


Благодарим Вас за покупку цифровой фотокамеры PENTAX. Внимательно ознакомьтесь со всеми разделами данной инструкции. Изложенная в них информация поможет вам освоить навыки работы с фотокамерой и научит максимально использовать возможности данной модели.

Об авторских правах

В соответствии с законом о защите авторских прав изображения, полученные с помощью цифровой фотокамеры PENTAX в любых целях кроме личного использования, могут копироваться и публиковаться только с разрешения автора. Данный закон накладывает также определенные ограничения на выбор объекта фотосъемки.

О торговых марках и товарных знаках

- PENTAX и Optio являются торговыми марками компании HOYA CORPORATION.
- Логотип SDHC () является торговой маркой компании SD-3C, LLC.
- Microsoft и Windows являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation в США и других странах. Windows Vista – это торговая марка/ зарегистрированная торговая марка компании Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Macintosh и Mac OS - торговые марки Apple Inc., зарегистрированные в США и других странах.
- ArcSoft® и его логотип являются торговой маркой/ зарегистрированной торговой маркой ArcSoft Inc. в США и/или других странах.
- HDMI, логотип HDMI и термин “Мультимедийный интерфейс высокой четкости” - торговые марки или зарегистрированные торговые марки компании HDMI Licensing LLC.
- Торговые марки Eye-Fi и Eye-Fi *connected* принадлежат компании Eye-Fi, Inc.
- Данная продукция поддерживает технологию PRINT Image Matching III. Совместное использование цифровых камер, принтеров и программного обеспечения, поддерживающих PRINT Image Matching, гарантирует оптимальное качество печати. Некоторые функции недоступны для принтеров, не совместимых с PRINT Image Matching III. Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Все права защищены. PRINT Image Matching является торговой маркой корпорации Seiko Epson Corporation. Логотип PRINT Image Matching является торговой маркой корпорации Seiko Epson Corporation.
- Все прочие торговые марки и товарные знаки являются собственностью их владельцев.

О регистрации изделия

В целях улучшения обслуживания просим вас выполнить регистрацию изделия с помощью входящего в комплект CD-ROM или через веб-сайт PENTAX. Благодарим вас за сотрудничество. Подробную информацию смотрите в разделе “Регистрация изделия через Интернет” (стр.283).

Для пользователей камеры

- Не используйте и не храните данное изделие вблизи установок, генерирующих сильные магнитные и электромагнитные поля. Вблизи телевизионной башни или иного высотного устройства, излучающего сильные магнитные или электрические поля возможны стирание записей, появление шумов на изображении и другие помехи в работе камеры.
- Жидкокристаллическая панель дисплея изготовлена с применением высокоточных технологий. Хотя количество эффективных пикселей находится на уровне 99.99% и выше, следует знать о том, что 0.01% или менее могут работать некорректно. Однако это явление никак не отражается на качестве изображения.
- При наведении камеры на яркий объект на экране может появляться светлая полоса, что не является неисправностью камеры.
- Иллюстрации и внешний вид дисплея, приведенные в данном руководстве, могут не совпадать с конкретной фотокамерой.
- В данной инструкции карты памяти SD и SDHC условно называются картами памяти SD.
- В данной инструкции термином “компьютер” обозначаются как компьютеры системы Windows, так и Macintosh.
- В данной инструкции термином “батарея” и обозначаются элементы питания любого типа, используемые с этой камерой и ее принадлежностями.

Правила обращения с фотокамерой

Хотя данная фотокамера является безопасной в работе, при ее использовании обратите особое внимание на пункты, отмеченные символом.



Осторожно! Этот символ показывает, что несоблюдение данных предостережений может привести к серьезным травмам.



Внимание! Этот символ показывает, что несоблюдение данных предостережений может привести к травмам небольшой и средней тяжести и повреждению изделия.

О фотокамере

Осторожно!

- Не пытайтесь самостоятельно разбирать или модифицировать фотокамеру. Внутренние электрические контакты находятся под высоким напряжением.
- Не касайтесь внутренних частей фотокамеры, ставших доступными в результате её падения или повреждения корпуса, так как есть вероятность поражения электрическим током.
- Не давайте фотокамеру детям во избежание несчастных случаев. Следите за тем, чтобы дети не оборачивали ремешок вокруг шеи.
- При появлении дыма или необычного запаха немедленно остановите съемку, удалите из фотокамеры элемент питания или отключите сетевой адаптер. После чего обратитесь в ближайший сервис-центр PENTAX. Продолжение работы с камерой может вызвать возгорание или удар электрическим током.

Внимание!

- Во избежание ожога не держите пальцы на стекле вспышки во время ее срабатывания.
- Если при срабатывании вспышка соприкасается с вашей одеждой, это может привести к обесцвечиванию материала.
- Некоторые детали фотокамеры могут нагреваться в процессе работы. Соблюдайте осторожность.
- В случае повреждения жидкокристаллического дисплея не допускайте попадания его фрагментов на кожные покровы, в глаза и т.д.
- При определенных индивидуальных аллергических состояниях пользователя камеры иногда могут возникать такие кожные реакции, как зуд, сыпь или появление волдырей. В таких случаях следует прекратить работу с камерой и обратиться к врачу.

Зарядное устройство и сетевой адаптер

Осторожно!

- Всегда используйте зарядное устройство и сетевой адаптер, предназначенные специально для этой камеры, с указанной мощностью и напряжением. Использование других моделей может вызвать возгорание или поражение электрическим током, а также привести к поломке фотокамеры. Рабочий диапазон напряжения 100- 240В.
- Запрещается разбирать или вносить изменения в изделие. Это может вызвать возгорание или поражение электрическим током.
- При появлении дыма или необычного запаха немедленно выключите изделие и обратитесь в ближайший сервис центр PENTAX. В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.
- При попадании воды внутрь изделия обратитесь в ближайший сервис центр PENTAX. В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.
- Во время грозы следует отключиться от сети зарядное устройство или сетевой адаптер и не пользоваться изделием. В противном случае возможно повреждение изделия, возгорание или поражение электрическим током.
- Протирайте кабель питания от пыли, чтобы исключить возможность ее возгорания.

Внимание!

- Берегите электрокабель от повреждения какими-либо тяжелыми предметами и т.п. В случае повреждения кабеля обращайтесь в ближайший сервис центр PENTAX.
- Запрещается прикасаться к клеммам изделия, подключенного к источнику питания.
- Не подключайте сетевой кабель мокрыми руками – это может вызвать удар электрическим током.
- Берегите устройство от ударов и падений на твердую поверхность – это может привести к повреждениям.
- Не используйте зарядное устройство для подзарядки других элементов питания кроме литий-ионного аккумулятора D-LI88. Это может привести к его перегреву или повреждению.

- Для снижения уровня риска используйте только CSA/UL сертифицированный комплект электрокабеля, провод типа SPT-2 или больше с медным сердечником стандарта не менее 18 AWG, у которого один конец имеет напаянное штырьковое (конфигурация NEMA), а второй – гнездовое соединение (непромышленная конфигурация IEC) или эквивалент.

Элементы питания

Осторожно!

- Храните элементы питания в местах, недоступных для маленьких детей. Если ребенок возьмет аккумулятор в рот, это может привести к удару током.
- Попадание электролита в глаза опасно для здоровья. В таких случаях не трите глаза, а промойте чистой водой, после чего немедленно обратитесь к врачу.

Внимание!

- Использование элементов питания, не предназначенных для данной камеры, может привести к их возгоранию или взрыву.
- Не разбирайте элементы питания. Это может вызвать взрыв или протекание электролита.
- Немедленно удалите из камеры элемент питания, если он стал горячим или появился дым. Действуйте осторожно, чтобы не обжечься.
- Не допускайте прямого контакта металлических предметов (провода, булавки и т.п.) с полюсами элемента питания.
- Во избежание воспламенения и взрыва аккумулятора не бросайте его в огонь и не закорачивайте.
- При попадании электролита на кожу или одежду тщательно смойте его водой. Длительный контакт вещества с кожей может вызвать повреждение кожных покровов.

- Обращение с аккумулятором D-LI88:
ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ОБРАЩЕНИИ С АККУМУЛЯТОРОМ
ВОЗМОЖНО ЕГО ВОЗГОРАНИЕ ИЛИ ВЗРЫВ.
 - НЕ РАЗБИРАЙТЕ АККУМУЛЯТОРЫ И НЕ БРОСАЙТЕ В ОГОНЬ.
 - СТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ ПРОЦЕДУРУ ЗАРЯДКИ, ПРИВЕДЕННУЮ
В ИНСТРУКЦИИ.
 - НЕ НАГРЕВАЙТЕ ВЫШЕ 60°C И НЕ ЗАКОРАЧИВАЙТЕ.
 - НЕ РАЗБИВАЙТЕ И НЕ МОДИФИЦИРУЙТЕ.

Храните камеру и принадлежности в местах, недоступных для детей

! Осторожно!

- Следите за тем, чтобы фотокамера и ее принадлежности были недоступны для маленьких детей.
 1. Падение камеры может привести к травмированию ребенка.
 2. В случае закручивания ремешка вокруг шеи ребенок может задохнуться.
 3. Следите за тем, чтобы ребенок не проглотил мелкие принадлежности (аккумулятор, карта памяти).
Если это случилось, немедленно обратитесь к врачу.

Советы по уходу за фотокамерой

Перед первым использованием камеры

- При поездках в другие страны возьмите с собой международный гарантийный талон, а также прилагаемые адреса пунктов обслуживания на случай возникновения каких-либо проблем с камерой.
- Если камера не использовалась в течение долгого времени, проверьте ее работоспособность, особенно перед важными съемками (например, на бракосочетании или в командировке). Сохранность записанной информации не может быть гарантирована, если запись, воспроизведение, передача данных на компьютер и пр. не работают должным образом из-за неполадок в работе камеры или носителя информации (карты памяти SD) и т.п.
- Объектив на этой камере не является сменным.

Об аккумуляторе и зарядном устройстве

- Не храните полностью заряженные аккумуляторы, особенно при высокой температуре, т. к. это может ухудшить их рабочие характеристики.
При хранении камеры с заряженным аккумулятором происходит его разрядка, что приводит к снижению срока службы элемента питания.
- Рекомендуется заряжать аккумулятор не ранее, чем за день до съемки.
- Входящий в комплект сетевой шнур предназначен исключительно для зарядного устройства D-BC88. Запрещается подключать его к другим устройствам.

О хранении и использовании изделия

- Не храните фотокамеру в местах с повышенной температурой и влажностью, например, в закрытом автомобиле на солнце.
- Не подвергайте фотокамеру сильным вибрациям, ударам и нагрузкам, так как это может привести к ее повреждению, неисправности или потере герметичности. 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, необходимо проверить ее в ближайшем центре обслуживания PENTAX.
- Температурный диапазон нормальной работы фотокамеры составляет от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$.
- При повышенной температуре ЖК монитор может потемнеть, но его свойства восстанавливаются в нормальных условиях.
- Работа монитора может замедляться при низких температурах. Следует помнить, что это не является дефектом камеры.
- При резких перепадах температуры возможна конденсация влаги как внутри, так и на поверхности фотокамеры. В таких случаях для смягчения температурного скачка в течение некоторого времени выдерживайте камеру в чехле или сумке.

- Переносите фотокамеру в чехле во избежание попадания пыли, грязи, песка и мелких насекомых на оптические поверхности и внутрь корпуса, так как это может явиться причиной неполадок в ее работе. Неисправности такого рода не являются основанием для гарантийного ремонта.
- Не надавливайте на монитор камеры. Это может привести к его поломке или появлению дефектов.
- Во избежание случайных повреждений не кладите камеру в задний карман брюк.
- При установке камеры на штатив не перетягивайте винт в гнезде камеры.

Правила ухода за изделием

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

Правила хранения

- Не оставляйте фотокамеру в местах хранения химических реактивов. Храните ее вне чехла, в помещении с хорошей циркуляцией воздуха.

Разное

- Для поддержания нормальной работоспособности фотокамеры рекомендуется не реже, чем раз в два года проводить профилактику.
- Правила обращения с картами памяти изложены в разделе “Меры предосторожности при обращении с картой памяти SD” (стр.51).
- Следует помнить, что при удалении записей, а также при форматировании карты памяти или внутренней памяти записи не стираются окончательно. Их можно восстановить с помощью программ восстановления записей, имеющих в продаже.

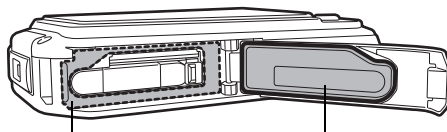
Водо/пылезащищенная и ударопрочная конструкция

- Данная фотокамера имеет защиту от проникновения воды (класс 8) и пыли (стандарт JIS класс 6), что эквивалентно классу IP68.
- Камера выдерживает падение с высоты 1,2 метра на фанерную плиту толщиной 5 см (тестирование изготовителя), что подтверждает ее соответствие стандарту MIL-Standard 810F Method 516.5-Shock.
- Камера успешно прошла тестирование компании PENTAX на водо- и пыленепроницаемость и ударопрочность, но это не гарантирует ее защиту от любых возможных воздействий и повреждений.
- Изготовитель не гарантирует сохранения степени защиты от попадания воды после падения камеры или иных резких механических воздействий.

Меры предосторожности при съемке вблизи воды

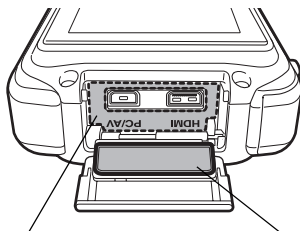
При нахождении камеры вблизи воды подготовьте камеру следующим образом

- Убедитесь в отсутствии трещин и царапин на резиновом уплотнителе отсека питания/карты памяти и отсека разъемов.



Контактирующая поверхность

Герметичный уплотнитель



Контактирующая поверхность

Герметичный уплотнитель

- Прежде, чем закрыть отсек питания/карты памяти и разъемов, проверьте, чтобы резиновый уплотнитель и контактирующая с ним поверхность были чистыми (без пыли, песка, ворсинок, капель воды). При необходимости протрите их чистой тканью, не оставляющей ворсинок.
- Закройте крышку отсека до щелчка. При отсутствии щелчка возможно повреждение камеры вследствие попадания воды.

Соблюдайте осторожность вблизи воды

- Старайтесь не открывать крышку отсека питания/карты памяти и разъемов мокрыми руками и вблизи воды. Перед заменой элемента питания или карты памяти тщательно протрите камеру и руки. Не выполняйте эти операции мокрыми и грязными руками.
- При использовании фотокамеры в воде или около воды проденьте ремешок на запястье, чтобы случайно не уронить фотокамеру.
- Для обеспечения водонепроницаемости объектив фотокамеры защищен стеклом. Стекло во время съемки должно быть чистым, иначе загрязнения или капли воды могут повлиять на качество снимков.

Меры предосторожности при съемке в воде

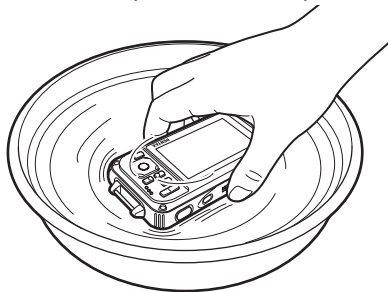
- Не погружайте камеру на глубину более 6 метров. Время непрерывного пребывания камеры под водой не должно превышать 120 минут.
- Находясь под водой, не следует открывать отсек питания/карты памяти и разъемов.
- Не используйте фотокамеру в горячей воде или в горячих источниках.

- Оберегайте камеру от резких перепадов давления, например, ныряя с ней в воду. Это может нарушить герметичность камеры и привести к открытию отсека.
- Не оставляйте камеру на песке пляжа, так как камера может нагреться до температуры, выходящей за пределы рабочего диапазона, или песок может попасть в микрофон или динамик камеры.
- Не подвергайте фотокамеру сильным вибрациям, ударам и нагрузкам, так как это может привести к повреждению, неисправности или потере герметичности. Если камера подверглась сильной вибрации, ударам или нагрузкам, необходимо проверить ее работу в ближайшем центре обслуживания PENTAX.
- Попадание солнцезащитного крема или масла на поверхность фотокамеры может привести к появлению пятен на поверхности. Немедленно смойте крем и прочие загрязнения теплой водой.
- Резкие перепады температуры могут вызвать появление конденсата внутри и на поверхности камеры. Для снижения температурного скачка держите камеру в чехле.

Об уходе за камерой после съемки в воде

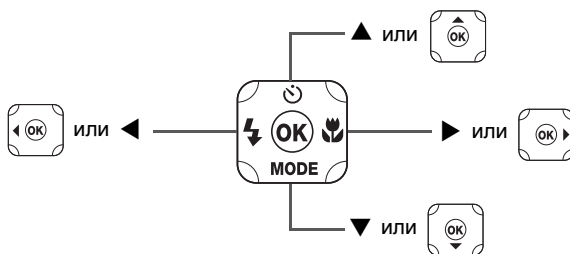
- Прежде, чем открыть отсек питания/карты памяти и разъемов, тщательно протрите камеру чистой тканью без ворса.
- При открывании крышки отсека вода может попасть на внутренние поверхности. Предварительно протрите поверхность крышки.
- Во избежание появления царапин не следует протирать поверхность камеры, не удалив песок и другие загрязнения. Проверьте, что отсек питания/карты памяти и отсек разъемов надежно закрыты, и сполосните камеру в водопроводной воде. Затем протрите ее сухой тканью.
- Протирайте герметизирующие уплотнения и контактные поверхности камеры от песка и других загрязнений. При нарушении плотности, появлении трещин или вмятин на уплотнениях герметичность фотокамеры может быть нарушена. В этом случае обратитесь в ближайший сервис-центр PENTAX.

- После контакта камеры с морской водой и в случае ее загрязнения промойте фотокамеру под проточной водой или поместите в емкость с чистой водой на 2-3 минуты. Перед этим обязательно убедитесь, что камера выключена, и крышки отсека питания/карты памяти и отсека разъемов плотно закрыты и заблокированы.



- Запрещается использовать для чистки фотокамеры мыльный раствор, моющие средства, спирт и т.п., поскольку это может нарушить герметичность фотокамеры.
- Рекомендуется менять водонепроницаемое уплотнение фотокамеры один раз в год. Обращайтесь в ближайший сервис-центр PENTAX.
- Фотопринадлежности к данной камере не являются герметичными.

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



Ниже приведены пояснения символов, используемых в данной инструкции.

	Обозначает номер страницы, на которой приведено описание соответствующей операции.
	Обозначает полезную информацию.
	Указывает меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при работе с фотокамерой.
Режим	Это режим съемки фотографий и записи видеороликов. В данной инструкции первый из них называется “режим фотосъемки”, а режим видеозаписи - “режим ”.
Режим	Это режим просмотра фотоснимков и воспроизведения видеороликов и звуковых файлов.

Особенности фотокамеры

Кроме базового режима фотосъемки камера Optio W90 имеет целый ряд режимов съемки для различных ситуаций. В данном разделе описываются разнообразные режимы и ключевые функции фотокамеры, а также основные операции.

Идеальный выбор для активного отдыха!

Камера Optio W90 имеет прочный корпус и защищена от проникновения воды и пыли.

С ней вас не испугает ни внезапно начавшийся дождь, ни брызги на рыбалке, ни пыль в походе.



Эту камеру можно взять с собой на море, в горы, на речку, потому что она:

- Защищена от проникновения воды на глубине до 6 метров
- Обеспечивает съемку под водой непрерывно в течение двух часов
- Имеет блокировку крышек отсеков*1
- Отличается ударопрочной конструкцией*2
- Объектив имеет водоотталкивающее покрытие.

*1 Крышки отсека питания/карты памяти и отсека разъемов оснащены механизмом блокировки, который обеспечивает надежную защиту отсеков от воды и пыли. Когда необходимо обеспечить герметичность отсеков, блокируйте их крышки.

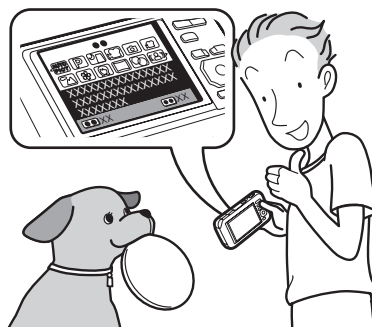
*2 Камера выдерживает падение с высоты 1,2 метра на фанерную плиту толщиной 5 см (тестирование изготовителя), что подтверждает ее соответствие стандарту MIL-Standard 810F Method 516.5-Shock.

- Изготовитель не гарантирует сохранение степени защиты от попадания воды после падения камеры или иных резких механических воздействий.
- Не гарантируется полное отсутствие неполадок и повреждений изделия в любых обстоятельствах.

- Для съемки мелких объектов (прожилки на листьях растений, маленьких насекомых) с большим увеличением в режиме “Цифровой микроскоп” (стр.107).
- Для создания эффекта оттиска Gyotaku (стр.214).

Удобное управление функциями съемки и воспроизведения!

Благодаря удобному дизайну с минимальным количеством кнопок управлять камерой Optio W90 очень легко. Выбрав соответствующий символ на мониторе, активизируйте режим съемки (стр.84) и введите дополнительные настройки. Так же просто выбирается режим воспроизведения (стр.181). Функция пояснений даст полезную информацию к выбранному режиму или функции.



- При выборе символа на палитре режимов съемки и палитре режимов воспроизведения в течение нескольких секунд отображается пояснение к выбранному режиму (стр.83, стр.179).
- Используйте Зеленый режим для быстрой съемки со стандартными настройками (стр.91).

Качественная портретная съемка!

Камера Optio W90 оснащена функцией распознавания лиц, благодаря чему она автоматически фокусируется и настраивает экспозицию по области фотографируемого лица. На одном снимке камера может найти до 32 лиц (*), что полезно при групповой съемке. Когда участники съемки улыбнутся, произойдет автоматический спуск затвора. А если в момент съемки кто-то моргнул, на экране появится предупреждающее сообщение. При просмотре снимка камера будет зумировать лица в порядке их распознавания.

* На экране отображается до 31 рамки распознавания лиц.

- **Функция распознавания лиц (стр.86).**
- **Для съемки портретов выше линии груди (стр.99).**
- **Увеличение лиц при просмотре для проверки качества снимка (стр.187).**

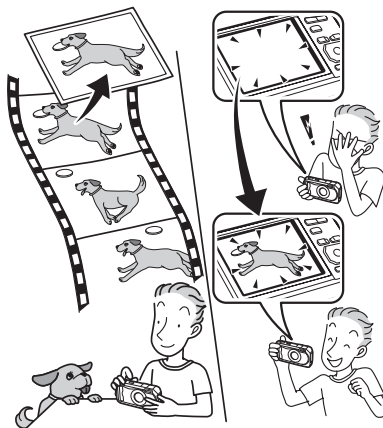
Дополнительные возможности при видеозаписи!

Камера Optio W90 оснащена функцией стабилизации изображения при видеозаписи (Movie SR), которая обеспечивает более высокое качество изображения (стр.165). Предусмотрена поддержка формата 1280x720 HDTV.

- **Записывайте забавные видеоролики с участием детей или ваших домашних питомцев (стр.162).**

В камере предлагается множество функций редактирования снимков без компьютера!

С помощью камеры Optio W90 можно воспроизводить и редактировать изображения и видеосюжеты, не подключая камеру к компьютеру (стр.204). Если вы случайно удалили хороший снимок, не беспокойтесь – в камере предусмотрена функция восстановления удаленных файлов. (стр.194)

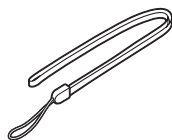


- В режиме воспроизведения доступны функции изменения размера (стр.204), обрезки границ (стр.205) и коррекции красных глаз (стр.219).
- Вы можете сохранить кадр видеоролика как отдельный снимок или разделить видеосюжет на две части (стр.229).

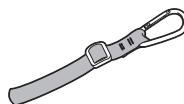
Проверка содержимого упаковки



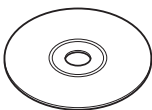
Фотокамера
Optio W90



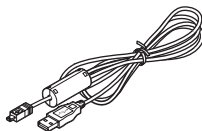
Ремешок
O-ST104 (*)



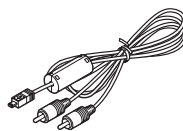
Ремешок с карабином
O-ST103 (*)



CD с программным
обеспечением S-SW102



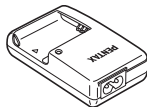
USB-кабель
I-USB7 (*)



AV кабель
I-AVC7 (*)



Литий-ионный
аккумулятор D-LI88 (*)



Зарядное устройство
D-BC88 (*)



Сетевой шнур



Инструкция по
эксплуатации

Эти аксессуары (*) можно также приобрести отдельно.
Зарядное устройство и сетевой шнур продаются только в комплекте
K-BC88.

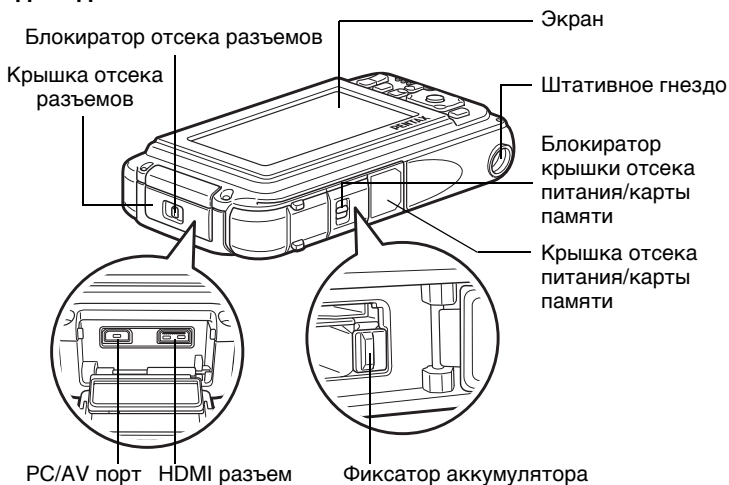
Относительно других принадлежностей смотрите раздел
“Дополнительные принадлежности” (стр.325).

Название элементов камеры

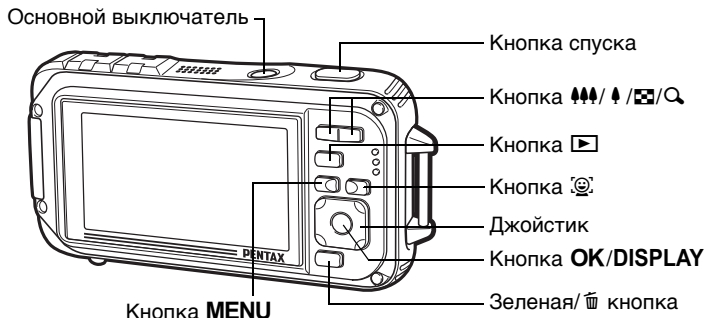
Вид спереди



Вид сзади



Органы управления



Смотрите раздел “Использование функциональных кнопок” (стр.64 - 68) о функциях каждой кнопки.

Индикация на мониторе

Дисплей в режиме

При каждом нажатии кнопки **OK/DISPLAY** меняется режим дисплея: “Стандарт”, “Гистограмма + информация”, “Без символов”, “Монитор отключен”, “Простой экран + Миниатюра”.



- Даже при выключенном мониторе все кнопки камеры работают в обычном режиме. Для съемки кадра нажимайте кнопку спуска.
- Если для режима съемки крайне нежелательна вибрация камеры, при половинном нажатии на кнопку спуска появится предупреждающий символ . В этом случае, воспользуйтесь штативом, пультом дистанционного управления и/или функцией автоспуска (стр.110, стр.114).
- В режимах съемки (Фото в рамке) и (Цифровая панорама) недоступны режимы дисплея “Монитор отключен” и “Простой экран + Миниатюра”.
- В Зеленом режиме и в режиме **WIDE** (Широкий формат) изменение режима информационного дисплея нажатием кнопки **OK/DISPLAY** невозможно.
- В режиме (Цифровой микроскоп) кнопкой **OK/DISPLAY** переключаются два режиме дисплея: “Стандарт” и “Без символов”.

Стандартный дисплей



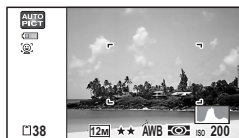
Простой экран + миниатюра



Монитор отключен

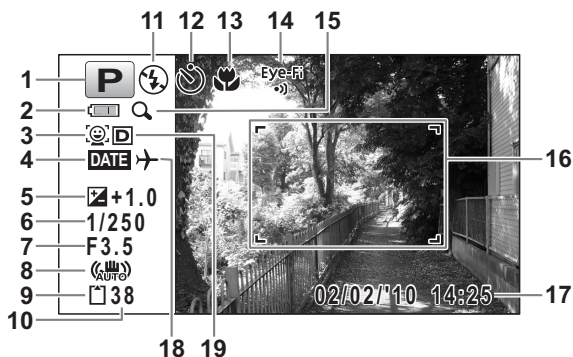


Гистограмма + информация














Без символов

Стандартный дисплей в режиме фотосъемки



- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Режим съемки (стр.83) | 12 Режим кадров (стр.110 - стр.118) |
| 2 Индикатор питания (стр.46) | 13 Режим фокусировки (стр.128) |
| 3 Функция распознавания лиц (стр.87) | 14 Связь Eye-Fi (стр.266) |
| 4 Символ датирования (стр.158) | 15 Цифровой/интеллектуальный зум (стр.93) |
| 5 Экспокоррекция (стр.144) | 16 Рамка фокусировки (стр.80) |
| 6 Выдержка | 17 Дата и время (стр.59) |
| 7 Диафрагма | 18 Установка поясного времени (стр.256) |
| 8 Цифровой режим SR (стр.146) | 19 Установка динамического диапазона (стр.145) |
| 9 Статус памяти (стр.54) | |
| 10 Лимит записи | |
| 11 Режим вспышки (стр.126) | |

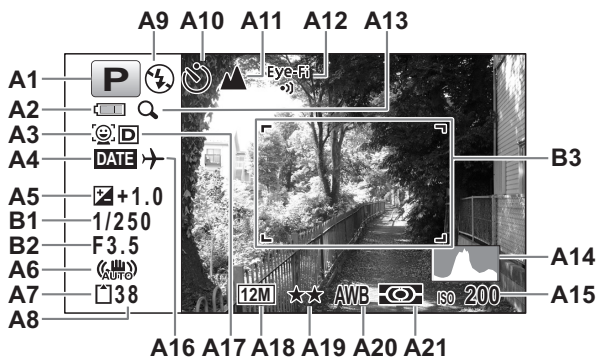
- * Символы 6 и 7 отображаются только при половинном нажатии на кнопку спуска.
- * Символ 8: отображается (AUTO), если включена опция “Цифров. режим SR” в меню [Съемка]. При поджатии кнопки спуска появляется , если опция “Цифров. режим SR” отключена , но возможно негативное влияние вибрации камеры.

- * Символ 13: если выбран режим фокусировки **AF** и активизирована функция “Автоматро”, на экране появляется символ  (стр.128).
- * Символ 14 изменяется в зависимости от настройки пункта [Eye-Fi] в меню [ Установки].
 -  В процессе соединения по сервису Eye-Fi. Камера ищет открытые Wi-Fi сети или передает данные, когда для пункта [Eye-Fi] выбрано (вкл).
 -  В процессе ожидания соединения Eye-Fi. Передача данных не происходит, когда для пункта [Eye-Fi] выбрано (вкл).
 -  Соединение по сервису Eye-Fi запрещено. Опция [Eye-Fi] отключена .
 -  Ошибочная (устаревшая) версия Eye-Fi.
- * Символ 17 исчезает через 2 секунды после включения камеры.
- * Символ 19 зависит от установки [Уст-ка дин.диап.] в меню [ Съемка].
 -  когда опция [Компенс.засветок] включена
 -  когда опция [Компенс. теней] включена
 -  когда опции [Компенс.засветок] и [Компенс. теней] включены













Если обе опции [Компенс.засветок] и [Компенс. теней] выключены , символ 19 не отображается.
- * В некоторых режимах съемки отдельные символы не отображаются.


Дисплей “Гистограмма + Информация” и “Без символов” в режиме фотосъемки

В режиме “Гистограмма + Информация” отображаются символы A1 - A21 и B3. В режиме “Без символов” отображается только символ B3.

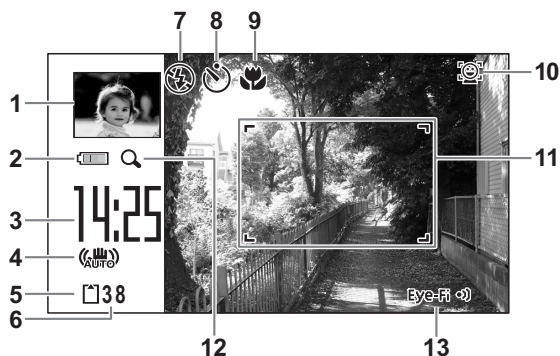


- | | |
|---|---|
| A1 Режим съемки (стр.83) | A13 Цифровой/
интеллектуальный
зум (стр.93) |
| A2 Индикатор питания (стр.46) | A14 Гистограмма (стр.36) |
| A3 Функция распознавания
лиц (стр.87) | A15 Чувствительность
(стр.142) |
| A4 Символ датирования
(стр.158) | A16 Установка поясного
времени |
| A5 Экспокоррекция (стр.144) | A17 Установка динамического
диапазона (стр.145) |
| A6 Цифровой режим SR
(стр.146) | A18 Разрешение (стр.135) |
| A7 Статус памяти (стр.54) | A19 Качество изображения
(стр.137) |
| A8 Лимит записи | A20 Баланс белого (стр.138) |
| A9 Режим вспышки (стр.126) | A21 Экспозамер (стр.140) |
| A10 Режим кадров (стр.110 -
стр.118) | B1 Выдержка |
| A11 Режим фокусировки
(стр.128) | B2 Диафрагма |
| A12 Связь Eye-Fi (стр.266) | B3 Рамка фокусировки
(стр.80) |


- * Символ A6: отображается , если включена опция “Цифров. режим SR” в меню [ Съемка]. При поджатии кнопки спуска появляется , если опция “Цифров. режим SR” отключена , но возможно негативное влияние вибрации камеры.
- * Символ A12 изменяется в зависимости от установки [Eye-Fi] в меню [ Установки].
 -  В процессе соединения по сервису Eye-Fi. Камера ищет открытые Wi-Fi сети или передает данные, когда для пункта [Eye-Fi] выбрано (вкл).
 -  В процессе ожидания соединения Eye-Fi. Передача данных не происходит, когда для пункта [Eye-Fi] выбрано (вкл).
 -  Соединение по сервису Eye-Fi запрещено. Опция [Eye-Fi] отключена .
 -  Ошибочная (устаревшая) версия Eye-Fi.
- * Символ A17 зависит от опции [Уст-ка дин.диап.] в меню [ Съемка].
 -  когда опция [Компенс.засветок] включена
 -  когда опция [Компенс. теней] включена
 -  когда опции [Компенс.засветок] и [Компенс. теней] включены

Если обе опции [Компенс.засветок] и [Компенс. теней] выключены , символ A17 не отображается.
- * Символы B1 и B2 отображаются только при половинном нажатии на кнопку спуска.
- * В режиме съемки  (Auto Picture) при половинном нажатии на кнопку спуска в поле A1 появляется символ автоматически выбранного режима съемки, даже в режиме “Без символов” (стр.88).
- * В некоторых режимах съемки отдельные символы не отображаются.
- * Если в поле изображения имеется очень яркая область, воспринимаемая как белый цвет, она отмечается мигающей красной индикацией. Очень темный участок, воспринимаемый как черный цвет, выделяется мигающей желтой индикацией.

Простой дисплей + миниатюра в режиме фотосъемки



- | | |
|---|--|
| 1 Миниатюра снимка
(стр.272) | 9 Режим фокусировки
(стр.128) |
| 2 Индикатор уровня питания
(стр.46) | 10 Функция распознавания
лиц (стр.86) |
| 3 Текущее время (стр.59) | 11 Рамка фокусировки
(стр.80) |
| 4 Функция стабилизации
изображения (стр.146) | 12 Цифровой/
интеллектуальный зум
(стр.93) |
| 5 Статус памяти (стр.54) | 13 Связь Eye-Fi (стр.266) |
| 6 Лимит записи | |
| 7 Режим вспышки (стр.126) | |
| 8 Режим кадров (стр.110 -
стр.118) | |

* Индикатор 9: если выбран режим фокусировки **AF** и активизирована функция “Автоматро”, на экране появляется символ  (стр.128).

* В некоторых режимах съемки отдельные символы не отображаются.

Дисплей в режиме

В режиме воспроизведения дисплей отображает параметры съемки выбранного снимка. Нажатие кнопки **OK/DISPLAY** меняет режим дисплея.



При воспроизведении звуковых комментариев и видеозаписей и в режиме паузы режим дисплея не переключается кнопкой **OK/DISPLAY**.



Дисплей “Гистограмма + Информация” в режиме воспроизведения

(Все символы приведены здесь с целью пояснения)

Отображается подробная информация об условиях съемки.

Символы A1 – A11 отображаются также в режиме “Стандартный дисплей”. Символы B1 – B8 активны только в режиме “Гистограмма + Информация”.



- | | |
|--|--|
| A1 Функция распознавания лиц (стр.86) | A8 Номер папки (стр.261) |
| A2 Режим воспроизведения
▶ : Снимок (стр.174)
▶ : Видеоролик (стр.175)
▶ : Аудиозапись (стр.242) | A9 Статус памяти (стр.54) |
| A3 Индикатор питания (стр.46) | A10 Связь Eye-Fi (стр.266) |
| A4 Защита от удаления (стр.195) | A11 Символ громкости |
| A5 Звук. комментарий (стр.245) | B1 Выдержка |
| A6 Пояснения к джойстику | B2 Диафрагма |
| A7 Номер файла | B3 Гистограмма (стр.36) |
| | B4 Чувствительность (стр.142) |
| | B5 Разрешение (стр.135) |
| | B6 Качество изображения (стр.137) |
| | B7 Баланс белого (стр.138) |
| | B8 Экспозамер (стр.140) |

* Символ A1 отображается только, если при съемке изображения сработала функция распознавания лиц.

- * В режиме стандартного дисплея символ А3 исчезает с монитора, если в течение 2 сек. никакая операция не выполняется.
- * Символ А6 появляется даже в режиме экрана “Без символов”, но он 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 пункт “Редактир-ть”.
- * Символ А11 отображается только в процессе регулировки громкости при воспроизведении видеороликов, аудиофайлов и звуковых комментариев (стр.175, стр.243, стр.245).
- * В стандартном режиме дисплея в пунктах В4 - В8 на две секунды появляются текущие показания даты и времени.
- * Если в поле изображения имеется очень яркая область, воспринимаемая как белый цвет, она выделяется мигающей красной индикацией. Очень темный участок, воспринимаемый как черный цвет, отмечается мигающей желтой индикацией.

Простой дисплей + миниатюра в режиме воспроизведения










- | | | | |
|---|------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Следующее изображение | 5 | Связь Eye-Fi (стр.266) |
| 2 | Предыдущее изображение | 6 | Функция распознавания лиц (стр.86) |
| 3 | Пояснения к джойстику | | |
| 4 | Символ громкости | | |

- * Пункт 3: если ни одна операция не выполнялась в течение 2 секунд, исчезает только символ “Редактир-ть”.

Вспомогательная индикация

В процессе работы на экране отображается информация об управляющих кнопках.

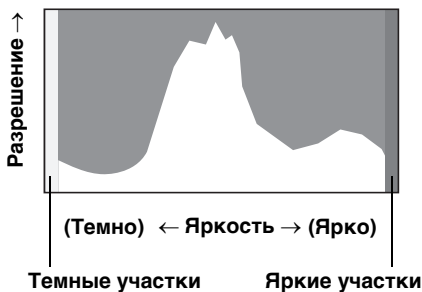
▲	Кнопка джойстика (▲)		Кнопка зума
▼	Кнопка джойстика (▼)		Кнопка OK/DISPLAY
◀	Кнопка джойстика (◀)		Кнопка спуска
▶	Кнопка джойстика (▶)		Зеленая/🗑️ кнопка
	Кнопка MENU		Кнопка 


Гистограмма

Гистограмма показывает распределение яркости изображения.

Горизонтальная ось представляет яркость (темнее слева и ярче справа), а вертикальная ось – количество пикселей.

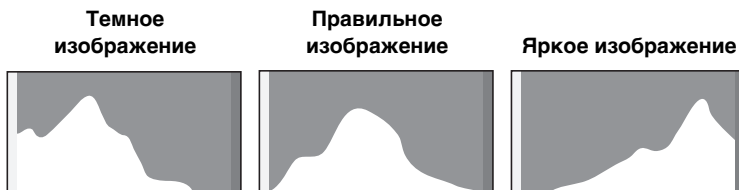
Оценка гистограммы до и после съемки поможет понять, были ли яркость и контраст выбраны правильно и нужно ли использовать экспокоррекцию или сделать снимок снова.



Настройка экспозиции (Экспокоррекция)  стр.144

Общая информация о яркости

Если яркость выбрана правильно, наивысшие точки диаграммы расположены в центре. Если изображение слишком темное, положение этих пиков смещается влево, а если слишком светлое – вправо.



Если изображение слишком темное, отсекается часть слева (темные участки), а если изображение слишком яркое, отсекается часть справа (яркие участки).

Камера Optio W90 оснащена функцией, благодаря которой слишком яркие зоны отмечаются мигающей красной индикацией, а слишком темные - мигающей желтой.

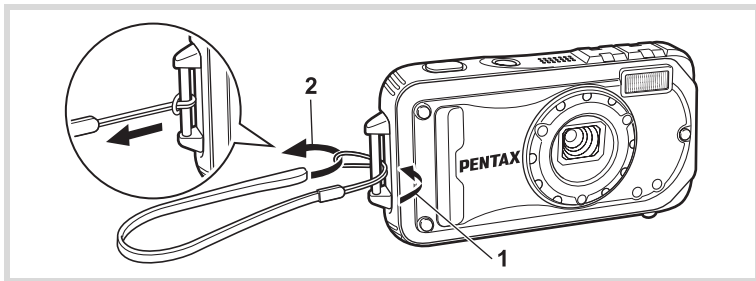
Общая информация о контрасте

При сбалансированном контрасте пики диаграммы распределены равномерно. При повышенном контрасте и малом уровне средней яркости наивысшие точки диаграммы находятся по краям, а в центре виден заметный провал.

Закрепление ремешка

1 Закрепление ремешка

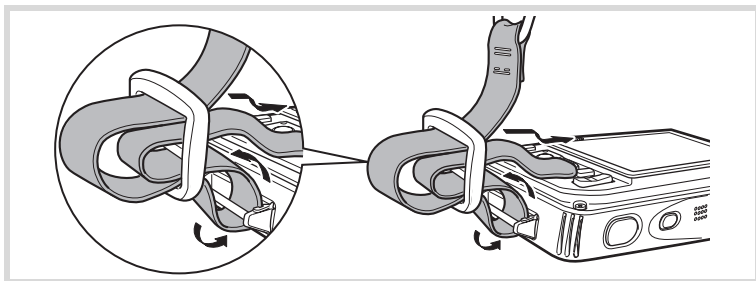
Прикрепите к камере ремешок (O-ST104), входящий в комплект поставки.



- 1** Проденьте узкий конец ремешка через проушину.
- 2** Второй конец проденьте через петлю и затяните.

Прикрепление ремешка с карабином

Прикрепите к камере ремешок с карабином (O-ST103), входящий в комплект поставки.



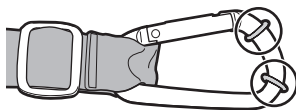
- 1** Проденьте узкий конец ремешка через проушину.

2 Закрепите фиксатором конец ремешка.

Защитное резиновое кольцо

На карабине имеются резиновые колечки. Они смягчают механическое воздействие карабина на экран камеры, предотвращая появление царапин.

Для обеспечения максимально эффективной защиты отрегулируйте положение резиновых колец, как показано на рисунке.



1

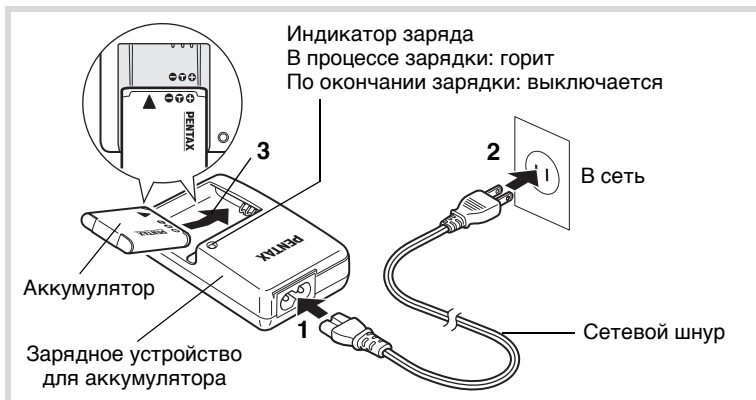
Подготовка к съемке

Питание фотокамеры

1 Зарядка элемента питания

Подготовка к съемке

Перед первым включением камеры или после длительного перерыва в съемке, а также при появлении сообщения [Источник питания разряжен] зарядите литий-ионный аккумулятор (D-LI88) с помощью зарядного устройства (D-BC88).



- 1** Подключите сетевой шнур со штекером к зарядному устройству.
- 2** Вставьте сетевой шнур со штекером в сетевую розетку.
- 3** Вставьте элемент питания в зарядное устройство логотипом PENTAX вверх.
В процессе зарядки аккумулятора индикатор питания горит непрерывно.
По окончании процесса зарядки индикатор гаснет.
- 4** По окончании зарядки извлеките аккумулятор из зарядного устройства.



- Зарядное устройство D-BC88 следует использовать только для подзарядки литий-ионных аккумуляторов D-LI88. Применение иных элементов питания может вызвать перегрев и разрушение.
- В конце срока службы элемента питания его ресурс снижается даже в случае полного заряда. В этом случае необходимо заменить элемент питания.
- Если элемент питания установлен правильно, но индикатор заряда не горит, элемент питания неисправен. Замените его.



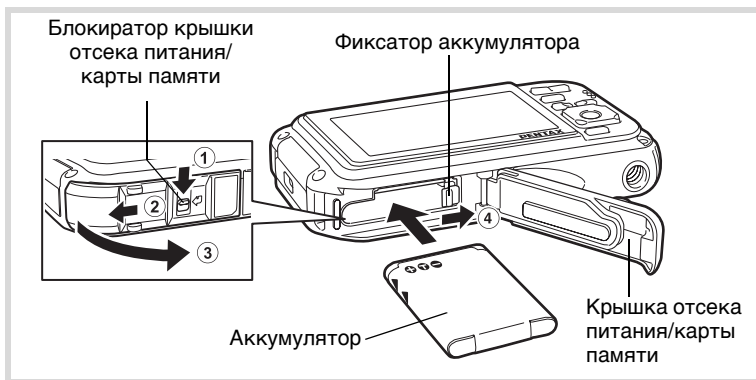
Время полной зарядки обычно не превышает 120 минут. Нормальный диапазон температуры окружающего воздуха для зарядки элемента питания: от 0°C до 40°C (время зарядки может меняться в зависимости от окружающей температуры и условий зарядки).

1

Подготовка к съемке

Установка элемента питания

Используйте литий-ионный аккумулятор D-LI88, входящий в комплект поставки. Перед первым использованием зарядите его.



1 Откройте крышку отсека.

Отжимая защелку крышки отсека питания/карты памяти/разъемов в направлении ①, сдвиньте крышку к ② и откройте ③.

- 2 Нажав боковой стороной элемента питания на защелку отсека в направлении ④, вставьте его в отсек таким образом, чтобы логотип PENTAX был обращен к объективу.**

Вставьте аккумулятор до упора.



Убедитесь, что аккумулятор правильно установлен в камеру. В случае ошибки возможны неполадки в работе камеры.

- 3 Закройте крышку отсека.**

Слегка сдвиньте крышку отсека питания/карты памяти в направлении, противоположном ②. Щелчок подтвердит, что крышка надежно закрыта.

Извлечение элемента питания

- 1 Откройте крышку отсека.**
- 2 Сдвиньте фиксатор аккумулятора в направлении ④.** Аккумулятор выйдет из отсека. Аккуратно извлеките его.

Caution

- Не прилагайте излишних усилий при открывании и закрывании крышки отсека, так как при этом может нарушиться герметичность камеры.
- Если крышка отсека питания/ карты памяти неплотно закрыта, внутрь камеры может попасть вода, песок или пыль.
- В фотокамере используется литий-ионный аккумулятор D-LI88. Использование других элементов питания может привести к повреждению фотокамеры.
- Неправильная установка элементов питания может привести к неисправности камеры.
- Запрещается открывать крышку отсека питания или вынимать элемент питания, когда фотокамера включена.
- При хранении аккумулятора в течение 6 месяцев подзарядите его с помощью зарядного устройства в течение 30 минут, после чего храните его отдельно от камеры.
- Подзаряжайте аккумулятор каждые 6-12 месяцев. Храните аккумуляторы при комнатной температуре, избегая слишком теплых помещений.
- Если фотокамера находилась в течение длительного времени без элементов питания, настройки даты и времени могут быть потеряны.
- В результате продолжительной работы камеры она может нагреваться, как и аккумулятор. Будьте осторожны при обращении с ними.
- Перед заменой элемента питания дайте камере полностью высохнуть. Не меняйте элемент питания влажными руками и в условиях, когда возможно попадание воды или грязи внутрь камеры.
- При пониженных температурах работа аккумулятора ухудшается. При съемке в подобных условиях всегда держите во внутреннем кармане запасные элементы питания. При нормальной температуре работоспособность аккумулятора восстанавливается.

1**Подготовка к съемке**

1

Подготовка к съемке

- **Количество фотоснимков, продолжительность видео- и аудиозаписи, время воспроизведения (при 23°C, включенном мониторе и полном заряде аккумулятора)**

Ресурс записи снимков* ¹ (при использовании вспышки в 50% случаев)	Время видеозаписи* ²	Время аудиозаписи* ²	Время воспроизведения* ²
Около 205 снимков	Около 85 мин.	Около 300 мин.	Около 250 мин.

*1 Ресурс (лимит) записи показывает приблизительное число снимков, снятое при тестировании камеры согласно стандарту CIPA (при включенном дисплее, 50% использовании вспышки и температуре 23°C). Реальное количество снимков зависит от конкретных условий съемки.

*2 По результатам тестирования внутри компании.



- Работа элемента питания ухудшается при пониженной температуре.
- Если вы отправляетесь в путешествие или планируете снимать при пониженной температуре, возьмите с собой запасной аккумулятор.

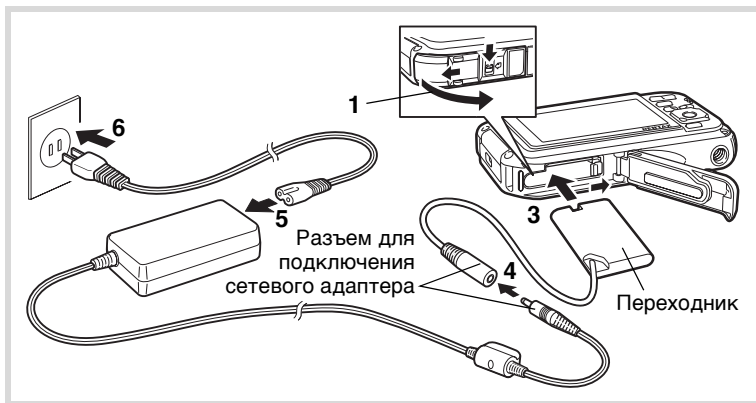
• Индикатор уровня питания

Проверка уровня заряда аккумулятора 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.

Использование сетевого адаптера

Для продолжительных съемок и в режиме подключения к компьютеру используйте комплект сетевого адаптера K-AC88 (приобретается отдельно).



1 Перед тем, как открывать отсек элементов питания/ карты памяти, следует выключить фотокамеру.

2 Извлеките аккумулятор.

О том, как открыть крышку отсека питания/карты памяти и извлечь аккумулятор, смотрите стр.43 - стр.44.

3 Вставьте переходник.

Боковой стороной переходника нажмите на фиксатор аккумулятора и вставьте его. Убедитесь, что переходник прочно зафиксирован в отсеке.

Когда в отсеке находится переходник, крышка отсека не закрывается. В режиме питания от сетевого адаптера не закрывайте крышку.

4 Подключите штекер адаптера к входному разъему на шнуре переходника.

1

Подготовка к съемке

1

Подготовка к съемке

5 Подключите сетевой шнур со штекером к сетевому адаптеру.

6 Вставьте сетевой шнур со штекером в сетевую розетку.



- Перед подключением/отключением сетевого адаптера убедитесь в том, что фотокамера выключена.
- Убедитесь, что сетевой кабель и кабель между адаптером и камерой надежно зафиксированы. При случайном отсоединении кабеля во время записи данные могут быть утрачены.
- Соблюдайте осторожность при работе с сетевым адаптером. Ознакомьтесь с правилами его использования в разделе “Зарядное устройство и сетевой адаптер” (стр.3).
- Изучите инструкцию на сетевой адаптер K-AC88.
- В режиме подключения сетевого адаптера невозможно поставить камеру прямо, так как переходник стыкуется с камерой через нижнюю панель.
- Не прилагайте излишних усилий при открывании и закрывании крышки отсека, так как при этом может нарушиться герметичность камеры.

Установка карты памяти SD

С данной камерой совместимы карты памяти стандарта SD и SDHC (далее по тексту обе карты называются SD). Если карта памяти SD установлена в камеру, запись медиафайлов производится на неё. Если карты нет в камере, информация записывается во внутреннюю память камеры (стр.54).



- **Новые карты памяти SD и карты, использовавшиеся ранее в другой фотокамере или иных устройствах, необходимо предварительно отформатировать. Смотрите раздел “Форматирование карты памяти SD” (стр.248).**
- Перед установкой или удалением карты памяти следует выключить фотокамеру.
- Перед заменой карты памяти дайте камере полностью высохнуть. Не меняйте карту памяти влажными руками и в условиях, когда возможно попадание воды или грязи внутрь камеры.
- Не прилагайте излишних усилий при открывании и закрывании крышки отсека, так как при этом может нарушиться герметичность камеры.



- Ресурс записи изображений зависит от емкости карты памяти SD, разрешения и уровня качества снимков (стр.328).
- В процессе доступа к карте памяти (записи или воспроизведения данных) мигает лампочка питания.

Резервное копирование данных

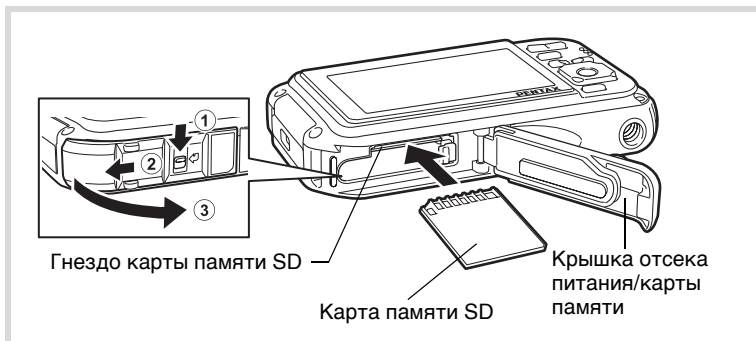
В случае неисправности доступ к записанным на встроенную память данным может заблокирован. Во избежание потери данных рекомендуется создавать резервные копии на компьютере.

1

Подготовка к съемке

1

Подготовка к съемке



1 Откройте крышку отсека.

Отжимая защелку крышки отсека питания/карты памяти/разъемов в направлении ①, сдвиньте крышку к ② и откройте 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. В случае неправильной установки карты памяти возможны ошибки записи.

3 Закройте крышку отсека.

Слегка сдвиньте крышку отсека питания/карты памяти в направлении, противоположном ②. Щелчок подтвердит, что крышка надежно закрыта.

Извлечение карты памяти SD

1 Откройте крышку отсека.

2 Чтобы извлечь карту памяти, нажмите на нее.


Вытяните карту памяти из отсека.



Если крышка отсека питания/ карты памяти неплотно закрыта, внутрь камеры может попасть вода, песок или пыль.

Меры предосторожности при обращении с картой памяти SD

- 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 памяти защищена, на экране отображается символ .



- Соблюдайте осторожность при удалении карты памяти сразу после записи кадра, так как она может быть горячей.
- Не открывайте крышку отсека, не извлекайте карту памяти SD и не выключайте камеру в процессе записи или воспроизведения медиафайлов, а также в режиме подключения к компьютеру через USB кабель. Это может повредить карту или изображения на ней.
- Запрещается изгибать карту или подвергать ее механическим воздействиям. Не допускайте попадания воды на карту и защищайте ее от высокой температуры.
- Запрещается извлекать карту памяти в процессе форматирования, т.к. это может привести к ее повреждению и дальнейшей непригодности.
- В случаях, указанных ниже, возможно стирание записей с карты памяти SD. Компания-изготовитель не несет за это ответственности.
 - (1) при неправильной установке карты памяти.
 - (2) при воздействии на карту памяти статического электричества или электрических помех.
 - (3) если карта памяти не использовалась в течение длительного времени.
 - (4) если в момент записи или доступа к данным, записанным на карту, была извлечена карта памяти или аккумулятор.
- Если карта не используется в течение длительного времени, данные на ней могут быть утеряны. Периодически копируйте записанные изображения на компьютер.
- Не используйте и не храните карту памяти в таких местах, где на нее может воздействовать статическое электричество или электрические помехи.
- Не используйте и не храните карту памяти под прямым солнечным светом, так как при этом возможны резкие изменения температуры и конденсация влаги.
- 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.
- Новые карты памяти и карты, использовавшиеся в другой фотокамере, необходимо предварительно отформатировать. Смотрите раздел "Форматирование карты памяти SD" (стр.248).

1

Подготовка к съемке

Ресурс записи на карту памяти SD

Размер файлов изображений зависит от выбранного разрешения, поэтому ресурс записи снимков для одной и той же карты может различаться.

Выберите требуемое разрешение снимков в меню [📷 Съемка].

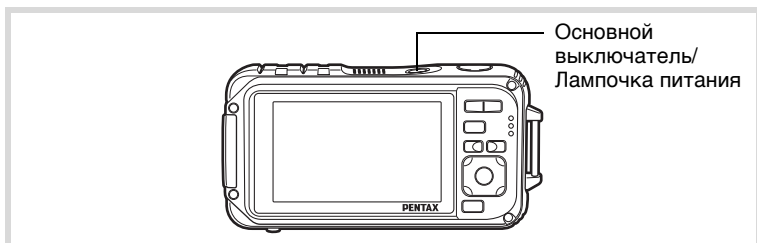
Выбор разрешения ☞стр.135

Для пункта [Видео] в меню [📷 Съемка] выберите требуемые разрешение и частоту кадров.

Выбор разрешения и частоты кадров для видеосъемки ☞стр.164

Подробная информация о лимите фотосъемки и видеозаписи для карт памяти разного объема изложена в разделе “Основные технические характеристики” (стр.327).

Включение и выключение фотокамеры



1

Подготовка к съемке


1 Нажмите на основной выключатель.

Камера включается, загорается лампочка питания и включается монитор.

При появлении экрана [Language/言語] или [Установка даты] во время первого включения камеры выполните необходимые процедуры по выбору языка и/или настройке показаний даты и времени, описанные на стр.55.

2 Еще раз нажмите на основной выключатель.

Камера выключается, лампочка питания и экран гаснут.




Фотосъемка  стр.80

1

Подготовка к съемке

Проверка наличия карты памяти

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

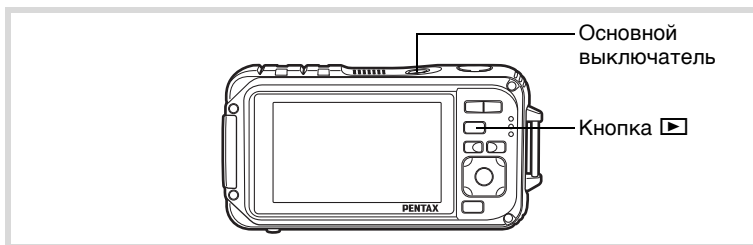
	Карта памяти SD установлена. Медиафайлы (снимки и аудиозаписи) будут записываться на карту SD.
	Карта памяти SD отсутствует. Медиафайлы будут записаны во внутреннюю память.
	Включен механизм защиты карты памяти SD (стр.51). Запись невозможна.



Статус памяти

Включение камеры в режиме воспроизведения



Используйте эту функцию, если вы хотите сразу перейти к воспроизведению записей.




1 Удерживая кнопку в нажатом положении, нажмите основной выключатель.

Монитор включается, камера находится в режиме воспроизведения.



Для переключения из режима воспроизведения в режим съемки  нажмите кнопку воспроизведения  или наполовину нажмите кнопку спуска.

Воспроизведение снимков  стр.174

Начальные установки

При первом включении камеры появляется экран выбора языка [Language/言語]. Выполните операции по выбору языка, описанные в разделе “Выбор языка дисплея” ниже и по настройке даты и времени из раздела “Настройка показаний даты и времени” (стр.59).

Установки языка, даты и времени можно изменить позже.

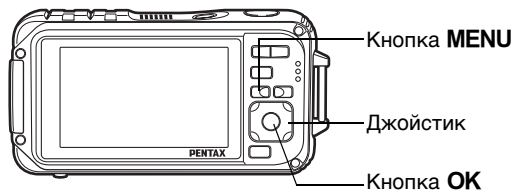
Ниже приведены ссылки на разделы инструкции.

- Для изменения языка выполните операции раздела “Изменение языка дисплея” (стр.260).
- Для установки даты и времени выполните операции раздела “Смена показаний даты и времени” (стр.251).

1

Подготовка к съемке

Выбор языка дисплея



- 1** Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите язык вывода информации.

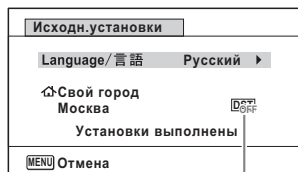
Language/言語		
English	日本語	Türkçe
Français	Dansk	Ελληνικά
Deutsch	Svenska	Русский
Español	Suomi	ไทย
Português	Polski	한국어
Italiano	Čeština	中文繁體
Nederlands	Magyar	中文简体
MENU Отмена		OK OK

1

Подготовка к съемке

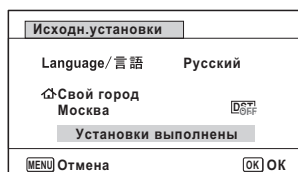
2 Нажмите кнопку ОК.

Экран [Исходн.установки] появится на выбранном языке. Если параметры [Свой город] и [Лето] (режим летнего времени) не требуют корректировки, перейдите к пункту 3. Перейдите к разделу “Выбор своего города и режима летнего времени” (стр.58), если установки надо исправить.



Летнее время

3 Нажмите кнопку (▼) дважды, чтобы выбрать [Установки выполнены].



4 Нажмите кнопку ОК.

При появлении экрана [Установка даты] выполните операции раздела “Настройка показаний даты и времени” (стр.59) по настройке показаний даты и времени.

Если вы ошибочно выбрали язык и перешли к другим настройкам, выполните операции по изменению языка.

- Если ошибочно выбран другой язык

1 Нажмите кнопку джойстика (▶).

2 Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите требуемый язык и нажмите кнопку ОК.

Появится экран начальных установок на выбранном языке.

- Если после пункта 2 появился экран на другом языке

1 Нажмите кнопку MENU.

Выход из экрана настроек и возврат камеры в режим записи (съемки).

2 Нажмите кнопку MENU.

Откроется меню [📷 Съемка].

3 Нажмите кнопку джойстика (▶).

4 Кнопками джойстика (▼▲) выберите [Language/言語].

5 Нажмите кнопку джойстика (▶).

На мониторе появится экран [Language/言語].

6 Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите требуемый язык.

7 Нажмите кнопку ОК.

На экране появится меню [⚙️ Установки] на выбранном языке.

Теперь установлен требуемый язык. О настройках пунктов [Свой город], [Дата] и [Время] смотрите информацию ниже.

- Для настройки пункта [Свой город] выполните операции раздела “Установка поясного времени” (☞ стр.256).
- Для установки даты и времени выполните операции раздела “Смена показаний даты и времени” (☞ стр.251).

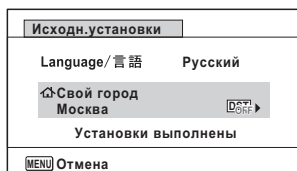
1

Подготовка к съемке

Выбор своего города и режима летнего времени

3 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка передвинется на [↕ Свой город].



4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран [↕ Свой город].

5 Кнопками джойстика (◀▶) выберите город.



6 Нажмите кнопку джойстика (▼).

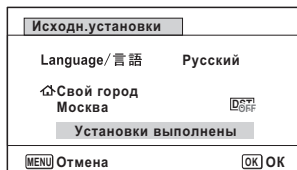
Рамка сдвинется к полю [Лето] (летнее время).

7 Кнопками джойстика (◀▶) выберите или .

8 Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Опять появится экран [Исходн.установки].

9 Кнопкой джойстика (▼) выберите [Установки выполнены].



10 Нажмите кнопку ОК.

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

Формат видеосигнала (NTSC/PAL) устанавливается согласно городу, выбранному в пункте [Свой город] на экране [Исходн.установки].
Смотрите далее по тексту информацию о доступных форматах видеосигнала и смене исходных установок.

- Формат видеосигнала по умолчанию: “Список городов” (встр.324)
- Для смены формата видеосигнала выполните действия, описанные в разделе “Изменение формата видеосигнала” (встр.263).

Настройка показаний даты и времени

Введите текущие показания даты и времени, а также выберите формат датирования.

1 Нажмите кнопку джойстика (►).

Рамка передвинется на поле [дд/мм/гг].

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

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

Установка даты	
Стиль даты	дд/мм/гг 24h
Дата	01/01/2010
Время	00:00
Установки выполнены	
MENU Отмена	

3 Нажмите кнопку джойстика (►).

Рамка передвинется на поле [24h].

4 Кнопками джойстика (▲▼) выберите [24h] (24-часовой формат) или [12h] (12-часовой формат).

Установка даты	
Стиль даты	дд/мм/гг 24h
Дата	01/01/2010
Время	00:00
Установки выполнены	
MENU Отмена	

5 Нажмите кнопку джойстика (►).

Рамка вернется на пункт [Стиль даты].

1

Подготовка к съемке

6 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка передвинется на поле [Дата].

Установка даты	
Стиль даты	дд/мм/гг 24h
Дата	01/01/2010
Время	00:00
Установки выполнены	
MENU Отмена	

7 Нажмите кнопку джойстика (►).

Рамка передвинется к месяцу.

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

Таким же образом измените день и год.

Теперь измените время.

Если в пункте 4 вы выбрали формат [12h], выберите “ам” (до полудня) или “pm” (после полудня).

Установка даты	
Стиль даты	дд/мм/гг 24h
Дата	01/01/2010
Время	00:00
Установки выполнены	
MENU Отмена	

9 Кнопкой джойстика (▼) выберите [Установки выполнены].

Установка даты	
Стиль даты	дд/мм/гг 24h
Дата	01/01/2010
Время	00:00
Установки выполнены	
MENU Отмена	OK OK

10 Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Это подтверждает ввод даты и времени.



По окончании настройки и нажатии кнопки **OK** в пункте 10 происходит сброс показаний секунд на 00. Для установки точного времени нажмите кнопку **OK** по сигналу точного времени (по радио или телевидению).



При появлении экрана [Исходн.установки] или [Установка даты] вы можете, минуя этот этап, переключить камеру в режим съемки. Для этого надо нажать кнопку **MENU**. В этом случае экран [Исходн.установки] появится при следующем включении камеры.

Можно изменять настройки пунктов [Language/言語], [Дата], [Время], [Свой город] и [Лето]. Смотрите дополнительную информацию на указанных ниже страницах.

- Для изменения языка выполните операции раздела “Изменение языка дисплея” (☞стр.260).
- Для установки даты и времени выполните операции раздела “Смена показаний даты и времени” (☞стр.251).
- Для изменения города, а также включения или отключения летнего времени выполните операции в разделе “Установка поясного времени” (☞стр.256).

1

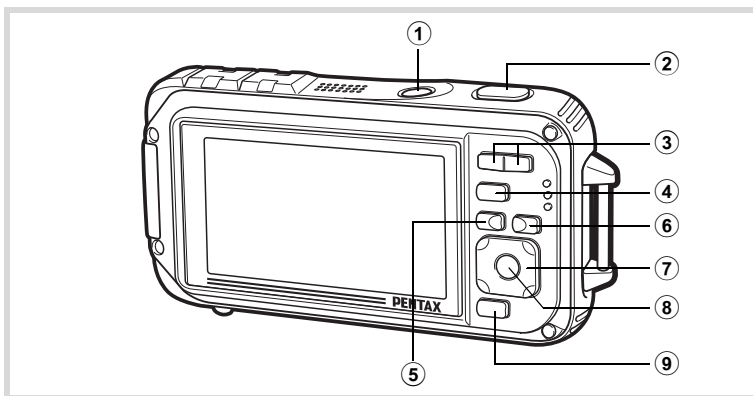
Подготовка к съемке

Использование функциональных кнопок

Режим съемки

2

Общие операции





1 Основной выключатель


Включает и выключает фотокамеру (стр.53).

2 Кнопка спуска

При половинном нажатии в режиме фотосъемки камера фокусирует объект (кроме режимов фокусировки **PF**, **▲** и **MF**) (стр.81).

При полном нажатии происходит съемка изображения (стр.81).


Полное нажатие кнопки включает и останавливает видеозапись в режимах  (Видео) и  (Подводное видео) (стр.160, стр.163).

Полное нажатие кнопки включает и выключает запись звука в режиме  (Аудиозапись) (стр.242).

3 Кнопка

Изменение зоны охвата (стр.93).


4 Кнопка





Переключение в режим  (стр.68).

5 Кнопка MENU

Вызов меню [ Съемка] (стр.70).

⑥ Кнопка

Переключает функцию распознавания лиц (стр.86). При каждом нажатии кнопки  установки переключаются в следующем порядке: Smile Capture → Распознавание лиц выключено → Распознавание лиц включено

Функцию распознавания лиц нельзя отключить в режимах  (Auto Picture)/ (Ночной портрет)/ (Портрет)/ (Дети).

⑦ Джойстик

(▲) : Изменение режима кадров (стр.110 - стр.118).

(▼) : Вызов палитры режимов съемки (стр.84).

(◀) : Изменение режима работы вспышки (стр.126).


(▶) : Изменение режима фокусировки (стр.128).

(▲▼) : Настройка резкости в ручном режиме фокусировки **MF** (стр.130).

⑧ Кнопка OK/DISPLAY

Изменение режима информационного дисплея (стр.26).

⑨ Зеленая кнопка

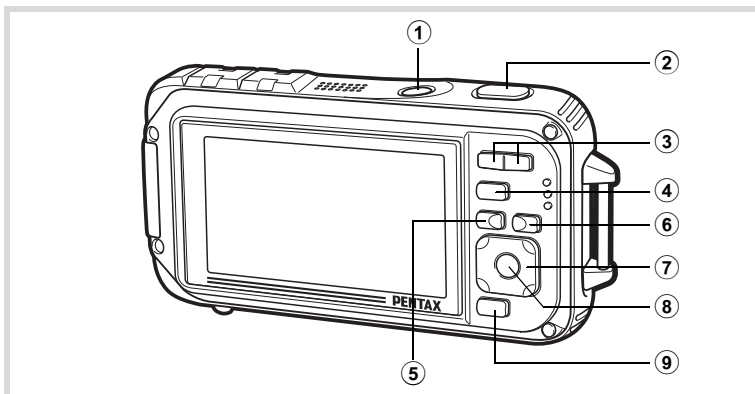
Включает Зеленый режим  (стр.91).

Вызов назначенной функции (стр.151).

Режим воспроизведения

2


Общие операции





1 Основной выключатель



Включает и выключает фотокамеру (стр.53).


2 Кнопка спуска


Переключение в режим  (стр.68).

3 Кнопка /

В режиме одиночного воспроизведения первое нажатие  переключает в режим 6 кадров, а повторное нажатие - в режим 12 кадров (стр.176). Нажатие кнопки  возвращает к предыдущему экрану.


В режиме одиночного воспроизведения нажатие  увеличивает изображение. Нажатие  возвращает к предыдущему экрану (стр.186).

В режиме 12 кадров нажмите  для переключения в режим папок или календаря (стр.178).


В режиме папок/календаря нажмите  для перехода к экрану 12 кадров (стр.178, стр.178).

Регулировка громкости воспроизведения аудиозаписи, видеосюжета или снимка со звуковым комментарием (стр.175, стр.243, стр.245).

4 Кнопка

Переключение в режим  (стр.68).

5 Кнопка MENU

Вызов меню [ Установки] в режиме одиночного воспроизведения (стр.70).

Возврат в режим одиночного воспроизведения из палитры режима воспроизведения (стр.180).

Возврат из режима зум-дисплея или режима 6 кадров/ 12 кадров в режим одиночного воспроизведения.

Переключение в режим 12 кадров выбранной папки из режима папок (стр.178).

Переключение в режим 12 кадров по выбранной дате из режима календаря (стр.178).

6 Кнопка

Поочередно увеличивает лица на снимке в том порядке, в котором функция распознавания лиц находила их при съемке (функция зумирования лиц при просмотре) (стр.187).

7 Джойстик

- (▲) : Воспроизведение и включение паузы для видеосюжета или аудиофайла (стр.175, стр.243, стр.245).
- (▼) : Вызов палитры режима воспроизведения (стр.181).
Остановка воспроизведения аудиозаписи или видеосюжета (стр.175, стр.243, стр.245).
- (◀▶) : Вызов предыдущего или следующего изображения или аудиофайла в режиме одиночного воспроизведения (стр.174).
Ускоренная перемотка видеозаписи вперед и назад, покадровая перемотка вперед и назад, прокрутка видеозаписи вперед и назад (стр.175).
Ускоренная перемотка вперед, назад и переход к метке при воспроизведении аудиофайла (стр.242).
- (▲▼◀▶) : Перемещение зоны выбора в режиме зум-дисплея (стр.186).
Выбор изображения в режиме 6 или 12 кадров, выбор папки в режиме папок и выбор даты в режиме календаря (стр.177, стр.178, стр.179).
Перемещение изображения в режиме добавления рамки (стр.222).
Выбор положения рамки или изображения при использовании функции “Персональная рамка” (стр.227).






8 Кнопка OK/DISPLAY

Изменение режима информационного дисплея (стр.33).
 Возврат из режима зум-дисплея или режима 6 кадров/ 12 кадров в режим одиночного воспроизведения (стр.177, стр.186).
 Переключение в режим 12 кадров выбранной папки из режима папок (стр.178).
 Переключение в режим одиночного воспроизведения по выбранной дате из режима календаря (стр.178).


9 Зеленая/  кнопка

Вызов экрана удаления из режима одиночного воспроизведения (стр.189).
 Вызов экрана “Выбрать и удалить” из режима 6 или 12 кадров (стр.191).
 Переключение из режима папок в режим календаря (стр.178).
 Переключение из режима календаря в режим папок (стр.178).

Переключение между режимом и режимом

В данной инструкции режим записи файлов, например, фотосъемки, обозначается “режим ” (режим съемки). Режим воспроизведения, например, просмотр снимков на мониторе, обозначается “режим ” (режим воспроизведения). В режиме  можно выполнять простые операции редактирования изображений.
 Процедуры переключения между режимами  и .

Переключение из режима в режим

1 Нажмите кнопку .

Камера переключится в режим .

Переключение из режима в режим

1 Нажмите кнопку  или нажмите наполовину кнопку спуска.

Камера переключится в режим .

Просмотр снимков из внутренней памяти камеры

Если в камере установлена карта памяти SD, воспроизводятся снимки, аудиозаписи и видеоролики, записанные на карту. Чтобы просмотреть записи из внутренней памяти камеры, выключите камеру, извлеките карту памяти и выполните действия, описанные ниже.



Перед установкой или удалением карты памяти следует выключить фотокамеру.

- **Просмотр снимков из внутренней памяти, когда карта памяти установлена в камере (дисплей внутренней памяти)**

Если в режиме кнопку удерживать нажатой более одной секунды, объектив сложится в корпус камеры. На экране появится сообщение [Воспроизведение записей из внутренней памяти], после чего начнется воспроизведение медиафайлов из внутренней памяти камеры.

- В режиме дисплея внутренней памяти можно воспроизводить снимки (включая режим зум-дисплея) (стр.174, стр.186), видеозаписи (стр.175) или аудиозаписи (стр.242), а также изменять режимы воспроизведения - 6 кадров, 12 кадров, Папки и Календарь (стр.176, стр.178).
- В этом режиме нельзя удалять данные или отменять выбор, вызвать палитру режимов воспроизведения или меню. Для выполнения этих операций необходимо предварительно извлечь карту памяти.

Настройка функций фотокамеры

Для изменения настроек камеры вызовите меню [📷 Съемка] или [⚙️ Установки], нажав на кнопку **MENU**. Функции воспроизведения и редактирования файлов выбираются на палитре режима воспроизведения.

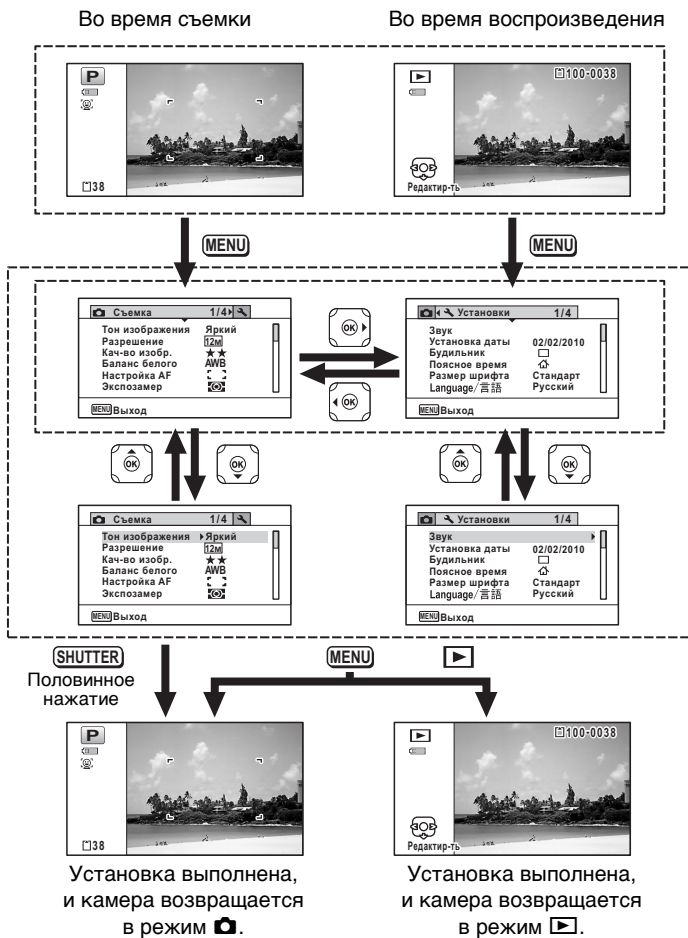
2


Операции в меню камеры


Операции в меню камеры

Нажмите кнопку **MENU** в режиме съемки [📷 Съемка] для вызова меню [📷 Съемка]. Нажмите кнопку **MENU** в режиме [▶️] для вызова меню [⚙️ Установки].

Кнопками джойстика (◀️▶️) можно переключаться между меню [📷 Съемка] и меню [⚙️ Установки].



Установка выполнена, и камера возвращается в режим .

Установка выполнена, и камера возвращается в режим .



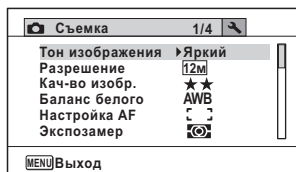
Во ходе работы в меню на экране появляются символы управляющих кнопок.

Пример: настройка пункта [Кач-во изобр.] в меню [Съемка]**1 Нажмите кнопку MENU в режиме [Съемка].**

Откроется меню [Съемка].

2 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка передвинется на пункт [Тон изображения].

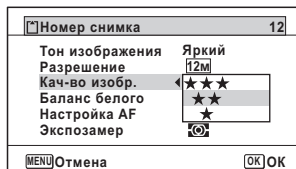
**3 Дважды нажмите кнопку джойстика (▼).**

Рамка сдвинется на пункт [Кач-во изобр.].

4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появляется выпадающий список установок.

В списке отображаются только установки, доступные при заданных настройках фотокамеры.

**5 Используйте кнопки джойстика (▲▼) для изменения установки.**

Уровень качества меняется при каждом нажатии кнопок джойстика (▲▼).

6 Нажмите кнопку OK или кнопку джойстика (◀).

Установка сохранена, и фотокамера готова к настройке других параметров.

Для выхода из меню настроек нажмите кнопку MENU.

О переходе к другим операциям смотрите информацию на следующей странице.

Чтобы сохранить настройки и приступить к съемке

6 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

Установка сохранена, и камера возвращается в режим съемки. При полном нажатии кнопки спуска происходит съемка кадра.



Если меню [Установки] вызвано на экран в режиме [▶], вы можете переключиться в режим съемки [📷], нажав кнопку [▶].

Чтобы сохранить настройки и начать воспроизведение изображений

6 Нажмите кнопку [▶].

Если меню [Съемка] вызвано на экран в режиме [📷], установка сохраняется, и камера возвращается в режим воспроизведения.

Чтобы отменить изменения и продолжить работу с меню

6 Нажмите кнопку MENU.

Изменений не произойдет, и экран вернется к пункту 3.



Функции кнопки **MENU** зависят от выбранного меню. Точную информацию смотрите ниже.

MENU Выход Выход из меню и возврат к исходному экрану.

MENU ↶ Возврат к предыдущему экрану с текущей установкой.

MENU Отмена Отмена текущих настроек и возврат к предыдущему экрану.

Фотосъемка

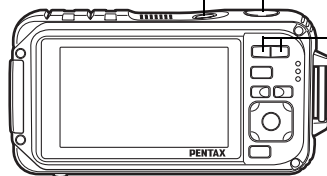
Фотосъемка

Камера Optio W90 оснащена множеством функций и режимов съемки для разнообразных фотографических ситуаций. В этом разделе поясняется фотосъемка с установками по умолчанию.

3

Фотосъемка

Основной выключатель Кнопка спуска



Кнопка ▲▲▲/▲

1 Нажмите на основной выключатель.

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

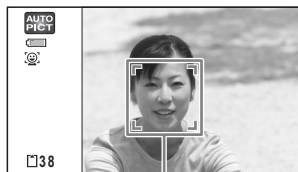
2 Проверьте компоновку кадра и параметры съемки на дисплее.

Рамка фокусировки в центре экрана указывает зону автоматической фокусировки.



Рамка фокусировки

Когда камера находит лицо на изображении, включается функция распознавания лиц и на экране появляется рамка выбора лица (стр.86).



Рамка распознавания лиц

С помощью кнопки зума вы можете изменять зону охвата (стр.93).

Вправо (▲) Увеличивает изображение.

Влево (▼) Увеличивает зону охвата.

3 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

При недостаточном освещении включается система подсветки автофокуса.

В момент, когда камера фокусирует объект, включается зеленая индикация рамки фокусировки (или рамки выбора лица).



4 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.

Вспышка срабатывает автоматически в зависимости от условий освещения.

Снимок кратковременно выводится на экран (Мгнов.просмотр: стр.83) и записывается на карту памяти или во внутреннюю память фотокамеры.



Для включения Зеленого режима (фиксированные стандартные настройки) нажмите Зеленую кнопку (стр.91).

Работа спусковой кнопки

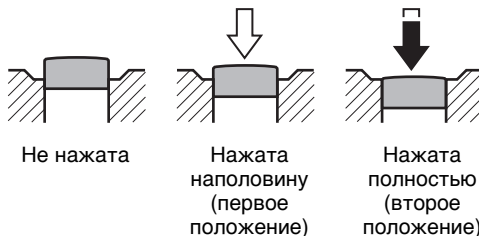
Кнопка спуска имеет двухступенчатое управление.

Половинное нажатие

При половинном нажатии кнопки спуска (первое положение) происходит блокировка фокуса и экспозиции. При этом в момент фокусировки объекта включается зеленая индикация рамки фокусировки. Если изображение не сфокусировано, рамка остается белой.

Полное нажатие

При полном нажатии кнопки спуска (до упора) происходит спуск затвора и съемка изображения.



3

Фотосъемка



- При съемке плавно нажимайте на кнопку спуска для предотвращения дрожания фотокамеры в момент съемки.
- До съемки потренируйтесь, чтобы почувствовать оба положения спусковой кнопки, нажимая на нее вхолостую.

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, синее небо или белая стена
- Темные места или объекты, или условия, снижающие отражение света
- Протяженные по горизонтали объекты
- Быстродвижущиеся объекты
- Когда в области фокусировки один объект находится на переднем плане, а второй на заднем плане
- Объекты в условиях сильного контрового света

Мгновенный просмотр и контроль моргания

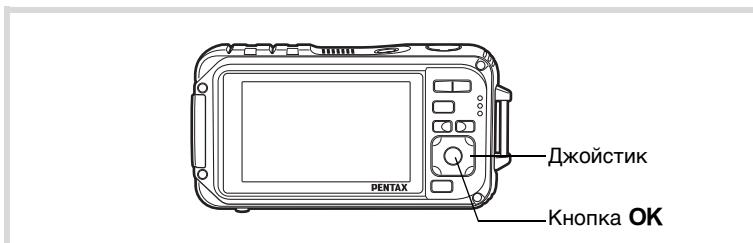
Сразу после съемки изображение кратковременно выводится на экран (Мгнов.просмотр). Если в момент съемки, когда работает функция распознавания лиц (стр.86), камера отмечает закрытые глаза, на экране на 3 секунды появляется предупреждение [Зафиксировано моргание глаз] (Моргание глаз).



- Если функция распознавания лиц не находит на снимке лицо, то функция контроля моргания глаз неактивна. Но даже если камера определила лицо, моргание глаз может быть не отмечено при нарушении некоторых условий.
- Вы можете принудительно отключить функцию контроля моргания (стр.150).

Выбор режима съемки

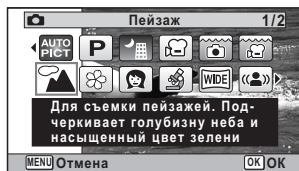
Фотокамера Optio W90 предлагает широкий набор режимов фотосъемки, а также режимы видео- и аудиозаписи. Для включения режима просто выберите его символ на палитре режимов съемки.



- 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 ОК.

Режим съемки выбран, и камера возвращается в режим съемки.



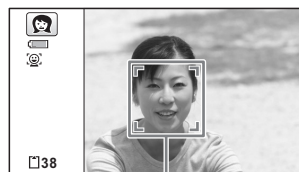
3

Фотосъемка

Использование функции распознавания лиц

В момент, когда камера находит лицо на изображении, функция распознавания лиц отмечает его на дисплее желтой рамкой и настраивает по отмеченной области фокус (система AF по распознаванию лиц) и экспозицию (система AE по распознаванию лиц). В случае смещения объекта в рамке распознавания лиц камера отслеживает перемещение лица.

Функция распознавания лиц может определить на снимке до 32 персонажей. При обнаружении нескольких лиц камера отмечает желтой рамкой основное по сюжету лицо и белой рамкой – все остальные лица. Максимальное число рамок на снимке равно 31, включая белую и желтую рамки.



Рамка
распознавания лиц

Если распознаны
несколько лиц



Основная
рамка

Белая
рамка

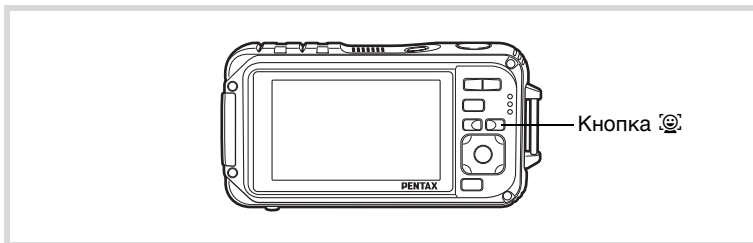


- Функции систем автофокусировки и автоэкспозиции по распознаванию лиц могут не сработать, если человек в очках, часть его лица закрыта или он не смотрит прямо в камеру.
- Если камера не может распознать лицо человека, включается режим фокусировки, выбранный в пункте меню [Зона фокусировки].
- При некоторых условиях (например, если лицо занимает слишком небольшую часть кадра) функция Smile Capture может не сработать, даже когда она активна. В подобных случаях сделайте снимок, нажав на кнопку спуска.
- В режиме (Домашнее животное) функция распознавания лиц переключается на поиск животных, и камера находит зарегистрированного питомца.

Включение функции распознавания лиц

По умолчанию в камере включена функция распознавания лиц. Вы также можете включить функцию “Поймать улыбку” (Smile Capture), которая обеспечивает автоматический спуск затвора при обнаружении улыбки в поле изображения. При каждом нажатии кнопки происходит следующее переключение установок:

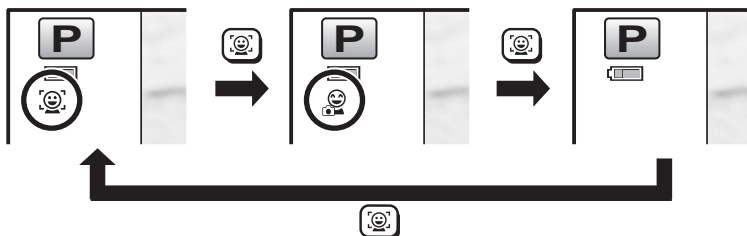
Smile Capture → Распознавание лиц выключено → Распознавание лиц включено



На экране появляется символ функции распознавания лиц или символ Smile Capture (символ отключенной функции распознавания лиц появляется на экране только в момент отключения этой функции.)

Распознавание
лиц включено

Smile Capture

Распознавание
лиц выключено

3

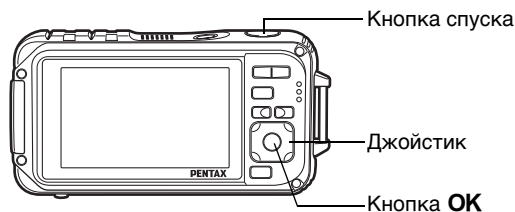
Фотосъемка



- Функцию распознавания лиц нельзя отключить в режимах **AUTO Pict** (Auto Picture), **PN** (Ночной портрет), **PO** (Портрет) и **PD** (Дети). Доступны установки “Приоритет лица Вкл.” и “Smile Capture”
- Функция распознавания лиц автоматически включается при выборе режима **GR** (Зеленый), **AUTO Pict** (Auto Picture), **PN** (Ночной портрет), **PD** (Видео), **PO** (Портрет) или **PD** (Дети). В дальнейшем при смене режима функция распознавания лиц возвращается к прежней установке.
- Если в камере установлен авторежим вспышки **FA** (Авто), при использовании функции распознавания лиц режим вспышки автоматически меняется на **FL** (Вспышка+красн. глаза).


Автоматический выбор сюжетной программы (Режим Auto Picture)

В режиме **AUTO Pict** (Auto Picture) камера подбирает программу съемки, наиболее соответствующую условиям.



1 Нажмите кнопку джойстика (▼) в режиме .

Появится палитра режимов съемки.

2 Кнопками джойстика (▲ ▼ ◀ ▶) выберите  (Auto Picture).**3 Нажмите кнопку ОК.**

Режим Auto Picture выбран, и камера возвращается в режим съемки (записи). Когда камера находит лицо на изображении, активизируется функция распознавания лиц и появляется рамка этой функции (стр.86).

**4 Нажмите спусковую кнопку наполовину.**

В левой верхней части экрана появляется символ выбранной программы съемки.

 Портрет	 Цветы	 Свеча
 Пейзаж	 Спорт	 Другое*
 Ночная съемка	 Ночной портрет	

В момент, когда камера фокусирует объект, включается зеленая индикация рамки фокусировки.

* Этот режим активизируется, если не удалось подобрать ни одну другую программу съемки.

5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.



В режиме существуют следующие ограничения:

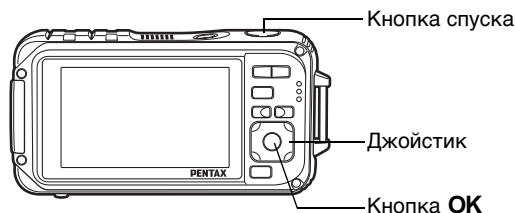
- Экспокоррекция недоступна.
- Вы не можете отключить функцию распознавания лиц.
- Опция [Зона фокусировки] зафиксирована на установке (Широкая).
- При использовании цифрового или интеллектуального зума программа “Цветы” недоступна.
- Если в камере установлен авторежим вспышки (Авто) или (Авто+красные глаза), при выборе программы “Ночная съемка” режим вспышки автоматически меняется на (Вспышка отключена).
- Если установлен авторежим вспышки (Авто), при выборе программы (Ночной портрет) режим вспышки автоматически меняется на (Вспышка+красн. глаза) в момент, когда камера находит на снимке лицо и определяет, что требуется вспышка.

3

Фотосъемка

Настройка параметров съемки (Программный режим)

В программном режиме (Программный) камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы. Вы можете изменять режим работы вспышки и разрешение.



1 Нажмите кнопку джойстика () в режиме . Появится палитра режимов съемки.

2 Кнопками джойстика () выберите (Программный).

3 Нажмите кнопку ОК.

Программный режим выбран, и камера возвращается в режим съемки (записи).

Когда камера находит лицо на изображении, активизируется функция распознавания лиц и появляется рамка этой функции (стр.86).

**4 Введите требуемые установки.**

Подробную информацию об установке функций смотрите в разделе “Настройка функций съемки” (стр.126 - стр.159).

5 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

В момент, когда камера фокусирует объект, включается зеленая индикация рамки фокусировки.

6 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.

Фотосъемка стр.80

3

Фотосъемка


Фотосъемка в базовом режиме (Зеленый режим)

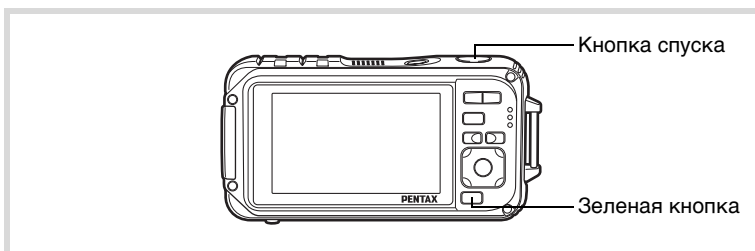
Зеленый режим - это авторежим со стандартными настройками, не зависящими от настроек меню [Съемка]. Параметры Зеленого режима приведены ниже.

Режим вспышки	$\frac{1}{A}$ (Авто)	Кач-во изобр.	★★ (Повышенное)
Режим кадров	<input type="checkbox"/> (Стандарт)	Компенс.засветок	<input type="checkbox"/> (Выкл)
Режим фокусир.	AF (Стандарт)	Компенс. теней	<input type="checkbox"/> (Выкл)
Информационный дисплей	Стандарт	Чувствительность	АВТО (80-800)
Цифров. режим SR	<input type="checkbox"/> (Выкл)	Экспокоррекция	±0.0
Разрешение	$\frac{1}{2}$ (4000x3000)	Моргание глаз	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл)


3

Фотосъемка

Баланс белого	AWB (Авто)	Цифровой зум	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл)
Зона фокусировки	[] (Широкая)	Мгнов.просмотр	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл)
Автомакро	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл)	Резкость	<input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/> + (Нормальный)
Подсветка AF	<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл)	Насыщенность	<input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/> + (Нормальный)
Экспомер	 (Многосегментный)	Контраст	<input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/> + (Нормальный)
Тон изображения	Яркий	Печать даты	Выкл
		Макросвет	<input type="checkbox"/> (Выкл)



1 Нажмите Зеленую кнопку в режиме .

Камера переключается в Зеленый режим .

Для возврата в предыдущий режим еще раз нажмите Зеленую кнопку.



Когда камера находит лицо на изображении, включается функция распознавания лиц и на экране появляется рамка выбора лица (стр.86).

2 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

В момент, когда камера фокусирует объект, включается зеленая индикация рамки фокусировки.

3 Нажмите кнопку спуска полностью.

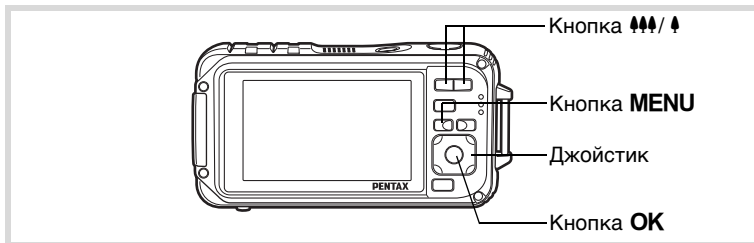
Снимок готов.




- В меню [📷 Съемка] выберите функцию [🟢] для пункта [Зеленая кнопка] (стр. 152). Установка по умолчанию - режим [🟢].
- В Зеленем режиме [🟢] изменение режима информационного дисплея нажатием кнопки **OK/DISPLAY** невозможно.
- Для вызова на экран меню [⚙️ Установки] в режиме [🟢] нажмите кнопку **MENU**. Меню [📷 Съемка] недоступно.
- Если выключить камеру в Зеленем режиме, при следующем включении активизируется этот же режим.


Использование зума


Для изменения масштаба изображения можно воспользоваться зумом.



1 Нажимайте кнопку в режиме .

 Широкоугольное (слева)
Увеличивает зону охвата.

 Телефото (справа)
Увеличивает объект.

При продолжительном нажатии кнопки  камера автоматически переключается из диапазона

оптического в диапазон интеллектуального зума, доходя до границы между интеллектуальным и цифровым зумом.

Отпустите и еще раз нажмите кнопку, и включится диапазон цифрового зума.

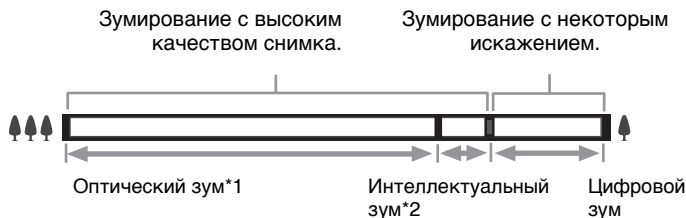
Если в установках меню цифровой зум отключен, вы можете использовать оптический и интеллектуальный зумы. Кратность интеллектуального зума зависит от выбранного разрешения снимка.



3

Фотосъемка

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
12M / 9M <small>16:9</small>	Недоступно (только 5x оптический зум)	Эквивалент пригл. 31.3x
7M / 5.3M <small>16:9</small>	пригл. 6.5x	
5M / 3.6M <small>16:9</small>	пригл. 7.7x	
3M	пригл. 9.8x	
2.1M <small>16:9</small>	пригл. 10.4x	
1280	Недоступно (только 5x оптический зум)	Эквивалент пригл. 31.3x
1024	пригл. 19.5x	
640	пригл. 31.3x (как и цифровой зум)	



- Чтобы снизить дрожание камеры при съемке изображений с большим увеличением, рекомендуется пользоваться штативом.
- Снимки, выполненные с применением цифрового зума, имеют большую зернистость, чем те, где использовалось зумирование объектива.
- Интеллектуальный зум недоступен при следующих условиях:
- если выбрано разрешение **12M** или **9M** 16:9 (доступен 5x оптический зум).
- в режимах съемки (Зеленый), (Видео) и (Подводное видео).
- при чувствительности 3200 - 6400.
- Цифровой и интеллектуальный зумы недоступны в режимах (Домашнее животное), (Digital SR), (Репортаж) и (Скорост.непр.съемка).
- Экран камеры передает с искажением изображение, увеличенное с помощью интеллектуального зума, но это всего лишь визуальный эффект.
- Интеллектуальный зум можно использовать независимо от доступности цифрового зума.
- Цифровой зум недоступен в режиме (Цифровой микроскоп).
- Не все функции зумирования доступны в режиме **WIDE** (Широкий формат).

3

ФОТОСЪЕМКА

Установка цифрового зума

Установка по умолчанию для цифрового зума (Вкл). Для съемки с использованием только оптического и интеллектуального зума отключите цифровой зум .

1 Нажмите кнопку **MENU** в режиме .

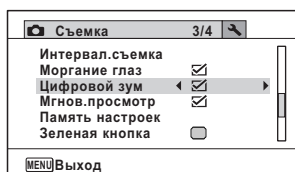
Откроется меню  Съемка].

2 Кнопками джойстика (▲ ▼) выберите [Цифровой зум].

3 Кнопками джойстика (◀ ▶) выберите (Вкл) или (Выкл).


- (Вкл) используется цифровой зум
- (Выкл) используется только оптический и интеллектуальный зум

Настройка сохранена.








4 Нажмите кнопку **MENU**.

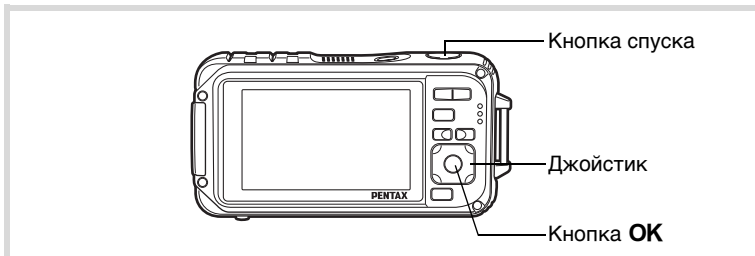
Камера вернется в режим съемки.







Сохранение установки цифрового зума  стр.171

Фотосъемка затемненных сцен (Ночная съемка, Ночной портрет, Digital SR, Фейерверк и Свеча)

Выберите оптимальный режим для съемки затемненных сцен, например, ночных видов города.

	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
	Digital SR	Проработка изображения за счет повышения чувствительности
	Фейерверк	Для съемки фейерверков. Закрепите камеру на штативе или устойчивой поверхности
	Свеча	Для съемки при свете свечи



- 1** Нажмите кнопку джойстика (▼) в режиме . Появится палитра режимов съемки.
- 2** Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите  (Ночная съемка),  (Ночной портрет),  (Digital SR),  (Фейерверк) или  (Свеча).

3 Нажмите кнопку ОК.

Режим съемки выбран, и камера возвращается в режим съемки. Когда камера находит лицо на изображении, активизируется функция распознавания лиц и появляется рамка этой функции (стр.86).

4 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

В момент, когда камера фокусирует объект, включается зеленая индикация рамки фокусировки.

5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.


3

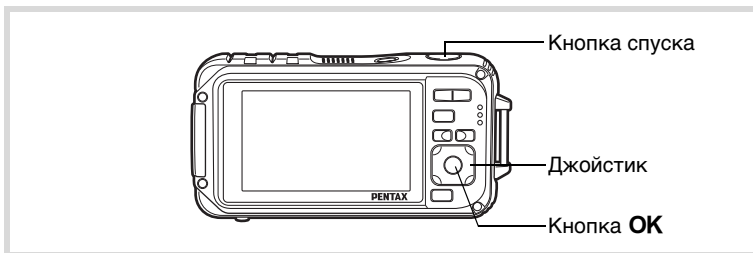
Фотосъемка



- При съемке затемненных сцен выдержка удлиняется.
- Для компенсации дрожания камеры включите цифровой режим стабилизации изображения Pixel Track SR (стр.146) или воспользуйтесь штативом и/или функцией автоспуска (стр.110).
- В режиме (Digital SR) автоматически включается установка чувствительности AUTO, фиксируется диапазон [Автокоррекция ISO] 80-6400 и разрешение (2592x1944)/ (2592x1464).
- В режиме (Фейерверк) зафиксированы параметры: минимальная чувствительность, режим фокусировки (Бесконечность) и режим вспышки (Вспышка отключена). Выдержка составляет 4 секунды, и диафрагма остается открытой.
- Цифровой и интеллектуальный зумы недоступны в режиме (Digital SR).






Фотосъемка людей (Режим “Портрет”)

Режим  (Портрет) рекомендуется использовать для фотосъемки людей. Он обеспечивает теплые оттенки кожи. Функция распознавания лиц (стр.86) поможет сделать точные акценты на изображении.



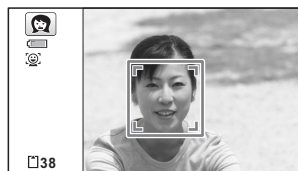
1 Нажмите кнопку джойстика () в режиме .

Появится палитра режимов съемки.

2 Кнопками джойстика (   ) выберите  (Портрет).

3 Нажмите кнопку OK.

Режим съемки выбран, и камера возвращается в режим съемки. Когда камера находит лицо на изображении, активизируется функция распознавания лиц и появляется рамка этой функции (стр.86).




4 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

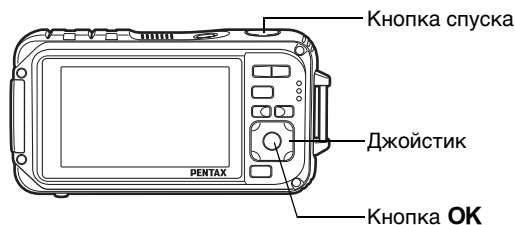
В момент, когда камера фокусирует объект, включается зеленая индикация рамки фокусировки.

5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.

Фотосъемка детей (Дети)

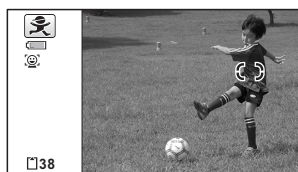
Режим  (Дети) прекрасно подходит для съемки играющих детей. Благодаря правильной цветопередаче дети на снимках будут выглядеть здоровыми и румяными. Функция распознавания лиц (стр.86) поможет сделать точные акценты на изображении.




3

Фотосъемка








- 1** Нажмите кнопку джойстика () в режиме . Появится палитра режимов съемки.
- 2** Кнопками джойстика (   ) выберите  (Дети).
- 3** Нажмите кнопку ОК. Режим “Дети” выбран, и камера возвращается в режим съемки (записи). Когда камера находит лицо на изображении, активизируется функция распознавания лиц и появляется рамка этой функции (стр.86).
- 4** Нажмите спусковую кнопку наполовину. В момент, когда камера фокусирует объект, включается зеленая индикация рамки фокусировки.
- 5** Нажмите кнопку спуска полностью. Снимок готов.



Фотосъемка домашних питомцев (Домашнее животное)

В режиме  (Домашнее животное) съемка происходит автоматически, когда камера обнаружит на изображении зарегистрированного питомца.



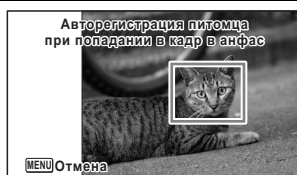
- 1** Нажмите кнопку джойстика () в режиме .
Появится палитра режимов съемки.
- 2** Кнопками джойстика (, , , ) выберите  (Домашнее животное).

3 Нажмите кнопку **OK**.

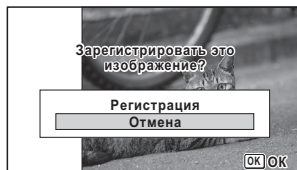
Появляется экран регистрации домашнего питомца. При наведении камеры на мордочку животного происходит автоматический спуск затвора и появляется окно подтверждения регистрации данного питомца. Если вы выберете [Регистрация] кнопкой джойстика (▲) и нажмете кнопку **OK**, в левом верхнем углу экрана появится эскиз зарегистрированного питомца и камера вернется в режим съемки.

В дальнейшем в момент обнаружения камерой зарегистрированного питомца будет автоматически выполняться съемка. Для съемки кадра можно также нажать кнопку спуска.

Если дважды нажать кнопку [G] при отображении экрана статуса, появится экран регистрации другого животного. Можно зарегистрировать не более трех питомцев.



Экран регистрации питомца



Экран подтверждения регистрации



Экран статуса



- Если при отображении экрана регистрации нажать кнопку **MENU**, процесс регистрации будет отменен и камера вернется в режим фотосъемки. Однако без регистрации животного автоматическая съемка при обнаружении питомца в кадре не происходит.
- Данная функция может быть использована только для регистрации кошек и собак, и она недоступна для других домашних животных или для регистрации людей. Однако регистрация может быть невозможна, если мордочка животного занимает недостаточную часть кадра.
- При некоторых условиях съемки камера может не распознать зарегистрированное животное.
- Цифровой и интеллектуальный зумы недоступны в режиме (Домашнее животное).
- В режиме (Домашнее животное) дисплей не выключается и не переключается в режим "Простой экран + миниатюра" нажатием на кнопку **OK/DISPLAY**.

3

Фотосъемка

Как переключить камеру на другое зарегистрированное животное

Если в камере зарегистрировано более одного питомца, выберите одного из них для автоматической съемки.

1 В режиме (Домашнее животное) при отображении экрана статуса нажмите кнопку .

Появляется экран регистрации домашнего питомца.





2 Кнопками джойстика (◀ ▶) выберите животное, которое камера должна распознать.

3 Нажмите кнопку **OK**.

Происходит смена зарегистрированного питомца и камера возвращается в режим съемки (записи).

Как отменить регистрацию одного из питомцев

1 В режиме  (Домашнее животное) при отображении экрана статуса нажмите кнопку .

Появляется экран регистрации домашнего питомца.



3

2 Кнопками джойстика (◀ ▶) выберите требуемое животное.



3 Нажмите Зеленую кнопку.

4 Кнопкой джойстика (▲) выберите [Удалить].



5 Нажмите кнопку ОК.

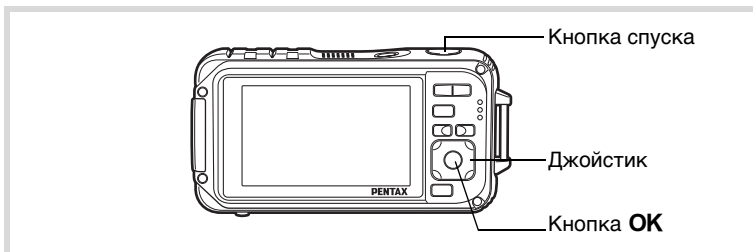
Изображение животного удалено из списка зарегистрированных питомцев.



- Опция [Зона фокусировки] установлена на  (Automatic Tracking AF), а режим вспышки - на  (Вспышка отключена). Однако вы можете изменить эти установки.
- Функция [Подсветка AF] выключена, но вы можете включить ее.



Фотосъемка спортивных состязаний (Пляж и снег/Спорт)

	Пляж и Снег	Для съемки на ярком фоне (побережье или горы). Акцент на замере экспозиции
	Спорт	Съемка движущихся объектов. Непрерывная фокусировка до момента съемки



1 Нажмите кнопку джойстика (▼) в режиме .

Появится палитра режимов съемки.

2 Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите  (Пляж и Снег) или  (Спорт).

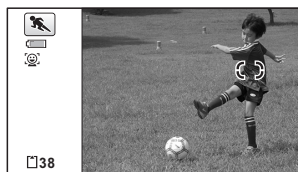
3 Нажмите кнопку ОК.

Режим съемки выбран, и камера возвращается в режим съемки. Когда камера находит лицо на изображении, активизируется функция распознавания лиц и появляется рамка этой функции (стр.86).

4 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

В момент, когда камера фокусирует объект, включается зеленая индикация рамки фокусировки.

В режиме “Спорт”, когда кнопка спуска поджата наполовину, камера продолжает непрерывно фокусировать объект.







5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.

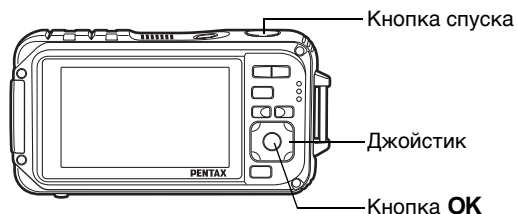
Фотосъемка текста (Режим “Текст”)







Режим предназначен для четкого воспроизведения текста для удобства чтения. Используйте его для съемки документов или мелкого текста.

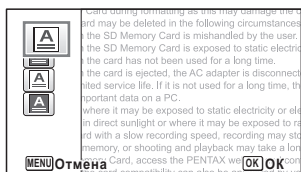
	Цветной	Сохраняется исходный цвет документа.
	Цветной негатив	Инверсия цветного текста.
	Ч/Б	Преобразует цветной текст в черно-белый.
	Негатив	Преобразует цветной текст в черно-белый негатив.

3

Фотосъемка



- 1 **Нажмите кнопку джойстика (▼) в режиме .**
Появится палитра режимов съемки.
- 2 **Кнопками джойстика (▲ ▼ ◀ ▶) выберите .** (Текст).
- 3 **Нажмите кнопку ОК.**
Появится экран выбора цветового режима текста.
- 4 **Кнопками джойстика (▲ ▼) выберите , ,  или .**





Съемка камерой под водой

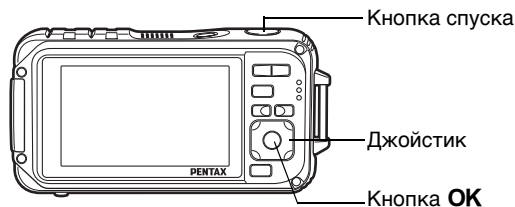
Подводная съемка (Аквафото/Подводное видео)




Водонепроницаемость камеры соответствует классу 8 по стандарту JIS, поэтому она может использоваться для непрерывной съемки в течение 2 часов на глубине 6 м. Кроме того, пыленепроницаемость камеры соответствует классу 6 стандарта JIS (IP68).

3




Фотосъемка


	Для фотосъемки под водой следует использовать режим "Аквафото".
	Для съемки видеосюжетов под водой используйте режим "Подводное видео".




- 1** Нажмите кнопку джойстика (▼) в режиме . Появится палитра режимов съемки.
- 2** Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите  (Аквафото) или  (Подводное видео).
- 3** Нажмите кнопку ОК. Режим съемки выбран, и камера возвращается в режим съемки.
- 4** Нажмите спусковую кнопку наполовину. В момент, когда камера фокусирует объект, включается зеленая индикация рамки фокусировки.


5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Если вы выбрали , камера делает снимок. Если выбран режим , начнется видеозапись. Для остановки записи опять нажмите кнопку спуска. Процедура видеозаписи аналогична режиму  (Видео).




Запись видеосюжета  стр.162

Caution

- Перед подводной съемкой убедитесь, что на уплотнении крышек отсеков питания/карты памяти/разъемов нет грязи или песка, и они заблокированы.
- Прежде чем открывать крышки отсеков питания/карты памяти/разъемов после съемки под водой, убедитесь, что на крышке и в целом на камере нет воды, грязи или песка. Предварительно протрите камеру.
- В режиме  установлен много сегментный режим экспозамера.

Водо/пылезащищенная и ударопрочная конструкция  стр.8

memo

- В режиме  вспышка отключена.
- Если в камере выбран режим фокусировки **AF**,  или , съемка выполняется с поджатием кнопки спуска для предварительной блокировки фокуса.
- В ручном режиме фокусировки **MF** можно настраивать резкость как до начала съемки, так и в процессе записи.
- В режиме “Подводное видео” до начала записи можно воспользоваться оптическим и цифровым зумом, в ходе съемки - только цифровым зумом.

Несмотря на то, что данная камера является влаго- и пылезащищенной, мы рекомендуем выполнять следующие меры предосторожности. В указанных ниже ситуациях временный перепад давления воды на камеру может превысить допустимое значение, что приведет к нарушению ее герметичности.

- Не прыгайте в воду вместе с камерой
- Не плавайте с камерой на руке
- Не погружайте камеру в быстрые водные потоки, например под струю водопада

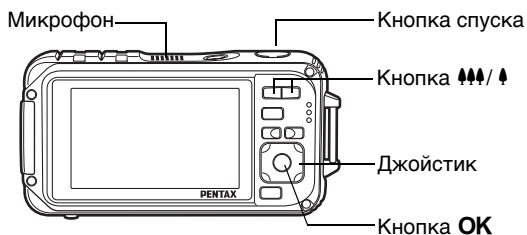
3

ФОТОСЪЕМКА

Видеозапись

Запись видеосюжета

Этот режим позволяет снимать видеосюжеты со звуком.



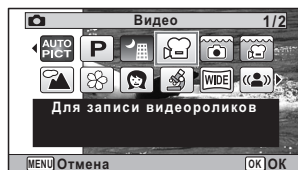
3

Фотосъемка

1 Нажмите кнопку джойстика () в режиме .

Появится палитра режимов съемки.

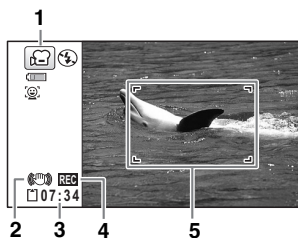
2 Кнопками джойстика (, , ,) выберите (Видео).



3 Нажмите кнопку ОК.

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

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



С помощью кнопки  вы можете изменять зону охвата.

 увеличивает объект


 увеличивает зону захвата

4 Нажмите кнопку спуска полностью.

Запись началась. Она может продолжаться до заполнения внутренней памяти/карты памяти SD в файл размером не более 2 Гб.

5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Запись завершена.

Воспроизведение видео  стр.175



- В режиме видеозаписи  вспышка отключена.
- Перед началом записи можно изменить режим фокусировки.
- В режиме ручной фокусировки **MF** (Ручн.фокусир.) можно настроить резкость до начала съемки.
- До начала записи можно воспользоваться оптическим и цифровым зумом. Цифровой зум доступен во время записи, если эта опция (стр.96) включена .
- В режиме  (Видео) автоматически включается функция распознавания лиц. До начала видеозаписи, нажав на кнопку , можно включить опцию “Smile Capture” (“Поймать улыбку”) или выключить функцию распознавания лиц (стр.86). Если функция “Smile Capture” активизирована, видеозапись начинается автоматически в тот момент, когда камера определит улыбку на изображении. Однако, при некоторых условиях эта функция может не сработать. Тогда начните запись, нажав на кнопку спуска.
- Громкость записываемого звука зависит от положения микрофона по отношению к источнику звука.
- Для включения видеозаписи можно воспользоваться пультом ДУ (приобретается отдельно) (стр.114).
- При изменении режима дисплея кнопкой **OK/DISPLAY** во время записи видео зарегистрированная миниатюра снимка не отображается.

Список городов

В колонке **Город**: указан список городов, которые могут быть выбраны на экране начальных установок (стр.55) или при выборе поясного времени (стр.256).

Колонка **“Формат видеосигнала”**: отображает формат видеосигнала для города, выбранного на экране начальных установок.

Регион	Город	Видеовыход	Регион	Город	Видеовыход
Северная Америка	Гонолулу	NTSC	Африка/ Ближний Восток	Стамбул	PAL
	Анкоридж	NTSC		Каир	PAL
	Ванкувер	NTSC		Иерусалим	PAL
	Сан-Франциско	NTSC		Найроби	PAL
	Лос-Анджелес	NTSC		Джидда	PAL
	Калгари	NTSC		Тегеран	PAL
	Денвер	NTSC		Дубай	PAL
	Чикаго	NTSC		Карачи	PAL
	Майами	NTSC		Кабул	PAL
	Торонто	NTSC		Мале	PAL
Центральная и Южная Америка	Нью-Йорк	NTSC	Дели	PAL	
	Галифакс	NTSC	Коломбо	PAL	
	Мехико	NTSC	Катманду	PAL	
	Лима	NTSC	Дакка	PAL	
	Сантьяго	NTSC	Восточная Азия	Янгон	NTSC
	Каракас	NTSC		Бангкок	PAL
Буэнос-Айрес	PAL	Куала-Лумпур		PAL	
Сан-Паулу	PAL	Вьентьян		PAL	
Рио-де-Жанейро	NTSC	Сингапур		PAL	
Европа	Лиссабон	PAL		Гномпень	PAL
	Мадрид	PAL		Хошимин	PAL
	Лондон	PAL		Джакарта	PAL
	Париж	PAL		Гонконг	PAL
	Амстердам	PAL		Пекин	PAL
	Милан	PAL	Шанхай	PAL	
	Рим	PAL	Манила	NTSC	
	Копенгаген	PAL	Тайбэй	NTSC	
	Берлин	PAL	Сеул	NTSC	
	Прага	PAL	Токио	NTSC	
	Стокгольм	PAL	Гуам	NTSC	
	Будапешт	PAL	Океания	Перт	PAL
	Варшава	PAL		Аделаида	PAL
	Афины	PAL		Сидней	PAL
	Хельсинки	PAL		Нумеа	PAL
	Москва	PAL		Веллингтон	PAL
Африка/ Ближний Восток	Дакар	PAL		Окленд	PAL
	Алжир	PAL		Паго-Паго	NTSC
	Йоханнесбург	PAL			

Дополнительные принадлежности

К данной камере предлагается ряд принадлежностей. Продукция, отмеченная звездочкой (*), входит в комплект поставки камеры.

● Источник питания

Литий-ионный аккумулятор D-LI88 (*)

Комплект зарядного устройства K-BC88 (*)

(зарядное устройство D-BC88, сетевой шнур)

Комплект сетевого адаптера K-AC88

(сетевой адаптер D-AC64, переходник D-DC88 и сетевой шнур)

Зарядное устройство и сетевой шнур продаются только в комплекте.

● Кабели

USB-кабель I-USB7 (*)

AV кабель I-AVC7 (*)

● Ремешки

O-ST103 (*)

O-ST104 (*)

O-ST24

Кожаный ремешок.

O-ST8

Серебряный ремешок-цепочка.

O-ST81

Влагозащищенный ремешок.

● Чехлы для фотокамеры

O-CC103

● Прозрачный чехол для Optio W90

O-CC1032 (скоро в продаже)

Защищает камеру от царапин и вмятин.

● **Дистанц. управление**

Водонепроницаемый ПУЛЬТ ДУ O-RC1 (скоро в продаже)

ПУЛЬТ ДУ ТИП E

ПУЛЬТ ДУ ТИП F

9

Приложение


Основные технические характеристики

Тип	Автоматическая компактная цифровая фотокамера со встроенным зум-объективом.	
Количество эффективных пикселей	прибл. 12.1 мегапикселей	
Матрица	1/2.3-дюймовый CCD	
Установка разрешения	Фотосъемка 12м (4000x3000), 9м (4000x2256), 7м (3072x2304), 5.3м (3072x1728), 5м (2592x1944), 3.8м (2592x1464), 3м (2048x1536), 2.1м (16:9) (1920x1080), 1024 (1024x768), 640 (640x480) <ul style="list-style-type: none"> * Зафиксировано 5м/3.8м в режиме Digital SR. * Зафиксировано 3м/2.1м в режиме "Фото в рамке". * Зафиксировано 5м в режиме цифрового широкого формата; однако, разрешение первого снимка 3м. * Зафиксировано 2м для одного снимка в режиме цифровой панорамы. * Зафиксировано 2.1м в режиме "Цифровой микроскоп". * Зафиксировано на 5м/3.8м для чувствительности 3200 и 6400. * Зафиксировано 5м/3.8м в режиме скоростной непрерывной съемки. * Зафиксировано 1280 (1280x960) в режиме "Репортаж". 	
Видео	1280 (1280x720/30 к/сек), 1280 (1280x720/15 к/сек) 640 (640x480/30 к/сек), 640 (640x480/15 к/сек) 320 (320x240/30 к/сек), 320 (320x240/15 к/сек)	
Чувствительность	АВТО, ручной режим (ISO 80-6400) * В режиме Digital SR зафиксирован авторежим чувствительности (ISO 80 - 6400).	
Формат файлов	Фотосъемка JPEG (Exif 2.2), DCF 2.0, DPOF, PRINT Image Matching III Видео AVI (Motion JPEG), прибл. 30 к/сек или 15 к/сек, система PCM, звук моно, Movie SR (стабилизация изображения видеозаписи) Звук Звуковой комментарий, аудиозапись: формат WAVE (PCM), моно	
Качество изображения	Фотосъемка ★★★ (Наилучшее), ★★ (Повышенное), ★ (Хорошее) Видео Зафиксировано ★★★ (Наилучшее) *Неизменно	
Носитель данных	Внутренняя память (примерно 26.7 МБ), карта памяти SD, SDHC	

Примерный лимит фотосъемки и продолжительность записи

Фото

		Внутренняя память			Карта памяти SD 512 MB		
		★★★	★★	★	★★★	★★	★
12M	(4000x3000)	6 СНИМКОВ	11 СНИМКОВ	18 СНИМКОВ	107 СНИМКОВ	209 СНИМКОВ	321 СНИМКОВ
9M <small>1280</small>	(4000x2256)	7 СНИМКОВ	14 СНИМКОВ	20 СНИМКОВ	126 СНИМКОВ	253 СНИМКА	368 СНИМКОВ
7M	(3072x2304)	9 СНИМКОВ	16 СНИМКОВ	22 СНИМКА	160 СНИМКОВ	299 СНИМКОВ	397 СНИМКОВ
5.3M <small>1280</small>	(3072x1728)	10 СНИМКОВ	20 СНИМКОВ	30 СНИМКОВ	192 СНИМКА	368 СНИМКОВ	530 СНИМКОВ
5M	(2592x1944)	10 СНИМКОВ	20 СНИМКОВ	30 СНИМКОВ	192 СНИМКА	368 СНИМКОВ	530 СНИМКОВ
3.8M <small>1280</small>	(2592x1464)	13 СНИМКОВ	27 СНИМКОВ	41 СНИМОК	239 СНИМКОВ	479 СНИМКОВ	737 СНИМКОВ
3M	(2048x1536)	16 СНИМКОВ	33 СНИМКА	48 СНИМКОВ	299 СНИМКОВ	592 СНИМКА	863 СНИМКА
2.1M <small>1280</small>	(1920x1080)	24 СНИМКА	48 СНИМКОВ	65 СНИМКОВ	438 СНИМКОВ	863 СНИМКА	1162 СНИМКА
1280	(1280x960)	38 СНИМКОВ	71 СНИМОК	100 СНИМКОВ	686 СНИМКОВ	1259 СНИМКОВ	1777 СНИМКОВ
1024	(1024x768)	59 СНИМКОВ	100 СНИМКОВ	131 СНИМОК	1042 СНИМКА	1777 СНИМКОВ	2324 СНИМКОВ
640	(640x480)	122 СНИМКА	190 СНИМКОВ	214 СНИМКОВ	2158 СНИМКОВ	3358 СНИМКОВ	3777 СНИМКОВ

- Здесь приведены приблизительные значения. Реальный ресурс записи зависит от типа карты и объекта съемки.
- В режиме  (Репортаж) доступна только одна установка разрешения **1280** (1280x960).

Видео/аудиозапись

	Внутренняя память	Карта памяти SD 512 MB
1280i (1280x720/30 к/сек)	8 сек	2 мин. 30 сек.
1280i (1280x720/15 к/сек)	16 сек	4 мин. 53 сек.
640i (640x480/30 к/сек)	24 сек	7 мин. 11 сек.
640i (640x480/15 к/сек)	46 сек.	13 мин. 36 сек.
320i (320x240/30 к/сек)	37 сек.	10 мин. 56 сек.
320i (320x240/15 к/сек)	1 мин. 8 сек.	20 мин. 8 сек.
Звук	7 мин. 17 сек.	2 час 8 мин. 56 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.
- Вы можете продолжать непрерывную запись до заполнения внутренней памяти/карты памяти SD, но максимальный объем файла не может превышать 2 Гб (для карт SDHC). Если запись остановится при достижении объема файла 2 Гб, еще раз начните запись в новый файл размером не более 2 Г.

Баланс белого	Авторежим, дневной свет, тень, лампы накаливания, люминесц. свет и ручная установка	
Объектив	Фокусное расстояние	5,0 - 25,0 мм (прибл. 28 мм - 140 мм в формате 35мм)
	Диафрагма	F3,5 (W) - F5,5 (T)
	Конструкция объектива	11 элементов в 9 группах (5 асферических элементов)
	Тип зумирования	Электронное приводное
Оптический зум	5x	
Интеллектуальный зум	7м / 5.3мм : прибл. 6,5x, 5м / 3.8мм : прибл. 7,7x, 3м : прибл. 9,8x, 2.1мм : прибл. 10,4x, 1024 : прибл. 19,5x, 640 : прибл. 31,3x (в комбинации с оптическим зумом)	
Цифровой зум	Макс. 6,25x (совместно с 5x оптическим зумом обеспечивает увеличение 31,3x)	
Коррекция смазывания изображений при движении	Фотосъемка	Цифровой режим стабилизации (Pixel Track SR), стабилизация изображений за счет высокой чувствительности (Digital SR)
	Видео	Цифровая функция стабилизации видеоизображения (Movie SR)

Экран	2,7-дюймовый ЖК экран с широким углом обзора, приibl. 230 000 точек (антибликовое покрытие (только поверхность стекла))	
Режимы воспроизведения	Одиночный, 6 кадров, 12 кадров, зум-дисплей (макс. 10х, прокрутка), зумирование лиц и животных, дисплей папок, дисплей календаря, воспроизведение аудио, гистограмма, коррекция теней и засветок, выборочное удаление, слайд-шоу, уменьшение размера, обрезка границ, копирование файлов, поворот, цифровые фильтры, персональная рамка, Оттиск Gyotaku, коллаж, фильтр уменьшения лица, просмотр и редактирование видео (сохранить как фото, разделить, рамка титров), фото в рамке, коррекция красных глаз, экран миниатюр, звук. комментарий, защита, DPOF, восстановление, заставка экрана	
Режим фокусировки	Авторежим, макро, макро 1см, гиперфокус, бесконечность, ручная фокусировка	
Фокусировка	Тип	Метод TTL контрастной детекции по датчикам Широкий (9-точечный автофокус)/точечный/следящий
	Диапазон фокусировки (от плоскости линзы объектива)	Стандарт : 0,5 м - ∞ (полный диапазон зума) Макро : 0,1 м - 0,6 м (полный диапазон зума) Макро 1 см : 0,01 м - 0,3 м (в середине диапазона зумирования)
		* Возможно переключение в режимы: Бесконечность, Гиперфокус и Ручной. * Система автофокуса по распознаванию лиц доступна только, если камера находит лицо.
	Блокировка фокуса	Путем половинного нажатия кнопки спуска
Управление экспозицией	Экспомер	Многосегментный, центрально-взвешенный и точечный замер
	Экспокоррекция	±2 EV (шаг 1/3)
Распознавание лиц	Распознавание до 32 лиц (до 31 рамки на экране), Smile Capture, контроль моргания * Система AE по распознаванию лиц доступна только, если камера находит лицо.	
Распознавание животных	Регистрация: 3, распознавание: 1	

Режимы съемки	Auto Picture, Программный, Ночная съемка, Видео, Аквафото, Подводное видео, Пейзаж, Цветы, Портрет, Широкий формат, Пляж и снег, Digital SR (Цифровая стабилизация изображения), Дети, Дом. животное, Спорт, Фейерверк, Свеча, Ночной портрет, Текст, Натюрморт, Цифровая панорама, Фото в рамке, Репортаж, Цифровой микроскоп, Зеленый режим, Аудиозапись (если назначено кнопке)	
Цифровые фильтры	Черно-белый, сепия, камера-редактор, ретро, цветной (красный, розовый, фиолетовый, синий, зеленый, желтый), извлечение цвета (красный, зеленый, синий), усиление цвета (голубой, зеленый, розовый, темно-желтый), высокий контраст, лучики (крест, сердечко, звезда), Soft, "рыбий глаз", яркость	
Видео	Время непрерывной записи	от 1 сек. до заполнения карты памяти или внутренней памяти (макс. размер файла 2 Гб)
Выдержка	1/1500 сек. - 1/4 сек., макс. 4 сек. (в режиме "Ночная съемка")	
Встроенная вспышка	Режимы	Авто, Вспышка Выкл., Вспышка Вкл., Авто + подавление кр.глаз, Вспышка Вкл. + подавление кр.глаз, софт-флэш
	Диапазон вспышки	Wide: прибл. 0,3 м - 3,9 м (стандартная выходная чувствительность: авто) Tele: прибл. 0,3 м - 2,5 м (стандартная выходная чувствительность: авто)
Режим кадров	Покадровый, автоспуск (прибл. 10 сек. и 2 сек.), непрерывный, скоростной непрерывный, дистанционное управление (мгновенно и 3 сек. задержка), интервальная съемка, автобрекетинг	
Автоспуск	Электронный таймер, время задержки 10 сек. и 2 сек.	
Функция поясного времени	Поясное время	75 городов (28 часовых поясов)
	Режим часов	Когда камера выключена, нажатие и удержание кнопки OK/DISPLAY вызывает дисплей часов (прибл. 10 сек.)
	Будильник	Будильник с отображением дисплея часов в заданное время
Источник питания	Литий-ионный аккумулятор D-LI88, комплект сетевого адаптера (приобретается дополнительно)	

Ресурс элементов питания	Емкость карты памяти Около 205 снимков	* Лимит записи показывает приблизительное число снимков, снятое при тестировании камеры согласно стандарту CIPA (при включенном дисплее, 50% использовании вспышки и температуре 23°C). Реальное количество снимков может зависеть от конкретных условий съемки.
	Время воспроизведения Около 250 мин.	* По результатам тестирования изготовителем.
	Время видеозаписи Около 85 мин.	* По результатам тестирования изготовителем.
	Время аудиозаписи Около 300 мин.	* По результатам тестирования изготовителем.
Интерфейс	Порт USB 2,0 (высокоскоростной) /PC/AV разъем /HDMI разъем	
Видеовыход	NTSC/PAL (моно)	
Водо- и пылезащищенность	Защита от воды по классу 8 стандарта JIS и защита от проникновения пыли по классу 6 стандарта JIS (IP68). Непрерывная съемка под водой в течение 2 часов на глубине 6 м.	
Ударопрочность	Тест PENTAX на падение (с высоты 1,2 м на лист фанеры толщиной 5 см), соответствует стандарту MIL-Standard 810F Method 516.5-Shock. * Изготовитель не гарантирует сохранение степени защиты от попадания воды после падения камеры или иных резких механических воздействий. * Не гарантируется полное отсутствие неполадок и повреждений изделия в любых обстоятельствах.	
Габариты	прибл. 107,5 (Ш) x 59,0 (В) x 25,0 (Г) мм (без дополнительных или выступающих частей)	
Вес	прибл. 144 г (без карты памяти и аккумулятора) прибл. 161 г (с картой памяти и аккумулятором)	
Комплект поставки	Аккумулятор, зарядное устройство, сетевая кабель, USB кабель, AV кабель, программное обеспечение (CD-ROM), ремешок, ремешок с карабином, инструкция по эксплуатации, инструкция по подключению к компьютеру	

Гарантийная политика

Подробная информация о гарантийной политике изложена в гарантийном талоне, прилагаемом к изделию. Продукция PENTAX, купленная через официальную дилерскую сеть, обеспечивается гарантией в течение 2 лет с момента покупки для фотоаппаратов, цифровых биноклей, объективов, окуляров и вспышек PENTAX, 30 лет - для биноклей и зрительных труб PENTAX и 1 года - для других принадлежностей PENTAX, имеющих индивидуальный заводской номер. Данная гарантия действует только на территории РФ и Украины на основании предоставления правильно заполненного гарантийного талона PENTAX - "Расширенная гарантия" (установленного образца). Распространяется на фототехнику PENTAX, купленную только на территории РФ и Украины. Данная гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине завода-изготовителя. Претензии рассматриваются при предъявлении данного гарантийного талона в заполненном виде. В случае обнаружения недостатков в приобретенном товаре потребитель вправе предъявить требования, перечень и порядок предъявления которых установлен действующими законодательствами РФ, и Украины. Гарантийный талон действителен только при наличии даты продажи, наименования изделия, серийного номера, подписей продавца и потребителя, а также печати или штампа торгующей организации. Помните, что несоблюдение перечисленных в данной инструкции мер предосторожности, хранения и ухода за аппаратурой, а также правил эксплуатации, изложенных в прилагаемом техническом паспорте, является основанием для отказа в удовлетворении претензий по качеству товара.

Условия международной и европейской гарантии PENTAX

Гарантийный срок международной и европейской гарантии - 1 год. Гарантийное обслуживание обеспечивается только на основании предоставления правильно заполненного международного талона PENTAX установленного образца и документа, подтверждающего покупку (кассовый чек). На территории Российской Федерации (РФ) и Украины международная или европейская гарантия PENTAX распространяется только на фототехнику и бинокли PENTAX, купленные за пределами РФ и стран СНГ. Владельцы фототехники и биноклей PENTAX, выезжающие на постоянное место жительства за пределы РФ и стран СНГ и с неистекшим сроком 1 год с даты покупки, могут запросить гарантийный талон международного образца по следующей процедуре: 1) пользователь должен предоставить оригинал правильно оформленного российского гарантийного талона PENTAX установленного образца по адресу: 196128 С-Петербург, ул. Варшавская д.23/1, ООО "ПЕНТАР". 2) в обмен на предоставленный российский гарантийный талон PENTAX пользователь получает заполненный гарантийный талон международного образца с

указанием даты фактической покупки изделия. Российский гарантийный талон аннулируется и не подлежит восстановлению. Пользователю может быть отказано в предоставлении международного гарантийного талона PENTAX в случае истечения 1 года с даты покупки или по причине неправильного заполнения российского гарантийного талона PENTAX установленного образца.

9

Приложение



CE – это знак соответствия товара требованиям по качеству и безопасности, действующим в странах Европейского союза (ЕС).

Информация для пользователей о хранении и утилизации приборов и элементов питания



1. В странах Евросоюза

Данный символ на изделии, его упаковке или на сопроводительной документации означают, что использованное изделие или элементы питания должны утилизироваться особым образом.

Использованное электрическое/электронное оборудование и батарейки следует утилизировать отдельно, в соответствии с требованиями законодательства, предусматривающего правила утилизации, восстановления и переработки этих изделий.

В соответствии с порядком, установленным в государствах-членах ЕС, частные пользователи в государствах ЕС могут вернуть их использованное электрическое/электронное оборудование и батарейки в предусмотренные для этого пункты сбора бесплатно*.

В некоторых странах продавцы принимают использованное устройство бесплатно при условии покупки нового изделия.

*Более подробную информацию можно получить в местных органах власти.

Правильной утилизацией вы помогаете выполнить необходимую обработку, восстановление и переработку этих изделий, защищая окружающую среду и людей от потенциального негативного воздействия, которое может возникнуть при неправильном обращении с отходами.



2. В странах за пределами ЕС

Данная маркировка действует только на территории Евросоюза. Правила утилизации изделий уточняйте у местных представителей власти или у дилера.

Для Швейцарии: Использованное электрическое/электронное оборудование можно бесплатно вернуть дилеру, даже не покупая новое изделие. Другие пункты приемки перечислены на веб-сайтах www.swico.ch и www.sens.ch.

Примечание к символу (текст внизу):

Данный символ может использоваться в сочетании с названием химического элемента или соединения. В этом случае вы обязаны выполнять требования Директивы по химическим веществам.

9

Приложение