

# MINOLTA

The essentials of imaging

[www.minolta.ru](http://www.minolta.ru)



## ***DIMAGE*** **E 223**

**R** РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за приобретение цифровой фотокамеры MINOLTA. Пожалуйста, внимательно прочитайте всё Руководство по эксплуатации и Вы сможете воспользоваться всеми функциями Вашей новой фотокамеры.

Проверьте комплектность приобретённой Вами фотокамеры до начала её использования. Если в комплекте чего-либо не хватает, немедленно обратитесь к Вашему продавцу.

Цифровая фотокамера Minolta DiMAGE F223

2 щелочные батареи AA

Наручный ремень HSDG223

Видео кабель VIC 100

USB кабель USB 700

CDROM с программным обеспечением для фотокамеры DiMAGE Viewer

CDROM с данным Руководством по эксплуатации к фотокамере и к программе просмотра изображений DiMAGE Image Viewer Utility на русском языке

Гарантийный талон на цифровую фототехнику (образец фирменного гарантийного талона

MINOLTA Вы можете найти на компакт-диске с Руководством по эксплуатации в

специальном файле "Внимание!" (Warning), а также на вебсайте компании

<http://www.minolta.ru>

---

Так как срок службы щелочных (алкалиновых) батарей с цифровыми фотокамерами низок, рекомендуется использовать аккумуляторные Ni-MH батареи. Хотя алкалиновые батареи поставляются с данным продуктом, их производительность ограничена; используйте алкалиновые батареи только для тестовых фотографий, или когда Ni-MH аккумуляторы, внешний батарейный блок Minolta или AC адаптер недоступны. Полностью перезарядите Ni-MH аккумуляторы прямо перед использованием фотокамеры.

Apple, логотип Apple, Macintosh, Power Macintosh, Mac OS и логотип Mac OS являются зарегистрированными торговыми марками Apple Computer Inc. Microsoft и Windows являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation. Официальное название Windows - это Microsoft Windows Operating System. Pentium является зарегистрированной торговой маркой Intel Corporation. Power PC является зарегистрированной торговой маркой International Business Machines Corporation. QuickTime является зарегистрированной торговой маркой, использованной по лицензии. USBDIRECTPRINT - зарегистрированная торговая марка Seiko Epson Corporation. Другие корпоративные названия или названия продуктов являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.

## Правильное и безопасное использование

Внимательно прочитайте и изучите все предупреждения до начала эксплуатации Вашей новой фотокамеры.

### **ВНИМАНИЕ!**

Неправильное использование батарей может вызвать вытекание химических веществ, перегрев или взрыв, что может вызвать повреждения имущества или ранения. Не пренебрегайте следующими предупреждениями.

- Используйте только батареи, указанные в данном Руководстве по эксплуатации.
  - Соблюдайте полярность при установке батарей.
  - Не используйте повреждённые батареи.
  - Не бросайте батареи в огонь, не подвергайте воздействию высоких температур, воды и влажности.
  - Не пытайтесь закоротить или разобрать батареи.
  - Не храните батареи рядом или внутри металлических предметов.
  - Не смешивайте батареи различных типов, марок, сроков хранения и уровней зарядки.
  - Не заряжайте щелочные батареи.
  - При зарядке аккумуляторов используйте только рекомендованные зарядные устройства.
  - Не используйте батарейки с протечками. Если жидкость из батарей попала Вам в глаза, немедленно промойте глаз большим количеством свежей воды и обратитесь к врачу. Если жидкость из батарей попала Вам на кожу или одежду, тщательно промойте эту зону водой.
  - Перед утилизацией всегда заклеивайте контакты батарей; их соприкосновение может вызвать короткое замыкание. Придерживайтесь правил утилизации.
- 
- Используйте только указанный в данном Руководстве сетевой адаптер в диапазоне напряжений, указанном на адаптере. неподходящий адаптер или ток могут вызвать повреждения или ранения посредством пожара или электрического шока.
  - Не разбирайте данную фотокамеру. Электрический шок может вызвать ранения, если Вы дотронетесь до высоковольтной цепи внутри фотокамеры.
  - Немедленно выньте батареи или отсоедините сетевой адаптер и прекратите использование фотокамеры, если она упала или подверглась удару, который подействовал на внутренние части камеры, особенно на вспышку. Вспышка оснащена высоковольтной электрической цепью, которая может вызвать электрический шок и привести к ранениям. Продолжение использования повреждённого продукта или его части может вызвать ранения или пожар.

- Храните батарейки и маленькие детали, которые могут быть проглочены, в недоступном для детей месте. Если какая-либо деталь была проглочена, немедленно обратитесь к врачу.
- Храните фотокамеру в недоступном для детей месте. Соблюдайте осторожность при пользовании фотокамерой, когда дети находятся вокруг Вас. Не причините им вред фотокамерой или её частями.
- Не направляйте вспышку прямо в глаза, чтобы не повредить их.
- Не направляйте вспышку на водителей автотранспортных средств, т.к. это может отвлечь их внимание и вызвать временное ослепление, что может привести к аварии.
- Не используйте монитор фотокамеры при управлении транспортными средствами или при ходьбе, т.к. это может вызвать ранения или аварию.
- Не используйте данную фотокамеру в условиях повышенной влажности, не трогайте её мокрыми руками. Если жидкость попала в фотокамеру, немедленно выньте батарейки или отсоедините сетевой адаптер и прекратите использование фотокамеры. Продолжение использования фотокамеры, которая подверглась воздействию жидкости, может вызвать повреждения или электрический шок.
- Не используйте фотокамеру вблизи легковоспламеняющихся газов или жидкостей, таких как бензин, сжиженный газ или растворитель для краски. Не используйте легковоспламеняющиеся продукты, такие как спирт, бензин или растворитель для краски для того, чтобы очищать фотокамеру. Использование легковоспламеняющихся очистителей и растворителей может вызвать взрыв или пожар.
- При отсоединении сетевого адаптера не тяните за электрический кабель. Придерживайте адаптер, когда вынимаете вилку из электрической розетки.
- Не повреждайте, не перекручивайте, не модифицируйте и не кладите тяжёлые предметы на силовую кабель. Повреждённый силовой кабель может вызвать повреждения или ранения посредством пожара или электрического шока.
- Если фотокамера распространяет странный запах, нагревается или появился дым, немедленно прекратите её использование. Немедленно выньте батарейки, стараясь не обжечься, так как батарейки становятся горячими при их использовании. Продолжение использования повреждённой фотокамеры или её частей может вызвать ранения или пожар.
- При необходимости ремонта обратитесь в авторизованный сервисный центр компании Minolta. Список авторизованных сервисных центров приведён на гарантийном талоне, а также на официальном вебсайте Московского представительства компании Minolta <http://www.minolta.ru/> и в конце данного Руководства по эксплуатации.

## **ОСТОРОЖНО!**

- Не используйте и не храните фотокамеру в жарких или сырых местах, таких как отделение для перчаток или багажник автомобиля, так как это может повредить фотокамеру и батареи, что может вызвать ожоги и ранения посредством пожара или протечки химических веществ из батарей.
- Если произошла протечка химических веществ из батарей, прекратите использование фотокамеры.
- Фотокамера нагревается при продолжительном использовании. Необходимо соблюдать осторожность во избежание получения ожогов.
- Можно получить ожоги, если вынуть карту памяти или батареи сразу после продолжительного использования. После выключения фотокамеры следует подождать, пока она остынет.
- Не пользуйтесь вспышкой, когда она находится в контакте с людьми или предметами. Вспышка излучает большое количество энергии, что может вызвать ожоги.
- Не трогайте жидкокристаллический монитор. Повреждённый монитор может вызвать ранения, и жидкость из монитора может воспламениться. Если жидкость из монитора попала на кожу, немедленно промойте эту зону свежей водой. Если жидкость из монитора попала в глаза, немедленно промойте глаза большим количеством воды и немедленно обратитесь к врачу.
- При использовании сетевого адаптера аккуратно до упора вставляйте вилку в электрическую розетку.
- Не используйте сетевой адаптер с повреждённым силовым кабелем.
- Не закрывайте сетевой адаптер чем-либо, так как это может вызвать пожар.
- Не загораживайте доступ к сетевому адаптеру, так как это может затруднить быстрое отсоединение адаптера в экстренной ситуации.
- Отсоедините сетевой адаптер при чистке фотокамеры и в то время, когда она не используется.

## О данном руководстве

Основные функции данной фотокамеры описываются на страницах с 10 по 25. В этом разделе Руководства по эксплуатации описываются узлы фотокамеры, подготовка фотокамеры к использованию и основные функции фотокамеры: съёмка (запись), просмотр и стирание изображений.

Другие разделы, описывающие запись видео, режим воспроизведения, режим установок и режим передачи данных, могут быть изучены при необходимости. Многие функции фотокамеры управляются при помощи меню. Разделы, посвящённые использованию меню, кратко описывают, каким образом можно изменять установки меню. Описания установок идут сразу же за разделами об использовании меню.

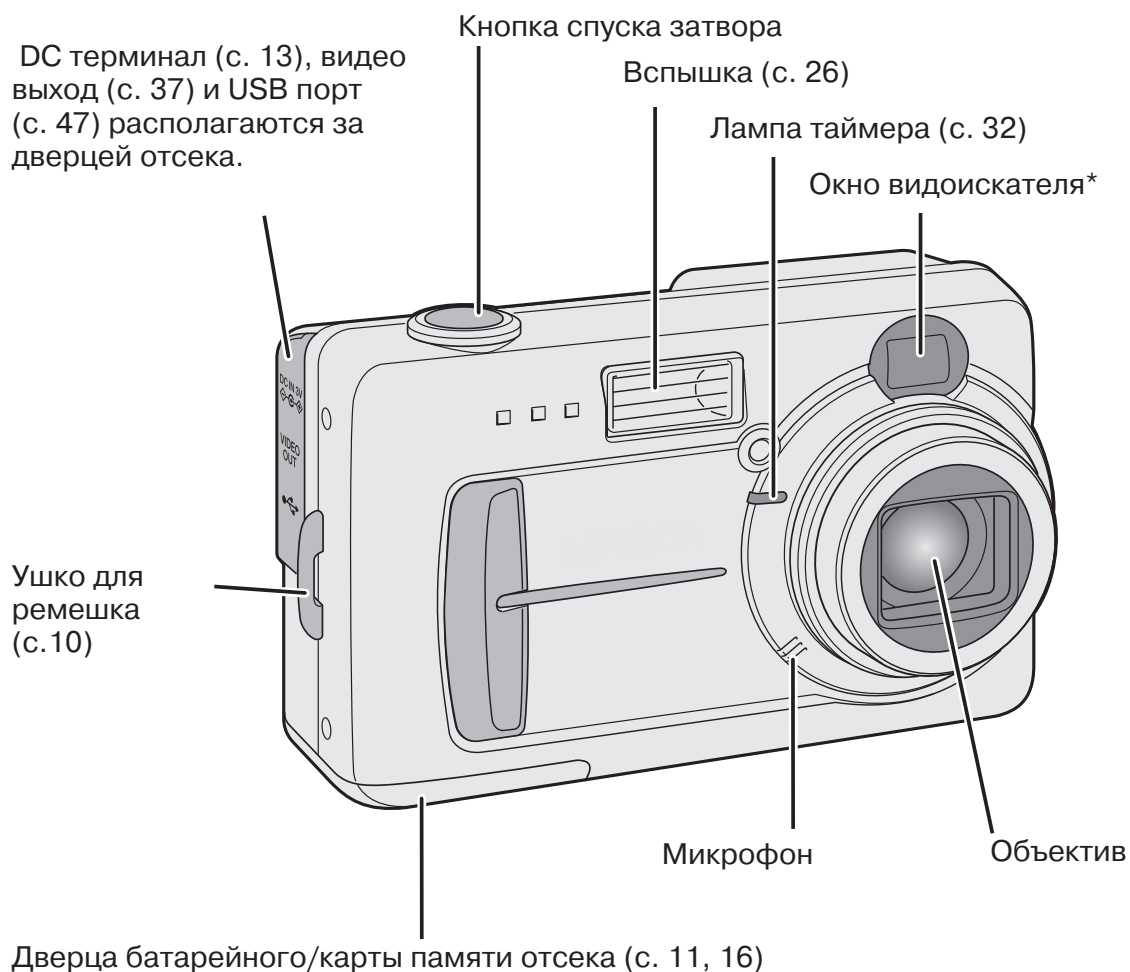
Наименование частей фотокамеры .....	8
Корпус фотокамеры .....	8
Колесо режимов работы.....	9
Основные операции .....	10
Присоединение наручного ремешка.....	10
Установка батарей.....	11
Индикатор заряда батарей .....	12
Автоматическое отключение питания .....	12
Присоединение сетевого адаптера (продаётся отдельно).....	13
Установка языка .....	14
Установка даты и времени.....	14
Хранение информации .....	16
Основные операции записи и воспроизведения.....	18
Установка фотокамеры в автоматический режим съёмки.....	18
Счетчик кадров.....	18
Видоискатель .....	19
Как правильно держать фотокамеру.....	19
Использование зум-объектива .....	20
Основные операции записи .....	21
Индикаторная лампа .....	22
Блокировка фокуса .....	22
Особые ситуации фокусировки .....	23
Режим воспроизведения .....	24
Просмотр изображения.....	24
Функции кнопки дисплея в режиме воспроизведения .....	25
Удаление изображения.....	25

Автоматический режим съёмки .....	26
Режимы работы вспышки .....	26
Диапазон действия вспышки.....	27
Функции кнопки дисплея в режиме съёмки .....	27
Коррекция экспозиции .....	28
Что такое Ev? Что такое “Шаг”?.....	29
Баланс белого .....	30
Автоматический баланс белого.....	30
Предустановленный баланс белого .....	30
Запись видео.....	31
Выбор Цифровой Сюжетной Программы.....	32
Таймер обратного отсчета .....	32
Макросъемка.....	33
“Ночной портрет”.....	33
“Портрет” .....	33
“Ландшафт” .....	33
Режим воспроизведения - творческие функции .....	34
Экран выбора изображения .....	34
Увеличение изображения .....	35
Воспроизведение видеоклипов.....	35
Копирование изображений .....	36
Вывод изображения на телевизор .....	37
Режима установок (Setup) .....	38
Навигация по меню режима установок .....	38
Удаление всех файлов.....	40
Формат .....	40
Качество изображения .....	41
Звуковой эффект (Buzzer) .....	42
Что такое DPOF ?.....	42
Заказ на печать цифровых фотографий в формате DPOF .....	43
Тип памяти .....	45
Видеовыход .....	45
Режим передачи данных.....	46
Системные требования .....	46
Подсоединение фотокамеры к компьютеру.....	47
Работа с фотокамерой в Windows 98 и 98 SE .....	49
Системные требования программы QuickTime .....	51
Структура каталогов на карте памяти .....	52
Удаление программного обеспечения (драйверов) в Windows.....	53
Отсоединение фотокамеры от компьютера .....	54
Приложение .....	56
Возможные неисправности и методы их устранения .....	56
Уход и хранение .....	58
Об использовании NiMH аккумуляторов .....	60
О DiMAGE Viewer .....	60
Технические характеристики .....	61

# НАИМЕНОВАНИЕ ЧАСТЕЙ ФОТОКАМЕРЫ

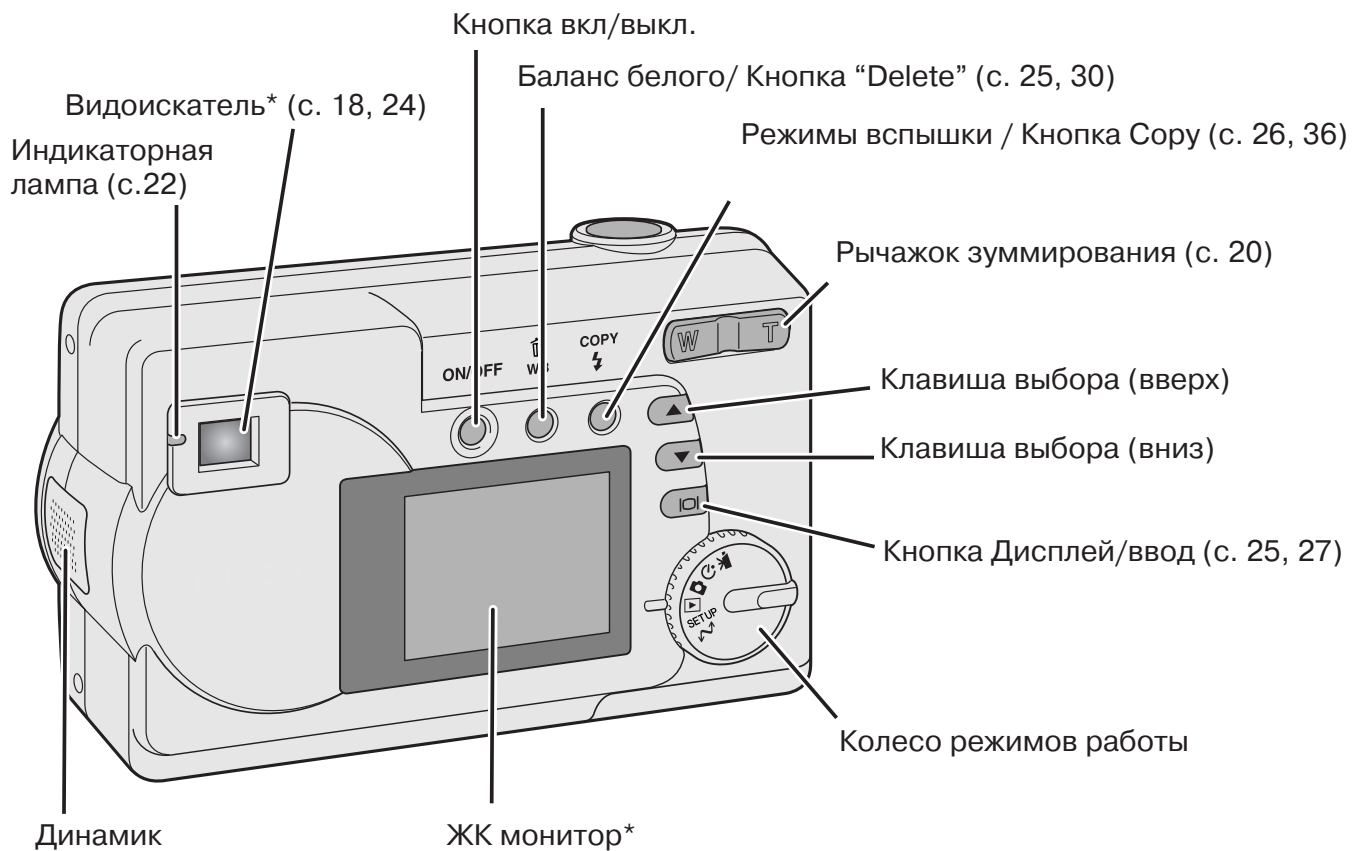
## Корпус фотокамеры

\* Данная фотокамера представляет собой совершенный оптический инструмент. Необходимо содержать поверхность линз в чистоте. Пожалуйста, прочитайте инструкции по уходу и хранению на с. 58 данного Руководства по эксплуатации.



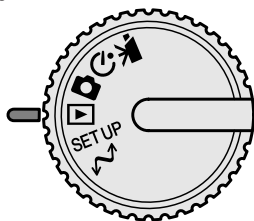
Гнездо для штатива располагается на нижней стороне фотокамеры.






## Колесо режимов работы

Это колесо предоставляет возможность оперативного и простого доступа к основным режимам работы камеры.



 Режим съёмки видео (с. 31)

 Режимы воспроизведения (с. 32)

 Режим съёмки (с. 18, 26)

 Режим воспроизведения (с. 24, 34)

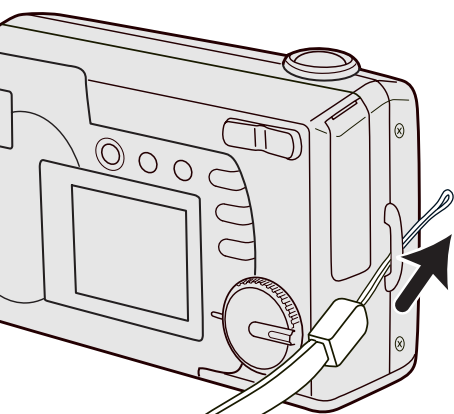
**SETUP** Режим установок (с. 38)

 Режим передачи данных (с. 46)

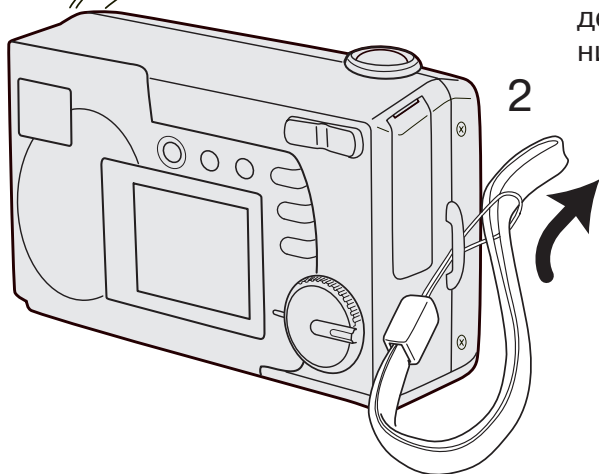
# ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

## Присоединение наручного ремешка

Наручный ремешок должен быть всегда обёрнут вокруг Вашей кисти во избежание случайного падения фотокамеры.



1 Проденьте маленькую петлю наручного ремешка через ушко для наручного ремня в корпусе фотокамеры (1).

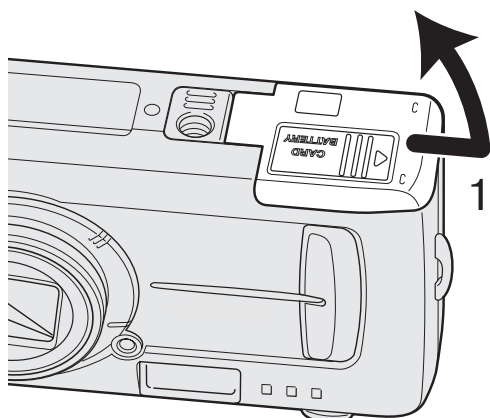


Другой конец наручного ремешка проденьте через маленькую петлю и затяните (2).

## Установка батарей

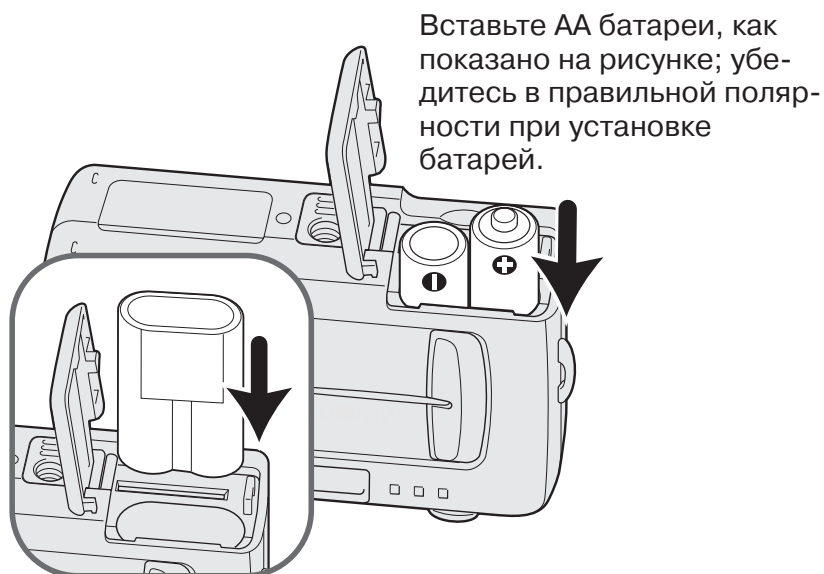
Данная цифровая фотокамера использует одну литиевую батарею типа CR-V3. Хотя производительность CR-V3 литиевой батареи выше, можно использовать два NiMH аккумулятора типа AA. Не рекомендуется использовать другие типы AA батарей.

При замене батарей камера должна быть выключена "OFF" ("Выключено").

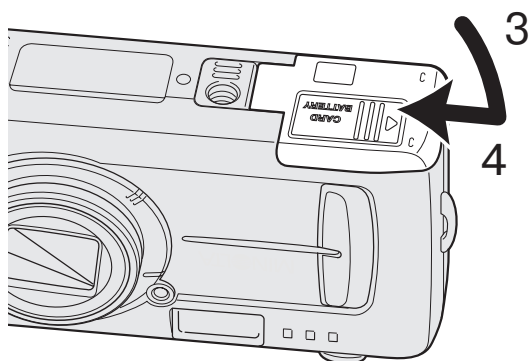


2 Откройте крышку батарейного отсека, сдвинув её вдоль корпуса фотокамеры (1) для открытия защёлки крышки батарейного отсека; затем крышка может быть открыта (2).

Никогда не применяйте силу при установке батарей.



Вставьте AA батареи, как показано на рисунке; убедитесь в правильной полярности при установке батарей.



3  
4 Батарея CR-V3 должна быть вставлена контактами по направлению внутрь фотокамеры. Плоская часть батареи должна быть обращена к фронтальной поверхности фотокамеры. Если батарея не входит в отсек, проверьте, правильно ли она сориентирована.

Закройте крышку батарейного отсека (3) и сдвиньте её вдоль корпуса фотокамеры (4) для закрытия защёлки крышки батарейного отсека.

После установки батареи на мониторе может появиться сообщение о необходимости установки даты/времени. Установку часов и календаря смотрите стр. 14.

## Индикатор заряда батарей

Фотокамера оснащена автоматическим индикатором заряда батарей. При включении фотокамеры индикатор заряда батарей появляется на панели данных и на ЖК мониторе. Индикатор на ЖК мониторе изменит цвет с белого на красный, если батареи разряжены. Если панель данных и ЖК монитор не включаются, то, возможно, батареи полностью разряжены или установлены неправильно.



	Индикатор полного заряда - батареи заряжены полностью.
	Предупреждение о малом заряде батарей - энергия батарей находится на низком уровне, но фотокамера ещё может работать. Необходимо заменить батареи как можно быстрее.
	Предупреждение об очень малом заряде батарей - иконка батареи на ЖК мониторе становится красной. Необходимо заменить батарею как можно скорее.
Мигающий индикатор разряженных батарей. Если данный индикатор появляется на панели данных и больше никакой информации не выводится, то это означает, что энергии батарей не хватает для работы фотокамеры. Кнопку спуска нажать невозможно.	

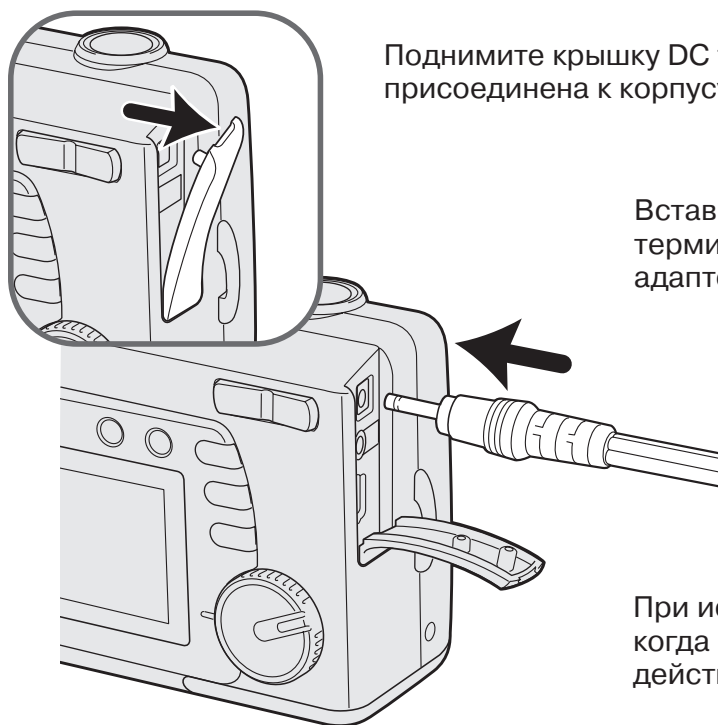
## Автоматическое отключение питания

Если никаких действий не предпринимается в течение 3 минут, чтобы сохранить энергию батарей, фотокамера отключается. Для восстановления энергии нажмите кнопку включения.

## Присоединение сетевого адаптера (продаётся отдельно)

Адаптер AC 6 позволяет использовать для питания фотокамеры электрическую сеть. Использование сетевого адаптера рекомендуется при соединении фотокамеры с компьютером или при продолжительных периодах интенсивного использования.

**Всегда выключайте фотокамеру перед сменой источника питания!**



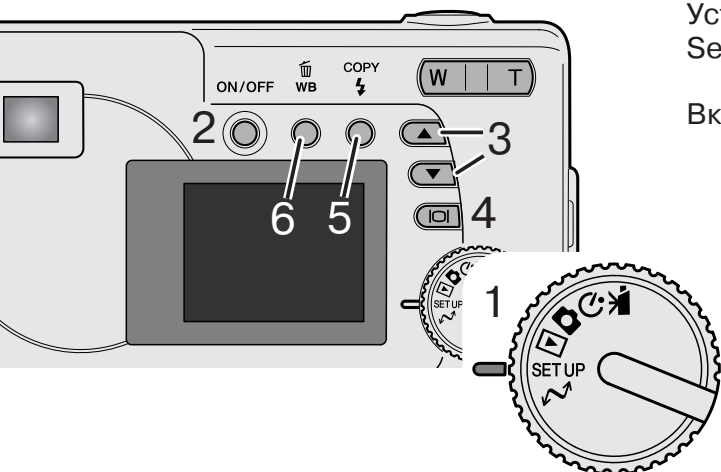
Поднимите крышку DC терминала снизу (1). Крышка присоединена к корпусу фотокамеры во избежание утери.

Вставьте мини-разъём сетевого адаптера в DC терминал камеры. Вставьте вилку сетевого адаптера в электрическую розетку.

При использовании сетевого адаптера в случае, когда над камерой не производится никаких действий в течение 30 минут, она отключится.


## Установка языка



Вы можете изменить язык, на котором отображается информация в меню камеры. Вам доступно 4 языка: английский, немецкий, французский, испанский.

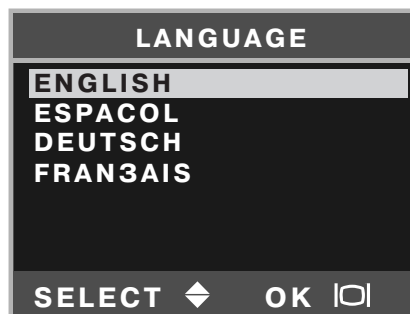
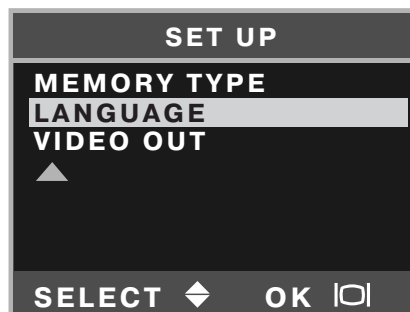


Установите колесо режимов работы в положение Setup (1).

Включите камеру (2).

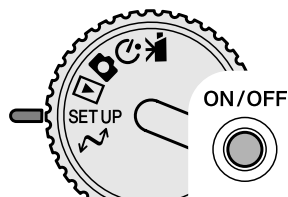
 При помощи кнопок вверх (3) вниз установите красный курсор на тот параметр, который Вы хотите изменить. Нажмите на кнопку Дисплей/Enter для открытия меню языков.

  
 При помощи кнопок верхней и нижней (3) установите нужный язык и подтвердите Ваш выбор нажатием кнопки Дисплей/ввод (4).



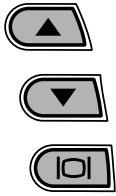
## Установка даты и времени

Очень важно точно установить дату и время. При записи изображения или видеоклипа на карту, дата записи снимка сохраняется вместе со снимком и затем выводится при воспроизведении.

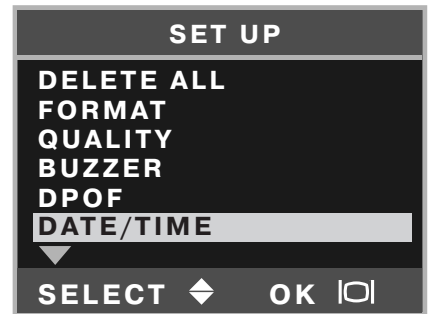


Установите колесо режимов работы в положение Setup (1).

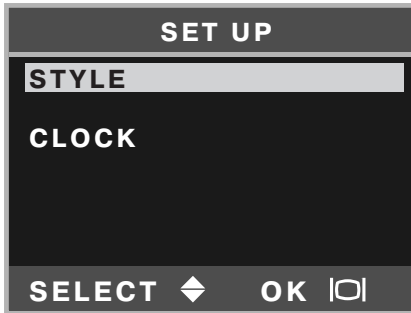
Включите камеру (2).



При помощи кнопок верх и вниз (3) установите красный курсор на тот параметр, который Вы хотите изменить. Нажмите на кнопку Дисплей/Enter для открытия меню DATA/TIME.



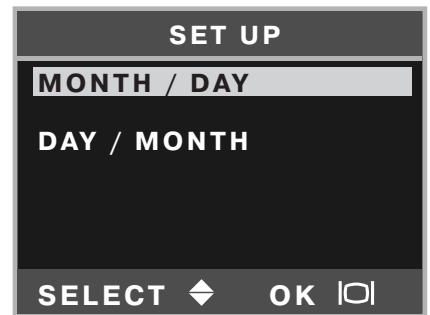
При помощи кнопок верх и вниз (3) выберите пункт STYLE и подтвердите Ваш выбор нажатием кнопку Дисплей/ввод (4).



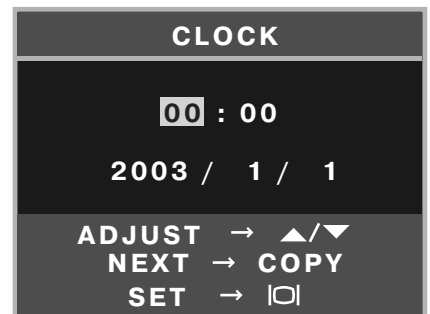
При помощи кнопок вверх и вниз (3) установите нужный формат вывода данных и подтвердите Ваш выбор нажатием кнопку Дисплей/ввод (4).

На дисплее появится меню SET UP. При помощи кнопок верхней и нижней (3) установите раздел DATE/TIME и подтвердите Ваш выбор нажатием кнопки Дисплей/ввод (4).

При помощи кнопок верх и вниз (3) выберите пункт CLOCK и подтвердите Ваш выбор нажатием кнопки Дисплей/ввод (4).



Используйте кнопку Режимы вспышки/Кнопка Copy для выбора изменяемой величины. При помощи кнопок верх и вниз (3) выставите нужное значение. При нажатии кнопки Баланс белого/ Кнопка "Delete" Вы вернетесь в меню SET UP без сохранения изменений.

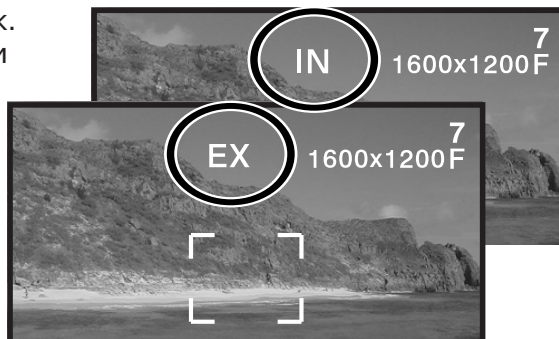


Когда Вы правильно выставите значения даты и времени нажмите на кнопку Дисплей/ввод (4), чтобы подтвердить выполнение операции.

## Хранение информации

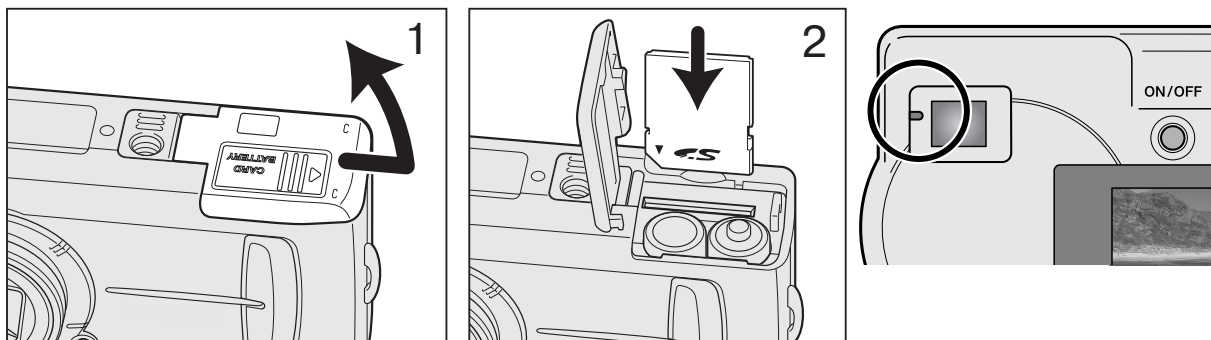
В эту камеру встроено 8 МВ памяти. Это позволяет производить съемку, не используя внешнюю карту памяти.

На ЖК мониторе будет высвечиваться значок. “IN” при использовании встроенной памяти и значок “EX” - при использовании внешней карты памяти.



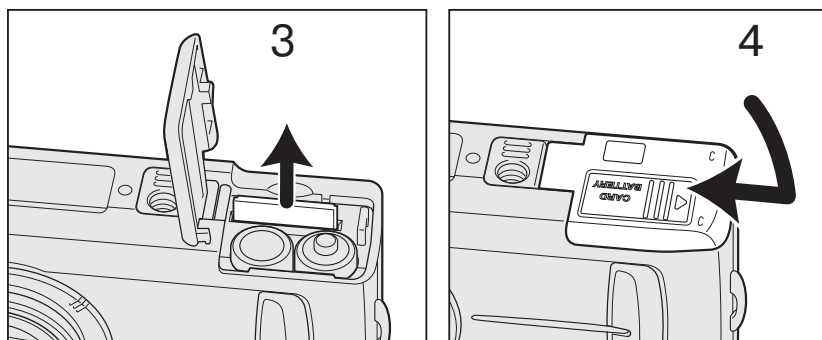
Для хранения информации можно использовать два вида карт памяти: Карту памяти SD (Secure Digital) или MultiMediaCard.

Всегда выключайте камеру и обращайтесь внимание на лампу доступа (она не должна гореть), когда Вы устанавливаете или вынимаете карту памяти, в противном случае карта может быть повреждена или будут утеряны данные.



Откройте дверцу батарейного отсека (1). Вставьте карту памяти, как показано на рис. (2). Вставьте карту памяти до конца и отпустите её. Всегда устанавливайте карту прямо. Никогда не применяйте силу при установке карты памяти. Если карта не входит, проверьте, правильно ли она сориентирована.





Для удаления карты памяти из фотоаппарата просто потяните за нее, как показано на рис.3. Будьте осторожны, когда вынимаете карту, так как она становится горячей при использовании. Закройте крышку отсека с картой (4). Крышка должна встать на своё место и защёлкнуться.

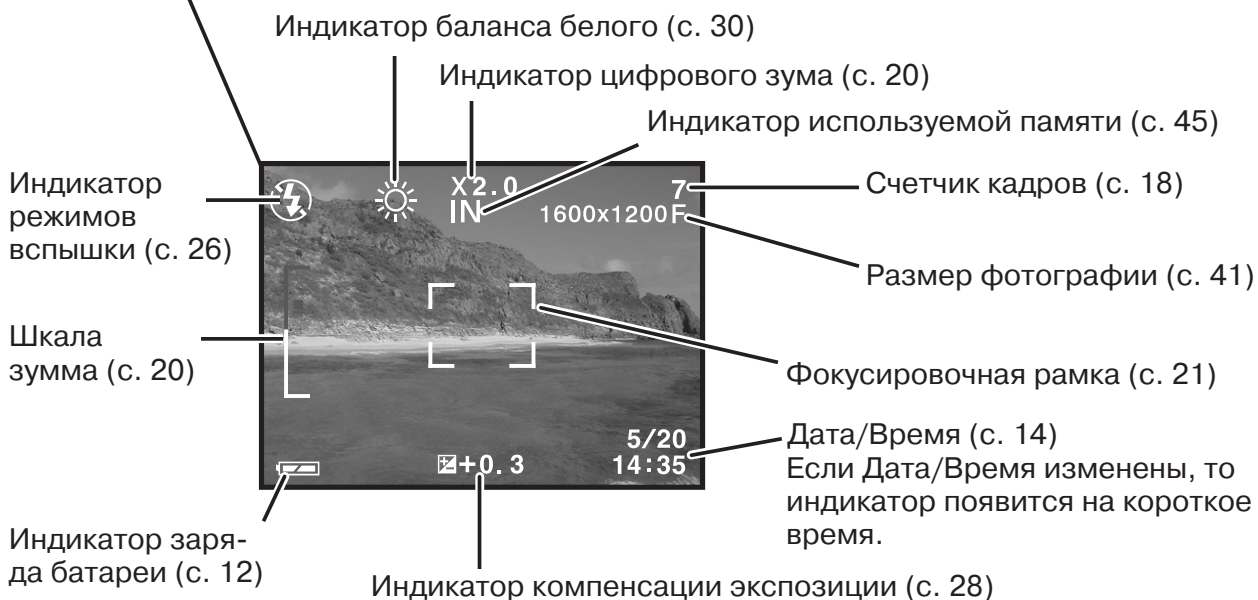
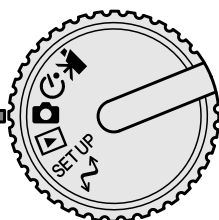
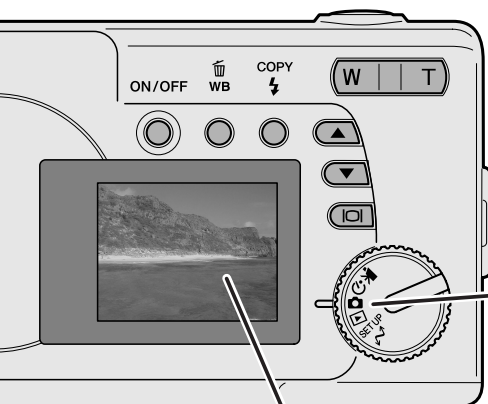
Карты памяти SD оснащены переключателем защиты записи для предотвращения стирания файлов изображений с карты. Если сдвинуть переключатель по направлению к нижней части карты, то данные на ней будут защищены. Однако, когда карта защищена, на неё нельзя записать изображения. Если сделана попытка записать или стереть изображение при помощи фотокамеры, то на мониторе появится сообщение о блокировке карты. Если появляется сообщение о невозможности распознать карту, необходимо отформатировать вставленную в фотокамеру карту. Карты, которые использовались в других фотокамерах, также необходимо отформатировать перед использованием. Если появляется сообщение "Unable to use card", то данная карта несовместима с фотокамерой и не может быть отформатирована. Карту можно отформатировать, см стр. 38 и 40. Изображение при съемке будет записываться на внешнюю карту памяти. Для записи на встроенную память см. стр. 36.

# ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ЗАПИСИ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

В данном разделе описываются основные операции работы с фотокамерой. Пожалуйста, тщательно изучите описанные в данном разделе операции до того, как перейдете к остальным разделам данного Руководства по эксплуатации.

## Автоматический режим съемки

Поверните колесо режимов в положение автоматического режима съемки (1). Все параметры работы фотокамеры теперь полностью автоматизированы. Автофокус, экспозиция, системы обработки изображений будут работать совместно для получения прекрасных результатов. При съемке кадров индикатор активной сюжетной программы будет оставаться на мониторе.



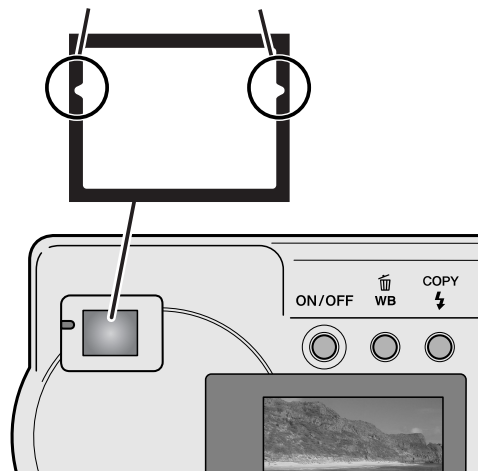
## Счетчик кадров

Счётчик кадров не может показать значение больше "999". Если число кадров, которые могут быть записаны, превышает данное число, то всё равно на дисплее будет показано число "999". Счётчик кадров продолжит обратный отсчет, как только число кадров, которые могут быть записаны на карту, уменьшится до значений, меньше одной тысячи.

## Видоискатель

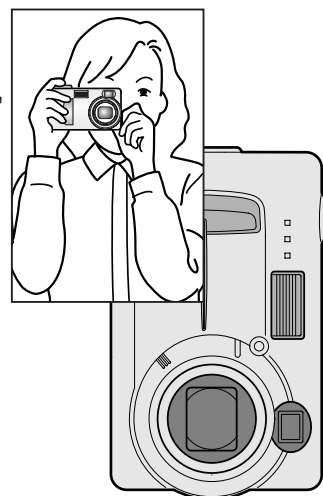
Так как оптический видоискатель и объектив находятся на некотором расстоянии друг от друга, то изображения в них не совсем совпадают. Это явление называется параллаксом (parallax). Параллакс может привести к ошибкам при композиции кадра на коротких дистанциях и проявляется в большей степени при больших фокусных расстояниях. Если объект расположен ближе 0,4 м при широкоугольном положении объектива и 3 м при телефотоположении объектива, используйте ЖК монитор для композиции изображения, так как изображение, выводимое на монитор, “снимается” с матрицы и, соответственно, проходит через объектив и не подвержено параллаксу.

Направляющие при макросъемке



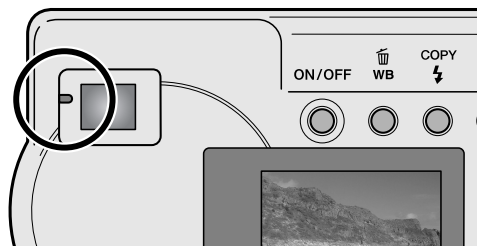
## Как правильно держать фотокамеру

При использовании видоискателя или жидкокристаллического монитора при съёмке крепко держите фотокамеру в правой руке, поддерживая её корпус левой рукой. Держите локти прижатыми к корпусу, а ноги на ширине плеч для наибольшей устойчивости фотокамеры. При съёмке вертикальных фотографий держите фотокамеру вспышкой над объективом и поддерживайте её снизу. Не закрывайте вспышку и объектив пальцами или наручным ремешком.



## Индикаторная лампа

Лампа индикатора горит зелёным светом при работе камеры, пока камера включена. Лампа становится красной и начинает мигать при нажатии кнопки спуска затвора наполовину хода, так же лампа сигнализирует о состоянии вспышки и фокуса. Подробнее смотрите на стр. 22.



## Использование зум-объектива

Данная фотокамера оснащена объективом с оптическим зумом 6,2-18,6 мм. Данные фокусные расстояния эквивалентно фокусным расстояниям зум - объектива 38 - 114 мм обычных 35 мм фотокамер. В 35 мм фотографии фокусные расстояния до 50 мм рассматриваются как широкоугольные, угол обзора больше, чем возможности человеческого глаза. Фокусные расстояния сверх 50 мм рассматриваются как телефото и приближают удалённые объекты. Действие оптического зума видно и в видоискателе и на ЖК мониторе.

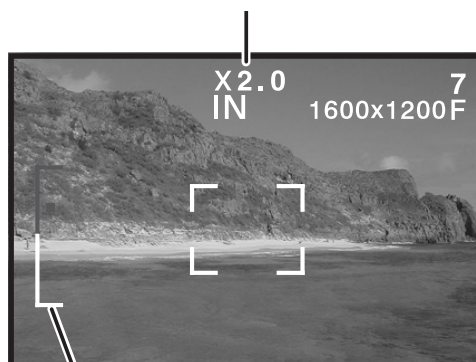


Зум-объектив управляется рычажком. Нажатие рычажка влево (T) переведёт объектив в телефото-положение. Нажатие рычажка вправо (W) переведёт объектив в широкоугольное положение.

В многофункциональном меню съёмки при помощи цифрового зума Вы можете утроить увеличение, полученное оптическим зумом. Цифровой зум увеличивает изображение 3X с шагом 0,2X. Эффект цифрового зума может быть виден только на LCD мониторе.

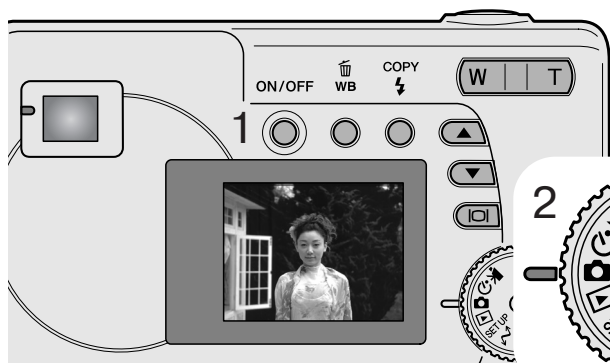
Полученное при помощи цифрового зума качество не может быть равно такому же изображению, полученному без использования цифрового зума.

Индикатор цифрового зума

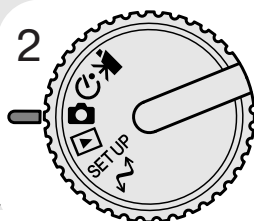


Шкала зума

## Основные операции записи

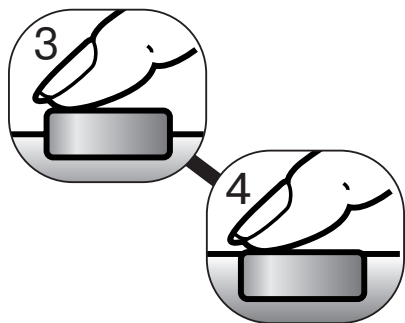


Включите камеру (1), поверните кольцо режимов камеры в положение автоматического режима записи (2).



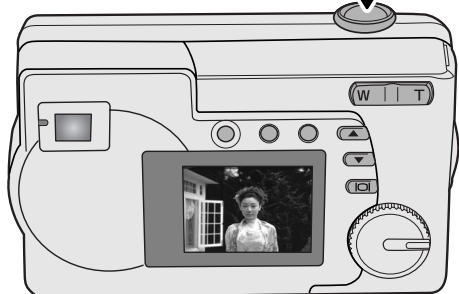
Расположите объект съёмки в центральной части рамки видоискателя.

- Убедитесь в том, что объект съёмки находится в пределах фокусировочного расстояния объектива: от 0,6 м до бесконечности. При съёмке объектов ближе 0,6 м, используйте функцию макро (стр. 33).



Слегка нажмите кнопку спуска затвора (3) для удержания автофокуса и параметров экспозиции.

- Индикаторная лампа покажет состояние вспышки и фокуса. Подробнее смотри на стр. 22.
- Белая рамка фокуса станет красной для подтверждения завершения фокусировки (объект в фокусе). Если рамка осталась белого цвета, камера не может завершить фокусировку. Повторите предыдущий шаг, чтобы рамка фокусировки стала красной.
- На ЖК мониторе появится индикатор скорости затвора и диафрагмы, экспозиция будет заблокирована.

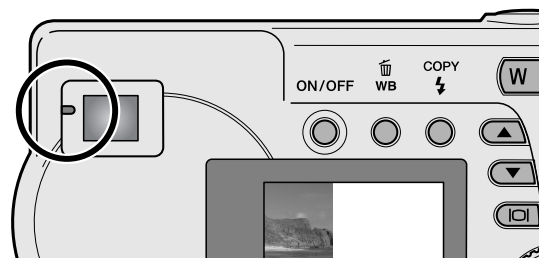


Нажмите на кнопку спуска затвора до конца (4), чтобы сделать снимок.

- Лампа индикатора будет мигать, отображая, что изображение записывается на карту памяти. Никогда не вынимайте карту памяти в момент передачи данных и не выключайте камеру, когда происходит передача данных.

## Индикаторная лампа

Когда камера включена, индикаторная лампа показывает ее состояние.



	Когда кнопка спуска затвора не нажата	Кнопка спуска затвора нажата наполовину хода
Зеленая и не мигает	Камера включена	Фокус заблокирован, вспышка не работает. Камера готова к съемке.
Оранжевая и не мигает	–	Фокус заблокирован, вспышка работает. Камера готова к съемки.
Зеленая и мигает	Передача данных на карту памяти	Фокусировка невозможна, вспышка не работает.
Оранжевая и мигает	Вспышка заряжается ЖК монитор отключен	Фокусировка невозможна, вспышка работает.

Затвор может сработать, когда фокусировка невозможна. Фокусировка невозможна, когда объект съемки слишком близко или в случае особых ситуаций фокусировки. Если объект находится слишком близко, индикаторная лампа будет гореть, но фокусировка будет невозможна.

## Блокировка фокуса

Вы можете использовать режим удержания фокуса при съёмке объектов, смещённых от центра кадра, или в случае, если особая ситуация фокусировки мешает камере сфокусироваться. Эта функция управляется кнопкой спуска затвора.



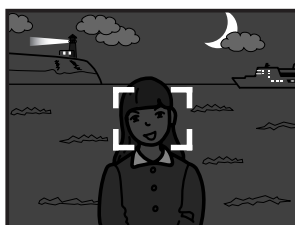
Наведите активную фокусирующую рамку на объект. Слегка нажмите и удерживайте кнопку спуска затвора. Рамка фокусировки станет красной, индикаторная лампа станет оранжевой, показывая, что фокус удерживается.



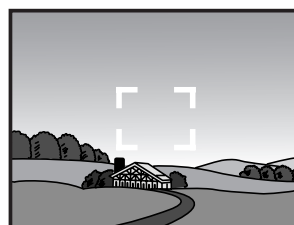
Не убирая палец с кнопки спуска затвора, перекомпонуйте сюжет в пределах области изображения. Нажмите кнопку спуска затвора, чтобы сделать снимок.

## Особые ситуации фокусировки

Фотокамера может оказаться не в состоянии сфокусироваться на объекте съёмки в некоторых ситуациях. Если система автофокуса не может сфокусироваться на объекте, рамка фокуса не становится красной и индикаторная лампа мигает. В этой ситуации функция блокировки фокуса может быть использована для фокусировки на другом объекте, находящемся на том же расстоянии, что и главный объект съёмки. Затем кадр может быть перекомпонован, и Вы можете сделать снимок (с. 22).



Объект слишком темный.



Объект, находящийся в рамке фокусировки, слишком светлый или малоконтрастный.

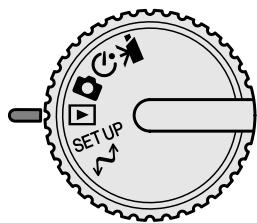


В фокусной рамке находятся два объекта, находящиеся на разном расстоянии.

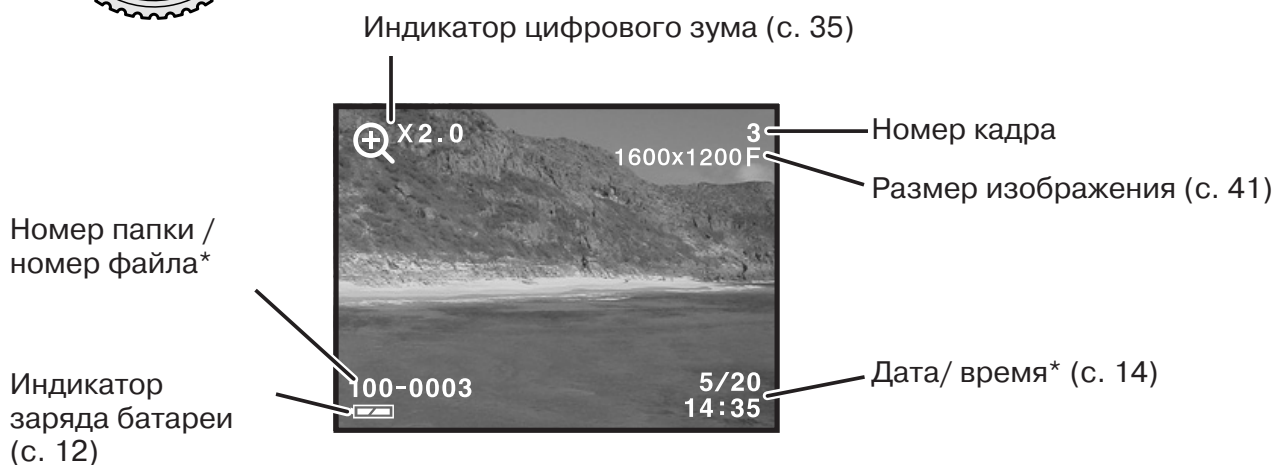


Объект съёмки находится рядом с очень светлым или ярким объектом.

## ЖК монитор в режиме воспроизведения

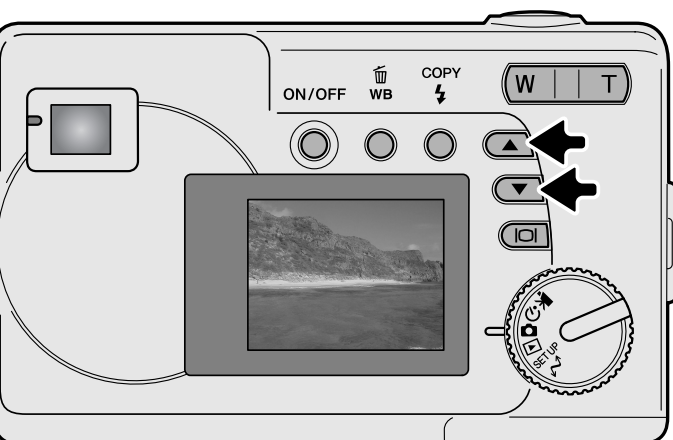


Изображения могут быть просмотрены в режиме воспроизведения. Для просмотра изображений в режиме воспроизведения поверните колесо режимов работы в положение воспроизведения.



\* При просмотре снимков номер папки, номер файла и дата/время появляются на некоторое время.

## Просмотр изображения

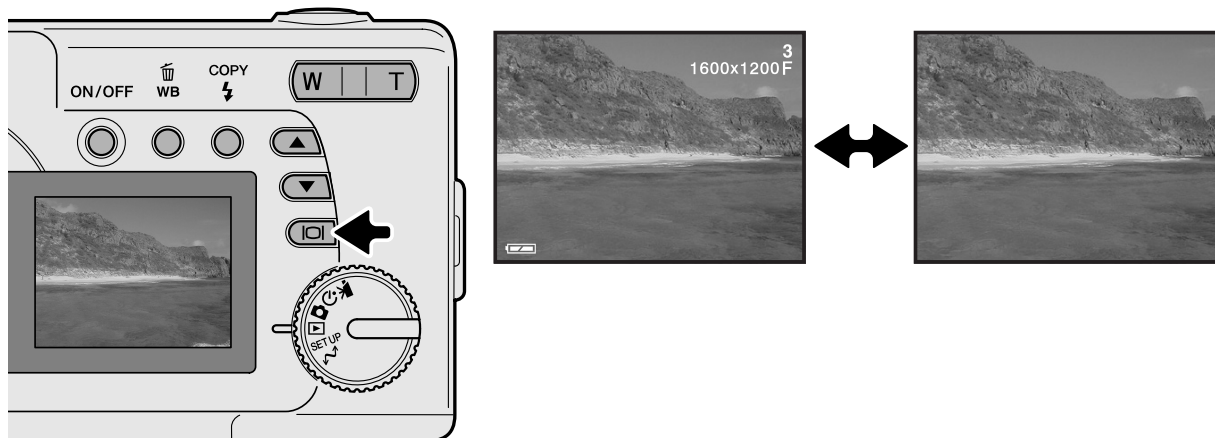


Для просмотра изображений используйте кнопки вверх и вниз, как показано на рисунке.

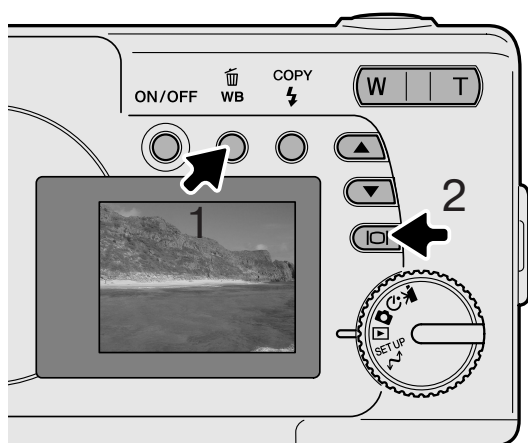


## Кнопка дисплея в режиме воспроизведения

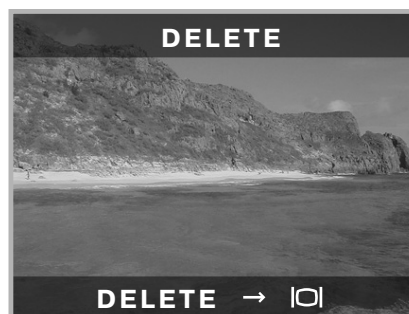
Кнопка дисплея управляет форматом вывода информации на дисплей. При каждом нажатии на кнопку дисплей переключается между следующими режимами: полная информация на дисплее, только изображение .



## Удаление изображений

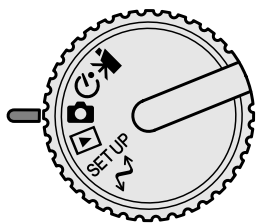


Для того чтобы удалить выбранное изображение, нажмите кнопку Баланс белого/“Delete” (1). Появится экран подтверждения.



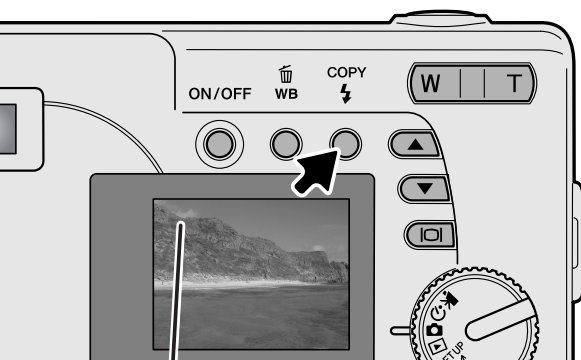
Нажмите кнопку дисплей/ввод (2) для подтверждения удаления изображения.

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ СЪЕМКИ



В данном разделе описываются основные операции работы с фотокамерой. Совершенная технология, применённая в программировании автоматического режима съёмки, позволяет фотографу не заботиться об установках фотокамеры и сконцентрироваться на объекте съёмки и композиции. Несмотря на автоматизацию, параметры работы фотокамеры могут быть изменены для различных условий съёмки и персональных предпочтений фотографа.

## Режимы работы вспышки



индикатора нет	<b>Автоматическая вспышка</b>
	<b>Заполняющая вспышка</b>
	<b>Подавление эффекта "красных глаз"</b>
	<b>Вспышка отключена</b>

Для установки режима работы вспышки просто нажимайте кнопку Режим вспышки/копия до отображения нужного режима работы вспышки.

**Автоматическая вспышка** сработает автоматически при слабом или контровом освещении. При нажатии кнопки спуска затвора наполовину хода иконка выбранного режима вспышки высветится на ЖК мониторе.

**Заполняющая вспышка** сработает при всех экспозициях независимо от окружающего света. Используется для смягчения резких теней, вызванных сильным прямым солнечным светом.

**Подавление эффекта "красных глаз"** вспышка сработает дважды перед основным импульсом для подавления эффекта "красных глаз"; эффект "красных глаз" вызывается отражением света от сетчатки глаза. Данный режим используется при съёмке людей и животных в условиях слабого освещения. Предварительные импульсы сужают зрачки у объекта съёмки.

**Вспышка принудительно отключена** вспышка не сработает. Используйте этот режим, если использование вспышки запрещено, требуется естественное освещение объекта, или объект находится вне диапазона действия вспышки. В этом режиме может появиться предупреждение о нестабильном положении камеры.

## Диапазон действия вспышки

Фотокамера автоматически регулирует мощность вспышки. Для получения хорошей экспозиции объекта он должен находиться в пределах диапазона действия вспышки.

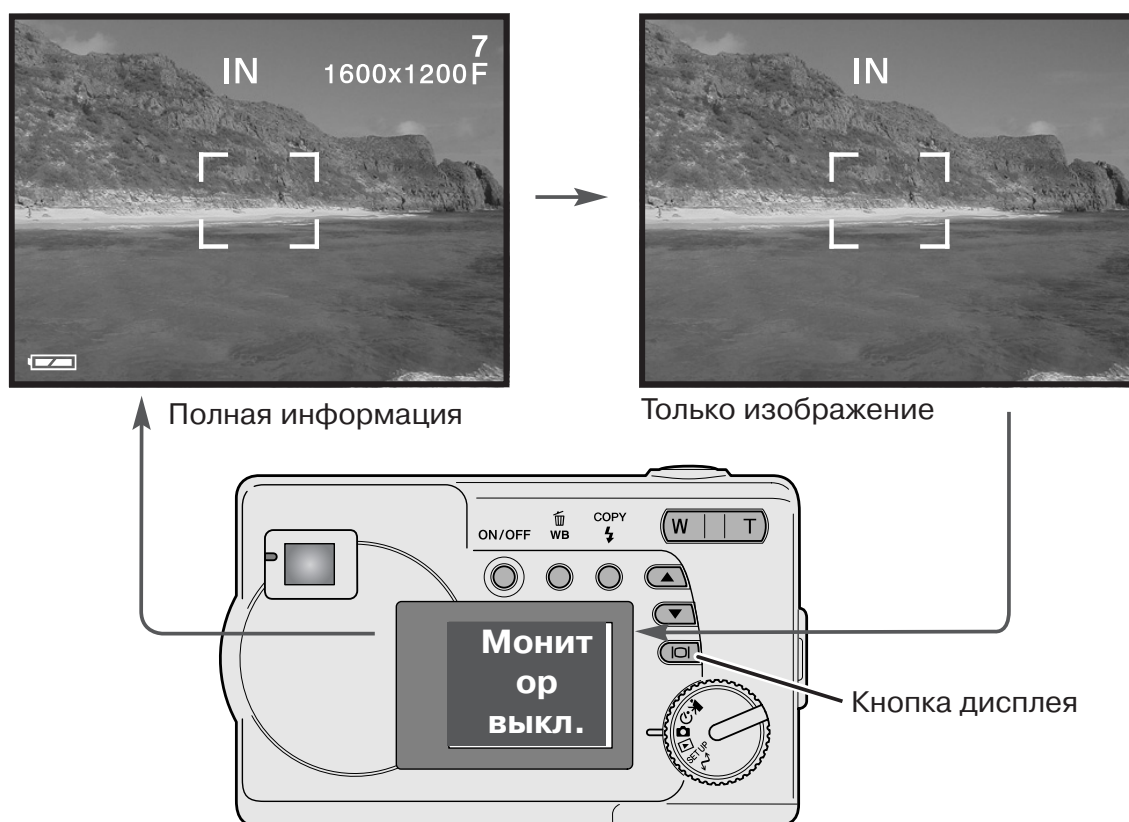
Диапазон вспышки

0,6 м ~ 2,5 м

## Функции кнопки дисплея в режиме съёмки

Кнопка дисплея управляет форматом вывода информации на дисплей. При каждом нажатии на кнопку дисплей переключается между следующими режимами: полная информация на дисплее, только изображение и дисплей отключен.

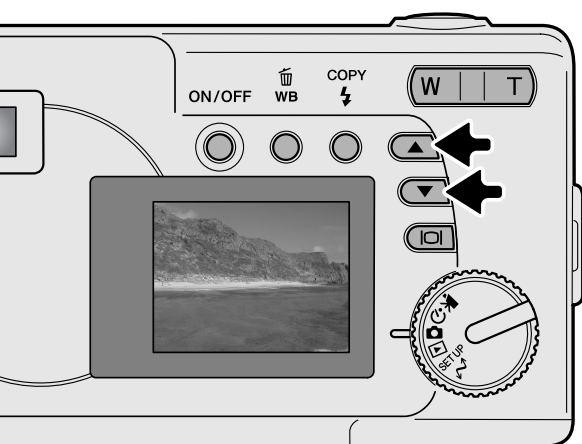
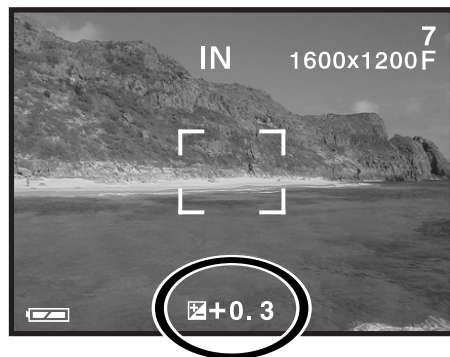
При съемке с отключенным монитором используйте окошко видоискателя для наведения на объект. При использовании цифрового зума монитор автоматически включится и не может быть отключен.



## Коррекция экспозиции

Экспозиция камеры может быть скорректирована от  $\pm 2$  EV шагами по  $1/3$ , чтобы сделать окончательный снимок светлее или темнее. Установленное значение коррекции экспозиции останется в силе, пока не будет изменено. Коррекция экспозиции возможна только в автоматическом режиме съемки.

Значение коррекции экспозиции необходимо установить до съёмки. При внесении изменений в экспозицию величина коррекции экспозиции будет отображена около иконки коррекции экспозиции на ЖК мониторе. После того как Вы сделаете все необходимые установки, на дисплее будут отображены выдержка и диафрагма, согласно установленным параметрам. Поскольку экспозиция может подстроена достаточно тонко, при внесении коррекции значение выдержки или диафрагмы, отображаемое на дисплее, может не измениться. Если установлено любое значение коррекции, отличное от 0.0, на ЖК мониторе появится иконка коррекции экспозиции и останется на панели данных и ЖК мониторе в качестве предупреждения о том, что в установки камеры внесены изменения.



При помощи правой/ левой кнопки контроллера (2) установите необходимую величину коррекции экспозиции. Изменение значения коррекции экспозиции немедленно отражается на изображении (изменяется яркость изображения на ЖК мониторе). Для того, чтобы настроить экспозицию нажмите клавиши вверх или вниз как показано на рисунке. На дисплее появится экран коррекции экспозиции.

Если вспышка стоит в автоматическом режиме, она может не сработать. Выбери режим заполняющей вспышки.

Если ЖК монитор отключен, он автоматически включится при изменении экспозиции, при необходимости ЖК монитор может быть отключен.

Иногда экспонометрическая система камеры может быть введена в заблуждение в сложных условиях для экспонометра. В таких случаях Вы можете использовать коррекцию экспозиции. Яркие сцены, такие как снежные пейзажи или песчаные пляжи могут получиться недоэкспонированными (тёмный снимок). Наоборот, тёмные сцены могут быть переэкспонированы. Установка коррекции экспозиции на +1 или +2 EV может исправить ситуацию, и Вы получите правильно проэкспонированный снимок.



Автоматическая  
экспозиция

-1.0 Ev

-2.0 Ev

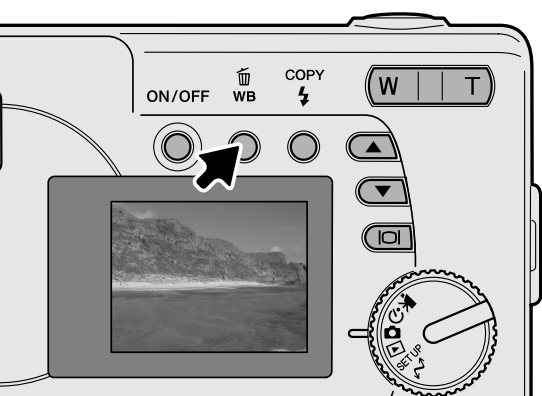
Снимок, показанный на рисунке, отражает ситуацию, когда в результате передержки Вы получаете слишком яркий снимок воды. Введение коррекции на EV позволяет сохранить богатство красок цветов и камней, а изображение выглядит более естественным.

## Что такое EV? Что такое “Шаг”?

В EV устанавливаются значения экспозиции. Значение “Шага” имеет отношение к шагам изменения параметров в механических фотокамерах. Изменение на один EV или на один шаг скорректирует вычисленную фотокамерой экспозицию на два пункта.

Изменение в EV	Изменение в шагах	Изменение света
+2.0 Ev	+2 stops	В 4 раза больше света
+1.0 Ev	+1 stop	В 2 раза больше света
0.0 Ev	Вычисленная экспозиция	
-1.0 Ev	-1 stop	В 2 раза меньше света
-2.0 Ev	-2 stops	В 4 раза меньше света

## Баланс белого



Баланс белого представляет собой способность фотокамеры превращать различные типы освещения в нейтральный. Данный эффект похож на выбор плёнки для съёмки при дневном или искусственном освещении или на использование цветокомпенсирующих фильтров в обычной фотографии. На экране появится иконка баланса белого, если выбрана любая установка, кроме автоматической установки баланса белого. Каждый раз нажимая на кнопку баланс белого/”delete”, можно выбрать один из режимов баланса белого: Автоматический, Дневной свет, Искусственное освещение, Флуоресцентное освещение.

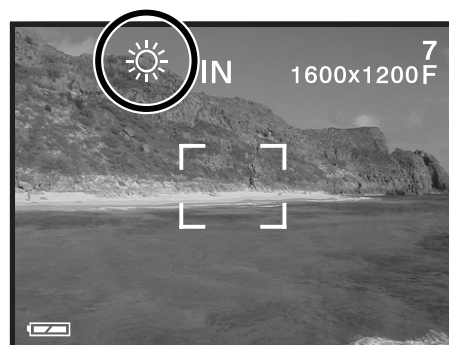
### Автоматический баланс белого

Автоматический баланс белого корректирует цветовую температуру снимка. В большинстве случаев AUTO установка баланса белого сбалансирует окружающее освещение и позволит получить великолепные снимки, даже в условиях смешанного света. При съёмке со встроенной вспышкой баланс белого будет установлен для цветовой температуры вспышки.

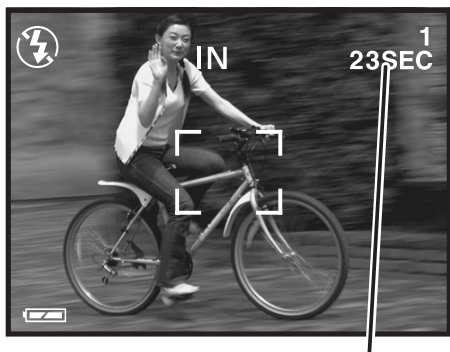
### Предустановленный баланс белого

Предустановленные параметры баланса белого должны быть задействованы до начала съёмки. Будучи установленными, данные настройки тут же повлияют на изображение на экране. Встроенная вспышка может быть использована при предустановленных параметрах баланса белого, но может внести изменение в цветовую температуру. Вспышка сбалансирована для режима дневного света и даёт возможность получить отличные результаты при установке дневного света (Daylight) и облачности (Cloudy).

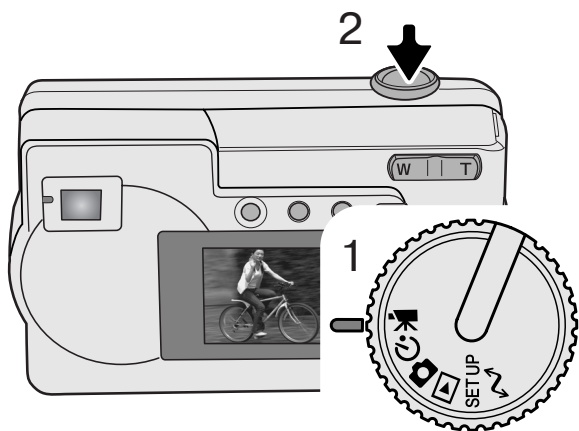
-  **Дневной свет** – для съёмки сюжетов на улице при солнечном свете.
-  **Облачность** – для съёмки пасмурных сюжетов на улице.
-  **Искусственное освещение** – для съёмки при свете ламп накаливания, например, в домах.
-  **Флуоресцентное освещение** – съёмка при флуоресцентном освещении, например, в офисах.



# ЗАПИСЬ ВИДЕО



Время записи



Вы можете снимать видеоклипы со звуком продолжительностью вплоть до 23 секунд на встроенную память и до 60 секунд на сменную карту памяти. Автофокус в режиме записи видео не используется.

Перед началом съемки на ЖК мониторе появится максимальное доступное время записи, которое может быть использовано.

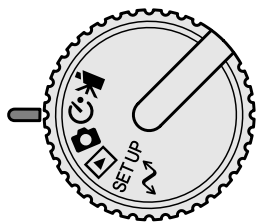
Съемка цифрового видео очень проста. Поверните колесо управления режимами в положение запись видео (1). Сфокусируйте изображение на ЖК экране. Нажмите и отпустите кнопку спуска затвора, чтобы начать запись (2); Надпись "Rec" будет отображаться на экране во время записи.



Оставшееся время съёмки

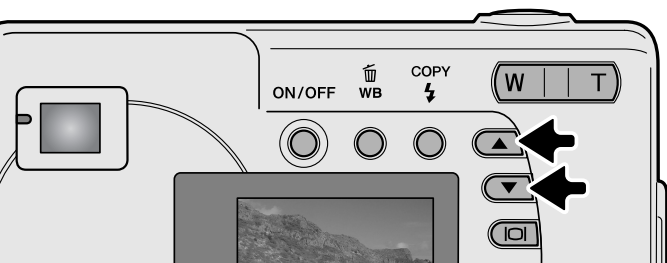
Во время съёмки видео фокус заблокирован и оптический зум использовать нельзя. Однако, Вы можете использовать многоступенчатый цифровой зум при помощи рычажка зуммирования. Камера будет продолжать съёмку, пока не истечёт время записи видеоролика (~ 23 или 60 секунд ) или пока не заполнится карта памяти, или пока не будет ещё раз нажата кнопка спуска затвора. При съёмке видео, счётчик кадров будет вести обратный отсчёт времени записи.

## ВЫБОР ЦИФРОВОЙ СЮЖЕТНОЙ ПРОГРАММЫ



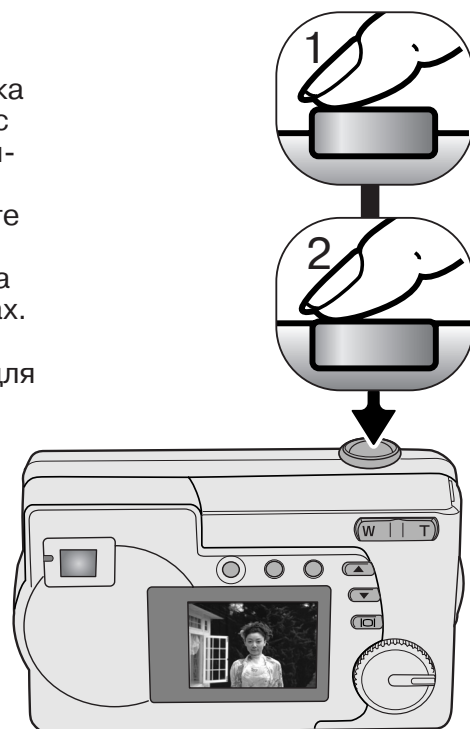
Выбор цифровой сюжетной программы оптимизирует настройки фотокамеры для различных условий съёмки и объектов. Системы экспозиции, баланса белого и обработки изображений работают совместно для получения наилучших результатов. Включите камеру и поверните кольцо режимов работы в положение выбора цифровой сюжетной программы, как показано на рисунке.

Последовательное нажатие кнопки выбора цифровой сюжетной программы (см. рис.) позволяет циклически выбирать различные режимы.



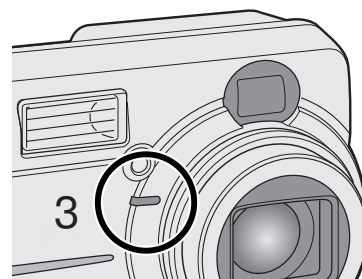
### Таймер автоспуска

Используемый при съёмке автопортретов таймер автоспуска задерживает срабатывание затвора приблизительно на 10 с после нажатия кнопки спуска. Таймер автоспуска устанавливается при помощи режима выбора цифровой сюжетной программы. Установите фотокамеру на штатив, скомпонуйте кадр, как описано в разделе основных операций записи изображений. Блокировка фокуса может быть использована для фокусировки на ненаходящихся в центре кадра объектах. Нажмите кнопку спуска наполовину хода для блокировки экспозиции и фокуса (1). Нажмите кнопку спуска до конца для начала обратного отсчёта. (2). Так как фокус и экспозиция определяются в момент нажатия кнопки спуска, не стойте перед фотокамерой в момент нажатия кнопки спуска. Убедитесь в правильности фокусировки по сигналам фокусировки до начала обратного отсчёта (с. 21). Во время обратного отсчёта лампа таймера автоспуска на передней стороне фотокамеры начнёт мигать. Для отмены обратного отсчёта нажмите кнопку спуска затвора.

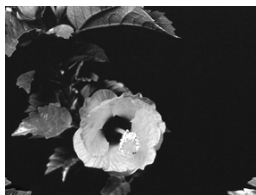




Во время обратного отсчёта лампа таймера автоспуска на передней стороне фотокамеры начнёт мигать (3) в сопровождении звукового сигнала. За несколько секунд до экспонирования лампа таймера автоспуска начнёт мигать быстро. Для отмены обратного отсчёта поверните кольцо выбора режимов работы камеры”. Звуковой сигнал может быть также выключен.



### Макросъемка



Режим съёмки с малого расстояния от 8 до 60 см от матрицы CCD при широкоугольном положении объектива и 40 до 60 см при телефото-положении объектива. При выборе макрорежима объектив автоматически устанавливает зум в макро положение. Положение зума не может быть изменено Из-за возникновения эффекта параллакса следует использовать ЖК монитор для компоновки кадра. Использование вспышки не рекомендуется.

### Ночной портрет



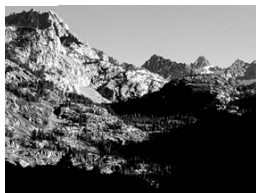
Оптимизация настроек фотокамеры для съёмки портретов людей ночью с большой глубиной резкости для хорошей проработки деталей фона. Так как вспышка не работает в этом режиме, время экспозиции может быть продолжительным. Рекомендуется использование штатива. Если вспышка установлена в заполняющий режим (с. 26), экспозиции вспышки и фона будут сбалансированы. Попросите людей в кадре не двигаться после срабатывания вспышки; затвор может оставаться ещё открытым для экспонирования фона.

### Портрет



Оптимизация воспроизведения тёплых, мягких тонов кожи человека при некоторой размытости фона. Большинство портретов смотрится лучше всего при использовании телефотоположения объектива; большие фокусные расстояния не искажают детали лица, а малая глубина резкости смягчает фон. Режим работы вспышки устанавливается автоматически, но может быть изменен.

### Ландшафт

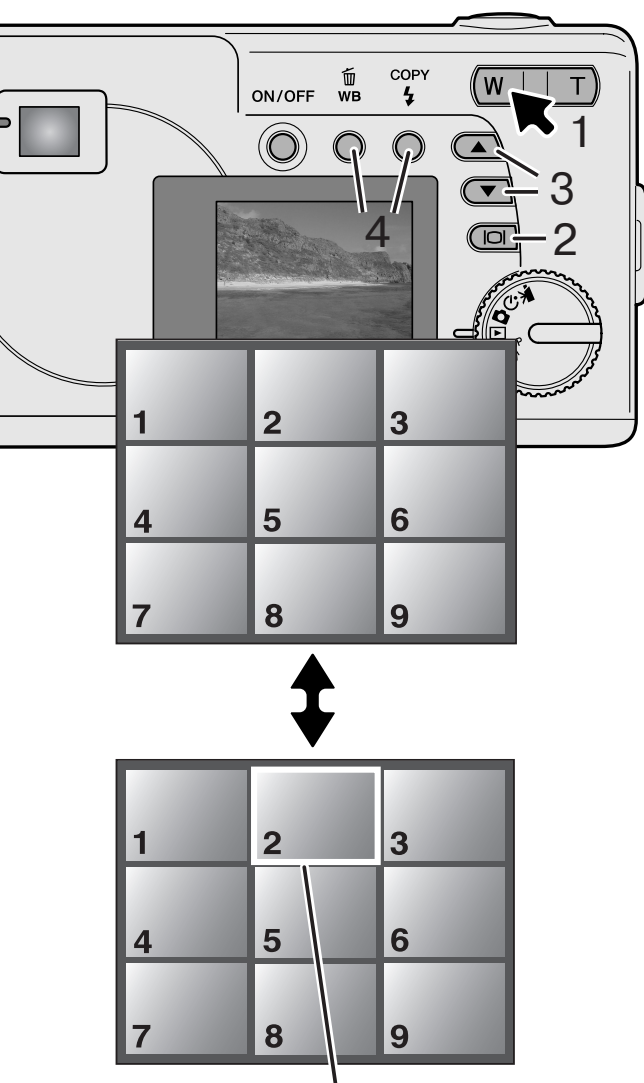


Настройки фотокамеры оптимизируются для получения чётких цветных снимков пейзажей. При съёмке на улице с ярким освещением и обширных пейзажей. Баланс белого выставляется автоматически, но может быть изменен.

## РЕЖИМ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

Основные функции этого режима описаны на страницах 24 - 25. В данном разделе описаны творческие функции.

### Экран выбора изображения



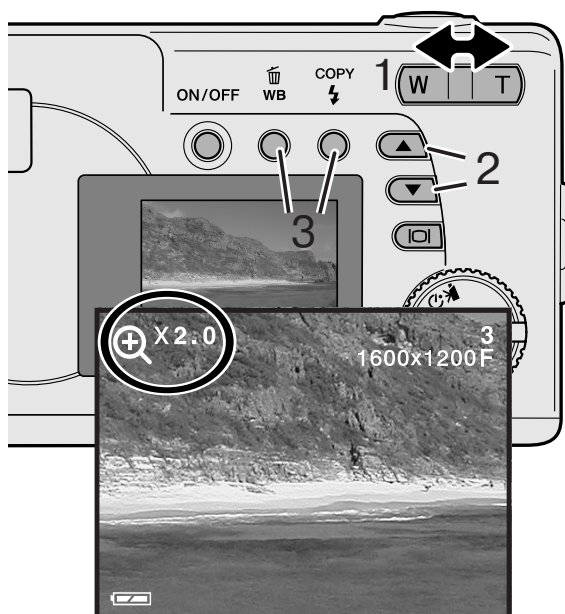
Поверните колесо выбора режимов работы камеры в положение режим воспроизведения. Нажмите качельку зума на W (1), на ЖК мониторе появится 9 рамок с изображениями. Для возвращения ЖК монитора в первоначальное состояние нажмите еще раз на качельку зума.

Когда на ЖК мониторе появится 9 кадров в рамках, нажмите кнопку дисплей/ввод. Если одна из рамок не стала белой, нажмите кнопки вверх или вниз (3) для выбора следующих 9 кадров.

Для выбора кадров используйте кнопки баланс белого/delete и режим вспышки/сору для перемещения по горизонтали (4) и кнопки вверх или вниз для перемещения по вертикали.

Рамка с выбранным изображением

## Увеличение изображения



В режиме воспроизведения можно увеличить изображение в 4X с шагом 0,5x.

Для увеличения изображения используйте качельки зума (1): (T) для увеличения, а (W) для уменьшения. Степень увеличения высвечивается на ЖК мониторе. Для перемещения по увеличенному изображению используйте кнопки, показанные на рисунке под цифрами 2 и 3.

## Воспроизведение видеоклипов



Поверните кольцо режимов работы камеры в положение воспроизведения. Выберите нужный видеоклип и нажмите кнопку спуска затвора.

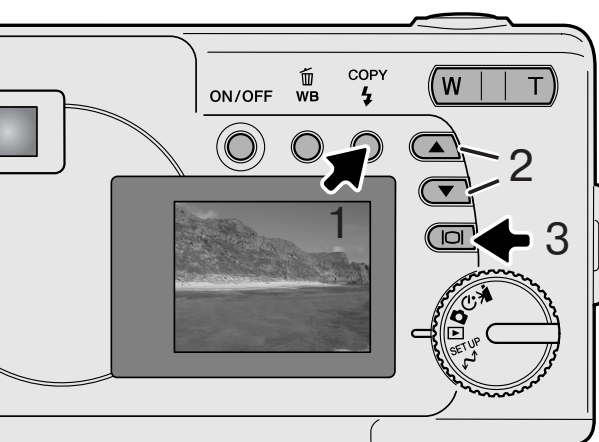
Нажмите кнопку спуска затвора (1) и видеоролик остановится. Для продолжения нажми кнопку спуска затвора заново. Видеоролик будет демонстрироваться до тех пор, пока не будет отменен или не выбран другой видеоролик.



Нажмите кнопку дисплей (2) для очистки ЖК монитора.

## Копирование данных

Изображение может храниться как на встроенной памяти (8 МВ), так и на внешней карте памяти (карта памяти SD). Хранящиеся изображения могут быть скопированы между встроенной и внешней памятью. Скопировать можно снимки и видеоролики, DPOF настройки не копируются. Файлы копируются из выбранной памяти. Можно выбрать между встроенной и внешней памятью, смотри страницы 38 и 45.



Для начала копирования нажмите кнопку режимов вспышки/сору.



Нажмите на кнопку сору (1), выберите между копированием одного изображения (ONE IMAGE) или всех (ALL IMAGES). Выбор производится повторным нажатием кнопки сору. При копировании одного изображения выберите при помощи кнопок вверх и вниз (2) нужное. При выборе копирования всех изображений они все будут скопированы со встроенной памяти или внешней карты памяти.

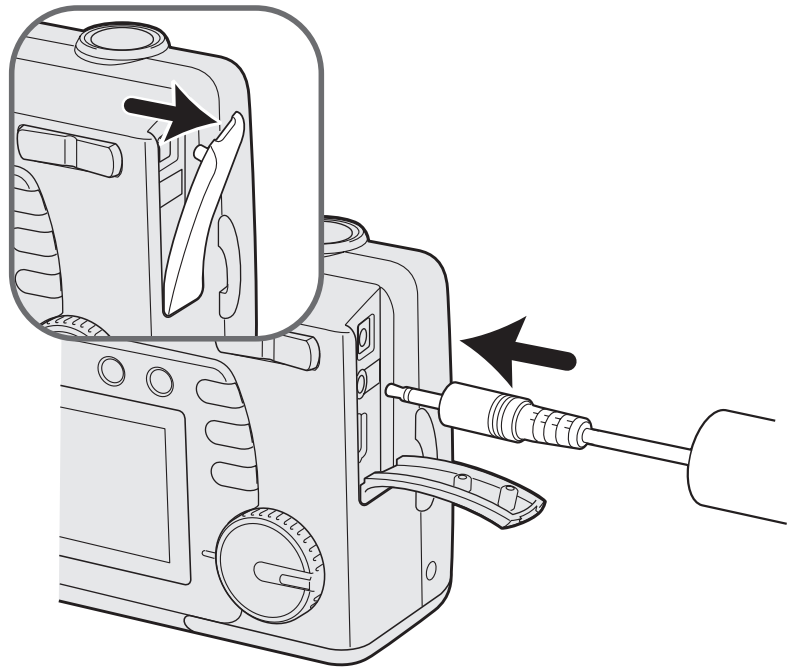
Для подтверждения команды копирования нажмите кнопку дисплей (3).

Если при копировании места на карте памяти или встроенной памяти не хватает, то на ЖК мониторе появится надпись <<память переполнена>> (memory - full). Уменьшите количество копируемых файлов или удалите ненужные.

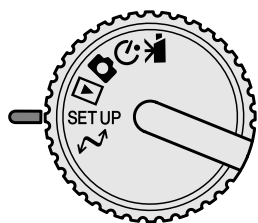
## Просмотр изображений на телевизоре

Вы можете просматривать изображения, снятые Вашей камерой, на телевизоре. Камера оборудована терминалом видеовыхода для подключения к телевизору при помощи входящего в комплект аудиовидеокабеля (AV cable). Камера поддерживает NTSC и PAL стандарты видеовыхода. Установку видеовыхода (Video output) см. на стр. 38.

1. Выключите телевизор и камеру.
2. Малый штекер аудиовидеокабеля (AV cable) воткните в терминал аудиовидеовыхода камеры (AVout).
3. Другой конец AV кабеля в терминалы аудио и видеовыходов на телевизоре. Жёлтый штекер предназначен для видеовыхода. Белый штекер - для монофонического аудиовыхода.
4. Включите телевизор.
5. Переключите телевизор на видеоканал.
6. Поверните колесо режимов работы в режим воспроизведения. Экраны камеры не будут включены, если камера подключена к телевизору. Экран режима воспроизведения будет виден на экране телевизора.
7. Просматривайте изображения, как описано в разделе “Режим воспроизведения”.
  - Видеоклип со звуком будет проигран на камере.



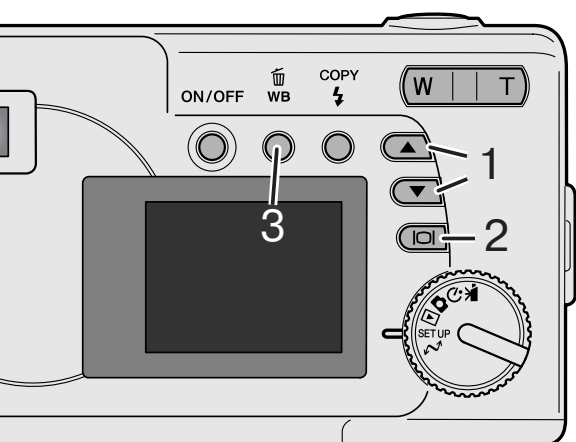
# РЕЖИМ УСТАНОВОК (SETUP)



В режиме установок осуществляется управление функциями и режимами работы камеры, а также осуществляется выбор каталогов. Раздел, посвящённый навигации по меню режима установок, описывает работу в меню. В разделе также присутствует детальное описание всех установок.

## Навигация по меню режима установок

Чтобы зайти в меню, просто поверните колесо режимов работы в положение “SETUP”. При помощи кнопок вверх или вниз (1) Вы можете перемещаться по меню. Кнопка дисплей (2) позволяет Вам открыть выбранный раздел.



При помощи кнопок вверх или вниз (1) Вы можете перемещаться по выбранному разделу. Вам всего лишь надо выбрать значение, которое должно быть изменено.



После того как Вы выбрали раздел, который должен быть изменен, нажмите на кнопку дисплей/delete (2). На ЖК мониторе на первом плане появится выбранный Вами раздел. Для возврата в предыдущее меню нажмите кнопку баланс белого/delete (3).



Используйте кнопки вверх или вниз для выбора следующего раздела, в котором надо сделать изменения. .



Нажмите кнопку дисплей/ввод, чтобы зайти в выбранный раздел.

Как только изменение будет сделано, Вы вернетесь в меню SETUP.

DELETE ALL Удалить все	NO YES	нет да	
FORMAT Формат	NO YES	нет да	
QUALITY Качество изображения	2048x1536 SUPER 1600x1200 FINE 1600x1200 NORMAL 800x600 FINE 800x600 NORMAL		
BUZZER Звук. эффект	ON OFF	включить выключить	
DPOF	SELECT IMAGES ALL IMAGES	выбрать изображения все изображения	
DATE/TIME Дата/время	STYLE CLOCK	MONTH/DAY DAY/MONTH CLOCK	месяц/день день/месяц часы
MEMORY TYPE Тип памяти	INTERNAL EXTERNAL	встроенная память внешняя карта памяти	
LANGUAGE Язык	ENGLISH ESPACOL DEUTSCH FRANZAIS	английский испанский немецкий французский	
VIDEO OUT Видеовыход	NTSC PAL		

## Удаление всех изображений



При удалении файлы уничтожаются безвозвратно! Удалив файл, Вы не сможете его восстановить! Будьте очень внимательны при удалении файлов!

Все изображения могут быть удалены за один раз. Вначале Вы должны выбрать тип памяти, где будет производиться удаление всех изображений. Для этого смотрите раздел навигация по меню режима установок (с. 38).

Прежде чем удалить файл на экран будет выведено окно подтверждения "Yes". Для подтверждения нажмите кнопку дисплей/ввод.

## Форматирование



При форматировании карты памяти все данные на карте уничтожаются!

Функция форматирования используется для уничтожения всех данных на карте памяти. Прежде чем начать форматирование карты памяти скопируйте все данные в компьютер или на другой носитель информации. Блокировка файлов не защитит их от уничтожения во время форматирования карты. Всегда форматируйте карту, используя фотокамеру!

**Никогда не используйте компьютер для форматирования карты!**

Выберите тип памяти, который подлежит форматированию. Для этого смотри раздел <<навигация по меню режима установок>> (с. 38). Если выбрана и исполнена команда форматирования, появится экран подтверждения. Выбор "Yes" (Да) нажмите кнопку дисплей/ввод. Это приведет к форматированию.

Если появляется сообщение о невозможности распознать карту "memory-card-error", то вставленная карта была не отформатирована. Необходимо отформатировать карту памяти, которая, возможно, использовалась в другой фотокамере.



## Качество изображения

Качество изображения определяет степень сжатия изображения и количество пикселей в изображении. Чем выше качество изображения и больше количество пикселей, тем ниже степень сжатия и больше размер файла. Если важно экономичное использование карты, используйте установку Normal и меньшее количество пикселей. Normal качество изображения и число пикселей 1600X1200 достаточно для обычного использования. Установка отличного качества изображения 2048X1536 Super позволяет получать наиболее высококачественные изображения и при этом наибольший размер файлов.

Все файлы сохраняются в формате JPEG. Вы можете использовать следующие степени сжатия FINE, NORMAL, и SUPER. Снимки, сделанные 2048x1536 SUPER качества подходят для вывода на печать.

Качество снимков должно быть выставлено перед съемкой.  
См. раздел <<навигация по меню режима установок>> (с. 38)



При изменении качества изображения на ЖК экране изменится приблизительное количество изображений, которые могут быть записаны на карту памяти, при установленных качестве и размерах изображения. На одной карте памяти могут содержаться изображения с разными установками качества изображения.

Качество изображения	Примерный размер файла	Примерное количество кадров	
		8 МВ SD карта памяти	8 МВ встроенной памяти
2048x1536 SUPER	768 KB	7	7
1600x1200 FINE	853 KB	6	7
1600x1200 NORMAL	640 KB	14	16
800x600 FINE	213 KB	25	27
800x600 NORMAL	160 KB	55	60

## Примечание

На счётчике кадров отображается ориентировочное количество снимков, которые могут быть записаны на карту памяти при установленных размерах и качестве изображения. При изменении установок на счётчике кадров отобразится соответствующее количество снимков, которые могут быть записаны на карту памяти при данных установках. Поскольку расчёт данного показателя основывается на ориентировочном размере файла, фактическое количество записанных снимков может быть несколько меньше, а может и не уменьшится.

## Звуковой эффект (Buzzer)

Звуковые сигналы камеры могут быть включены или отключены. См. раздел <<навигация по меню режима установок>> (с. 38).

## Что такое DPOF?

Ваша камера поддерживает формат DPOF (формат очередности вывода цифровых фотографий на печать). Формат DPOF (Digital Print Order Format - Формат Цифрового вывода на Печать) позволяет печатать готовые снимки прямо с камеры. После того как файл DPOF создан, Вы можете отнести карту памяти в цифровую лабораторию или вставить карту в слот карты памяти принтера, поддерживающего формат DPOF.

.После того как файл DPOF создан, на карте памяти автоматически создаётся папка "Misc", в которую помещаются выбранные снимки (стр. 52). Только файл DPOF, созданный на карте памяти, может быть напечатан.

## Заказ на печать цифровых фотографий в формате DPOF

Пункт меню Печать (Print) используется для создания очереди для стандартных отпечатков изображений из отдельного каталога. Вы можете напечатать одно, несколько или все изображения. Дата впечатывания также может быть выставлена. См. раздел <<навигация по меню режима установок>> (с. 38).



Когда выбран режим создания формата DPOF на ЖК дисплее появятся две иконки, выбор изображения, (select images) и все изображения (all images) Выберите необходимый вариант и нажмите кнопку дисплей/ввод для создания DPOF файла на карте памяти.



Когда откроется ордер вывода на печать (print order), при помощи кнопок вверх или вниз выберите нужные снимки.



COPY



Когда на ЖК мониторе появится нужное изображение, нажмите на кнопку сору. Выбор количества копий выйдет на первый план.

При помощи кнопок вверх или вниз выбери нужное количество копий.



COPY



Нажмите на кнопку сору. Опция даты станет активной. Выберите "Yes" или "No" при помощи кнопок вверх или вниз. При выборе "Yes" при печате на изображениях будет впечатываться дата . Опцию даты нельзя активировать, если количество копий равно 00.

Продолжайте отмечать снимки нажатием, пока не отметите все кадры, которые Вы хотите напечатать. Нажмите кнопку delete для выхода из цикла.



Когда все снимки отмечены для печати, нажмите кнопку дисплей/ввод для сохранения DPOF файла.



Если выбран раздел все изображения (см. с 43), ордер печати DPOF создается для всех изображений. При помощи кнопок вверх или вниз выберите нужное количество копий для всех изображений. Нажмите на кнопку сору. Опция даты станет активной (смотри выше).



COPY



Когда все снимки отмечены для печати, нажмите кнопку дисплей/ввод для сохранения DPOF файла.

Если был создан DPOF файла для всех ивображений, то изображения, сделанные после создания этого файла, не будут включены в этот ордер на печать.



Если Вы уже создали ордер DPOF, на ЖК мониторе откроется установки вывода на печать. Выбрав опцию reset, все предыдущие ордера на печать DPOF будут удалены, и Вы можете создать новые. Выбрав опцию edit, это позволит вносить изменения в уже существующие ордера на печать DPOF.

Формат DPOF не может быть создан для изображений, которые были сделаны другой фотокамерой. Файлы DPOF, созданные другой фотокамерой, не будут распознаны. После того как снимки будут напечатаны, файл DPOF всё равно останется на карте памяти и его необходимо будет удалить вручную. Некоторые принтеры могут не распознавать дату и поэтому не печатать ее.

## Установка даты и времени

Смотри стр. 14 данной инструкции.

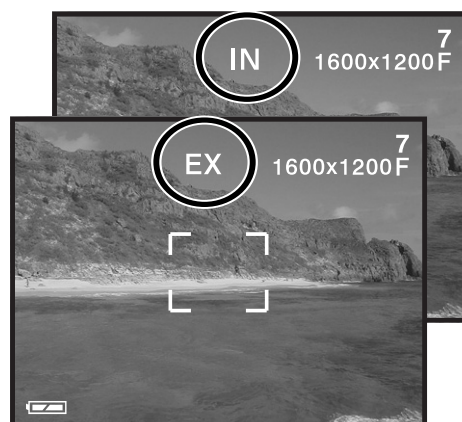
## Тип памяти

Эта камера использует два типа памяти, встроенную (8 MB памяти ) и внешнюю SD Memory Card или MultiMediaCard.

Тип используемой памяти всегда высвечивается. Если Вы используете тип память “Internal” (встроенная память), вся информации будет сохраняться на встроенную память, и все действия, такие как запись, воспроизведение, формат будут происходить только на встроенной памяти. Если вы будете использовать тип памяти “External” (внешняя память), вся информация будет сохраняться на карту памяти и все действия, такие как запись, воспроизведение, формат будут происходить только с этим типом памяти.

Всегда при работе в режиме записи изображений на ЖК мониторе будет высвечиваться информация о используемом типе памяти. “IN” значок использования встроенной памяти (8 MB) и “EX” значок использования внешней карты памяти.

Как только Вы вставите карту памяти, то камера автоматически перейдет на работу с внешним типом памяти “External”. При необходимости можно выбрать другой тип памяти. Всегда при начале съемки проверяйте, какой тип памяти используется.



## Язык

Язык используемый в меню может быть изменен (см. с 14).

## Видеовыход (Video output)

Изображения, полученные камерой, можно просматривать на телевизоре (с. 96). В качестве стандарта видеовыхода можно установить NTSC или PAL. В Северной Америке используется NTSC стандарт, а в Европе стандарт PAL. В России также принят стандарт PAL.

# РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Пожалуйста, внимательно прочитайте данный раздел, прежде чем подключать камеру к компьютеру. Подробное описание по установке и использованию программы DiMAGE Image Viewer Utility Вы сможете найти на прилагаемом к камере компакт-диске. Руководство по эксплуатации DiMAGE не описываются основы работы на компьютере и в операционных системах; пожалуйста, ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации, прилагаемым к Вашему компьютеру.

## Системные требования

Для подключения камеры на посредственно к компьютеру и использования ее в качестве носителя на съёмных дисках (massstorage device) необходимо, чтобы компьютер был оборудован USB портом в качестве стандартного интерфейса. Необходимо, чтобы производитель компьютера и операционной системы гарантировали поддержку USB интерфейса. Камера поддерживается следующими операционными системами:

### IBM PC / AT совместимые

Windows 98, 98SE, Me,  
2000 Professional, и XP.

### Macintosh

Mac OS 9.0 ~ 9.2.2,  
Mac OS X v10.1.3 ~ 10.1.5, и v10.2.1 ~  
10.2.3

Проверьте на вебсайтах Minolta, не появилась ли новая информация о совместимости:

Россия: <http://www.minolta.ru>

Северная Америка: <http://www.minoltausa.com>

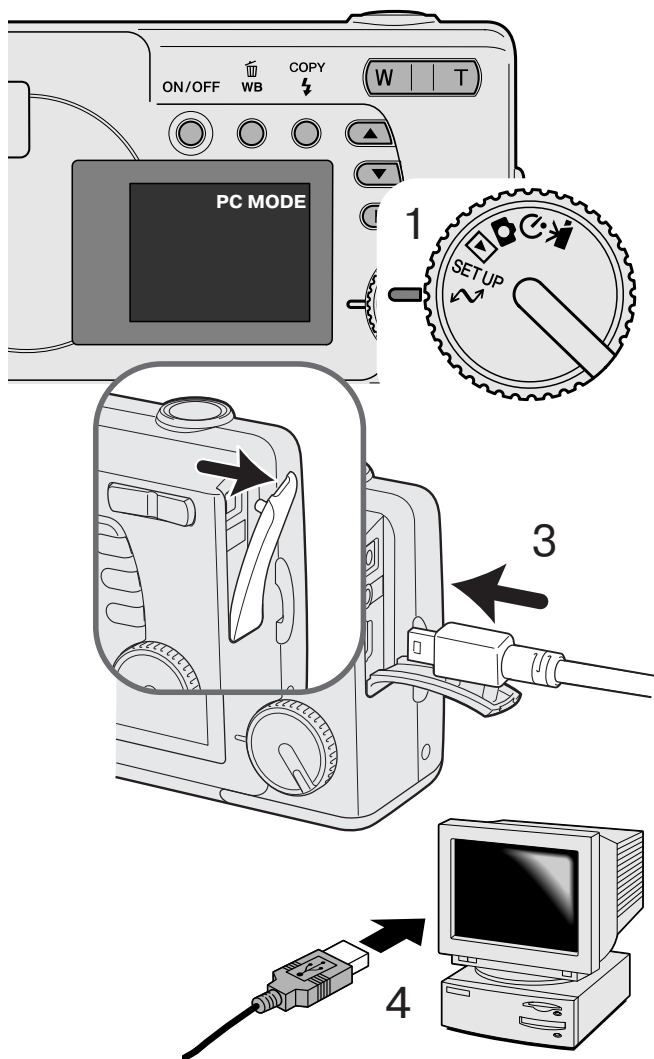
Европа: [http://www.minoltaeurope.com/pe/digital/languages\\_stage.html](http://www.minoltaeurope.com/pe/digital/languages_stage.html).

Пользователям Windows 98 или 98SE необходимо установить программное обеспечение (драйвер) с компакт-диска "DiMAGE software" (с. 49). Для других версий Windows и Macintosh не требуется драйверов.

Если Вы уже приобрели какую-либо цифровую фотокамеру Minolta и установили программное обеспечение для Windows 98, Вам необходимо повторить процедуру установки. Обновлённая версия программного обеспечения необходима для работы с фотокамерой DiMAGE E223 на компьютере и находится на компакт-диске "DiMAGE software", включённом в комплект поставки. Новое программное обеспечение (драйвер) не окажет никакого влияния на работу старых цифровых фотокамер DiMAGE.

## Подсоединение фотокамеры к компьютеру

Рекомендуется использование полностью заряженной батареи, при подключении фотокамеры к компьютеру. Также рекомендуется использование сетевого адаптера (продается отдельно). При работе в Windows 98, 98SE, внимательно прочитайте соответствующие подразделы Руководства о том, как установить необходимый USB драйвер, прежде чем подключить камеру к компьютеру (Windows 98, 98SE ст. 49).



1. Выберите тип памяти, на котором хранятся изображения (с. 38 и 45). Поверните колесо режимов работы в положение режима передачи данных для запуска USB соединения.

2. Загрузите компьютер. Компьютер необходимо включить, прежде чем подключать камеру.

- Во время подсоединения и передачи данных ЖК монитор не работает.

3. Откройте заглушку USB порта. Воткните маленький штекер USB кабеля в камеру. Убедитесь, что штекер прочно держится в гнезде. Заглушка USB порта прикреплена к камере, чтобы не потеряться.

4. Другой конец USB кабеля присоедините к USB порту компьютера. Убедитесь, что штекер прочно держится в гнезде.

- Камеру необходимо подключать непосредственно к USB порту компьютера. При подключении камеры через USB хаб, камера может работать некорректно.

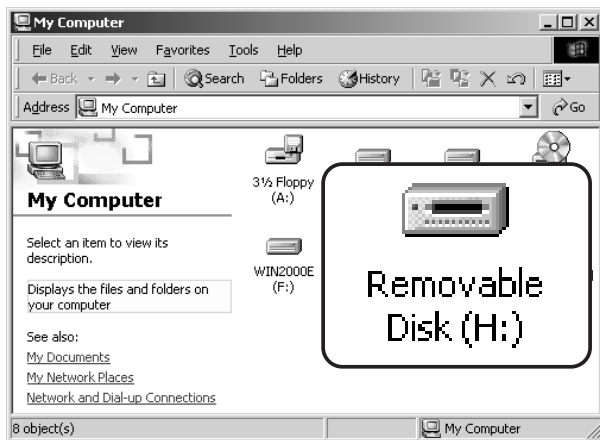


Windows XP

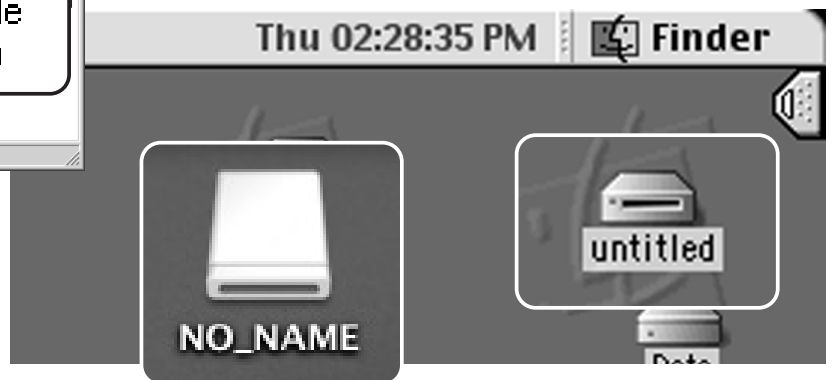
Если камера была правильно подключена к компьютеру, на экране компьютера появится иконка диска. При работе в Windows XP откроется окно съемного диска; следуйте указаниям операционной системы. Если компьютер не обнаружил камеру, отсоедините её и перезагрузите компьютер. Повторите процедуру подключения, описанную выше.



Mac OS X



Windows



Mac OS X

Mac OS

Название диска варьируется между разными картами памяти



## Работа с фотокамерой в Windows 98 и 98SE

Программное обеспечение камеры (драйвер) необходимо установить только один раз. Если драйвер не может быть установлен автоматически, его необходимо установить вручную через Мастера операционной системы “Установка оборудования” (Add new hardware); подробное описание смотрите на следующей странице. Если в процессе установки операционная система попросит диск Windows 98, установите его в CD ROM драйв и следуйте инструкциям программы установки.

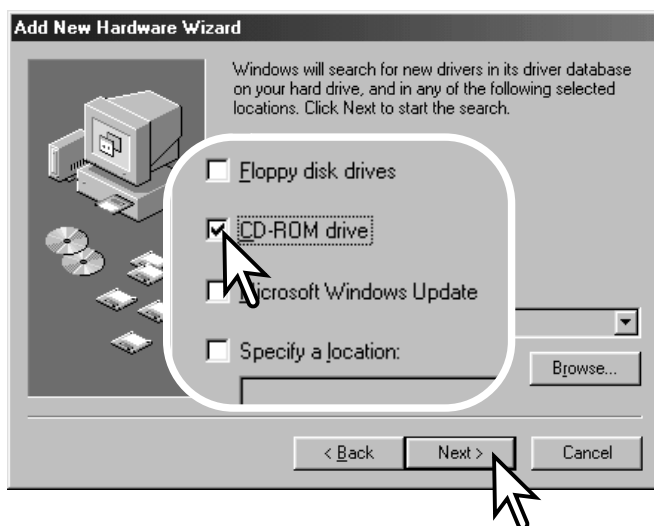
Для установки драйвера Windows 98 вручную следуйте инструкциям в разделе “Подсоединение фотокамеры к компьютеру” на стр. 47.

При подсоединении камеры к компьютеру операционная система обнаружит новое устройство, и откроется окно Мастера установки нового оборудования (“Add new hardware wizard”). Установите диск с программным обеспечением “DiIMAGE Software” в CD ROM драйв. Кликните “Next”.



Выберите рекомендуемый поиск наиболее подходящего драйвера. Кликните “Next”.

Выберите установку драйвера с CD-ROM и нажми “Next.”

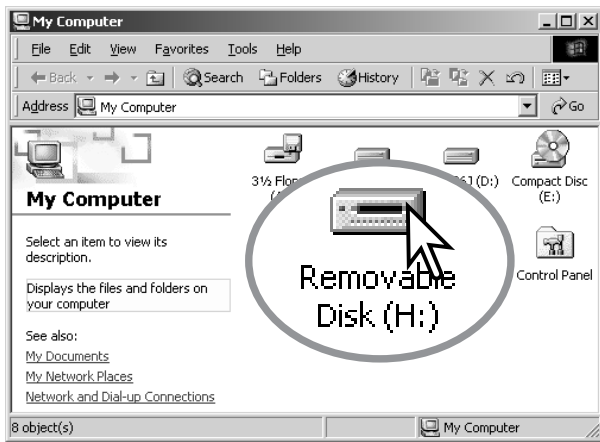


Выберите местоположение драйвера. При помощи окна просмотра (“Browse”) Вы можете выбрать папку с драйвером. Когда название папки, в которой находится драйвер, будет видно в окне, кликните “Next”.

- Необходимый драйвер должен располагаться на компакт-диске.

Последнее окно подтвердит завершение установки драйвера. Кликните “Finish” для завершения работы Мастера установки нового оборудования. Перезагрузите компьютер.





В окне “Мой компьютер” появится новая иконка съёмного диска (Removable disk). Кликните дважды на иконке, чтобы получить доступ к карте памяти камеры (см. стр. 48).

## Системные требования программы QuickTime

IBM PC / AT совместимый компьютер

Компьютер с процессором Pentium

Windows 95, 98, 98SE, NT, Me,  
2000 Professional, или XP.

Память RAM: 32 Мб или больше

Sound Blaster или совместимая звуковая плата

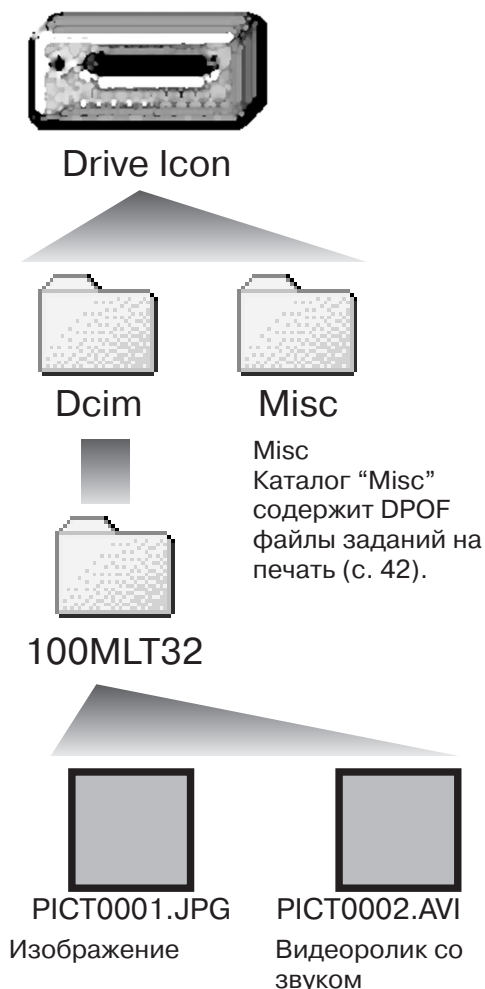
Рекомендуется DirectX 3.0 или новее

Для установки QuickTime следуйте инструкциям в программе-установщике. Пользователи компьютеров Macintosh могут бесплатно “скачать” программу Quick Time с вебсайта компании Apple Computer по адресу: <http://www.apple.com>.

## Автоматическое отключение питания в режиме передачи данных

Если камера в течение десяти минут не получает управляющих сигналов (чтения или записи), она отключится для сохранения энергии батареи. При отключении питания камеры на экране появится предупреждение о небезопасном отсоединении оборудования “Unsafe removal of device”. Кликните “OK.” В данной ситуации ни камера, ни компьютер не будут повреждены. Отсоедините USB кабель и выключите камеру. Восстановите USB соединение, повторно подсоединив USB кабель и включив камеру.

## Структура каталогов на карте памяти



Подключив камеру к компьютеру, Вы можете просматривать изображения или прослушивать аудиофайлы, кликая дважды на иконках. Папки с изображениями находятся в каталоге "DCIM". Для копирования снимков и аудиозаписей в компьютер просто перетяните иконки файлов в папку на компьютере. Файлы и папки можно удалять с карты памяти через компьютер. Никогда не используйте компьютер для форматирования карты памяти, всегда форматируйте карту только на камере!

Только снимки, сделанные на этой камере, должны храниться на встроенной и внешней памяти.

Имена файлов изображений начинаются с букв "PICT" (от англ. Picture - картина, изображение), затем следуют четыре цифры номера файла и затем, после точки, расширение jpg, avi.

При создании нового каталога число из первых трёх цифр в имени каталога будет на одну единицу больше самого последнего каталога на карте памяти. Когда число в имени файла превысит значение 9999, на карте памяти будет создан новый каталог с номером в названии на одно значение больше самого последнего каталога на карте памяти: например, после 100MLT20 будет создан 101MLT20.

Номер в имени файла изображения может не соответствовать номеру кадра на камере. При удалении изображений на камере счётчик кадров автоматически изменит свои показания и будет отображать количество файлов изображений в папке и порядковый номер каждого изображения в папке. Числа в именах файлов не изменятся при удалении изображений. При записи нового изображения в его названии будет число на одно значение больше самого последнего файла в папке.

## Рекомендации

При записи статичного изображения в файл сохраняется также т.н. Exif надстройка, содержащая дату и время записи (те, которые Вы установили при первом включении камеры), а также информацию о параметрах съёмки. Данная информация может быть просмотрена на дисплее фотокамеры в режиме воспроизведения или на компьютере при помощи прилагаемого к фотокамере программного обеспечения для просмотра изображений DiMAGE Viewer. Если изображения редактируются и перезаписываются в графических пакетах, не поддерживающих файлы с надстройкой Exif, таких как Adobe Photoshop, то эти файлы надстроек Exif не смогут быть прочтены и воспроизведены в программе DiMAGE Viewer. При использовании программ, отличных от DiMAGE Viewer, всегда делайте копии файлов для сохранения надстройки Exif в оригинале файла.

## Удаление программного обеспечения в Windows

1. Установите карту памяти в фотокамеру и подсоедините фотокамеру к компьютеру при помощи USB кабеля. Другие устройства не должны быть подсоединены к компьютеру во время данной процедуры.
2. Кликните правой клавишей мышки на иконке “Мой компьютер” (“My computer”). В выпадающем меню выберите пункт “Свойства” (“Properties”). Windows XP: кликните кнопку “Пуск” (“Start”), выберите “Панель управления” (“Control panel”). Щёлкните на категории производительности и технического обслуживания (“Performance and maintenance”). Щёлкните на пункте “Система” (“System”) для открытия окна свойств системы.
3. Windows 2000 и XP: выберите вкладку “Оборудование” (“Hardware”) в окне свойств и щёлкните на кнопке Менеджера устройств (“Devicemanager”). Windows 98 и Me: кликните на вкладке Устройства (“Devices”) в окне свойств Системы, которое выводится двойным щелчком на значке “Система” (“System”) в Панели управления (“Control panel”).
4. Драйвер будет находиться в USB контроллере или другом месторасположении устройств Менеджера устройств. Щёлкните на месторасположении для отображения файлов. Драйвер должен обозначаться названием фотокамеры. При определённых условиях название драйвера может не содержать название фотокамеры. Однако, драйвер будет отмечен либо знаком вопроса, либо восклицательным знаком.
5. Кликните на драйвере, чтобы его выбрать.
6. Windows 2000 и XP: кликните на кнопке “Действие” (“Action”) для отображения контекстного меню. Выберите “Деинсталлировать” (“Uninstall”). Появится экран подтверждения. Выбрав “Да” (“Yes”), Вы удалите драйвер из системы. Windows 98 и Me: кликните на кнопке “Удалить” (“Remove”). Появится экран подтверждения. Выбрав “Да” (“Yes”), Вы удалите драйвер из системы.
7. Отсоедините USB кабель и выключите фотокамеру. Перезагрузите компьютер.

## Отсоединение фотокамеры от компьютера

Следуйте инструкции, приведенной ниже, при отсоединении камеры. Эта процедура также актуальна при замене типа памяти. Окна сообщений могут отличаться в зависимости от операционной системы.

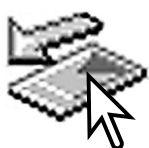


Никогда не отсоединяйте камеру от компьютера, когда мигает лампа индикатора, данные или карта памяти могут быть повреждены!

### Windows 98 / 98 Second Edition

Дождитесь, пока лампа индикатора перестанет мигать, выключите камеру и отсоедините USB кабель.

### Windows Me, 2000 Professional, и XP



Для отсоединения камеры кликните левой клавишей на иконке “Отсоединение или отключение оборудования” (“Unplug or eject hardware”), расположенной в панели задач. Откроется маленькое окошко, отображающее отключаемое устройство.



Stop USB Mass Storage Device - Drive(H:)

3:45 PM

Кликните в этом окошке для отключения устройства. Появится окно безопасного отсоединения оборудования “Safe to remove hardware”. Кликните “OK”. Закройте окно, затем выключите камеру и отсоедините USB кабель.



Safe To Remove Hardware



The 'USB Mass Storage Device' device can now be safely removed from the system.

OK

Если более одного внешнего устройства подсоединено к компьютеру, повторите процедуру, описанную выше, только на иконке “Отсоединение или отключение оборудования” (“Unplug or eject hardware”), кликните правой клавишей. После клика на окошке, отображающем устройство, откроется окно “Отсоединения или отключения оборудования”.

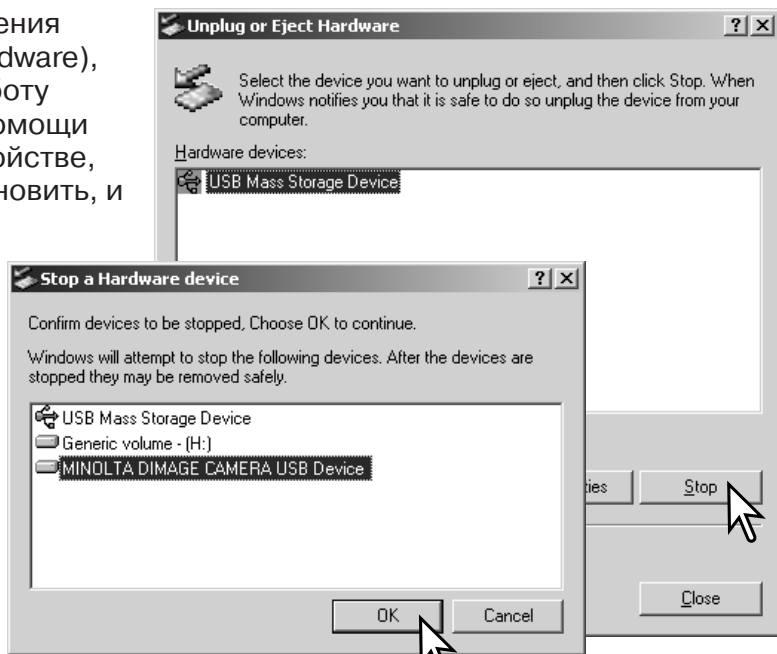


Unplug or eject hardware

3:43 PM

В окне “Отсоединения или отключения оборудования” (Unplug or eject hardware), будут отображены устройства, работу которых можно прекратить. При помощи мышки установите курсор на устройстве, работу которого необходимо остановить, и затем кликните “Stop.”

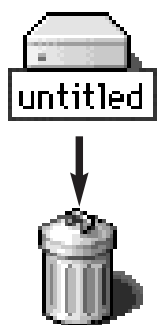
На экране появится окно подтверждения, отображающее отключаемое устройство. Кликнув “ОК”, Вы подтвердите отключение устройства.



Появится окно безопасного отсоединения оборудования “Safe to remove hardware”. Выключите камеру и затем отсоедините USB кабель.



## Macintosh



Убедитесь, что лампа доступа не горит, и затем перетяните иконку устройства на съёмных дисках (mass storage device) в корзину. Выключите камеру и отсоедините USB кабель.



# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Возможные неисправности и методы их устранения

В данном разделе описываются незначительные проблемы, которые могут возникнуть при работе с камерой. При возникновении более значительных проблем или при повреждении камеры, или если проблемы возникают достаточно часто, обратитесь в сервисный центр компании Minolta, адрес которого указан в конце данного Руководства, на вебсайте компании: <http://www.minolta.ru/> и в специальном файле "Service", находящемся на диске с Инструкцией.

Проблема	Причина	Решение
Камера не работает	Батареи разрядились.	Замените батареи (с. 11).
	AA Ni-MH аккумуляторы разряжены	Ni-MH аккумуляторы зарядить перед использованием.
Memory-full сообщение на ЖК дисплее	Карта памяти заполнена и невозможно сохранить изображение при установленных качестве и размере изображения.	Вставьте новую SD карту (с. 16), измените тип памяти, сотрите несколько изображений (с. 25) или измените установки качества или размера изображения (с. 41).
Рамка фокуса остается белого цвета, изображение расплывчатое.	Объект слишком близко	Убедитесь, что объект находится в зоне действия автофокуса (с. 21) или используйте макро режим (с. 33).
	Фотокамера находится в макро режиме	Отключите макрорежим (с. 28).
	Особая ситуация не даёт возможности системе автофокуса произвести фокусировку (с.23).	Используйте функцию блокировки фокуса для фокусировки на объекте, находящемся на том же расстоянии, что и главный объект съёмки (с. 22),
Снимки получаются нечеткие при слабом освещении.	Движение фотокамеры во время съёмки при слабом освещении без вспышки, возникающее в результате произвольного движения рук, является причиной размытия изображения.	Установите камеру на штатив или используйте вспышку (с. 26).



Проблема	Причина	Решение
ЖК монитор не работает, лампа индикатора мигает	Вспышка заряжается	Дождитесь, пока ЖК монитор включится, и лампа перестанет мигать.
При использовании вспышки изображения получаются темными.	Объект съёмки находится вне зоны действия вспышки (с. 27).	Подойдите ближе к объекту съёмки.
Иконка коррекции экспозиции красного цвета.	Объект съёмки очень яркий или темный и не попадает в диапазон коррекции экспозиции	Измените параметры установки пока иконка не станет белой.
На ЖК мониторе появляется сообщение No-image.	Не тот тип памяти.	Выберите тип памяти, где были сохранены изображения.
На ЖК мониторе появляется „Err“.	Выключите фотокамеру, выньте и переустановите батареи или отсоедините и подсоедините снова АС адаптер. Если фотокамера стала горячей, дайте ей остыть.	

Если камера работает некорректно, выключите её, достаньте и затем опять установите батарею (или отсоедините и затем опять подключите сетевой адаптер). Всегда выключайте камеру кнопкой включения, в противном случае данные на карте памяти могут быть повреждены, а настройки камеры будут приведены к заводским установкам.

## Уход и хранение

Прочитайте данный раздел внимательно и до конца для получения наилучших результатов при работе с Вашей фотокамерой. При соблюдении всех условий эксплуатации камера может работать годы.

### Хранение камеры

- Не подвергайте камеру ударам.
- При транспортировке отключайте камеру.
- Данная камера не является ни брызгозащищённой, ни водонепроницаемой. Установка или вытаскивание карты памяти, а также работа с камерой мокрыми руками могут привести к выходу из строя камеры или повреждению карты.
- На пляже или рядом с водой берегите камеру от попадания воды или песка в камеру. Вода, песок, пыль или соль могут повредить камеру.
- Не оставляйте фотокамеру под прямыми солнечными лучами. Не направляйте объектив прямо на солнце во избежание повреждения светочувствительной матрицы CCD.

### Чистка

- Если фотокамера или внешняя поверхность линз загрязнились, аккуратно протрите загрязнённые части мягкой чистой сухой тканью. Если на фотокамеру или объектив попал песок, аккуратно сдуйте песчинки. Стирание песчинок при помощи ткани может поцарапать поверхность линз или камеры.
- Для очистки поверхности линз сначала сдуйте пыль или песок, при необходимости, смочите специальную тряпочку для протирки линз или мягкую ткань специальной жидкостью для очистки линз и аккуратно протрите линзы.
- Не капайте специальной жидкостью для очистки линз прямо на объектив.
- Никогда не используйте органические растворители для очистки фотокамеры.
- Никогда не трогайте поверхность линз пальцами.

### Хранение

- Храните фотокамеру в прохладном, сухом, хорошо проветриваемом месте, вдали от пыли и химикатов. При длительном хранении держите фотокамеру в герметичном контейнере со специальным влагопоглощающим материалом, типа силикагеля.
- Выньте батареи и карту памяти из фотокамеры, когда она не используется в течение долгого времени.
- Не храните фотокамеру в местах с нафталином и шариками против моли.
- В течение длительного периода хранения иногда включайте фотокамеру. После длительного хранения перед использованием сначала проверьте правильность функционирования фотокамеры.

## **Условия работы и рабочие температуры**

- Эта фотокамера спроектирована для использования в диапазоне температур от 0 до 40°C.
- Никогда не подвергайте фотокамеру нагреву до очень высоких температур, например, в припаркованных на солнце автомобилях или в условиях очень высокой влажности.
- При переносе фотокамеры из холода в тепло поместите её в запечатанный пластиковый пакет для предотвращения концентрации влаги. Дайте возможность фотокамере нагреться до комнатной температуры до того, как вынуть её из пакета.

## **Батареи**

- Производительность батарей уменьшается при понижении температуры. В холодных условиях рекомендуется держать комплект батарей в тёплом месте, например, во внутреннем кармане куртки. Батареи могут вернуться в рабочее состояние при восстановлении их температуры до нормальной. Так как производительность NiMH аккумуляторов уменьшается при снижении температуры, то их не рекомендуется использовать в холодных условиях.
- Достаньте батареи из фотокамеры, если она не используется в течение долгого времени. Протечка батарей может повредить батарейный отсек.
- В камере установлена специальная батарея, которая обеспечивает питание камеры в то время, когда она выключена, для работы часов и хранения установок, которая может работать в течение очень долгого времени. Если установки камеры сбрасываются каждый раз при выключении камеры, это значит, что батарея села, её необходимо заменить в сервисном центре Minolta.

## **Авторские права**

• Телевизионные программы, фильмы, видеоплёнки, фотографии и другие материалы могут иметь защищённые авторские права. Неразрешённая перезапись или копирование таких материалов может противоречить законам об авторских правах. Фотографирование представлений, выставок и т. д. запрещено без специального разрешения и может нарушать авторские права. Изображения, защищённые авторскими правами, могут быть использованы в соответствии с положениями законов об авторских правах.

## **Уход за ЖК монитором**

- Несмотря на то, что жидкокристаллический экран (ЖК экран) производится с использованием высокоточных технологий, существует некоторая вероятность случайной потери цвета или появления светлых точек на дисплее.
- Не нажимайте на ЖК экран; он может быть необратимо повреждён.
- В холодных условиях, ЖК экран может временно потемнеть. При восстановлении температуры до приемлемого уровня, ЖК экран заработает нормально.
- ЖК экран может стать инертным, т.е. медленно реагировать при низких температурах, или потемнеть при высоких температурах. Когда фотокамера возвращается в нормальные рабочие температурные условия, то через некоторое время дисплей заработает нормально.
- Если на ЖК дисплее остались отпечатки пальцев, аккуратно протрите его мягкой, сухой, чистой тканью.

## Об использовании NiMH аккумуляторов

При использовании NiMH аккумуляторов очистите оба терминала каждого аккумулятора при помощи сухой ткани для удаления любой грязи или химических осадков. Так как фотокамера оснащена сложной компьютерной системой, уровень электропитания имеет очень важное значение. Если терминалы аккумуляторов загрязнены, фотокамера может выдать ложное предупреждение о низком заряде аккумуляторов. Если производительность аккумуляторов неожиданно мала, очистите их терминалы чистой, сухой тканью. Производительность NiMH аккумуляторов будет снижаться, если их часто перезаряжать, прежде чем они полностью разрядятся. Полностью разряжайте NiMH аккумуляторы при помощи фотокамеры перед их перезарядкой.

## Перед съёмкой важных событий и путешествиями

- Проверьте работоспособность фотокамеры; сделайте тестовые снимки и приобретите комплект батарей.
- MINOLTA не несёт ответственности за любые повреждения или потери, вызванные неработоспособностью оборудования.

## О DiMAGE Viewer

Управление коррекцией Вспышки и изображения находящиеся на панели меню Movie Enhancer не могут использоваться с видеороликами снятыми на камере DiMAGE E223. Компьютерная система выдаст сообщение об ошибке.

Следующие символы могут быть расположены на камере или упаковке



Эта маркировка обозначает, что данная фотокамера сертифицирована в соответствии с требованиями, принятыми в Японии, по радиопомехам, вызываемым оборудованием. Этот знак на Вашей камере означает, что камера отвечает требованиям ЕС (Европейского Сообщества) в отношении помех, вызываемых работой устройств. Аббревиатура CE обозначает European Conformity (Европейское Соответствие).

Digital Cam DiMAGE E223



Tested To Comply  
With FCC Standard

FOR HOME OR OFFICE USE

Этот прибор отвечает части 15 Правил FCC. Использование является предметом соответствия следующим двум условиям: (1) Этот прибор не может вызвать вредные для здоровья радиопомехи и (2) этот прибор должен допускать любые полученные радио помехи, включая радиопомехи, которые могут вызвать нежелательную работу. Протестировано Minolta Corporation

101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.



**Фотокамера сертифицирована Госстандартом России.  
Сертификат соответствия № РОСС JP.АЮ40.ВВ10295**

Этот цифровой прибор класса В подчиняется Канадским требованиям ICES003  
Не вынимайте ферритовые сердечники из кабелей.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Эффективное число пикселей:	2,0 миллиона (примерно)
Матрица CCD:	1/2.7 дюйма CCD
Чувствительность камеры (ISO):	ISO 100 в эквиваленте
Соотношение сторон кадра:	4:3
Конструкция объектива:	9 элементов в 6 группах
Фокусное расстояние:	6,2-18,6 мм (35мм эквивалент: 38-114 мм)
Фокусное расстояние:	f/2.9 - f/3.0
Диапазон фокусировки:	Широкоугольное: 0,6 м до бесконечности Телефото положение: 0,6 м до бесконечности Макрорежим: Широкоугольное: 8 - 60 см Телефотоположение: 40 - 60 см
Система автофокусировки:	Видео автофокус (Video AF)
Затвор:	Электронный CCD затвор плюс механический Диапазон выдержек: 1 - 1/1000 сек
Время перезарядки вспышки:	10 сек или менее
Видоискатель:	Оптический с видимым действием зум-объектива.
Поле зрения:	80% (примерно)
Выносная окулярная точка:	15 мм (от видоискателя)
А/Ц преобразователь:	10-битный
Носители информации:	Карты памяти SD и MultiMediaCard
Форматы файлов:	JPEG, Motion JPEG (AVI, со звуком) DCF1.0-совместимые. DPOF-совместимые. (поддерживает формат печати ver.1.1)
Контроль вывода на печать:	Exif 2.2, PRINT Image Matching II
ЖК монитор:	3.8 см цветной TFT дисплей Кол. пикселей: 62000 (примерно) Поле зрения: 100% (примерно)
Языки меню:	Английский (English), немецкий (German), французский (French) и испанский (Spanish)
Запись видео:	Формат файла: Motion JPEG (AVI) Количество пикселей: 320 x 240 60 сек (мак.) 15 кадров в сек. со звуком

Источник питания:	2 алкалайновых (щелочных) батареи или Ni-MH аккумуляторы. Рекомендуется использование Ni-MH аккумуляторов или одна CR-V3 литиевая батарея
Внешний источник питания:	3V DC при использовании указанного в спецификации AC-адаптера (продаётся отдельно)
Действие батареи (съёмка):	Примерно 150 снимков: согласно стандартным тестам компании Minolta: 2Ni-MH аккумулятора 1850 mAh, ЖК-икран включён, полноразмерные изображения (1600 X 1200) Fine, вспышка используется при съёмке 50% кадров.
Интерфейс:	USB 1.1
Видео выход:	NTSC, PAL
Габариты:	106,0 (Ш) X 66,5 (В) X 34 (Г) мм (с убраным зум-объективом)
Вес:	Примерно 200 г. (без батареи и карты памяти))
Температура окружающей среды:	0 - 40°C

Технические характеристики, приведённые в настоящем Руководстве, основываются на последней доступной на момент создания данного Руководства информации и могут быть изменены без предварительного уведомления.





Отпечатано в России

Минолта: Россия, 119146, Москва, 2я Фрунзенская ул., 8

тел.: 2456672; факс: 2456929

Internet: <http://www.minolta.ru/>

E-mail: [info@minolta.ru](mailto:info@minolta.ru)

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР ПО ЦИФРОВОЙ ФОТОТЕХНИКЕ

Москва, Борисоглебский пер., 7

Тел.: (095) 2030060,

Тел./факс: 2911671

E-mail: [hotline@alio.ru](mailto:hotline@alio.ru)

Отпечатано в России