой сумке, так, чтобы металл не контактировал с его терминалами.
- Аккумулятор должен храниться в сухом прохладном месте, по возможности при постоянной температуре. (Рекомендуемая температура: от 15 °C до 25 °C, рекомендуемая влажность: 40%RH до 60%RH)
- Слишком высокие или низкие температуры сокращают срок службы аккумулятора.
- Не допускайте загрязнения контактов аккумулятора или контактов подключения аккумулятора.
- При хранении аккумулятора в условиях высокой температуры, высокой влажности или в местах скопления масла и дыма могут заржаветь контакты, что приведет к неисправности.
- Для длительного хранения аккумулятора рекомендуется заряжать его один раз в год и снова класть на хранение после полного израсходования заряда.
- Следует удалять пыль и другие вещества, попавшие на терминалы аккумулятора.
- Не удаляйте внешние наклейки, т. к. это может привести к неисправности камеры.

Подготовьте запасные аккумуляторы, когда вы выходите из дома для съемки.

- Подготовьте аккумуляторы, срок работы которых в 3 до 4 раза превышает планируемую продолжительность съемки. В таких холодных местах, как горнолыжные курорты, возможная продолжительность съемки может сократиться.

Если вы случайно уронили аккумулятор, проверьте, не повреждены ли терминалы.

- Вставка аккумулятора с поврежденными контактами может привести к повреждению камеры.

Не бросайте отслуживший свой срок аккумулятор в огонь.

- Нагревание аккумулятора или помещение его в огонь может привести к взрыву.

Если время работы аккумулятора сильно сокращается даже после его полной зарядки, срок службы аккумулятора истек. Необходимо приобрести новый аккумулятор.

Информация об адаптере переменного тока

- Если температура аккумулятора чрезмерно высокая или чрезмерно низкая, зарядка может потребовать некоторое время, или аккумулятор не зарядится.
- Если вы используете адаптер переменного тока возле радиоприемника, он может создать помехи радиоприему. Держите адаптер переменного тока не ближе 1 м от радио.
- При использовании адаптера переменного тока он может генерировать треск. Это считается нормальным.
- После использования убедитесь, что адаптер переменного тока отключен. (Если оставить камеру подключенной, адаптер переменного тока будет потреблять примерно 0,2 Вт электроэнергии).
- Следите, чтобы электроды адаптера переменного тока всегда оставались чистыми.

Об индикаторе состояния во время зарядки

Если индикатор состояния мигает особенно быстро или медленно, необходимо учитывать следующее.

Мигание с интервалом примерно 4 секунды (выключается примерно на 2 секунды, включается примерно на 2 секунды).

- Аккумулятор полностью разряжен, или слишком низкая/высокая температура аккумулятора. Аккумулятор зарядится, но для начала нормальной зарядки может понадобиться несколько часов.
- Она будет мигать с интервалом в 2 секунды до тех пор, пока начнется нормальная зарядка. Даже в таких случаях она может мигать с интервалами в 4 секунды до окончания зарядки, скорость которой зависит от условий эксплуатации камеры.

Мигание с интервалом примерно 0,5 секунды (выключается примерно на 0,25 секунды, включается примерно на 0,25 секунды)

- Аккумулятор не заряжен. Выньте аккумулятор из камеры и зарядите его снова.
- Убедитесь, что клеммы камеры или аккумулятора не загрязнились и не закрыты посторонним предметом. После этого подключите аккумулятор снова. При обнаружении загрязнения или постороннего предмета выключите камеру перед тем, как их удалить.
- Аккумулятор или окружающая среда имеют слишком высокую или низкую температуру. Подождите, пока температура вернется к приемлемому значению, и попробуйте осуществить зарядку снова. Если аккумулятор не заряжается и в этом случае, это указывает на возможную неисправность устройства, аккумулятора или адаптера переменного тока.

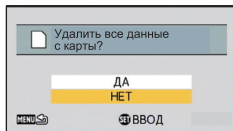
ВЫКЛЮЧЕНИЕ:

- Зарядка завершена.
- Если индикатор состояния остается выключенным несмотря на то, что зарядка не завершена, причиной может быть отказ устройства, аккумулятора или адаптера переменного тока. Подробная информация об аккумуляторе находится на стр. 185.

Информация о SD карте

В случае утилизации или передачи карты SD обратите внимание на следующее:

- Форматирование и удаление на данной камере или компьютере только изменяют данные управления файлом, но полностью не удаляют данные на карте SD.
- В случае утилизации или прекращения использования карты SD рекомендуется физически уничтожить или физически форматировать карту SD с помощью данной камеры. Чтобы выполнить физическое форматирование, подключите к камере сетевой адаптер, вставьте карту SD, выберите [ФОРМАТ] → [УДАЛИТЬ ДАННЫЕ] из меню опций 2 и следуйте указаниям на экране.
- За управление данными на карте SD отвечает пользователь.



Монитор ЖКД

- При загрязнении монитора ЖКД вытрите его мягкой тканью, например, салфеткой для очков.
- В местах с сильным перепадом температур на мониторе ЖКД может образоваться конденсат. Вытрите его мягкой тканью, например, салфеткой для очков.
- Когда устройство охлаждается, например, из-за хранения в холодном месте, его ЖКД монитор будет слегка темнее обычного сразу после включения питания. Обычная яркость будет восстановлена, когда поднимется внутренняя температура устройства.

При производстве монитора ЖКД используются высокоточные технологии, общее число точек экрана составляет примерно 230.000. Результат составляет более 99,99% эффективных точек со всего лишь 0,01% неактивных или всегда горящих точек. Однако это не является неисправностью и не влияет отрицательно на записанное изображение.

Об авторском праве

■ Будьте внимательны и соблюдайте авторские права

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

■ Лицензии

- Логотип SDXC является торговой маркой SD-3C, LLC.
- HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах и других странах.
- HDAVI Control™ является торговой маркой компании Panasonic Corporation.
- Microsoft®, Windows® и Windows Vista® являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками Microsoft Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.
- Скрин-шот(ы) продукции Microsoft приводятся с разрешения Microsoft Corporation.
- IBM и PC/AT являются зарегистрированными товарными знаками International Business Machines Corporation США.
- Intel®, Pentium®, Celeron® и Intel® Core™ являются торговыми марками Intel Corporation в США и/или других странах.
- AMD Athlon™ является торговой маркой Advanced Micro Devices, Inc.
- iMovie, iChat, Mac и Mac OS являются товарными знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- YouTube является торговой маркой Google Inc.
- Facebook является торговой маркой Facebook Inc.
- 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>.

Режимы записи/ приблизительное возможное время записи

- Карты SD обозначаются по объему их основной памяти. Указанное время записи является примерным для непрерывной записи.




Режим записи		1080-60p *1	1080-30p *1	720-60p *1	720-30p *1	480-30p *2
Размер изображения		1920×1080	1920×1080	1280×720	1280×720	640×480
Карта SD	4 ГБ	20 мин.	30 мин.	30 мин.	50 мин.	2 ч 20 мин.
	16 ГБ	1 ч 50 мин.	2 ч 10 мин.	2 ч 10 мин.	3 ч 30 мин.	9 ч 50 мин.
	64 ГБ	7 ч	8 ч 20 мин.	7 ч 50 мин.	13 ч 20 мин.	32 ч
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	15 сек.	20 сек.	20 сек.	40 сек.	2 мин.

A Приоритетным является качество изображения

B Приоритетным является время записи



*1 Качество изображения высокой четкости





*2 Стандартное качество изображения

Режим записи		iFrame *3	
Размер изображения		960×540	ДИКТОФОН
Карта SD	4 ГБ	20 мин.	31 ч
	16 ГБ	1 ч 20 мин.	128 ч
	64 ГБ	5 ч 20 мин.	512 ч
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	10 сек.	30 мин.

*3 Используйте при воспроизведении/редактировании на Mac.

HX-WA20

Режим записи			
Размер изображения		640×360	320×180
Карта SD	4 ГБ	20 мин.	20 мин.
	16 ГБ	1 ч 40 мин.	1 ч 50 мин.
	64 ГБ	5 ч 10 мин.	4 ч 20 мин.
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	15 сек.	15 сек.

- Для длительной записи следует приготовить количество аккумуляторов, исходя из расчета от 3- до 4-кратного запаса относительно предполагаемого времени записи. (→ 29)
- Установкой по умолчанию является режим .
- При записи быстродвижущегося объекта или записи ряда коротких сцен доступное для записи время может быть меньше.
- Если для [РЕЖИМ ЗАП.] установлено  (ДИКТОФОН), файл сохраняется приблизительно через 5 часов, и запись аудио останавливается. В других режимах записи камера записывает файл и сохраняет продолжение в новом файле, если размер файла во время записи превышает 4 ГБ. (Новый файл создается автоматически каждые 4 ГБ. Запись продолжается до приостановки камеры.)
- **HX-WA20**
При записи в режиме замедленной съемки ( / ) запись прекращается через 15 секунд записи.
- Пользуйтесь временем, указанным в строке для 4 ГБ таблицы, расположенной выше, как нормой для копирования на один диск DVD (4,7 ГБ).

Приблизительное количество записываемых кадров



- Карты SD обозначаются по объему их основной памяти. Указанное количество записываемых кадров является приблизительным.

HX-WA20

Размер изображения		16М 4608×3456	9.8М 3616×2712	5М 2560×1920
Формат		4:3	4:3	4:3
Карта SD	4 ГБ	450	750	1400
	16 ГБ	1900	3100	6000
	64 ГБ	7500	12000	23000
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	5	10	25

Размер изображения		3М 2048×1536	0.3М 640×480
Формат		4:3	4:3
Карта SD	4 ГБ	2300	16500
	16 ГБ	9000	67000
	64 ГБ	36000	237000
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	40	250

Размер изображения		12М	8.3М	3.5М	2М
Размер изображения		4608×2592	3840×2160	2560×1440	1920×1080
Формат		16:9	16:9	16:9	16:9
Карта SD	4 ГБ	600	850	1900	3400
	16 ГБ	2500	3600	7500	13500
	64 ГБ	10000	14000	31000	52000
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	10	15	30	50



Размер изображения		 (360° панорама)	 (180° панорама)		
Размер изображения		10688×720	1280×10688	5344×720	1280×5344
Формат		—		—	
Карта SD	4 ГБ	500		1000	
	16 ГБ	2200		4400	
	64 ГБ	8500		17500	
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	5		15	

HX-WA2 / HX-DC2

Размер изображения		14М	10М	5М
Размер изображения		4352×3264	3744×2808	2560×1920
Формат		4:3	4:3	4:3
Карта SD	4 ГБ	500	700	1400
	16 ГБ	2100	2900	6000
	64 ГБ	8500	11500	23000
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	5	10	25

Размер изображения		3М 2048×1536	0.3М 640×480
Формат		4:3	4:3
Карта SD	4 ГБ	2300	16500
	16 ГБ	9000	67000
	64 ГБ	36000	237000
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	40	250

Размер изображения		10М 4352×2448	7.8М 3744×2106	3.5М 2560×1440	2М 1920×1080
Формат		16:9	16:9	16:9	16:9
Карта SD	4 ГБ	650	900	1900	3400
	16 ГБ	2800	3800	7500	13500
	64 ГБ	11000	15000	31000	52000
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	10	15	30	50

Размер изображения		 (360° панорама)		 (180° панорама)	
		14400×720	1280×14400	7200×720	1280×7200
Формат		—		—	
Карта SD	4 ГБ	400		800	
	16 ГБ	1600		3300	
	64 ГБ	6500		13000	
Встроенная память	Прибл. 64 МБ	5		10	

- Объем памяти, указанный на этикетке SD карты, это общий объем, который используется для записи информации о защите авторских прав, управления, а также объем памяти, который можно использовать для записи на видеорекамере, ПК и т.д.

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