

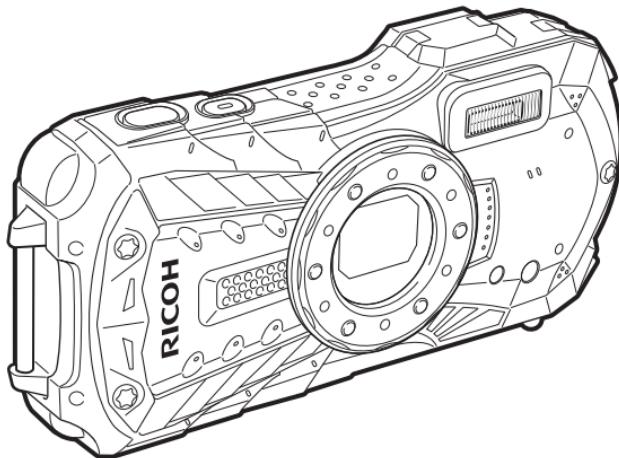
RICOH

RU

Цифровая фотокамера

RICOH WG-60

Краткое руководство



Для обеспечения оптимального функционирования камеры перед ее использованием прочтите данную инструкцию.

Для пользователей камеры

- Не используйте и не храните данную фотокамеру рядом с оборудованием, излучающим сильное электромагнитное или магнитное поле.
Сильные электростатические заряды или магнитные поля, создаваемые таким оборудованием, как радиопередатчики, могут вызвать помехи в работе монитора, привести к повреждению записей или электронной схемы фотокамеры, привести к неполадкам в ее работе.
- Жидкокристаллическая панель дисплея изготовлена с применением высокоточных технологий. Хотя количество работающих пикселов составляет 99,99% и выше, следует помнить о том, что не более 0,01% пикселей могут не светиться или светиться тогда, когда не должны. Однако это не отражается на записанным изображениях.
- Иллюстрации и дисплеи экранов, приведенные в данной инструкции, могут не совпадать с таковыми для конкретной фотокамеры.
- В данной инструкции карты памяти типов SD, SDHC и SDXC условно называются картами памяти SD.
- В данной инструкции общим термином "компьютер" обозначаются компьютеры как системы Windows, так и Macintosh.
- В данной инструкции термин "источник питания" означает батареи любого типа, применяемые в данной камере и принадлежащих.

В данной инструкции режим записи изображений, например фотосъемки или видеозаписи, обозначается как "Режим (режим съемки)" ("режим фотосъемки" относится к фотографированию, а "режим видео" - к видеозаписи). Режим просмотра записей на экране камеры, обозначается как "Режим (режим воспроизведения)". В режиме можно выполнять простые операции редактирования отображаемых на экране изображений.

Значения символов, используемых в данной инструкции, приведены ниже.

	Указывает номер страницы, на которой приведено описание соответствующей операции.
	Обозначает полезную информацию.
	Указывает на меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при работе с фотокамерой.

Правила обращения с фотокамерой

Мы уделили особое внимание обеспечению безопасности данной фотокамеры. Однако при эксплуатации данной камеры обратите особое внимание на пункты, отмеченные следующими символами.



Осторожно!

Этот символ указывает на то, что игнорирование данных предупреждений может привести к тяжелым телесным повреждениям.



Внимание!

Этот символ указывает на то, что игнорирование данных предупреждений может привести к телесным повреждениям малой или средней тяжести или к ущербу для имущества.

О данной фотокамере



⚠ Осторожно!

- Не пытайтесь разбирать или модифицировать фотокамеру. Внутренние элементы камеры находятся под высоким напряжением, в случае прямого доступа к ним возможно поражение электрическим током.
- Не касайтесь внутренних частей фотокамеры, ставших доступными в результате ее падения или повреждения корпуса, так как возможно поражение электрическим током.
- Обматывание ремешка вокруг шеи опасно для жизни и здоровья. Следите, чтобы маленькие дети не обматывали ремешок фотокамеры вокруг шеи.
- При появлении дыма или необычного запаха немедленно остановите съемку, удалите из фотокамеры источник питания или отключите сетевой адаптер. После чего обратитесь в ближайший сервисный центр. Игнорирование этого правила может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.



⚠ Внимание!

- Во избежание получения ожога не касайтесь пальцами вспышки во время ее срабатывания.
- При срабатывании вспышки избегайте ее контакта с одеждой, так как это может привести к обесцвечиванию материала.
- Некоторые части камеры могут нагреваться в процессе съемки. Соблюдайте осторожность во избежание возникновения низкотемпературного ожога при длительном контакте.
- В случае повреждения дисплея будьте осторожны в обращении с осколками стекла. Кроме того, не допускайте попадания жидких кристаллов на кожу, в глаза и т.п.
- При определенных индивидуальных аллергических состояниях пользователя камеры иногда могут возникать такие кожные реакции, как зуд, сыпь, или появляться волдыри. В таких случаях необходимо прекратить работу с камерой и незамедлительно обратиться к врачу.

Блок питания и сетевой адаптер



⚠ Осторожно!

- Всегда используйте блок питания/зарядки или сетевой адаптер, предназначенные для данной камеры, с указанными значениями мощности и напряжения. Использование блока питания/зарядки или сетевого адаптера другой модели или с иными значениями мощности или напряжения может привести к воспламенению, удару электрическим током или повреждению камеры. Рабочий диапазон напряжения составляет 100-240 В.
- Запрещается разбирать или вносить изменения в изделие. Это может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.
- При появлении дыма или необычного запаха немедленно выключите изделие и обратитесь в ближайший сервисный центр. Игнорирование этого правила может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.
- При попадании воды внутрь изделия обратитесь в ближайший сервисный центр. Игнорирование этого правила может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.
- Если в режиме соединения камеры к блоку питания/зарядки или сетевого адаптера начнется гроза, отключите устройство от сети и выключите камеру. Продолжение работы с камерой может привести к её поломке, возгоранию или поражению электрическим током.
- Протрите сетевой адаптер, если он запылился. Скопившаяся пыль может стать причиной возгорания.



Внимание!

- Не ставьте и не роняйте тяжелые предметы на USB-кабель или сетевой кабель и не сгибайте их сильно. Это может привести к повреждению провода. В случае повреждения провода обратитесь за консультацией в ближайший сервисный центр.
- Когда USB-кабель или сетевой кабель включен в сеть, не касайтесь разъема на другом конце и не закорачивайте его.
- Не трогайте влажными руками контакты сетевого адаптера. Это может привести к поражению электрическим током.
- Не подвергайте изделие механическим воздействиям и не роняйте его на твердую поверхность. Это может привести к поломке.
- Не используйте блок питания/зарядки для подзарядки других источников питания, кроме литий-ионного аккумулятора D-LI92. Это может привести к перегреву, взрыву или поломке блока питания.
- Для снижения опасности используйте только сертифицированный по стандарту CSA/UL комплект сетевого электрокабеля, провод типа SPT-2 или с большей нагрузочной способностью, с медной жилой сечением не менее № 18 (стандарт AWG), у которого один конец имеет цельнолитой штырьковый разъем (стандарт NEMA), а второй – цельнолитой гнездовой разъем (стандарт IEC для бытовых изделий), или его эквивалент.

Источник питания



Осторожно!

- Храните источники питания в местах, недоступных для маленьких детей. Если ребенок возьмет аккумулятор в рот, это может привести к поражению электрическим током.
- Попадание в глаза электролита из элемента питания может привести к потере зрения. Промойте глаза чистой водой, после чего незамедлительно обратитесь к врачу. Не трите глаза.



Внимание!

- Используйте с данной фотокамерой только указанные источники питания. Использование других источников питания может привести к возгоранию или взрыву.
- Не разбирайте источники питания. Вскрытие батарей может привести к вытеканию электролита или взрыву.
- Немедленно удалите источник питания из фотокамеры, если он стал горячим или появился дым. При извлечении действуйте осторожно, чтобы не обжечься.
- Не допускайте прикосновения металлических предметов (проводы, булавки и т.п.) к контактам источника питания.
- Не допускайте закорачивания источника питания и не бросайте его в огонь. Это может привести к возгоранию или взрыву.
- При попадании электролита элементов питания на кожу или одежду возможно раздражение кожных покровов. Тщательно смойте водой электролит с кожи.
- Обращение с аккумулятором D-LI92:
ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ОБРАЩЕНИИ С АККУМУЛЯТОРОМ ВОЗМОЖНО ЕГО ВОЗГОРАНИЕ ИЛИ ВЗРЫВ.
 - НЕ ВСКРЫВАЙТЕ АККУМУЛЯТОР И НЕ БРОСАЙТЕ ЕГО В ОГОНЬ.
 - СТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ ПОРЯДОК ЗАРЯДКИ, УКАЗАННЫЙ В ИНСТРУКЦИИ.
 - НЕ ДОПУСКАЙТЕ НАГРЕВАНИЯ СВЫШЕ 60°C И ЗАКОРАЧИВАНИЯ.
 - НЕ РАЗБИВАЙТЕ И НЕ ВНОСИТЕ ИЗМЕНЕНИЙ.

Храните фотокамеру и ее принадлежности в местах, недоступных для маленьких детей



Осторожно!

- Следите за тем, чтобы камера и ее принадлежности были недоступны для маленьких детей.
- Падение камеры или неумелое обращение могут стать причиной травмирования ребенка.
- Закручивание ремешка вокруг шеи может привести к удушению.
- Храните принадлежности (батарейки и карты памяти SD) недоступными для маленьких детей. При подозрении, что ребенок что-то проглотил, следует немедленно обратиться к врачу.

Советы по уходу за фотокамерой

Общая информация

- Если камера не использовалась в течение долгого времени, проверьте ее работоспособность, особенно перед важными съемками (например, бракосочетание или путешествие). Сохранность записей не гарантируется, если запись, воспроизведение, передача данных на компьютер и т.д. невозможны из-за неисправности камеры, носителя записи (карты памяти SD) и др.
- Объектив данной камеры не является сменным. Объектив не снимается.

Об аккумуляторе и блоке питания/зарядки

- Не рекомендуется хранить аккумулятор полностью заряженным и при высоких температурах.
- При хранении камеры с заряженным аккумулятором происходит его разрядка, что ведет к снижению срока службы источника питания.
- Рекомендуется заряжать аккумулятор за день до съемки или непосредственно в день съемки.

Правила обращения с фотокамерой

- Избегайте мест с влажной и горячей атмосферой. Особенного внимания требуют транспортные средства, которые могут внутри сильно нагреваться.
- Оберегайте камеру от сильных вибраций, ударов и сдавливания, так как это может вызвать ее повреждение, неисправность и потерю влагозащищенности. Для снижения вибрации при перевозке камеры на мотоцикле, автомобиле и т.п. используйте мягкие прокладки между камерой и коробкой/чехлом. Если камера подверглась сильной вибрации, ударам или нагрузкам, проверьте ее в ближайшем сервисном центре.
- Температурный диапазон работы камеры - от -10°C до 40°C.
- При повышенной температуре дисплей темнеет, но его свойства восстанавливаются в нормальных условиях.
- Работа дисплея замедляется при низких температурах. Это объясняется их свойствами и не является неисправностью.
- При резких перепадах температуры возможна конденсация влаги как внутри, так и на поверхности камеры. В таких случаях поместите камеру на некоторое время в сумку или пакет, пока температура камеры и окружающего воздуха не сравняется.

- Не допускайте контакта фотокамеры с мусором, грязью, песком, пылью, водой, агрессивными газами и солью. Это может привести к ее поломке. Вытирайте камеру насухо, удаляя капли дождя или следы воды.
- Не нажимайте на дисплей камеры с излишним усилием. Это может привести к его поломке или неверной работе.
- Во избежание случайного повреждения дисплея или поверхности камеры, не кладите камеру в задний карман брюк.
- При установке камеры на штатив не прилагайте излишних усилий, затягивая винт крепления.

Чистка камеры

- Не применяйте для чистки камеры органические растворители, например, растворители, спирт и бензин.
- Для удаления пыли с линз объектива используйте специальную кисточку. Никогда не применяйте для чистки пульверизатор, так как это может повредить поверхность объектива.

Хранение камеры

- Не оставляйте камеру в местах хранения химических реактивов. Во избежание появления плесени храните камеру вне чехла, в помещении с хорошей циркуляцией воздуха.
- Не используйте и не храните камеру в местах, где на нее может воздействовать статическое электричество или электрические помехи.
- Не используйте и не храните фотокамеру под прямыми солнечными лучами, а также в местах, где возможны резкие изменения температуры и конденсация влаги.
- Для обеспечения нормальной работоспособности фотокамеры рекомендуется каждый год или два проводить ее профилактический осмотр.

Другие меры предосторожности

- Карты памяти SD имеют переключатель механизма защиты записи. При установке в положение LOCK невозможна запись новых файлов, удаление имеющихся записей и форматирование в камере или компьютере. Если карта защищена от записи, на экране отображается символ  .
- Соблюдайте осторожность при удалении карты памяти сразу после использования камеры, так как она может быть горячей.
- Не открывайте крышку отсека питания/карты памяти, не извлекайте карту и не выключайте камеру во время воспроизведения или записи файлов на карту памяти, а также когда камера подключена к компьютеру через кабель USB. Это может привести к потере данных или повреждению карты памяти.
- Запрещается изгибать карту или подвергать ее механическим воздействиям. Не допускайте попадания воды на карту и защищайте ее от воздействия высокой температуры.
- Запрещается извлекать карту памяти в процессе форматирования, т.к. это может привести к ее повреждению и сделать в дальнейшем непригодной.

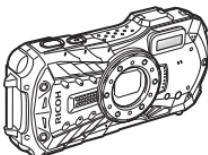


- В случаях, указанных ниже, возможна потеря данных, записанных на карту памяти SD. Компания-изготовитель не несет никакой ответственности за потерю данных:
 - (1) при неправильной установке карты памяти пользователем;
 - (2) при воздействии на карту памяти статического электричества или электрических помех;
 - (3) если карта памяти не использовалась в течение длительного времени;
 - (4) если в процессе доступа к карте памяти SD извлекается она или элементы питания.
- Если карта не используется в течение длительного времени, данные на ней могут стать нечитабельны. Периодически копируйте записанные данные на компьютер.
- Новые карты памяти и карты, использовавшиеся в другой фотокамере, необходимо предварительно отформатировать.
- При использовании карты памяти SD с низкой скоростью записи запись видеоролика может остановиться, несмотря на достаточную емкость памяти, а фотосъемка и воспроизведение могут занять больше времени.
- Помните, что при удалении записей и форматировании карты памяти SD или встроенной памяти не происходит полного стирания исходных данных. Удаленные файлы иногда можно восстановить с помощью имеющегося в продаже программного обеспечения. Ответственность за обеспечение конфиденциальности такой информации несет пользователь.

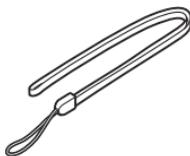
Содержание

Правила обращения с фотокамерой	1
Советы по уходу за фотокамерой	4
Содержание	8
Проверка содержимого упаковки	9
Название элементов камеры	10
Элементы управления	11
Индикация на мониторе	15
Дисплей в режиме 	15
Дисплей в режиме 	17
Дисплей помощи	18
Питание фотокамеры	19
Установка элемента питания	19
Зарядка элемента питания	21
Установка карты памяти SD	24
Включение и выключение фотокамеры	26
Включение камеры в режиме воспроизведения	27
Начальные установки	28
Выбор языка дисплея	28
Настройка значений даты и времени	29
Настройка функций фотокамеры	31
Операции в меню камеры	31
Список меню	33
Сброс настроек на исходные значения (Сброс установок)	37
Дисплей часов	37
Фотосъемка	38
Фотосъемка	38
Использование зума	40
Выбор режима съемки	42
Использование автоспуска	45
Настройка параметров съемки	47
Настройки в меню "Съемка"	47
Выбор режима работы вспышки	48
Выбор режима фокусировки	49
Видеозапись	52
Видеозапись	52
Запись видео с помощью кнопки видеозаписи	53
Воспроизведение изображений	54
Воспроизведение снимков	54
Воспроизведение видеозаписи	55
Использование функций воспроизведения	56
Удаление изображений	60
Удаление отдельного изображения	60
Приложение	61
Основные технические характеристики	61
Гарантийная политика PENTAX/RICOH для РФ	66
Информация об инструкции по эксплуатации	71
О регистрации владельца камеры	71

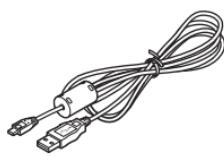
Проверка содержимого упаковки



Камера
RICOH WG-60



Ремешок
O-ST104



USB-кабель



Литий-ионный
аккумулятор D-LI92 (*1)



Блок питания D-PA164*

**Внешний вид может
отличаться в зависимости
от региона продаж*

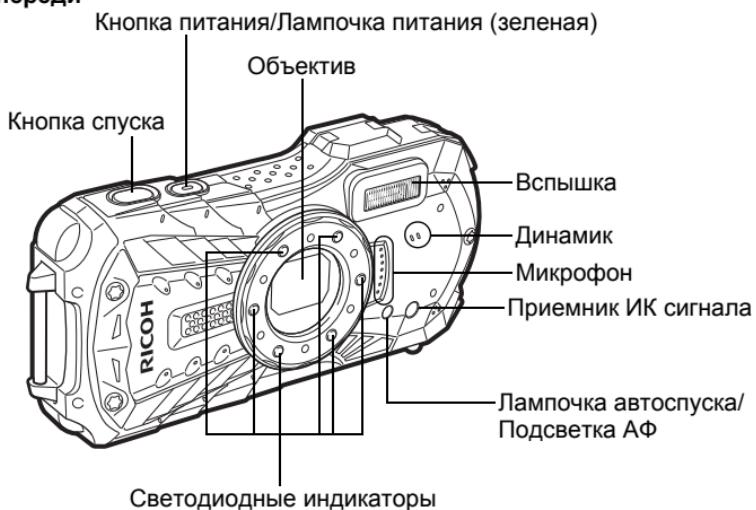


Кольцо для макросъемки
O-MS1

Краткое руководство
(эта брошюра)

Название элементов камеры

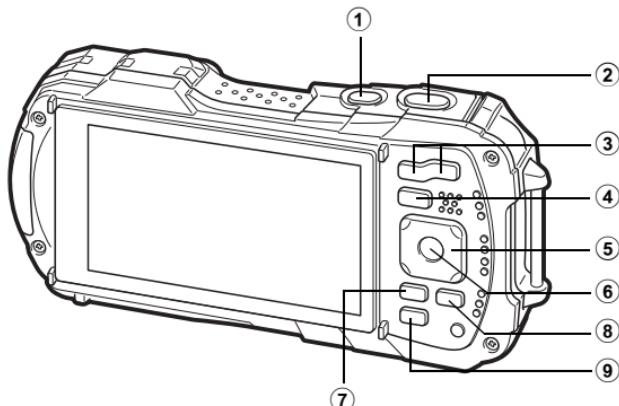
Вид спереди



Вид сзади



Элементы управления



① Кнопка питания

Включение и выключение фотокамеры (стр.26).

② Кнопка спуска

Режим **■**:

При половинном поджатии в режиме фотосъемки включает процесс фокусировки (кроме случаев, когда выбран режим фокусировки **PF**, **▲** или **MF**) (стр.38).

При полном нажатии происходит съемка изображения (стр.39).

Полное нажатие кнопки включает и останавливает запись видео в режимах **■** (Видео), **■** (Подводное видео) и **■** (Замедленное видео) (стр.52).

Режим **▶**:

Переключение в режим **■**.

③ Кнопка зума W/T

Режим **■**:

Изменение зоны охвата (стр.40).

Режим **▶**:

Нажатие кнопки **■** переключает из режима одиночного воспроизведения к дисплею 6 кадров. Повторное нажатие кнопки **■** переключает к дисплею 12 кадров. Для возврата к предыдущему дисплею нажмите кнопку **Q**.

В режиме одиночного воспроизведения нажатие кнопки **Q** увеличивает изображение. Для возврата к предыдущему дисплею нажмите кнопку **■**.

Нажатие кнопки **■** переключает от дисплея 12 кадров к дисплею папок или календаря.

Нажатие кнопки **Q** переключает от дисплея папок/календаря к дисплею 12 кадров.

Регулировка громкости при воспроизведении видеозаписей (стр.55).

④ Кнопка

Режим :

Переключение в режим .

Режим :

Переключение в режим .

⑤ Джойстик

Режим :

(▲) : Изменение режима кадров (стр.45).

(▼) : Вызов палитры режимов съемки (стр.43).

(◀) : Изменение режима работы вспышки (стр.48).

(▶) : Изменение режима фокусировки (стр.49).

(▲▼) : Настройка резкости в ручном режиме фокусировки **MF** (стр.50).

Режим :

(▲) : Воспроизведение и включение паузы для видеозаписи (стр.55).

(▼) : Вызов палитры режима воспроизведения (стр.58).
Остановка воспроизведения видеозаписи (стр.55).

(◀▶) : Переход к предыдущему или следующему снимку в режиме одиночного воспроизведения (стр.54).
Ускоренная и покадровая перемотка вперед и назад в режиме воспроизведения видео (стр.55).

(▲▼◀▶) : Перемещение зоны увеличения в режиме зум-дисплея.
Выбор снимка на дисплее 6 или 12 кадров, выбор папки на дисплее папок и выбор даты на дисплее календаря.
Настройка положения рамки или изображения при создании персональной рамки.

⑥ Кнопка **OK**

Режим :

Изменение режима информационного дисплея (стр.15).

Режим :

Изменение режима информационного дисплея (стр.17).

Возврат из зум-дисплея, дисплея 6 или 12 кадров к одиночному воспроизведению.

Переключение из дисплея папок на дисплей 12 кадров по выбранной папке.

Переключение в режим одиночного воспроизведения по выбранной дате из режима календаря.

⑦

Кнопка MENU

Режим **Фото**:

В режиме фотосъемки открывает меню [**Фото Съемка**]. В режиме видеозаписи открывает меню [**Фото Видео**] (стр.31).

Режим **Вид**:

Вызов меню [**Установки**] в режиме одиночного воспроизведения (стр.31).

Возврат в режим одиночного воспроизведения из палитры режима воспроизведения (стр.57).

Возврат из зум-дисплея, дисплея 6 или 12 кадров к одиночному воспроизведению.

Переключение из дисплея папок/календаря к дисплею 12 кадров с курсором на последнем снимке.

⑧

Кнопка видеозаписи

Режим **Фото**:

Включает запись видео в режиме фотосъемки (стр.53).

⑨

Зеленая/ кнопка

Режим **Фото**:

Переключение в Зеленый режим .

Вызов назначенной функции.

Режим **Вид**:

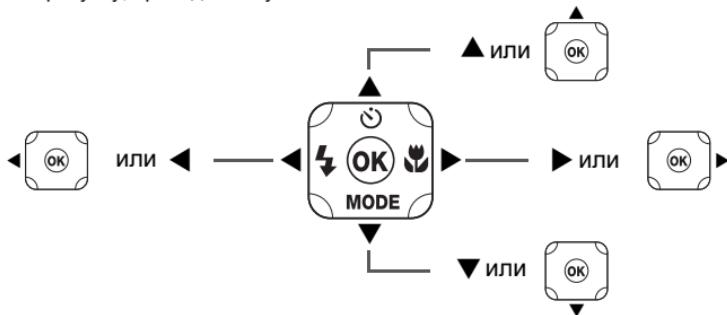
Вызов экрана удаления из режима одиночного воспроизведения (стр.60).

Вызов экрана выборочного удаления на дисплее 6 или 12 кадров.

Переключение из режима папок в режим календаря.

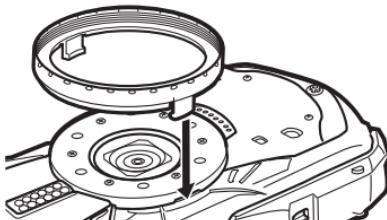
Переключение из режима календаря в режим папок.

В данной инструкции управляющие кнопки джойстика показаны на иллюстрациях согласно рисунку, приведенному ниже.



Кольцо для макросъемки

Использование кольца для макросъемки (O-MS1) позволяет снизить дрожание камеры при съемке в режиме  (Цифровой микроскоп). Закрепите кольцо, вставив два его выступа в пазы, расположенные в верхней и нижней части светодиодов. При установке и отсоединении кольца не держитесь за эти выступы.



- * При использовании макро-кольца возможна расфокусировка точек, выпадающих из плоскости фокусировки.

Индикация на мониторе

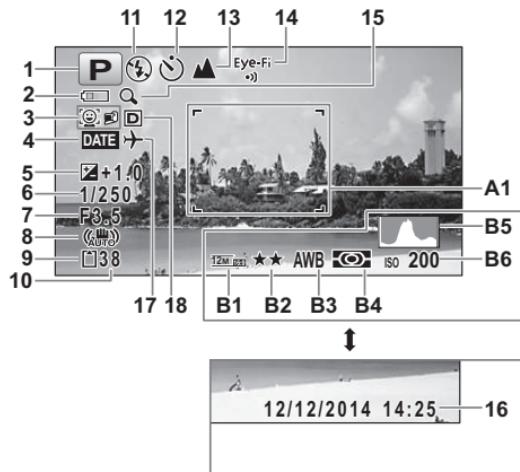
Дисплей в режиме

При каждом нажатии кнопки **OK** режим дисплея меняется в следующей последовательности: "Стандартный дисплей", "Гистограмма + Информация", "Дисплей с сеткой", "Без символов" и "Экран выключен".

Стандартный дисплей/ Гистограмма + Информация/ Дисплей с сеткой в режиме фотосъемки

Символы 1 - 18 и A1 отображаются в режиме "Стандартный дисплей".

Символы B1 - B6 отображаются в поле 16 в режиме дисплея "Гистограмма + Информация". В режиме "Дисплей с сеткой" или "Без символов" отображается только символ A1.



- | | |
|--|---|
| 1 Режим съемки (стр.42) | 14 Статус соединения FlashAir |
| 2 Индикатор уровня зарядки аккумулятора (стр.23) | 15 Символ цифрового/интеллектуального зума (стр.40) |
| 3 Символ функции распознавания лиц | 16 Дата и время (стр.29) |
| 4 Установка функции датирования | 17 Установка поясного времени |
| 5 Экспокоррекция | 18 Уст-ка дин.диап. |
| 6 Выдержка | A1 Рамка фокусировки (стр.38) |
| 7 Диафрагма | B1 Разрешение |
| 8 Символ цифрового режима SR | B2 Качество изображения |
| 9 Статус памяти (стр.26) | B3 Баланс белого |
| 10 Остаточная емкость памяти | |

11 Режим вспышки (стр.48)

12 Режим кадров (стр.45)

13 Режим фокусировки (стр.49)

B4 Экспозамер

B5 Гистограмма

B6 Чувствительность

- * Символы 6 и 7 включаются только при половинном поджатии кнопки спуска.
- * В поле 8: отображается, когда включен цифровой режим SR в меню [Съемка]. Символ отображается при поджатии кнопки спуска, когда цифровой режим SR отключен (Off) и возможно дрожание камеры.
- * В поле 13: когда для режима фокусировки выбрано **AF** и активирована функция “Автомакро”, на экране отображается (стр.49).
- * Символ 14 зависит от установки [FlashAir] в меню [Установки].
- * Символ 16 появляется через две секунды после включения камеры.
- * Символ 18 зависит от установки [Уст-ка дин.диап.] в меню [Съемка]. Индикация отсутствует, когда сразу в двух пунктах [Компенс.засветок] и [Компенс. теней] выбрано [Выкл].
- * В режиме съемки (Auto Picture) при половинном поджатии кнопки спуска в поле A1 появляется символ автоматически выбранной программы съемки даже, если выбран дисплей “Без символов”.
- * Засвеченные участки изображения отмечаются на экране мигающей красной индикацией, а затемненные участки - мигающей желтой индикацией.
- * В некоторых режимах съемки отдельные символы не отображаются.

Дисплей в режиме ▶

В режиме воспроизведения на дисплее отображаются параметры съемки выбранного снимка. При каждом нажатии кнопки **OK** режим дисплея меняется в следующей последовательности:

Стандартный дисплей/ Гистограмма + Информация в режиме воспроизведения

(Все символы приведены здесь с целью пояснения.)

Отображается подробная информация об условиях и параметрах съемки.

В режиме стандартного дисплея отображаются символы A1 - A10. В режиме дисплея “Гистограмма + Информация” также отображаются символы B1 - B8.



A1 Символ функции распознавания лиц **A9** Статус соединения FlashAir

A2 Режим воспроизведения

▶ : Снимок (стр.54)

▶ : Видео (стр.55)

A3 Индикатор уровня зарядки аккумулятора (стр.23)

A4 Защита от удаления

A5 Управляющая кнопка джойстика

A6 Номер файла

A7 Номер папки

A8 Статус памяти (стр.26)

A10 Символ громкости

B1 Выдержка

B2 Диафрагма

B3 Гистограмма

B4 Чувствительность

B5 Разрешение

B6 Качество изображения

B7 Баланс белого

B8 Экспозамер

* Символ A1 отображается только в том случае, если при съемке работала функция распознавания лица.

* В режиме “Стандартный дисплей” символ A3 исчезает с монитора по истечении двух секунд бездействия камеры.

- * Символ A5 появляется даже в режиме экрана “Без символов”, но исчезает, если операции не выполняются в течение 2 секунд. По истечении 2 секунд бездействия камеры в режимах “Стандартный дисплей” и “Гистограмма + Информация” с экрана исчезает только символ “Редактир-ть”.
- * Символ A10 отображается только при регулировке громкости во время воспроизведения видеозаписи (стр.55).
- * При переключении в режим стандартного дисплея в полях В4 - В8 на две секунды включается индикация текущих значений даты и времени.
- * Засвеченные участки изображения отмечаются на экране мигающей красной индикацией, а затемненные участки - мигающей желтой индикацией.

Дисплей помощи

В процессе работы на экране отображается следующая информация о доступных кнопках управления.

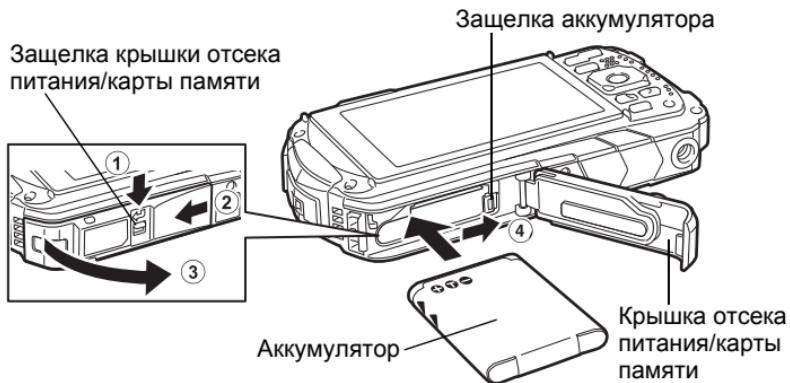
	Джойстик (▲)
	Джойстик (▼)
	Джойстик (◀)
	Джойстик (▶)
	Кнопка MENU

	Кнопка зума
	Кнопка OK
	Кнопка спуска
	Зеленая/ кнопка
	Кнопка видеозаписи

Питание фотокамеры

Установка элемента питания

Используйте литий-ионный аккумулятор D-LI92, входящий в комплект поставки.



1 Откройте крышку отсека питания/карты памяти.

Отожмите фиксатор крышки отсека питания/карты памяти в направлении ①, сдвиньте крышку в направлении ② и откройте ее ③.

2 Ребром аккумулятора отожмите его фиксатор в направлении ④ и вставьте аккумулятор, направив логотип PENTAX к объективу.

Вставьте аккумулятор в отсек до щелчка.



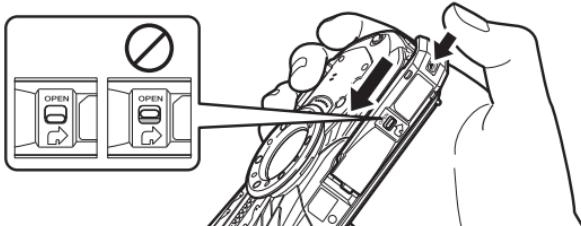
В случае ошибки возможны неполадки в работе камеры.

3 Закройте крышку отсека питания/карты памяти.

Действуя осторожно, но с достаточным усилием, нажмите на крышку и сдвиньте ее в направлении, противоположном ②.

Из-за герметизирующего уплотнителя закрытие крышки отсека питания/карты памяти потребует некоторого усилия.

Чтобы закрыть крышку отсека, нажмите на нее большим пальцем на метку [PUSH]. Затем сдвиньте до момента, когда фиксатор крышки займет свое место, закрыв желтую метку.



Извлечение элемента питания

1 Откройте крышку отсека питания/карты памяти.

2 Сдвиньте фиксатор аккумулятора в направлении ④.

Аккумулятор выйдет из отсека. Не уроните аккумулятор при его извлечении из камеры.



- Не прилагайте излишних усилий, открывая и закрывая крышку отсека питания/карты памяти, чтобы не повредить уплотнитель. При смещении уплотнителя герметичность камеры нарушается.
- Если крышка отсека закрыта некорректно, в камеру может попасть вода, песок и прочие загрязнения.
- В фотокамере используется литий-ионный аккумулятор D-LI92. Использование других элементов питания может привести к повреждению фотокамеры.
- Правильно вставляйте батарею. В случае ошибки возможны неполадки в работе камеры.
- Запрещается открывать крышку отсека питания или вынимать элемент питания, когда фотокамера включена.
- При хранении аккумулятора в течение более 6 месяцев подзарядите его с помощью блока питания/подзарядки в течение 30 минут, после чего храните его отдельно.

Подзаряжайте аккумулятор каждые 6-12 месяцев. Наилучшей температурой для хранения батареи является температура ниже комнатной. Избегайте хранения при высоких температурах.

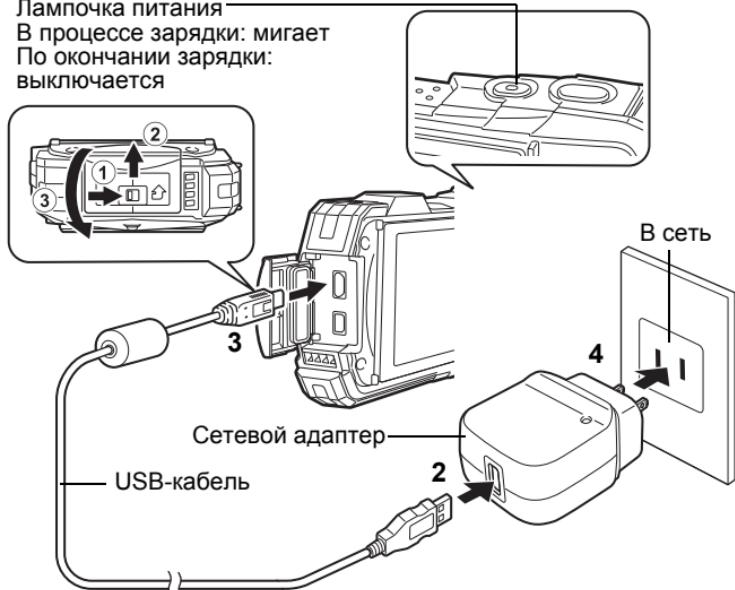
- Если фотокамера находилась в течение длительного времени без элементов питания, настройки даты и времени могут быть утеряны.
- В результате продолжительной работы камеры она может нагреваться, как и аккумулятор. Будьте осторожны при обращении с ними.
- Перед заменой аккумулятора убедитесь в том, что камера совершенно сухая. Не меняйте аккумулятор влажными руками или в условиях, когда возможно попадание воды или грязи внутрь камеры.

Зарядка элемента питания

Подсоедините к камере блок питания/зарядки (D-PA164), чтобы зарядить новый аккумулятор или элемент питания после длительного хранения, а также в случае появления сообщения [Источник питания разряжен].

Лампочка питания

В процессе зарядки: мигает
По окончании зарядки:
выключается



1 Перед тем, как открывать отсек разъемов, следует выключить фотокамеру.

Сдвиньте фиксатор крышки отсеков в сторону ①, затем сдвиньте крышку в направлении ② и откройте крышку в направлении ③.

2 Подсоедините USB кабель к блоку питания/зарядки.

3 Подсоедините USB кабель к фотокамере.

4 Подключите сетевой адаптер к розетке.

Лампочка питания мигает в процессе зарядки.

По окончании зарядки лампочка гаснет.

Во время зарядки отсек разъемов не закрывается. Оставьте его открытим и не пытайтесь закрыть.

5 Когда зарядка завершена, отключите от сети блок питания/зарядки.

6

Отсоедините USB кабель от фотокамеры.

7

Закройте крышку отсека разъемов.

Закройте крышку отсека разъемов в направлении, противоположном стрелке ③. Слегка нажимая на крышку, сдвиньте ее в сторону от ② до щелчка.



- Блок питания/зарядки (D-PA164) предназначен только для зарядки аккумуляторов D-LI92, не пытайтесь заряжать аккумуляторы иных моделей. Невыполнение этих рекомендаций может привести к перегреву и поломке изделия.
- В конце срока службы элемента питания его ресурс снижается даже в случае полного заряда. В этом случае необходимо заменить элемент питания.
- Если камера подключена к сети через блок питания/зарядки, но индикатор зарядки выключен, аккумулятор может быть неисправен. В этом случае необходимо заменить элемент питания.



- Время полной зарядки обычно не превышает 120 минут. (Время зарядки может меняться в зависимости от окружающей температуры и условий зарядки.) Нормальный диапазон температуры окружающего воздуха для зарядки аккумуляторной батареи составляет 0° - 40°C.
- Во время зарядки аккумулятора камера не включается.

• Ресурс фотосъемки, видеозаписи и времени воспроизведения (при 23°C, включенном мониторе и заряженном аккумуляторе)

Емкость карты памяти ^{*1} (при использовании вспышки для 50% снимков)	Время видеозаписи ^{*2}	Время воспроизведения ^{*2}
Около 300 снимков	Около 90 мин.	Около 260 мин.

*1 Ресурс записи отражает примерное количество снимков, полученных при тестировании камеры согласно стандарту CIPA (при температуре 23°C, включенном экране и 50% снимков со вспышкой). Фактическое значение может меняться в зависимости от условий съемки.

*2 По результатам внутреннего тестирования компании.



- При пониженных температурах энергоемкость аккумулятора снижается. При съемке в регионах с холодным климатом всегда держите во внутреннем кармане запасной аккумулятор. При нормальной температуре рабочие характеристики аккумулятора восстанавливаются.
- Если вы отправляетесь в путешествие или планируете снимать при пониженной температуре, возьмите с собой запасной аккумулятор.

- **Индикатор уровня зарядки аккумулятора**

Проверка уровня зарядки элемента питания производится по индикатору на мониторе.

Символ на мониторе	Состояние элемента питания
 (индикатор зеленый)	Элемент питания заряжен.
 (индикатор зеленый)	Элемент питания частично разряжен.
 (индикатор желтый)	Элемент питания почти разряжен.
 (индикатор красный)	Элемент питания разряжен полностью.
[Источник питания разряжен]	После появления этого сообщения камера автоматически выключается.

Установка карты памяти SD

Данная камера совместима с картами памяти SD, SDHC и SDXC. Если карта памяти SD установлена в камеру, запись изображений производится на нее. Если карты нет в камере, информация записывается во внутреннюю память камеры (стр.26).



- Новые карты памяти SD и карты, использовавшиеся ранее в другой фотокамере или цифровых устройствах, следует предварительно отформатировать.
- Перед установкой или удалением карты памяти SD следует выключить фотокамеру.
- Перед заменой карты памяти убедитесь в том, что камера совершенно сухая. Не меняйте карту памяти влажными руками или в условиях, когда возможно попадание воды или грязи внутрь камеры.
- Не прилагайте излишних усилий, сдвигая крышку отсека питания/ карты памяти, чтобы не повредить поверхность уплотнителя. При смещении уплотнителя герметичность камеры нарушается.



- Ресурс записи снимков зависит от емкости карты памяти SD и выбранного разрешения и уровня качества (стр.62).
- В процессе доступа к карте памяти (записи или воспроизведения данных) мигает лампочка питания.

Резервное копирование данных

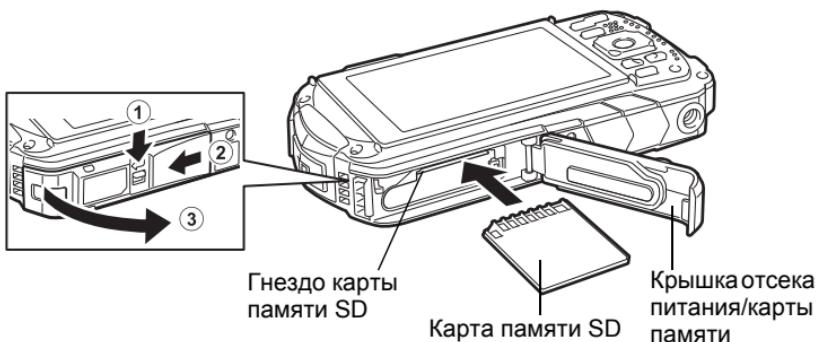
В случае неисправности доступ к записанным на встроенную память данным может быть заблокирован. Во избежание потери данных рекомендуется создавать резервные копии на компьютере.

Просмотр снимков из внутренней памяти камеры

Если в камере установлена карта памяти SD, воспроизводятся снимки и видеосюжеты, записанные на карту памяти. Для просмотра фотоснимков и видеозаписей из встроенной памяти предварительно выключите камеру и извлеките карту памяти SD.



Перед установкой или удалением карты памяти SD следует выключить фотокамеру.



1 Откройте крышку отсека питания/карты памяти.

Отожмите фиксатор крышки отсека питания/карты памяти в направлении ①, сдвиньте крышку в направлении ② и откройте ее ③.

2 Вставьте карту памяти SD в гнездо таким образом, чтобы ее этикетка была обращена к объективу (к фронтальной стороне камеры).

Вставьте карту памяти до щелчка. При неправильной установке карты памяти возможны ошибки записи.

Для извлечения карты памяти SD слегка нажмите на нее и, когда она выйдет из отсека, потяните на себя.

3 Закройте крышку отсека питания/карты памяти.

Действуйте осторожно, но с достаточным усилием, нажмите на крышку и сдвиньте ее в направлении, противоположном ②.



Если крышка отсека закрывается некорректно, в камеру может попасть вода, песок и прочие загрязнения.



- Размер изображения зависит от количества пикселей (разрешения), и ресурс записи на карту памяти зависит от размера снимков.
- Выберите разрешение снимков в меню [CAM Съемка] и разрешение видеозаписи - в меню [VID Видео].
- Примерный ресурс фотосъемки и продолжительность видеозаписи для карт памяти SD приведен в разделе "Основные технические характеристики" (стр.61).

Включение и выключение фотокамеры

1

Нажмите кнопку питания.

Камера включается, загорается лампочка питания и включается дисплей. Если при включении камеры появляется экран выбора языка [Language/言語] или экран [Установка даты], выполните действия, приведенные на стр.28 для установки языка дисплея и (или) текущей даты и времени.

2

Повторно нажмите кнопку питания.

Камера выключается, гаснут лампочка питания и дисплей.

Фотосъемка стр.38

Проверка наличия карты памяти SD

При включении камеры выполняется автоматическая проверка наличия карты памяти SD и на экране отображается результат проверки.



Статус памяти

	Карта памяти SD установлена. Изображения будут записываться на карту памяти SD.
	Карта памяти SD отсутствует. Изображения будут записываться во внутреннюю память.
	Механизм защиты от записи на карте памяти SD установлен в положение LOCK (стр.5). Запись изображений невозможна.

Включение камеры в режиме воспроизведения

Используйте эту функцию, если хотите перейти к просмотру записей, не включая режим съемки.

1 Нажмите и удерживайте кнопку ▶.

Экран включается, в камере активизирован режим воспроизведения.



- Для переключения из режима воспроизведения в режим съемки нажмите кнопку ▶ или подожмите наполовину кнопку спуска.
- Чтобы отменить возможность включения камеры в режиме воспроизведения, выберите установку □ (Выкл) для опции [Воспроизведение] в пункте [Быстрый вызов] меню [Установки].

Воспроизведение снимков стр.54

Начальные установки

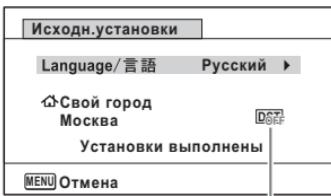
При первом включении камеры появляется экран выбора языка [Language/言語]. Выполните действия, приведенные ниже в разделе “Выбор языка дисплея” для выбора языка и в разделе “Настройка значений даты и времени” (стр.29) для ввода показаний даты и времени.

Выбор языка дисплея

1 Кнопками джойстика ($\blacktriangle\blacktriangledown\blackleftarrow\blackrightarrow$) выберите язык отображения информации.

2 Нажмите кнопку OK.

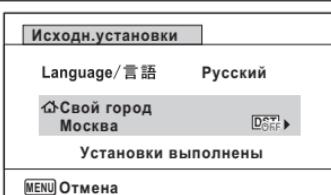
Появится экран [Исходн.установки] на выбранном языке. Если появятся актуальные установки для пунктов [Свой город] и [Лето] (Летнее время), перейдите к пункту 9.



Летнее время

3 Нажмите джойстик (\blacktriangledown).

Рамка передвинется на поле [□ Свой город].



4 Нажмите кнопку джойстика (\blackrightarrow).

Откроется экран [□ Свой город].

5 Кнопками джойстика ($\blackleftarrow\blackrightarrow$) выберите город.

6 Нажмите кнопку джойстика (\blacktriangledown).

Рамка переместится на поле [Лето] (Летнее время).

7 Используя джойстик ($\blackleftarrow\blackrightarrow$), выберите (Вкл.) или (Выкл.).

8 Нажмите кнопку OK.

Появится экран [Исходн.установки].

9 Кнопкой джойстика (**▼**) выберите пункт [Установки выполннены].

10 Нажмите кнопку **OK**.

Появится экран [Установка даты]. Введите текущие значения даты и времени.

Настройка значений даты и времени

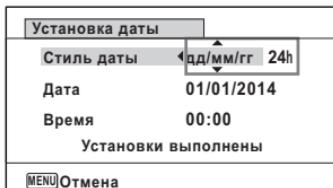
Установите дату и время, а также формат датирования.

1 Нажмите кнопку джойстика (**►**).

Рамка переместится на пункт [мм/дд/гг].

2 Кнопками джойстика (**▲ ▼**) выберите формат отображения даты и времени.

Выберите [мм/дд/гг], [дд/мм/гг] или [гг/мм/дд].



3 Нажмите кнопку джойстика (**►**).

Рамка переместится на [24h].

4 Используйте кнопки джойстика (**▲ ▼**), чтобы выбрать [24h] (24-часовой режим) или [12h] (12-часовой режим).

5 Нажмите кнопку джойстика (**►**).

Рамка возвратится к пункту [Стиль даты].

6 Нажмите кнопку джойстика (**▼**).

Рамка переместится на пункт [Дата].

7 Нажмите кнопку джойстика (**►**).

Рамка переместится на пункт месяца.

8 Для изменения месяца используйте кнопки джойстика (**▲ ▼**).

Таким же образом измените день и год.

Теперь измените время.

9 Кнопкой джойстика (**▼**) выберите пункт [Установки выполннены].

10

Нажмите кнопку **OK**.

Это подтверждает выбор даты и времени.



Если в пункте 10 вы нажмете кнопку **OK**, произойдет обнуление показателя секунд в часах камеры. Для установки точного времени нажмите кнопку **OK** по сигналу точного времени (по радио, телевидению и т.д.).



Когда отображается экран [Исходн.установки] или [Установка даты], можно отменить выполненные установки и перейти в режим съемки, нажав кнопку **MENU**. В этом случае экран [Исходн.установки] появится в следующий раз при включении камеры.

Настройка функций фотокамеры

Для изменения настроек камеры нажмите кнопку **MENU**, чтобы отобразилось меню [**Съемка**] или меню [**Установки**]. Функции воспроизведения и редактирования изображений выбираются на панели режима воспроизведения.

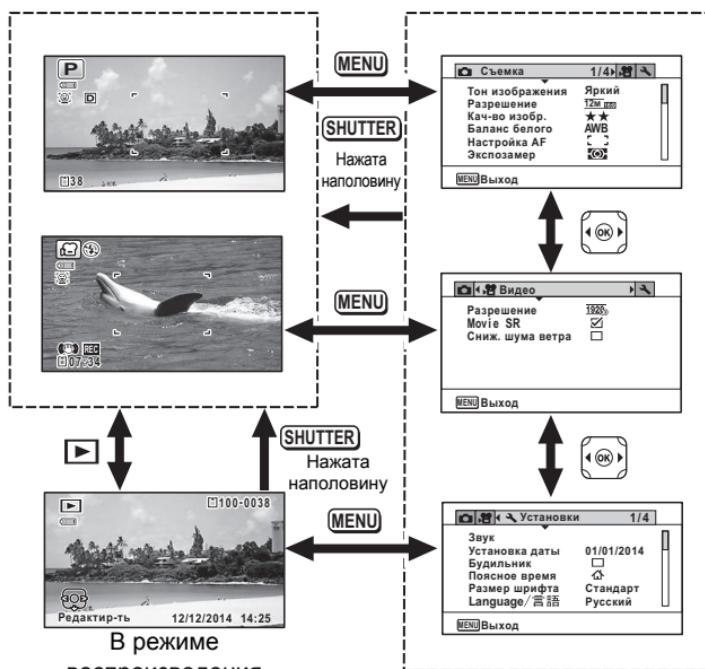
Операции в меню камеры

Предлагается три вида меню: [**Съемка**], [**Видео**] и [**Установки**].

Нажмите кнопку **MENU** в режиме фотосъемки для вызова меню [**Съемка**]. Нажмите кнопку **MENU** в режиме видеозаписи для вызова меню [**Видео**]. Нажмите кнопку **MENU** в режиме **►** для отображения меню [**Установки**].

Кнопками джойстика (**◀ ▶**) переключайтесь между разными вкладками меню.

В режиме съемки



В режиме воспроизведения



- В ходе работы в меню на экране появляются символы управляющих кнопок.
- Функции кнопки **MENU** изменяются в зависимости от экрана камеры. См. вспомогательную индикацию.

[MENU] Exit Выход из меню и возврат к исходному экрану.
(Выход).

[MENU] ↺ Возврат к предыдущему экрану с текущими установками.

[MENU] Cancel
(Отмена). Отмена текущих настроек, выход из меню и возврат к предыдущему экрану.

Список меню

В данном списке приведены пункты меню, подлежащие изменениям, с краткими пояснениями.

Меню [Съемка]

В данном меню отображаются функции, относящиеся к фото- и видеосъемке.

Пункт меню	Описание	Установка по умолчанию (режим съемки:)
Тон изображения	Для настройки тона изображения	Ярко
Разрешение	Для установки разрешения изображений	(4608 x 2592)
Качество изображения	Для выбора уровня качества изображения фотоснимков	★★ (Повышенное)
Баланс белого	Выбор цветового баланса в соответствии с условиями освещения	AWB (Авто)
Настройка AF	Зона фокусировки	В режимах фокусировки AF (Стандарт), (Макросъемка) и (Макро 1см) можно выбирать зону автофокусировки (Зона фокусировки)
	Автомакро	Для включения или выключения функции "Автомакро"
	Подсветка AF	Включение и выключение подсветки автофокуса
Экспозамер	Для выбора участка экрана, по которому измеряется освещенность и настраивается экспозиция	(Многосегментный)
Чувствительность	Для установки светочувствительности	AUTO (125-1600)
Диапаз. ISO AUTO	Выбор диапазона автонастойки чувствительности в режиме AUTO	125-1600
Экспокоррекция	Для регулировки общей яркости изображения	±0,0
Уст-ка дин.диап.	Компенс. засветок	Для настройки функции корректировки засвеченных участков изображения
	Компенс. теней	Для настройки функции корректировки затемненных участков изображения

Пункт меню	Описание	Установка по умолчанию (режим съемки: )
Цифровой режим SR	Для включения/выключения функции стабилизации изображения при фотосъемке	<input type="checkbox"/> (Выкл.)
Распознав. лиц	Для автонастройки фокуса и экспозиции по области обнаруженного лица и для настройки функции "Гид автопортрета"	 (Распознавание лиц вкл.)
Моргание глаз	Для выбора функции контроля моргания при включенной функции распознавания лиц	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл.)
Цифровой зум	Для включения или выключения цифрового зума	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл.)
Мгнов. просмотр	Для включения/выключения функции мгновенного просмотра	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл.)
Память настроек	Для сохранения установок функций съемки или возврата к значениям по умолчанию после выключения камеры	—
Зеленая кнопка	Для назначения функции Зеленой кнопке в режиме 	Зеленый режим
Резкость	Для выбора степени резкости изображения	 (Нормальный)
Насыщенность (Тонирование)	Для настройки цветовой насыщенности. При выборе опции [Монохромн.] пункт меняется на [Тонирование]	 Стандарт (черно-белый для тонирования)
Контраст	Для установки контраста изображения	 (Нормальный)
Печать даты	Включает/выключает режим впечатывания даты и/или времени на снимках	Выкл.
Повышение IQ*	Для настройки функции повышения качества изображения	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл.)
Макросвет	Для выбора светодиодной подсветки при макросъемке	<input type="checkbox"/> (Выкл.)

Повышение *IQ = Повышение качества изображения (Image Quality Enhancer)



- Используйте режим  (Зеленый) для быстрой съемки со стандартными параметрами, не зависящими от настроек меню [ Съемка].
- Назначение Зеленой кнопке часто используемых функций обеспечивает быстрый доступ к ним.

Меню [Видео]

Пункт меню	Описание	Установка по умолчанию
Разрешение	Для выбора разрешения и частоты кадров видеозаписей	(1920 x 1080·30к/сек)
Movie SR	Для включения/выключения функции стабилизации изображения при видеосъемке	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл.)
Сниж. шума ветра	Для снижения шума ветра при записи видео	<input type="checkbox"/> (Выкл.)

Меню [Установки]

Пункт меню	Описание	Установка по умолчанию
Звук	Для регулировки громкости системных звуков и звука воспроизведения, для выбора типа и громкости звукового сигнала при включении, срабатывании затвора, нажатии кнопок, работе автоспуска и т.д.	—
Установка даты	Для настройки показаний даты и времени	—
Будильник	Для установки будильника	—
Поясное время	Для выбора своего города и места пребывания	—
Размер шрифта	Выбор размера шрифта для пунктов меню	Норм.
Language/言語	Для установки языка отображения меню и сообщений	В соответствии с исходной установкой
Имя папки	Для выбора метода наименования папок с изображениями	Дата
Имя файла	Для выбора принципа наименования файлов изображений	RIMG
USB соединение	Для выбора режима соединения камеры с компьютером через USB кабель (MSC или PTP)	MSC
HDMI выход	Выбор формата HDMI сигнала при подключении к видеоустройству через HDMI разъем	Авто
FlashAir	Включение/выключение функции FlashAir соединения	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл.)
Уровень яркости	Для регулировки яркости монитора	(Нормальный)

Пункт меню	Описание	Установка по умолчанию
Дисплей на улице	Оперативная настройка яркости дисплея	Выключено
Режим ожидания	Для установки времени включения режима ожидания	5 сек.
Автовыключение	Для установки времени автоматического выключения камеры	3 мин.
Быстрое увеличение	Для включения/выключения функции быстрого увеличения при просмотре изображений	<input type="checkbox"/> (Выкл.)
Дисплей помощи	Для включения/выключения дисплея пояснений к выбранным функциям на панелях режима съемки и режима воспроизведения	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл.)
Сброс установок	Возврат на исходные значения всех установок кроме даты и времени, языка, поясненного времени и формата видеосигнала	Отмена
Удалить все	Удаление одной операцией всех изображений	Отмена
Маскировка пикс.	Для корректировки влияния дефектных пикселей датчика	Отмена
Быстрый вызов	Воспроизведение	Для разрешения/запрета включения камеры в режиме воспроизведения.
	LED подсветка	Для включения/выключения LED подсветки, когда камера выключена.
	Часы	Для включения/выключения дисплея часов, когда камера выключена.
Форматирование	Форматирование карты памяти SD/встроенной памяти	Отмена

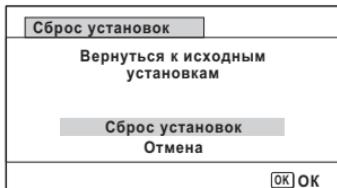
Сброс настроек на исходные значения (Сброс установок)

Вы можете восстановить исходные значения установок.

1 Кнопками джойстика (**▲ ▼**) выберите пункт [Сброс установок] в меню [**🔧 Установки**].

2 Нажмите кнопку джойстика (**▶**).
Появится экран [Сброс установок].

3 Кнопками джойстика (**▲**) выберите [Сброс установок].



4 Нажмите кнопку **OK**.

Будут восстановлены исходные значения установочных параметров.

Дисплей часов

Вы можете использовать фотокамеру как часы. Когда она выключена, продолжительное удержание кнопки **OK** включает дисплей часов.

1 Нажмите и удерживайте кнопку **OK**.

Камера включается в режиме дисплея часов.

Примерно через 10 секунд камера автоматически выключается.

Можно выключить камеру раньше, нажав кнопку питания.



Чтобы дисплей часов не включался кнопкой **OK**, выберите установку (Выкл) для опции [Часы] в пункте [Быстрый вызов] меню [**🔧 Установки**].

Фотосъемка

Фотосъемка

Фотокамера оснащена множеством функций и режимов для различных условий и тематик фотосъемки. В данном разделе поясняется съемка с установками по умолчанию.

1 Нажмите кнопку питания.

Камера включена и готова к съемке. В данной инструкции этот режим называется "Режим фотосъемки".

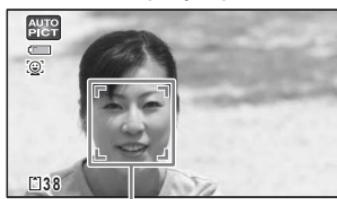
2 Проверьте компоновку кадра и информацию на дисплее камеры.

Рамка фокусировки в центре экрана указывает область автоматической фокусировки.



Рамка фокусировки

Когда камера определяет на изображении лицо, включается функция распознавания лиц и на экране появляется рамка выбора лица.



Рамка распознавания лица

Вы можете менять зону охвата, нажимая кнопку зума (стр.40).

Вправо (T) увеличивает объект.

Влево (W) увеличивает зону охвата.

3 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

При недостаточном освещении камера излучает импульс вспомогательной подсветки.

В момент фокусировки объекта включается зеленая индикация рамки фокусировки (или рамки распознавания лица).



Полностью нажмите кнопку спуска.

Снимок готов.

Вспышка срабатывает автоматически в зависимости от условий освещения.

Изображение кратковременно выводится на экран (Мгновенный просмотр) и записывается на карту памяти SD или во внутреннюю память.



- Нажмите Зеленую кнопку для включения Зеленого режима со стандартными автоматическими настройками.
- Если дрожание камеры может негативно повлиять на качество снимка, при поджатии кнопки спуска появляется символ

Работа спусковой кнопки

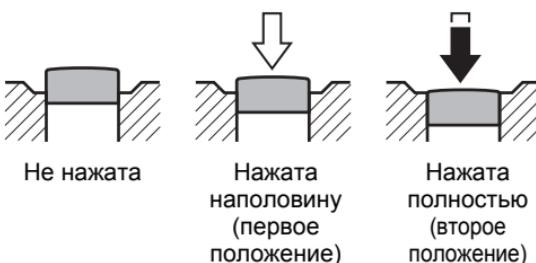
Кнопка спуска имеет двухступенчатое управление.

Половинное нажатие

Данное действие означает мягкое нажатие кнопки спуска затвора до первого, промежуточного положения. При этом фиксируется фокус и экспозиция. При этом в момент фокусировки объекта включается зеленая индикация рамки фокусировки. Если изображение не сфокусировано, рамка остается белой.

Полное нажатие

Данное действие означает полное нажатие кнопки спуска затвора. Камера делает снимок.



Условия, когда автоматическая фокусировка затруднена

Фотокамера не может выполнить фокусировку при перечисленных ниже условиях. В таких случаях сфокусируйте равноудаленный объект (поджав кнопку спуска до половины и удерживая ее), затем наведите камеру на предмет съемки и нажмите спусковую кнопку до упора.

- Низкоконтрастные объекты, например голубое небо или белая стена
- Темные места или объекты, или условия, снижающие отражение света
- Сложные узоры
- Быстро движущиеся объекты
- Когда в область фокусировки попадают два объекта: один на переднем плане, а второй на фоне
- Объекты в условиях сильного контрового света

Использование зума

Для изменения масштаба изображения можно воспользоваться зумом.

1 Нажмите кнопку W/T в режиме

Кратность зума

W Wide (влево)

Увеличивает зону охвата.

T Tele (вправо)

Увеличивает изображение.

Если продолжать удерживать кнопку **T**, произойдет автоматическое переключение камеры из диапазона оптического зума в диапазон интеллектуального зума с остановкой на границе диапазона цифрового зума.

Если кнопку отпустить и снова нажать, камера переключается в диапазон цифрового зума.

Если цифровой зум отключен в установках меню, Вы можете использовать оптический и интеллектуальный диапазон зума. Кратность интеллектуального зума зависит от выбранного разрешения изображения.



На мониторе отображается шкала зумирования.



*1 Максимальная кратность оптического зума 5x.

*2 Диапазон интеллектуального зума зависит от разрешения. Смотрите следующую таблицу.

Разрешение и максимальная кратность зума

Разрешение	Интеллектуальный зум (включая 5x оптический зум).	Цифровой зум
[16M] / [12M]^(*) / 12M [E]	Недоступно (только 5x оптический зум)	
[7M] / [5M]^(*)	Прибл. 7,5x	Эквивалент прибл. 36x
[5M] / [4M]^(*)	Прибл. 8,9x	
[3M]	Прибл. 11,3x	
[2M]^(*)	Прибл. 12x	
[1280] (*)	Недоступно (только 5x оптический зум)	
[1024]	Прибл. 22,5x	Эквивалент прибл. 36x
[640]	Прибл. 36x (как цифровой зум)	

(*) Установка **[1280]** доступна только в режиме **[Reportage]**.



- Чтобы снизить дрожание камеры при съемке с большим увеличением, рекомендуется использовать штатив.
- Снимки, выполненные с применением цифрового зума, имеют большую зернистость, чем те, где использовался оптический зум.
- Изображение, увеличенное в диапазоне интеллектуального зума, может отображаться с некоторыми искажениями. На качестве записанного изображения это не сказывается.
- Интеллектуальный зум можно использовать независимо от доступности цифрового зума.

Выбор режима съемки

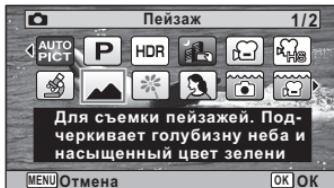
Данная фотокамера предлагает широкий набор режимов фотосъемки и видеозаписи. Просто выберите оптимальный для Вас режим на палитре режимов съемки.

-
- 1 Нажмите кнопку джойстика (▼) в режиме .**

Появится палитра режимов съемки.

- 2 Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите режим съемки.**

В нижней части экрана появится пояснение к выбранному режиму съемки.



- 3 Нажмите кнопку OK.**

Режим съемки выбран, и камера возвращается в режим съемки.

На панитре режимов съемки можно выбирать следующие режимы.

Пункт меню		Описание	Стр.
	Auto Picture	Автоматический выбор оптимальной сюжетной программы съемки	—
	Стандарт		Ночная съемка
	Ночной портрет		Пейзаж
	Цветы		Портрет
	Спорт		Свеча
	Голубое небо		Портрет× Голубое небо
	Портрет× Контровый свет		Закат
	Портрет× Закат		Групповая фотография
	Текст	* В момент, когда камера обнаружит в полном размере мордочку зарегистрированного животного, ее затвор сработает автоматически.	—
	Программный	Базовый режим fotosъемки. Камера автоматически устанавливает выдержку и диафрагму во время съемки. Вы можете регулировать некоторые параметры, например, режим работы вспышки и разрешение.	—
	HDR	Создание изображения с эффектом расширенного динамического диапазона в результате объединения 3 снимков	—
	Ночной кадр б/штат.	Снижает влияние дрожания камеры при съемке ночью и при слабом освещении	—
	Видео	Для записи видеороликов. Одновременно записывается звук	стр.52
	Замедленное видео	Запись видео с эффектом замедления при просмотре	—
	Цифровой микроскоп	Съемка с большим увеличением с близкого расстояния (зафиксировано разрешение 2M 16:9)	—

Пункт меню		Описание	Стр.
	Пейзаж	Для съемки пейзажей. Подчеркивает голубизну неба и насыщенный цвет зелени	—
	Цветы	Съемка цветов. Создаются мягкие очертания цветов	—
	Портрет	Портретная съемка. Передает здоровый цвет кожи	—
	Под водой	Для фотосъемки под водой	—
	Подводное видео	Режим видеозаписи под водой	—
	Интервальная съемка	Съемка серии изображений с заданным интервалом времени	—
	Интервальное видео	Создание видеоролика на основе съемки серии изображений с заданным интервалом времени	—
	Пляж и Снег	Для съемки на ярком фоне (побережье или горы). Акцент на замере экспозиции	—
	Дети	Для фотосъемки играющих детей. Передает здоровый цвет кожи	—
	Домашнее животное	Для съемки играющих домашних питомцев	—
	Спорт	Съемка движущихся объектов. Непрерывная фокусировка до момента съемки	—
	Ночная съемка	Съемка в ночное время. Закрепите камеру на штативе или устойчивой поверхности	—
	Ночной портрет	Для съемки портрета ночью. Закрепите камеру на штативе или устойчивой поверхности	—
	Фейерверк	Для съемки фейерверков. Закрепите камеру на штативе или устойчивой поверхности	—
	Натюрморт	Для фотосъемки аппетитных блюд и продуктов. Повышенный контраст/насыщенность	—
	Digital SR	Проработка изображения за счет повышения чувствительности	—
	Репортаж	Для репортажной съемки с фиксированным разрешением 1280 x 960	—

* Режим (Зеленый) доступен в дополнение к вышеуказанным режимам съемки.



- Во всех режимах съемки кроме (Программный), (Ночная съемка), (Видео), (Цифровой микроскоп), (Ночной кадр б/штат.), (Интервальная съемка), (Интервальное видео), (Замедленное видео) и (Digital SR), параметры насыщенности, контраста, резкости, баланса белого и другие автоматически фиксируются на оптимальных для выбранного режима значениях.
- В разных режимах съемки некоторые функции могут быть полностью или частично недоступны.
- При съемке затемненных сцен выдержка удлиняется. Для снижения негативного влияния дрожания камеры включите цифровой режим SR (Вкл) или закрепите камеру на штативе, или же используйте функцию автоспуска (стр.45) или пульт ДУ.

Использование автоспуска

В режиме автоспуска съемка производится через две или десять секунд после нажатия кнопки спуска.

В этом режиме рекомендуется использовать штатив или другие методы стабилизации камеры.

	Используйте этот режим, чтобы сфотографироваться в кругу друзей. Съемка происходит примерно через 10 секунд после нажатия кнопки спуска.
	Используйте этот режим, чтобы избежать смещения фотокамеры при съемке. Съемка изображения происходит примерно через две секунды после нажатия кнопки спуска.

1 Нажмите кнопку джойстика () в режиме .

Появляется экран [Режим кадров].

2 Кнопками джойстика (,) выберите и нажмите кнопку () .

3 Кнопками джойстика (,) выберите или и нажмите кнопку OK.

Фотокамера готова к съемке с использованием автоспуска.

Когда камера определяет на изображении лицо, включается функция распознавания лиц и на экране появляется рамка выбора лица.



Нажмите кнопку спуска, чтобы сделать снимок.

Включается обратный отсчет секунд, на экране отображается время до спуска затвора.

Если выбрать ☺

Включается лампочка автоспуска и все светодиоды макроподсветки.

За 5 секунд до начала съемки начинают поочередно выключаться светодиоды, начиная с правого верхнего.

За 3 секунды до начала съемки начинает мигать лампочка автоспуска.

Если выбрать ☺

Лампочка автоспуска и светодиоды макроподсветки мигают.

Съемка выполняется через десять или две секунды с момента начала работы таймера.



При смещении камеры во время работы таймера автоспуска может произойти сбой фокусировки.



- В режимах ☰ (Видео), ☱ (Подводное видео) и ☳ (Замедленное видео) запись начинается через 10 секунд или 2 секунды.
- При задействованном автоспуске нажмите кнопку спуска наполовину, чтобы остановить обратный отсчет секунд, и нажмите полностью, чтобы начать его заново.
- Выбор функции ☺ в Зеленом режиме ● невозможен. Выберите ☺ в другом режиме съемки и затем вернитесь в режим ●.
- В режиме съемки ☰ (Домашнее животное) лампочка автоспуска и светодиоды выключены.
- В следующих случаях светодиоды продолжают гореть непрерывно независимо от работы таймера автоспуска.
 - В режиме ☰ (Цифровой микроскоп)
 - Когда в пункте [Макросвет] меню [CAM Съемка] выбрано (Вкл)
- Опция ☺/☺ недоступна в некоторых режимах съемки.

Настройка параметров съемки

Настройки в меню “Съемка”

В основном, настройка параметров съемки выполняется в меню [Съемка]. О настройке каждой опции смотрите соответствующий раздел инструкции.

1 В режиме фотосъемки нажмите кнопку MENU.

Откроется меню [Съемка].

Нажатие кнопки MENU в режиме видеозаписи открывает меню [Видео].

2 Кнопками джойстика () выберите опцию и выполните настройки.

Чтобы сохранить настройки и приступить к съемке

3 По окончании ввода настройки нажмите кнопку MENU.

Камера возвращается в режим съемки.

Установка сохраняется, и камера возвращается к предыдущему экрану.

Когда меню [Установки] открывается в режиме , можно перейти в режим , нажав кнопку .

Чтобы сохранить настройки и начать воспроизведение изображений

3 Нажмите кнопку .

Если меню [Съемка], [Видео] или [Установки] открылось в режиме , установка сохраняется и камера возвращается в режим воспроизведения.

Чтобы отменить изменения и продолжить работу с меню

3 Нажмите кнопку MENU.

Все изменения отменяются, Вы можете выбирать меню.



Функции кнопки **MENU** изменяются в зависимости от экрана камеры.
См. вспомогательную индикацию.

[MENU]	Exit (Выход).	Выход из меню и возврат к исходному экрану.
[MENU]	◀	Возврат к предыдущему экрану с текущими установками.
[MENU]	Cancel (Отмена).	Отмена текущих настроек, выход из меню и возврат к предыдущему экрану.

Выбор режима работы вспышки

	Авто	Вспышка срабатывает автоматически в зависимости от условий освещения.
	Вспышка отключена	Вспышка не генерирует импульс независимо от условий освещения. Этот режим используется там, где съемка со вспышкой запрещена.
	Вспышка включена	Вспышка срабатывает для каждого снимка независимо от освещенности.
	Авто+красные глаза	В этом режиме происходит снижение эффекта красных глаз, вызванного отражением света вспышки от сетчатки глаз фотографируемого. Вспышка будет срабатывать автоматически.
	Вспышка+красн. глаза	В этом режиме происходит снижение эффекта красных глаз, вызванного отражением света вспышки от сетчатки глаз фотографируемого. Вспышка будет работать вне зависимости от условий освещенности.



- Доступность режимов вспышки зависит от установленного режима съемки, режима фокусировки и режима кадров.
- Если в режиме используется функция распознавания лиц, режим вспышки автоматически переключается на .
- Функция снижения эффекта красных глаз работает за счет предварительной вспышки.



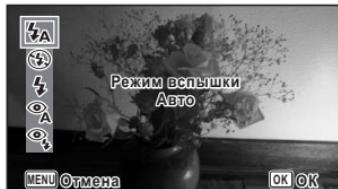
Использование вспышки при съемке на близких дистанциях может привести к неравномерному освещению объекта.

1

Нажмите кнопку джойстика (**◀**) в режиме **Ф**.

Появляется экран [Режим вспышки].

Режим вспышки будет изменяться при каждом нажатии кнопки. Кроме того, можно изменять установки кнопками джойстика (**▲ ▼**).

**2**

Нажмите кнопку **OK**.

Установка сохраняется, камера возвращается в режим съемки.

Об эффекте красных глаз

При съемке со вспышкой зрачки глаз на фотоснимке могут выглядеть красными. Это происходит в результате отражения света вспышки от сетчатки глаз. Этот нежелательный эффект можно снизить, увеличив освещенность вокруг объекта съемки и/или уменьшив дистанцию до объекта и установив объектив в широкоугольное положение. Эффективным решением также может быть выбор режима вспышки **Ⓐ** (Авто+красные глаза) или **Ⓑ** (Вспышка+красн. глаза).

Выбор режима фокусировки

AF	Стандарт	Этот режим используется на дистанции съемки от 50 см до ∞ . При половинном нажатии на кнопку спуска камера фокусируется на объект, находящийся в пределах рамки автофокусировки.
	Макросъемка	Этот режим используется на дистанции съемки от 10 см до 60 см. При половинном нажатии кнопки спуска камера фокусирует объект в пределах рамки автофокусировки.
	Макро 1см	Этот режим используется на дистанции съемки от 1 см до 30 см. При половинном нажатии кнопки спуска камера фокусирует объект в пределах рамки автофокусировки.
PF	Гиперфокус	Этот режим используется, когда вы просите кого-то сделать снимок вместо вас, или при съемке через окно автомашины или поезда. Фокусировка выполняется в широком диапазоне расстояний.
	Бесконечность	Этот режим используется для съемки удаленных объектов. Вспышка установлена на ⌚ (Вспышка отключена).
MF	Ручн. фокусир.	Этот режим позволяет настраивать резкость вручную.

1

Нажмите кнопку джойстика (►) в режиме

Появляется экран [Режим фокусир.].

Режим фокусировки будет меняться при каждом нажатии кнопки. Кроме того, можно изменять установки кнопками джойстика (**▲ ▼**).

**2**

Нажмите кнопку OK.

Установка сохраняется, камера возвращается в режим съемки.



- Доступность режима фокусировки зависит от установленного режима съемки.
- Если в режимах (Видео), (Подводное видео) и (Замедленное видео) выбран иной режим фокусировки чем **PF** или **▲**, записывается звук зумирования объектива.
- В режиме при выборе опции [Автомакро], если объект расположен дальше 60 см, камера автоматически фокусируется на ∞ (бесконечность).

Настройка фокуса вручную

Ниже описана процедура настройки фокуса вручную (**MF**).

1

Нажмите кнопку джойстика (►) в режиме

Появляется экран [Режим фокусир.].

2

Кнопкой джойстика (►) выберите MF.

3

Нажмите кнопку OK.

При фокусировке центральная часть снимка увеличивается до размеров экрана.

4

Нажмите кнопку джойстика (▲ ▼).

На мониторе появится индикатор ручной фокусировки **MF**, помогающий оценить примерную дистанцию до объекта.

Ориентируясь по нему, кнопками джойстика (**▲ ▼**) отрегулируйте резкость.

- ▲ дальше
- ▼ ближе



Индикатор **MF**

Нажмите кнопку **OK**.

Фокус заблокирован, и камера возвращается в режим съемки.

После того, как фокус будет заблокирован, Вы можете опять нажать кнопку (►), чтобы вызвать на экран индикатор **MF** и настроить фокус заново.



Во время отображения на экране индикатора **MF** нельзя менять режим съемки или режим кадров.



Для переключения из режима **MF** в другой режим фокусировки, нажмите кнопку джойстика (►) во время отображения индикатора **MF**.

Видеозапись

Видеозапись

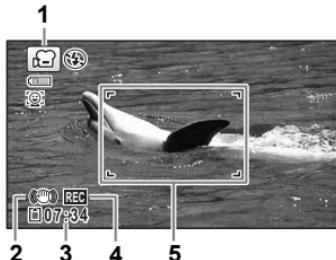
В данном режиме можно записывать видеоклипы. Одновременно записывается звук.

1 Кнопками джойстика ($\blacktriangle \blacktriangledown \blackleftarrow \blackrightarrow$) выберите режим REC (Видео) на панели режимов съемки.

2 Нажмите кнопку OK.

Режим REC (Видео) выбран, камера возвращается в режим съемки. На мониторе появляется следующая индикация.

- 1 Символ видеорежима
- 2 Стабилизация видеоизображения
- 3 Оставшееся время записи
- 4 Индикатор записи REC (во время записи мигает)
- 5 Рамка фокусировки (не отображается во время записи)



Нажимая кнопку **W/T**, можно изменять зону охвата изображения.

T Приближает объект.

W Расширяет зону охвата камеры.

3 Полностью нажмите кнопку спуска.

Начнется запись. Вы можете продолжать запись видеосюжета продолжительностью не более 25 минут.

4 Полностью нажмите кнопку спуска.

Запись остановится.

Воспроизведение видеозаписи REC стр.55



- Перед началом записи можно изменить режим фокусировки.
- Если выбран режим фокусировки **MF**(Ручная фокусировка), Вы можете настраивать фокус как перед записью видеоролика, так и в процессе записи.
- При выборе режима **REC** (Видео) автоматически включается функция распознавания лиц. До начала видеозаписи можно выбрать опцию Smile Capture или отключить распознавание лиц. Если функция Smile Capture активизирована, видеозапись начинается автоматически в тот момент, когда камера находит улыбку на изображении. Однако, при некоторых условиях функция может не сработать, и видеозапись не включится автоматически. В таких случаях начните запись, нажав на кнопку спуска.
- Рекомендуется использовать карты памяти SD с высокой скоростью записи (класс 4 и выше).
- У видеороликов, записанных в режиме **REC**, иная зона охвата изображения, чем у снимков.

Удерживание кнопки спуска в нажатом положении

Если кнопка спуска нажата более одной секунды, запись будет продолжаться, пока кнопка нажата. Съемка прекращается, когда вы снимете палец с кнопки спуска.

Запись видео с помощью кнопки видеозаписи

В данной камере запись видео включается простым нажатием на кнопку видеозаписи, без необходимости выбора режима **REC** (Видео) на панели режимов съемки. Эта функция полезна, если надо быстро начать запись видео.

1 Нажмите кнопку видеозаписи.

Начнется запись. Вы можете продолжать запись видеосюжета продолжительностью не более 25 минут.

2 Повторно нажмите кнопку видеозаписи.

Запись остановится.



- Вы не можете остановить запись видеосюжета, нажав на кнопку спуска. Для остановки записи нажмите кнопку видеозаписи.
- Включение записи видеосюжета нажатием на кнопку видеозаписи невозможно, если выбран режим съемки **REC** (Видео), **WDR** (Подводное видео), **DSC** (Цифровой микроскоп), **INTV** (Интервальная съемка), **SLV** (Замедленное видео), **IV** (Интервальное видео) или **DS** (Домашнееживотное), а также если камера находится в режиме **PLAY**.
- При включении кнопкой видеозаписи параметры видеоролика соответствуют исходным настройкам меню [**REC** Видео] (стр.35).

Воспроизведение изображений

Воспроизведение снимков

1 После съемки изображения нажмите кнопку .

Камера переходит в режим воспроизведения , и полученный снимок выводится на экран. Отображение одного снимка в полном масштабе в режиме  (по умолчанию) называется одиночным воспроизведением.



Просмотр предыдущего и следующего снимка

2 Нажмите кнопку джойстика ().

Появится предыдущий или следующий снимок.

Удаление отображаемого снимка

Для вызова экрана удаления во время воспроизведения снимка нажмите кнопку . Кнопкой джойстика () выберите [Удалить] и нажмите кнопку **OK**.



Воспроизведение видеозаписи

Вы можете воспроизводить отснятые видеозаписи. Одновременно с видео воспроизводится звук.

1 В режиме кнопками джойстика () выберите видеозапись для просмотра.

2 Нажмите джойстик (.

Начнется воспроизведение.



В режиме воспроизведения доступны следующие операции.

Кнопка джойстика (включение паузы
Кнопка зума справа (увеличение громкости
Кнопка зума слева (уменьшение громкости
Удержание нажатой кнопки джойстика (ускоренное воспроизведение
Удержание нажатой кнопки джойстика (ускоренная перемотка назад

В режиме паузы доступны следующие операции.

Кнопка джойстика (покадровая перемотка назад(*)
Кнопка джойстика (покадровая перемотка вперед
Кнопка джойстика (продолжение воспроизведения

(*)При обратной прокрутке при каждом нажатии на кнопку джойстика (

3 Нажмите кнопку джойстика (

Останов воспроизведения.



Можно воспроизвести только видеозаписи, полученные на данной камере. Видеозаписи с других камер не воспроизводятся.

Использование функций воспроизведения

1

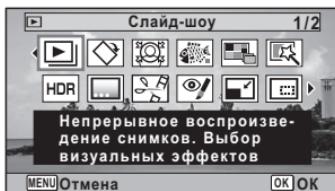
В режиме □ нажмите кнопку джойстика (▼).

Появится палитра режима воспроизведения.

2

Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите символ функции.

В нижней части экрана появится пояснение к выбранной функции.



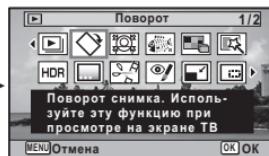
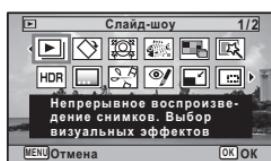
3

Нажмите кнопку OK.

Функция режима воспроизведения активизирована.



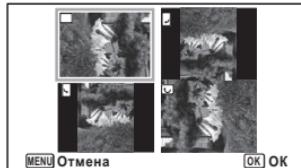
MENU



Нажмите кнопку **SHUTTER**
наполовину или кнопку **▶**



Закрытие палитры режима
воспроизведения и переход
в режим **■**.



Переход к экрану выбранной
функции воспроизведения.



При перемещении рамки выбора на новый символ палитры открывается дисплей пояснений.

Палитра режима воспроизведения

Воспроизведение		Описание	Установка по умолчанию
	Слайд-шоу	Непрерывное воспроизведение снимков. Можно выбрать экранные или звуковые эффекты	—
	Поворот изображения	Поворот снимка. Используйте эту функцию при просмотре вертикальных изображений на экране телевизора	Стандартная
	Фильтр размера лица	Уменьшение области лица для оптимизации пропорций портрета	Около 7%
	Фильтр "Оттиск Gyotaku"	Эффект оттиска в стиле японской техники Gyotaku	- ■ + (Стандарт)
	Коллаж	Создание коллажа на основе имеющихся снимков	—
	Цифровой фильтр	Редактирование снимков с помощью цветных фильтров и фильтра резкости	Черно-белый/ Сепия
	Фильтр HDR	Обработка изображения с имитацией эффекта расширения динамического диапазона	—
	Персональная рамка	Создание персональной рамки на основе имеющихся форм и цветов. Можно добавить текст	Все стороны/ белый
	Редактор видео	Сохранить как фото	Для сохранения одного кадра видеосюжета в качестве отдельного снимка
		Разделить видео	Для разделения видеосюжета на две части
		Добавление титул. снимка	Добавление снимка-заставки для видеозаписи
	Коррекция крас. глаз	Корректировка изображения с целью удаления эффекта красных глаз. Эффект от применения функции может различаться	—
	Снизить разрешение	Снижение разрешения и уровня качества для уменьшения размера файла	Зависит от разрешения снимка

Воспроизведение		Описание	Установка по умолчанию
	Обрезка границ	Обрезка границ снимка до нужного размера. Запись в новый файл	Зависит от разрешения снимка
	Копировать файл	Копирование медиафайлов с карты памяти во внутреннюю память и обратно	Встроенная память → Карта памяти SD
	Защитить	Защита записей от удаления. При форматировании удаляются даже защищенные записи	Зависит от разрешения снимка
	Заставка экрана	Сохранение снимка в качестве экрана приветствия	По умолчанию

Удаление изображений

Удалите ненужные файлы изображений.

Удаление отдельного изображения

Вы можете удалить одно изображение.



Защищенные изображения не удаляются.

1 Включите режим ▶ и кнопками джойстика (◀▶) выберите снимок для удаления.

2 Нажмите кнопку .
Появится экран подтверждения.

3 Кнопками джойстика (▲) выберите [Удалить].



4 Нажмите кнопку OK.
Изображение удалено.

Приложение

Основные технические характеристики

Тип	Автоматическая компактная цифровая камера со встроенным зум-объективом	
Количество эффективных пикселей	прибл. 16 мегапикселей	
Матрица	1/2,3-дюймовая КМОП матрица	
Разрешение	Фото	<u>16M</u> (4608 x 3456), <u>12M</u> (3456 x 3456), <u>12M</u> (4608 x 2592), <u>7M</u> (3072 x 2304), <u>5M</u> (3072 x 1728), <u>5M</u> (2592 x 1944), <u>4M</u> (2592 x 1464), <u>3M</u> (2048 x 1536), <u>2M</u> (1920 x 1080), <u>1024</u> (1024 x 768), <u>640</u> (640 x 480) * Зафиксировано <u>2M</u> в режиме цифрового микроскопа. * Зафиксировано <u>5M</u> / <u>4M</u> в режиме скоростной непрерывной съемки. * Зафиксировано <u>1280</u> (1280 x 960) в режиме "Репортаж". * Зафиксировано <u>5M</u> / <u>4M</u> в режиме персональной рамки.
	Видео	<u>1920</u> (1920 x 1080/ 30к/сек), <u>1280</u> (1280 x 720/ 60к/сек) <u>1280</u> (1280 x 720/30 к/сек)
Чувствительность	AUTO, Ручной (ISO 125, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400) * В режиме Digital SR зафиксирована чувствительность AUTO (125-6400).	
Форматы файла	Фото	JPEG (Exif 2.3), DCF 2.0, PRINT Image Matching III
	Видео	MPEG-4AVC/H.264, прибл. 60 к/сек / 30 к/сек, формат PCM, монофонический звук, Movie SR (стабилизация видеоизображения)
Качество изображения	Фото	★★★ (Наилучшее), ★★ (Повышенное), ★ (Хорошее)
	Видео	Зафиксировано ★★★ (наилучшее) *Не меняется
Носитель данных	Внутренняя память (около 68 Мб), карты памяти SD, SDHC, SDXC	

Примерный лимит фотосъемки и продолжительность записи

Фото

	Внутренняя память			Карта памяти SD объемом 2 ГБ		
	★★★	★★	★	★★★	★★	★
[16M] (4608 x 3456)	13	23	38	370	653	1078
[12M] [1:1] (3456 x 3456)	15	30	46	435	853	1307
[12M] [16:9] (4608 x 2592)	15	30	46	435	853	1307
[7M] (3072 x 2304)	23	43	69	653	1205	1921
[5M] [16:9] (3072 x 1728)	27	53	76	778	1499	2119
[5M] (2592 x 1944)	27	53	76	778	1499	2119
[4M] [16:9] (2592 x 1464)	36	69	99	1024	1921	2794
[3M] (2048 x 1536)	43	85	124	1205	2364	3415
[2M] [16:9] (1920 x 1080)	63	114	167	1756	3235	4728
[1280] (1280 x 960)	99	181	256	2794	5122	6830
[1024] (1024 x 768)	150	256	335	4098	6830	8782
[640] (640 x 480)	311	484	545	8782	12295	15368

- Здесь приведены приблизительные значения. Реальная емкость памяти зависит от типа карты памяти SD и объекта съемки.
- Установка [1280] (1280x960) доступна только в режиме (Репортаж).

Видео

	Внутренняя память	Карта памяти SD объемом 2 ГБ
[1920] (1920 x 1080/30 к/сек)	34 сек.	17 мин. 2 сек.
[1280] (1280 x 720/60 к/сек)	34 сек.	17 мин. 2 сек.
[1280] (1280 x 720/30 к/сек)	55 сек.	27 мин. 38 сек.

- Приведенные данные основаны на стандартах съемки нашей компании и могут изменяться в зависимости от выбора объекта, условий и режима съемки и используемой карты памяти SD.
- Максимальная продолжительность непрерывной записи в режиме видео составляет 25 минут.

Баланс белого	Авторежим, Дневной свет, Тень, Лампы накаливания, Люминесцентный свет (Дневной цветной/Дневной белый/Белый свет), Ручной режим	
Объектив	Фокусное расстояние	5,0 - 25,0 мм (прибл. 28 - 140 мм в формате 35мм пленки)
	Максимальная диафрагма	F3.5 (W) - F5.5 (T)
	Конструкция объектива	11 элементов в 9 группах (5 асферических элемента)
	Тип зумирования	Электронное приводное зумирование
Оптический зум	5x	
Интеллектуальный зум	<u>7м</u> / <u>5м</u> : прибл. 7,5x, <u>5м</u> / <u>4м</u> : прибл. 8,9x, <u>3м</u> : прибл. 11,3x, <u>2м</u> : прибл. 12x, <u>1024</u> : прибл. 22,5x, <u>640</u> : прибл. 36x (в сочетании с оптическим зумом)	
Цифровой зум	Макс. прибл. 7,2x (в сочетании с 5x оптическим зумом дает общее увеличение 36x)	
Коррекция смазывания изображений при движении	Фото	Цифровой режим стабилизации изображения (Pixel Track SR), стабилизация изображений за счет повышения чувствительности (Digital SR)
	Видео	Электронная стабилизация видеоизображения (Movie SR)
Экран	2,7-дюймовый ЖК-экран с широким углом обзора, прибл. 230 000 точек (антибликовое покрытие)	
Режимы воспроизведения	Одиночный, 6 кадров, 12 кадров, зум-дисплей (макс. 10x, прокрутка), дисплей папок, дисплей календаря, дисплей гистограммы, индикация засветок/теней, выборочное удаление, спайд-шоу, уменьшение размера, обрезка границ, копирование файлов, поворот изображения, цифровые фильтры, фильтр HDR, персональная рамка, фильтр Оттиск Gytaku, коллаж, фильтр размера лица, просмотр/редактирование видео (сохранить как фото, разделить, добавление титул. снимка), коррекция красных глаз, защита от удаления, заставка экрана	
Режим фокусир.	Авторежим, Макросъемка, Макро 1см, Гиперфокус, Бесконечность, Ручная фокусировка	

Фокус	Тип	Система TTL-контрастной детекции (широкая зона (9-точечный автофокус)/точечная зона/следящий автофокус)
Диапазон фокусировки (от плоскости линзы объектива)	Стандарт	: 0,5 м - ∞ (весь диапазон зума)
	Макро	: 0,1 м - 0,6 м (весь диапазон зума)
Блокировка фокуса	Макро 1см	: 0,01 м - 0,3 м (от среднего положения зума до телефото)
		* Доступны режимы: бесконечность, гиперфокус и ручная фокусировка.
Управление экспозицией		* Система AF по распознаванию лиц доступна только в том случае, если камера распознает лицо.
	Нажатием кнопки спуска наполовину	
Экспозамер		Многосегментный, центрально-взвешенный и точечный экспозамер
Экспокоррекция	±2 EV (шаг 1/3 EV)	
Распознав. лиц	Распознавание до 32 лиц (до 31 рамки на экране), Smile Capture, контроль моргания глаз, гид автопортрета, гид автопортрета + Smile Capture * Система AE по распознаванию лиц доступна только в случае, когда камера распознает лицо.	
Распознавание домашнего животного	Распознавание питомцев: 1	
Режим съемки	Auto Picture, Программный, Съемка с HDR, Ночной кадр без штатива, Видео, Аквафото, Подводное видео, Цифровой микроскоп, Пейзаж, Цветы, Портрет, Интервальная съемка, Интервальное видео, Замедленное видео, Digital SR, Пляж и снег, Дети, Домашнее животное, Спорт, Ночная съемка, Ночной портрет, Фейерверк, Натюрморт, Репортаж, Зеленый	
Цифровой фильтр	Черно-белый/Сепия, Toy Camera, Ретро, Цветной (красный, розовый, фиолетовый, синий, зеленый, желтый), Извлечение цвета (красный, зеленый, синий), Усиление цвета (небесно-голубой, изумрудный, нежно-розовый, темно-желтый), Высокий контраст, Лучики (перекрестье, сердечко, звезда), Soft, Рыбий глаз, Яркость, Миниатюра	
Видео	Время непрерывной записи	прибл. от 1 секунды до 25 минут (до заполнения встроенной памяти или карты памяти SD)
Выдержка	1/4000 сек. - 1/4 сек. (механический и электронный затворы), макс. 4 сек. (в режиме "Ночная съемка")	
Встроенная вспышка	Режимы	Авторежим, Вспышка отключена, Вспышка включена, Авто+Красные глаза, Вспышка+красн. глаза
	Диапазон действия	Широкоугольн.: прибл. 0,2 - 3,9 м (Чувствительность: AUTO) Телефото: прибл. 0,2 - 2,5 м (Чувствительность: AUTO)

Режим кадров	Покадровый, Автоспуск (10 сек., 2 сек.), Непрерывная съемка, Скоростная непрерывная съемка, Дистанционное управление (3 сек, мгновенно), Автобрекетинг	
Автоспуск	Электронный таймер, время задержки: прибл. 10 сек., 2 сек.	
Функция поясного времени	Поясное время	75 городов (28 часовых поясов)
	Часы	Включение дисплея часов при удержании кнопки OK , когда камера выключена (примерно на 10 сек.)
	Будильник	В заданное время функция выведет на дисплей показания времени в формате часов
Источник питания	Литий-ионный аккумулятор D-LI92, комплект сетевого адаптера (приобретается дополнительно)	
Ресурс элементов питания	Лимит фотосъемки	* Ресурс записи отражает примерное количество снимков, полученных при тестировании камеры согласно стандарту CIPA (при температуре 23°C, включенном экране и при 50% снимков со вспышкой). Фактическое значение может меняться в зависимости от условий съемки.
	Около 300 снимков	
	Время воспроизведения	* По результатам внутреннего тестирования компании.
	Около 260 мин.	
	Время видеозаписи	* По результатам внутреннего тестирования компании.
	Около 90 мин.	
Интерфейс	USB 2.0 (Micro-B) /HDMI разъем (тип D)	
Водо- и пылезащищенность	Защита от воды по классу 8 Стандарта JIS и защита от пыли по классу 6 Стандарта JIS (IP68) Непрерывное пребывание под водой в течение 2 часов на глубине 14 м.	
Ударопрочность	<p>Тест на ударопрочность компании-изготовителя (падение с высоты 1,6 м на фанерную плиту толщиной 5 см) подтверждает ее соответствие стандарту MIL-Standard 810F Method 516.5-Shock.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Изготовитель не гарантирует сохранение герметичности после падения камеры и иных резких механических воздействий. * Изготовитель не гарантирует полную защиту камеры от всевозможных повреждений. 	
Габариты	прибл. 122,5 (Ш) x 61,5 (В) x 29,5 (Г) мм (исключая выступы)	
Вес	<p>RICOH WG-60:</p> <ul style="list-style-type: none"> прибл. 173 г (без карты памяти и аккумулятора) прибл. 193 г (с картой памяти и аккумулятором) 	
Комплект поставки	Литий-ионный аккумулятор, блок питания/зарядное устройство (включая переходник для розетки), USB кабель, ремешок, кольцо для макросъемки, краткое руководство	

Гарантийная политика PENTAX/RICOH для Российской Федерации

Подробная информация о гарантийной политике с адресами сервисных центров изложена в гарантийном талоне, прилагаемом к изделию.

1. Продукция PENTAX/RICOH, купленная через официальную дилерскую сеть, обеспечивается гарантией в течение 2 лет с момента покупки для фотоаппаратов*, объективов, окуляров, вспышек PENTAX/RICOH, 30 лет - для биноклей и зрительных труб PENTAX и 1 года - для других принадлежностей PENTAX/RICOH, имеющих индивидуальный заводской номер. Гарантийная политика PENTAX/RICOH в отношении дополнительных принадлежностей без индивидуального заводского номера осуществляется при следующих условиях: гарантийному обслуживанию в течение 1 года подлежат только сложные устройства (видеосистемы, блоки питания, зарядные устройства), входящие в комплект поставки по гарантийному талону на изделие, либо в случае отдельного приобретения - по кассовому или товарному чеку; такие дополнительные принадлежности, как шнуры питания, удлинительные кабели, соединительные кабели, переходники, фильтры, аккумуляторы, чехлы, ремешки, прокладки для подводных боксов и т. п. гарантийному обслуживанию не подлежат.
2. Данная гарантия действует только на территории РФ и Украины на основании предоставления правильно заполненного гарантийного талона PENTAX/RICOH - "Расширенная гарантия" (установленного образца). Распространяется на фототехнику PENTAX/RICOH, купленную только на территории РФ .
3. Данная гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине завода-изготовителя.
4. Претензии рассматриваются при предъявлении данного гарантийного талона в заполненном виде.
5. В случае обнаружения недостатков в приобретенном товаре потребитель вправе предъявлять требования, перечень и порядок предъявления которых установлен действующими законодательствами РФ .
6. Гарантийный талон действителен только при наличии даты продажи, наименования изделия, серийного номера, подписей продавца и потребителя, а также печати или штампа торгующей организации.
7. Установленный производителем срок службы фотоаппарата, объектива, вспышки, окуляра равен 5 годам с момента покупки при условии, что изделие используется в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.
8. При использовании аппаратуры PENTAX/RICOH соблюдайте следующие меры предосторожности:
Не используйте аппаратуру в таких местах, где она может контактировать с водой и другими жидкостями, поскольку она не герметична. Оберегайте аппаратуру от дождя и брызг (это не распространяется на модели, имеющие всепогодную конструкцию, что указывается в правилах эксплуатации, изложенных в прилагаемом техническом паспорте).
Не подвергайте аппаратуру ударам, сотрясениям, сильным вибрациям или сдавливанию. Используйте мягкие прокладки при транспортировке аппаратуры во время движения на мотоцикле, автомобиле, катере и т.д. Выдерживайте аппаратуру в чехле или сумке при внесении её с холода, для смягчения температурного перепада. Конденсация влаги внутри и на поверхности аппаратуры может привести к коррозии металлических частей и электронных компонентов. Кроме того, скопившаяся внутри влага может замёрзнуть при работе с аппаратурой на морозе. Образовавшиеся при этом частички льда на

механических частях могут привести к поломке аппаратуры. Транспортируйте аппаратуру в чехле. Не допускайте попадания внутрь и на поверхность аппаратуры пыли, грязи, песка, влаги и насекомых, так как это может вызвать отказы в работе аппаратуры или дискомфорт в её пользовании. Не касайтесь элементов затвора, внутренних узлов или оптических поверхностей аппаратуры пальцами или другими предметами.

- Перед подключением цифрового фотоаппарата к телевизору убедитесь, что фотоаппарат и телевизор выключены. В противном случае цифровой фотоаппарат может выйти из строя.

Перед подключением цифрового фотоаппарата к компьютеру выключите фотоаппарат. Не отключайте цифровой фотоаппарат от компьютера во время передачи данных. При отключении цифрового фотоаппарата от компьютера соблюдайте процедуру отключения, описанную в инструкции по подключению к компьютеру.

- Перед установкой карты памяти убедитесь, что её положение соответствует символу в отсеке для карты памяти. Неправильное положение карты памяти во время ее установки может привести к повреждению контактов отсека для карты памяти и, как следствие, к невозможности передачи данных и/или повреждению электронных компонентов фотоаппарата.

Не используйте дополнительные принадлежности других производителей, это может привести к выходу изделия из строя. Соблюдайте полярность при установке элементов питания. Запрещается использовать недокументированные возможности внутреннего программного обеспечения фотоаппарата (манипуляции с инженерным меню, установка нештатного программного обеспечения, программные изменения), ставшие известными из неофициальных источников производителя (Интернет-ресурсы, периодические издания). В результате неквалифицированных манипуляций с внутренним программным обеспечением работоспособность фотоаппарата или точность работы различных его систем может быть утрачена безвозвратно.

Хранение аппаратуры:

Не храните аппаратуру в местах с высокой температурой и влажностью воздуха, например, в автомобиле.

Не храните аппаратуру в местах хранения химических реагентов. Определите ей место с хорошей циркуляцией воздуха.

Инструкция по уходу за аппаратурой:

- Для удаления пыли с линз объектива и окуляра видоискателя используйте резиновую грушу или мягкую кисточку для оптики.
- Протирайте внешние поверхности аппаратуры чистой, мягкой и сухой тканью. Не применяйте растворители для краски, спирты или бензин для чистки аппаратуры. Неполадки в электрических цепях аппаратуры могут возникать из-за воды, пыли или грязи, попавших на электрические контакты. Проверяйте элементы питания на факт выявления подтёков и коррозии. Если Вы сами не можете решить эти проблемы, обратитесь в специализированный сервисный центр PENTAX/RICOH.

Помните, что несоблюдение перечисленных выше мер предосторожности, хранения и ухода за аппаратурой, а также правил эксплуатации, изложенных в прилагаемом техническом паспорте и инструкции по подключению к компьютеру, является основанием для отказа в удовлетворении претензий по качеству товара.

Перед началом использования аппаратуры изучите прилагаемую инструкцию по эксплуатации и инструкции по подключению к компьютеру и строго следуйте ей.

RICOH IMAGING COMPANY, LTD.

2-35-7, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN
(<http://www.ricoh-imaging.co.jp>)

<http://www.ricoh-imaging.ru>



PENTAR CORPORATION

Nevskiy Pr. 88-65
191025 St. Petersburg, Russia

- Технические характеристики и габариты изделия могут быть изменены без предварительного уведомления со стороны изготавителя.