

Благодарим Вас за покупку цифровой фотокамеры PENTAX **K-7**.  
Внимательно ознакомьтесь со всеми разделами данной инструкции.  
Изложенная в них информация поможет вам освоить навыки работы  
с фотокамерой и научит максимально полно использовать её возможности.

#### **Совместимые объективы**

С данной камерой можно использовать объективы серии DA, DA L, D FA, FA J и объективы, у которых имеется положение **A** на кольце диафрагм. О возможности использования других объективов и принадлежностей смотрите стр.60 и стр.310.

#### **Об авторских правах**

В соответствии с законом о защите авторских прав изображения, полученные с помощью цифровой фотокамеры **K-7** 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, **K-7** и smc PENTAX являются торговыми марками HOYA CORPORATION. PENTAX Digital Camera Utility и SDM являются торговыми марками компании HOYA CORPORATION.



Логотип SDHC является торговой маркой.

В данном издании используется технология DNG по лицензии Adobe Systems Incorporated.



Логотип DNG является торговой маркой/ зарегистрированной торговой маркой Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.

HDMI, логотип HDMI и термин “Мультимедийный интерфейс высокой четкости” - торговые марки/ зарегистрированные торговые марки компании HDMI Licensing LLC. Все прочие торговые марки и товарные знаки являются собственностью их владельцев.

#### **Для пользователей камеры**

- Вблизи телевизионной башни или иного высотного устройства, излучающего сильные магнитные или электромагнитные поля, а также в условиях сильного электростатического поля возможны стирание записей, появление шумов на изображении и другие помехи в работе камеры.
- Жидкокристаллическая панель монитора изготовлена с применением высокоточных технологий. Хотя количество эффективных пикселей находится на уровне 99,99% и выше, следует знать о том, что 0,01% могут работать некорректно. Однако это явление никак не отражается на качестве изображения.

Данная продукция поддерживает стандарт PRINT Image Matching III.

Использование цифровых камер, принтеров и программного обеспечения, совместимых с PRINT Image Matching, гарантирует оптимальное качество печати. У несовместимых принтеров некоторые функции недоступны.

Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Все права защищены.

Корпорация Seiko Epson Corporation является владельцем авторских прав на программное обеспечение PRINT Image Matching.

Логотип PRINT Image Matching является торговой маркой корпорации Seiko Epson Corporation.

- Иллюстрации и внешний вид экрана, приведенные в данной инструкции, могут не совпадать с конкретной фотокамерой.

## 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 невыполнение предостережений может вызвать травмирование пользователя или поломку фотокамеры.

## ПОДГОТОВКА К ФОТОСЪЕМКЕ



**Осторожно!**

- Не пытайтесь самостоятельно разбирать фотокамеру. Внутренние электрические контакты находятся под высоким напряжением.
- Не касайтесь внутренних частей фотокамеры, ставших доступными в результате падения или повреждения корпуса, так как есть вероятность поражения электрическим током.
- Во избежание несчастных случаев не давайте фотокамеру детям.
- Не направляйте объектив фотокамеры непосредственно на солнце, так как это опасно для зрения.
- 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 привести к её возгоранию или удару электрическим током.
- Во избежание ожога в момент срабатывания вспышки не держите пальцы на её стекле.
- При съемке со вспышкой не накрывайте её тканью, так как это приведет к обесцвечиванию материала.
- Некоторые детали фотокамеры могут нагреваться в процессе съемки. Соблюдайте осторожность.
- В случае повреждения жидкокристаллического дисплея не допускайте попадания его фрагментов на кожу, в глаза и т.д.
- При определенных аллергических состояниях пользователи 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 100В – 240В.

- Запрещается разбирать или вносить изменения в изделие. Это может вызвать возгорание или поражение электрическим током.
- При появлении дыма или необычного запаха немедленно отключите 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 отсоединить кабель питания и не пользоваться изделием. В противном случае возможно повреждение изделия, возгорание или поражение электрическим током.
- Протирайте кабель питания от пыли, иначе существует опасность возгорания.
- 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.

### **Внимание!**

- Оберегайте от механических повреждений провод сетевого адаптера или не сгибайте его с излишним усилием. В случае повреждения провода обратитесь за консультацией в сервисный центр PENTAX.
- Когда сетевой кабель включен в сеть, не касайтесь его разъема и не закорачивайте его.
- Не подключайте/отключайте кабель мокрыми руками – это может вызвать поражение электрическим током.
- Оберегайте изделие от падений и иных механических повреждений.
- Не используйте зарядное устройство для подзарядки других элементов питания (кроме литий-ионного аккумулятора D-LI90). Это может вызвать перегрев, возгорание или взрыв батареи, а также повреждение зарядного устройства.

## **Элементы питания**

### **Осторожно!**

- Храните элементы питания в местах, недоступных для детей. Если ребенок возьмет аккумулятор в рот, это может привести к удару током.
- Если электролит из элемента питания попал в глаза, не трите их, а промойте чистой водой, после чего 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.
- Неправильная установка элементов питания может вызвать протекание электролита, перегрев и даже взрыв. Устанавливайте элементы питания, соблюдая полярность (+) и (-), указанную на самих элементах и стенке отсека питания.

- Немедленно удалите из камеры элемент питания, если он стал горячим или появился дым. Действуйте осторожно, чтобы не обжечься.
- Во избежание короткого замыкания избегайте прямого контакта мелких металлических предметов с полюсами батареи. При хранении аккумулятора закрывайте полюса защитной крышкой.
- 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.
- Обращение с аккумулятором D-LI90:
  - ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО УКАЗАННУЮ МОДЕЛЬ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА.
  - НЕ БРОСАЙТЕ В ОГОНЬ.
  - НЕ РАЗБИРАЙТЕ АККУМУЛЯТОРЫ.
  - НЕ ЗАКОРАЧИВАЙТЕ ИХ.
  - НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР (140°F / 60°C).

## О карте памяти SD

### **Осторожно!**

- Храните карты памяти SD в местах, недоступных для детей младшего возраста. Маленький ребенок может случайно проглотить карту SD. В таких случаях следует немедленно обратиться за медицинской помощью.

## Советы по уходу за фотокамерой

### Общая информация

- При поездках за границу не забудьте взять 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 неполадки в работе камеры или носителя информации (карты памяти SD) и т.п.

### Об аккумуляторе и зарядном устройстве

- Не храните заряженные аккумуляторы, особенно при высокой температуре, т. к. это может ухудшить их рабочие характеристики.
- При хранении камеры с заряженным аккумулятором происходит его разрядка, что приведет 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-BC90. Запрещается подключать его к другим устройствам.

## Правила обращения с фотокамерой

- Не оставляйте фотокамеру в местах с повышенной температурой или влажностью, например, в закрытом автомобиле на солнце.
- Не подвергайте камеру сильным вибрациям или сдавливанию. Используйте мягкие прокладки при перевозке на мотоцикле, автомобиле, корабле.
- Температурный диапазон для использования камеры от -10°C до 40°C (от 32°F до 104°F).
- Монитор камеры может темнеть под действием высоких температур, но его свойства восстанавливаются в нормальных условиях.
- Работа монитора может замедляться при низких температурах. Это объясняется свойствами жидких кристаллов и 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 сбою или поломке.
- Не прилагайте излишних усилий, затягивая винт крепления на штативе.

## Очистка камеры

- 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.
- Для выполнения профессиональной чистки CMOS датчика камеры обращайтесь в сервис-центр PENTAX.

## Хранение камеры

- Не оставляйте камеру в местах хранения агрессивных химических реактивов, а также в помещении с высокой температурой и влажностью. Определите для нее сухое место с хорошей циркуляцией воздуха.




## Другие меры предосторожности

- Для поддержания нормальной работоспособности фотокамеры рекомендуется каждый год или два проводить ее профилактику.
- Правила обращения с картами памяти изложены в разделе “Правила обращения с картой памяти” (стр.56).
- Помните, что удаление файлов и форматирование карты памяти SD не гарантирует абсолютного стирания записей. Сейчас существуют специальные программы для восстановления удаленных файлов.

**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. Смотрите подробную информацию в инструкции “Подключение к компьютеру”.

Ниже приведены описания символов, используемых в инструкции.

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

# Характеристики камеры **K-7**

1

Общая информация

- Матрица CMOS (КМОП) с 14.6 млн. эффективных пикселей размером 23.4x15.6 мм обеспечивает высокое разрешение и широкий динамический диапазон.
- Камера оснащена функцией стабилизации изображения (SR) на основе смещения датчика. Это позволяет минимизировать смазывание снимков из-за вибрации камеры независимо от используемого объектива.
- 11-точечная система автофокуса: 9 датчиков покрывают широкую центральную зону кадра.
- Удобный для ручной фокусировки видоискатель (по аналогии с 35 мм зеркальными камерами) с приблизительным увеличением 0.9x и полем обзора около 100%. Функция индикации активных сенсоров автофокусировки.
- Большой 3.0-дюймовый монитор с разрешением 921.000 пикселей, с широким углом обзора и функцией регулировки цвета обеспечивает повышенную четкость изображения.
- Функция “live view” в режиме съемки позволяет в режиме реального времени отслеживать картинку на мониторе.
- Видеозапись с использованием оптических и технических возможностей объектива. Запись композитного видеосигнала и видео формата HDMI для высококачественного воспроизведения на экране телевизора.
- Удобный, эргономичный дизайн. Высококонтрастный монитор с крупным шрифтом, простое в использовании меню, функциональность органов управления.
- Корпус выполнен из прочного магниевых сплава, а все кнопки, рычажки, стыки и выдвижные элементы имеют защиту от проникновения пыли и воды.
- Функция удаления пыли позволяет своевременно очищать КМОП датчик.
- Гипер-программный и гипер-ручной режимы позволяют регулировать экспозицию. В режиме приоритета чувствительности **Sv** выдержка и диафрагма автоматически настраиваются по выбранной светочувствительности, а в режиме приоритета выдержки и диафрагмы **TAv** чувствительность устанавливается в зависимости от выбранных значений диафрагмы и выдержки.
- С помощью цифровых фильтров вы сможете применять к вашим снимкам необычные эффекты (например, “Лучики” или фильтр резкости) прямо в камере, как во время съемки, так и при просмотре.



- Функция настройки изображения позволяет отрегулировать установки во время просмотра отредактированного снимка.
- Запись изображений в универсальном формате JPEG и высококачественных изображений формата RAW. Формат JPEG+RAW означает одновременную запись в двух форматах. Изображения RAW легко редактируются с помощью камеры.
- Функция персональной настройки изображения и баланса белого позволяет отредактировать снимок в формате JPEG, не влияя на качество изображения.
- Доступен батарейный отсек D-BG4 с вертикальной кнопкой спуска. Если батареи (D-LI90) установлены в камеру и батарейный отсек, для питания камеры используется наиболее энергоемкая из них. Это повышает качество работы фотокамеры. В меню камеры можно вручную выбрать приоритет одной из батарей или включить их совместное использование.

1

Общая информация

Зона охвата (угол обзора) фотокамеры **K-7** и 35 мм зеркальных фотоаппаратов отличается даже при одинаковых объективах ввиду различий в размерах кадра 35 мм пленки и матрицы КМОП.

Размеры кадра 35 мм пленки и CMOS датчика

35 мм пленка	: 36x24 мм
КМОП датчик камеры <b>K-7</b>	: 23.4x15.6 мм

Для получения одного и того же угла обзора, фокусное расстояние объектива, используемого с 35 мм камерой, должно быть приблизительно в полтора раза больше, чем у камеры **K-7**. Чтобы получить фокусное расстояние с той же зоной охвата, разделите фокусное расстояние 35 мм объектива на 1.5.

Например) для обеспечения той же зоны охвата изображения, что и со 150 мм объективом 35 мм фотокамеры

$$150 \div 1.5 = 100$$

Используйте 100 мм объектив с камерой **K-7**.

Следовательно, чтобы определить фокусное расстояние для 35 мм фотокамеры, умножьте на 1.5 фокусное расстояние объектива фотокамеры **K-7**.

Например) если с фотокамерой **K-7** используется объектив 300 мм,

$$300 \times 1.5 = 450$$

фокусное расстояние соответствует 450 мм объективу для 35 мм фотокамеры.

## Система стабилизации изображения/ Shake Reduction (SR)

Фирменная система Shake Reduction (SR) PENTAX в камере **K-7** основана на мгновенном перемещении матрицы под действием магнитного поля, компенсирующем сдвиг камеры.

При движении, например, при смене композиции кадра, можно услышать некоторый шум, что не является дефектом.

1

Общая информация

# Проверка содержимого упаковки

С камерой поставляются следующие дополнительные принадлежности. Проверьте комплектацию по списку.



Заглушка гнезда  
крепления вспышки F<sub>к</sub>  
(установлена на камере)



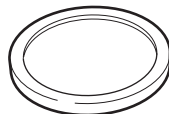
Наглазник F<sub>R</sub>  
(установлен на камере)



Крышка видеискателя  
ME



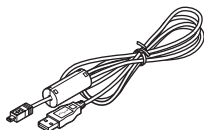
Заглушка гнезда  
синхронизации 2P  
(установлена на камере)



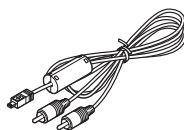
Крышка байонета  
(установлена на камере)



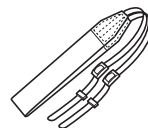
Треугольная проушина  
и прокладка  
(установлены на камере)



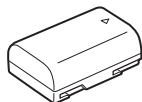
USB кабель  
I-USB7



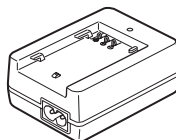
AV кабель  
I-AVC7



Ремешок  
O-ST53



Литий-ионный  
аккумулятор D-LI90



Зарядное устройство  
D-BC90



Сетевой шнур



CD-ROM с программным  
обеспечением S-SW90



Инструкция  
по эксплуатации



Инструкция о подключении  
к компьютеру

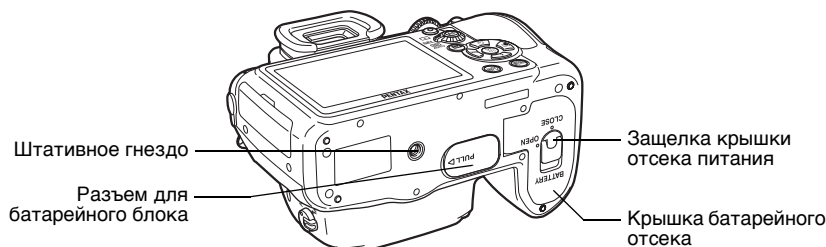
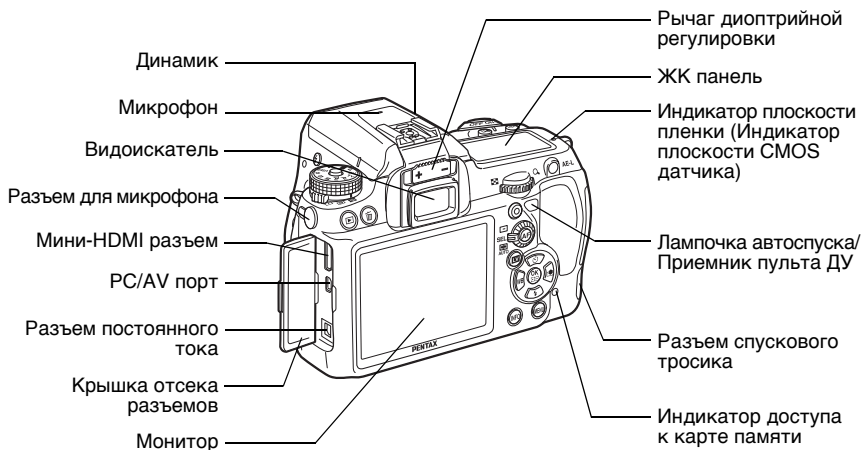
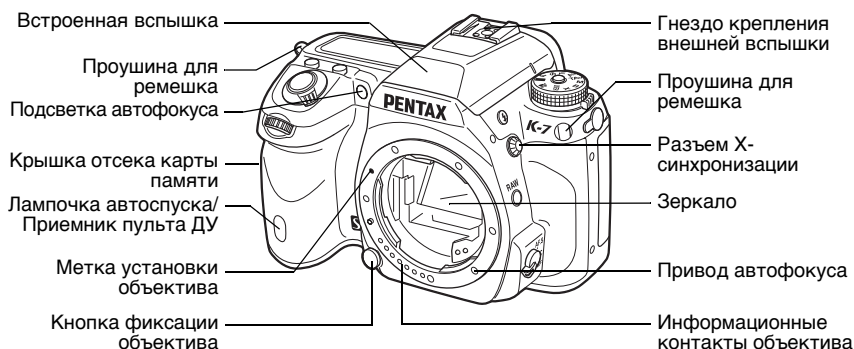
1

Общая информация

# Названия и функции рабочих элементов

1

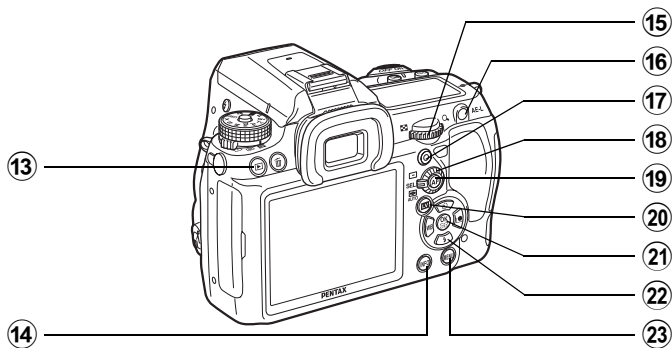
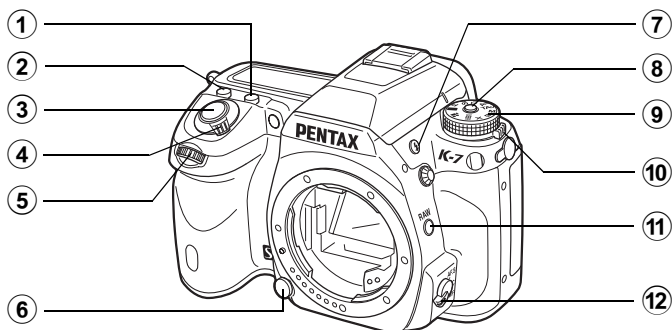
Общая информация



- \* На первой иллюстрации изображена камера без заглушки гнезда вспышки  $F_k$ .
- \* На второй иллюстрации изображена камера без заглушки гнезда вспышки  $F_k$  и без наглазника  $F_n$ .


## Режим съемки

Здесь приведены функции кнопок и других органов управления, доступные в режиме съемки.



1


Общая информация

- ① **Кнопка **


Для изменения величины экспокоррекции, удерживая эту кнопку, поворачивайте второй селектор выбора (стр.126).
- ② **Кнопка ISO**

Для ввода значения ISO, удерживая эту кнопку, поворачивайте второй селектор выбора (стр.99).
- ③ **Кнопка спуска**

Нажмите, чтобы сделать снимок (стр.75).
- ④ **Основной выключатель**

Поверните для включения/выключения камеры (стр.63) или предварительного просмотра изображения (стр.140).
- ⑤ **Первый селектор выбора ()**

Для изменения настроек.
- ⑥ **Кнопка фиксации объектива**

Нажмите, чтобы снять объектив (стр.60).
- ⑦ **Кнопка **


Нажмите, чтобы привести вспышку в рабочее положение (стр.82).
- ⑧ **Фиксатор селектора режимов**

Нажатие дает возможность поворачивать селектор режимов (стр.44).
- ⑨ **Селектор режимов**

Выбор экспозиционных режимов (стр.44).
- ⑩ **Рычаг режима экспомера**

Переключение режимов экспомера (стр.124).
- ⑪ **Кнопка RAW**

Изменение формата записи файла. Установка по умолчанию: JPEG + RAW (стр.205).
- ⑫ **Переключатель режимов фокусировки**

Переключение между автоматическими (AF.S/AF.C) (стр.129) и ручным режимами фокусировки (стр.137).
- ⑬ **Кнопка **

Переключение в режим воспроизведения (стр.86).
- ⑭ **Кнопка INFO**

Включение/выключение экрана статуса (стр.28). При отображении экрана статуса включает панель управления (стр.29).

⑮ **Второй селектор выбора** (☀)

Для изменения настроек.

⑯ **Кнопка AE-L**

Блокировка экспозиции перед съемкой (стр.127) и запись предварительного просмотра.

⑰ **Зеленая кнопка**

Включает автоматический экспозиционный режим и выполняет сброс установок.

⑱ **Диск выбора зоны автофокусировки**

Выбор точки фокусировки (стр.133).

⑲ **Кнопка AF**

Выбор зоны фокусировки и обеспечение ручного режима фокусировки (стр.131).

⑳ **Кнопка LV**

Включает режим “Live View” (стр.169).

㉑ **Кнопка OK**

Во время отображения панели управления или экрана меню нажмите эту кнопку, чтобы подтвердить выбранную опцию. Когда диск выбора зоны AF установлен на **SEL** (Выбрать), нажатие этой кнопки переключает точку AF (стр.134).

㉒ **4-позиционный джойстик** (▲ ▼ ◀ ▶)

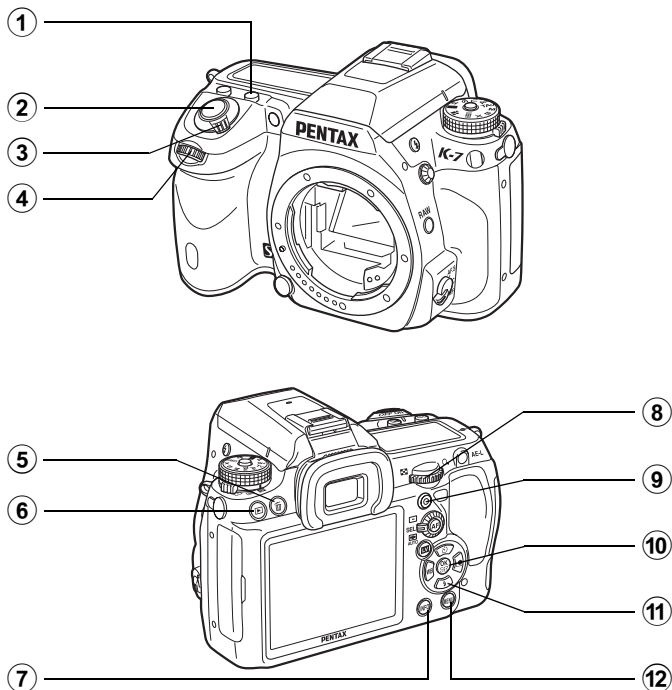
Открывает экраны настройки [Режим кадров], [Режим вспышки], [Баланс белого] и [Настройка изобр.] (стр.90). Во время отображения панели управления или экрана используйте кнопки джойстика для перемещения курсора и выбора другой установки. Когда диск выбора зоны AF установлен на **SEL** (Выбрать), изменяйте этой кнопкой точку AF (стр.134).

㉓ **Кнопка MENU**




Вызов меню [📷 Съемка 1] (стр.91). Далее нажимайте кнопку джойстика (▶) для вызова другого меню.

## Режим воспроизведения

Ниже указаны функции кнопок и других органов управления в режиме воспроизведения.





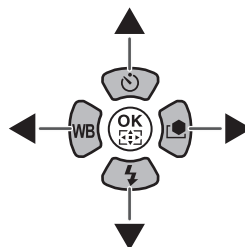
- ① **Кнопка **  
Нажмите в режиме зум-дисплея, чтобы увеличить масштаб (стр.230).
- ② **Кнопка спуска**  
Нажмите наполовину для переключения в режим съемки.
- ③ **Основной выключатель**  
Поверните для включения/выключения камеры. (стр.63) Установите в положение , чтобы переключиться в режим съемки или предварительного просмотра.
- ④ **Первый селектор выбора ()**  
Вызов предыдущего или следующего снимка.
- ⑤ **Кнопка **  
Нажмите, чтобы удалить изображение (стр.87).
- ⑥ **Кнопка **  
Нажмите для переключения в режим съемки.
- ⑦ **Кнопка INFO**  
Нажмите для вызова на экран информации о параметрах съемки (стр.30).
- ⑧ **Второй селектор выбора ()**  
Используйте для изменения масштаба в режиме зум-дисплея (стр.230) и для перехода к экрану пиктограмм группы снимков (стр.232).
- ⑨ **Зеленая кнопка**  
Нажмите в режиме зум-дисплея, чтобы уменьшить масштаб (стр.230).
- ⑩ **Кнопка ОК**  
Сохранение выбранного пункта меню.
- ⑪ **4-позиционный джойстик()**  
Нажмите  для вызова палитры режима воспроизведения (стр.228). Когда отображается панель управления или экран меню, используйте эту кнопку для перемещения курсора и выбора пункта.
- ⑫ **Кнопка MENU**  
Нажмите для вызова меню [ Воспроизвед. 1] (стр.229). Затем нажимайте кнопку джойстика () для вызова другого меню.

1

Общая информация

## Символы кнопок джойстика

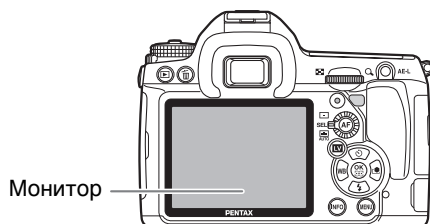
В данной инструкции кнопки джойстика указываются следующими символами.



# Информационный дисплей

## Монитор

В зависимости от режима работы камеры на мониторе отображаются следующая информация.



Возможна регулировка яркости и цвета монитора (стр.282).

## При включении камеры или при повороте селектора режимов

При включении камеры или при повороте селектора режимов на мониторе на 3 секунды (установка по умолчанию) включается дисплей пояснений.



Выберите [Выкл] для пункта [Дисплей помощи] меню [Установки 1], чтобы выключить информационный дисплей (стр.280).



- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Экспозиционный режим (стр.103) | 3 Поясное время (стр.276) |
| 2 Пояснения к операциям          | 4 Дата и время (стр.68)   |

\* Символ 3 отображается, когда для опции [Поясное время] выбрано [Место пребывания].

1

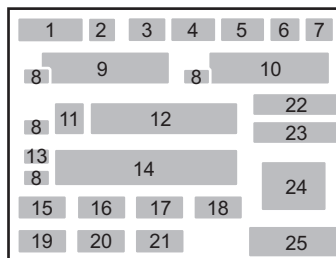
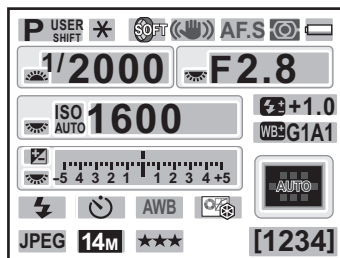
Общая информация

## Режим съемки

В режиме съемки на экране статуса отображаются текущие параметры съемки.

### ● Экран статуса

(Все эти индикаторы приведены лишь для целей иллюстрации. Вид реального дисплея может быть другим.)



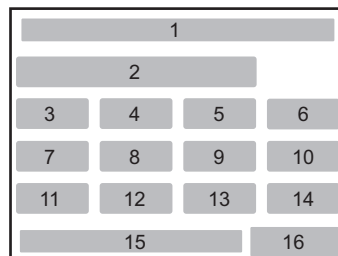
1

Общая информация

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Экспозиционный режим (стр.103)</li> <li>2 Экспопамять (стр.127)</li> <li>3 Интервальная съемка (стр.157)/<br/>Мультиэкспозиция (стр.159)/<br/>Расширенный брекетинг (стр.164)/<br/>Цифровой фильтр (стр.166)/<br/>Съемка с HDR (стр.216)</li> <li>4 Shake Reduction (стр.144)/<br/>Равнение по горизонту (стр.145)</li> <li>5 Режим фокусировки (стр.129)</li> <li>6 Режим экспозамера (стр.124)</li> <li>7 Уровень питания (стр.52)</li> <li>8 Функция селектора выбора</li> <li>9 Выдержка</li> <li>10 Диафрагма</li> <li>11 ISO/ISO AUTO</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>12 Чувствительность (стр.99)</li> <li>13 Экспокоррекция (стр.126)/<br/>Брекетинг экспозиции (стр.161)</li> <li>14 Шкала экспокоррекции</li> <li>15 Режим вспышки (стр.80)</li> <li>16 Режим кадров (стр.90)</li> <li>17 Баланс белого (стр.207)</li> <li>18 Настройка изображения (стр.221)</li> <li>19 Формат файлов (стр.204)</li> <li>20 JPEG Разрешение (стр.202)</li> <li>21 JPEG Качество (стр.203)</li> <li>22 Экспокоррекция вспышки (стр.84)</li> <li>23 Настроить баланс белого (стр.209)</li> <li>24 Зона AF (стр.133)</li> <li>25 Лимит записи</li> </ul> |
|---|--|

## ● Панель управления

Для вызова панели управления и изменения настроек нажмите кнопку **INFO** при отображении экрана статуса.



- |   |                    |    |                                     |
|---|--------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | Название функции   | 10 | Коррекция хроматического увеличения |
| 2 | Чувствительность   | 11 | Формат файла                        |
| 3 | Программная линия  | 12 | JPEG Разрешение                     |
| 4 | Компенс. засветок  | 13 | JPEG Качество                       |
| 5 | Компенс. теней     | 14 | Shake Reduction                     |
| 6 | Коррекц. дисторсии | 15 | Дата и время                        |
| 7 | Расшир. брекетинг  | 16 | Лимит записи                        |
| 8 | Цифровой фильтр    |    |                                     |
| 9 | Съемка с HDR       |    |                                     |



- Пункты меню, недоступные для корректировки, отображаются неактивными символами.
- Экран статуса выключается, если операции не выполнялись в течение 30 секунд после нажатия на кнопку **INFO**.
- Если опция [Экран статуса] в меню [📷 Съемка 3] отключена, экран статуса не отображается. При каждом нажатии на кнопку **INFO** включается панель управления.

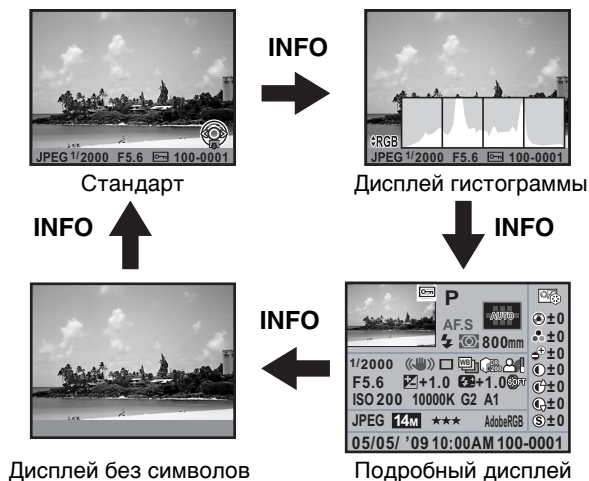
1

Общая информация

## Режим воспроизведения

Для смены режимов дисплея в режиме воспроизведения нажимайте кнопку **INFO**.

Стандарт	Изображение и основные символы.
Дисплей гистограммы	Изображение и гистограмма (яркости/RGB).
Подробный дисплей	Подробная информация о параметрах и времени съемки.
Дисплей без символов	Только снятые изображения.

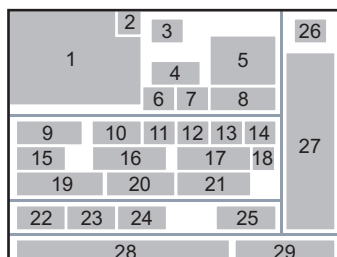
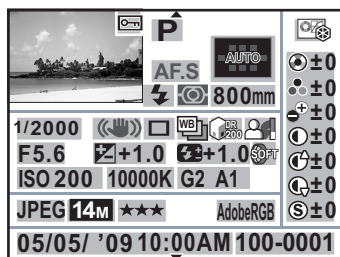


При включении режима воспроизведения режим информационного дисплея соответствует режиму из предыдущей сессии просмотра. Чтобы первым появлялся стандартный режим дисплея, выключите опцию пункта [Память настроек] (стр.299) меню [Съемка 4].

## ● Подробный информационный дисплей

Кнопками джойстика (▲ ▼) переключайтесь между страницами.

### Страница 1



- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>1</b> Отснятое изображение                                  | <b>15</b> Диафрагма                   |
| <b>2</b> Установка защиты                                      | <b>16</b> Экспокоррекция              |
| <b>3</b> Экспозиц. режим                                       | <b>17</b> Экспокоррекция вспышки      |
| <b>4</b> Режим фокусировки                                     | <b>18</b> Цифровой фильтр             |
| <b>5</b> Зона AF   | <b>19</b> Чувствительность            |
| <b>6</b> Режим вспышки   | <b>20</b> Баланс белого               |
| <b>7</b> Режим экспозамера                                     | <b>21</b> Настройка баланса белого    |
| <b>8</b> Фокусное расстояние объектива                         | <b>22</b> Формат файла                |
| <b>9</b> Выдержка  | <b>23</b> JPEG Разрешение             |
| <b>10</b> Shake Reduction/Павнение по горизонтالي              | <b>24</b> JPEG Качество               |
| <b>11</b> Режим кадров   | <b>25</b> Цвет. простр-во             |
| <b>12</b> Расширенный брекетинг/Съемка с HDR/ Мультиэкспозиция | <b>26</b> Тон изображения             |
| <b>13</b> Компенс. засветок                                    | <b>27</b> Параметры персон. настройки |
| <b>14</b> Компенс. теней                                       | <b>28</b> Дата/время съемки           |
|  | <b>29</b> Номер папки - номер файла   |

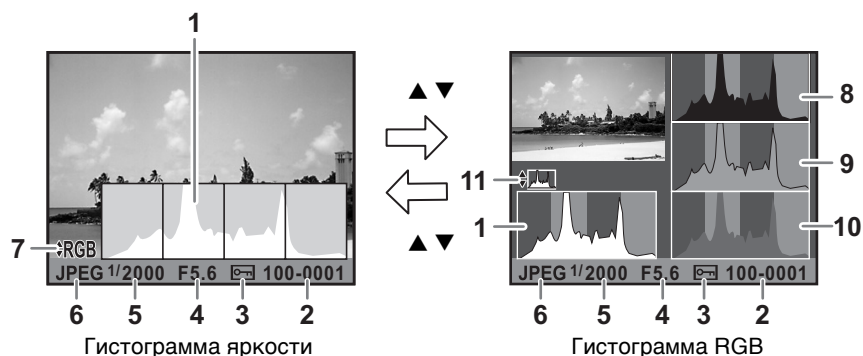
\* Индикаторы 6 и 17 отображаются только для снимков, полученных со вспышкой.

\* Индикаторы 12, 13, 14, 18 и 21 отображаются только для снимков, полученных с соответствующей функцией.

\* Индикаторы 23 и 24 не отображаются для снимков RAW.

## ● Дисплей гистограммы

В режиме воспроизведения снимков предусмотрены два дисплея гистограммы. Гистограмма яркости показывает распределение яркости, а гистограмма RGB отображает картину интенсивности цветов. Нажимайте кнопки джойстика (▲▼) для переключения между двумя дисплеями гистограмм.



- |   |                           |    |  |
|---|---------------------------|----|--|
| 1 | Гистограмма (яркость)     | 7  | Цвет.простр-во                           |
| 2 | Номер папки – номер файла | 8  | Гистограмма (R)                          |
| 3 | Установка защиты          | 9  | Гистограмма (G)                          |
| 4 | Диафрагма                 | 10 | Гистограмма (B)                          |
| 5 | Выдержка                  | 11 | Символ переключателя между гистограммами |
| 6 | Формат файла              |    |  |

\* Индикатор 3 отображается только для снимков с функцией защиты.



Слишком яркие или темные участки изображения на экране мигают, если включена опция [Яркие/темн. зоны] пункта [Параметры дисплея воспр.] меню [▶ Воспроизвед. 1]. (стр.231)

1

Общая информация



## Индикатор управляющих кнопок

В ходе работы с камерой на экране появляются символы кнопок, которые можно использовать в данное время.

Пример:

	Кнопка джойстика (▲)		Кнопка <b>MENU</b>
	Кнопка джойстика (▼)		Кнопка <b>OK</b>
	Кнопка джойстика (◀)		Зеленая кнопка
	Кнопка джойстика (▶)		Кнопка <b>AE-L</b>
	Первый селектор выбора		Кнопка 
	Второй селектор выбора		Кнопка спуска

## При вертикальном положении камеры

При вертикальном положении камеры в процессе измерения освещенности панель управления/экран статуса поворачиваются согласно положению камеры. Соответственно меняется отображение символов (▲▼◀▶).

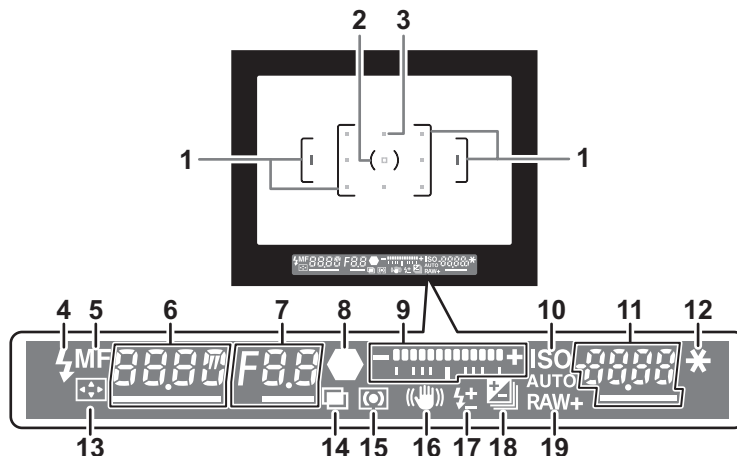


1

Общая информация

## Видоискатель

В видоискателе отображается следующая информация.



- 1 Рамка фокусировки (стр.62)
- 2 Рамка точечного экспомера (стр.125)
- 3 Зона AF (стр.133)
- 4 Состояние вспышки (стр.80)  
Горит: вспышка доступна.  
Мигает: рекомендуется использование вспышки, но она недоступна или заряжается.
- 5 Ручная фокусировка (стр.137)  
Отображается в режиме фокусировки **MF**.
- 6 Выдержка  
Выдержка при съемке или настройке (подчеркнуто, если выдержку можно регулировать).
- 7 Диафрагма  
Диафрагма при съемке или настройке (подчеркнуто, если диафрагму можно регулировать).
- 8 Индикатор фокусировки (стр.75)  
Постоянно отображается в процессе фокусировки.  
Мигает, если объект не сфокусирован.
- 9 Шкала EV (стр.126, стр.73)  
Отображает величину экспокоррекции или разницу между оптимальной и имеющейся экспозицией в ручном экспозиционном режиме **M**.  
Показывает угол наклона камеры, если включена опция [Электрон. уровень].

- 10 ISO/ISO АВТО  
Появляется, когда отображается значение ISO.
- 11 Чувствительность  
Показывает счетчик кадров или значение ISO.
- 12 Экспопамять (стр.127)  
Отображается при работе функции экспопоамати.
- 13 Изменение точки AF (стр.134)  
Появляется при изменении точки AF с помощью диска выбора зоны автофокусировки (установка **SEL** (Выбрать)).
- 14 Мультиэкспозиция (стр.159)  
Отображается, если выбрана функция мультиэкспозиции.
- 15 Режим экспозамера (стр.124)
- 16 Shake Reduction (стр.144)  
Появляется, когда активизирована функция стабилизации изображения.
- 17 Экспокоррекция вспышки (стр.84)  
Отображается, когда применяется экспокоррекция вспышки.
- 18 Экспокоррекция (стр.126)/Брекетинг экспозиции (стр.161)  
Отображается, если экспокоррекция возможна или применяется.  
Отображается, когда выбрана установка [Брекетинг экспозиции].
- 19 Формат файлов (стр.204)  
Отображает формат записи файла в формате RAW/RAW+.  
Не отображается для формата JPEG.



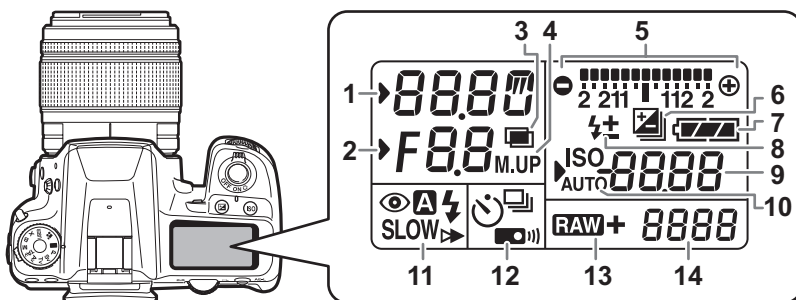
- При половинном нажатии на кнопку спуска включается красная индикация активных точек AF. (стр.133)
- Когда для пункта [13. Функция кнопки AF] меню [C Мои установки 2] выбрано [Отменить AF], для включения в видоискателе **MF** нажмите кнопку **AF**. (стр.131)
- Максимальное число снимков, отображаемое в видоискателе, равно [9999], даже если реальный лимит записи превышает это значение.

## ЖК панель

На ЖК панели, расположенной в верхней части камеры, отображается следующая информация.

1

Общая информация



- |    |  |             |  |
|----|--|-------------|--|
| 1  | Выдержка   | 👁           | : Включена функция снижения эффекта красных глаз       |
| 2  | Диафрагма  | <b>A</b>    | : Автовспышка  |
| 3  | Мультиэкспозиция (стр.159)   | <b>SLOW</b> | : Синхронизация на длинных выдержках                   |
| 4  | Съемка с блокировкой зеркала (стр.153)   | ▶           | : Синхронизация по 2-й шторке                          |
| 5  | Шкала экспокоррекции (стр.126)/<br>электронный уровень (стр.73)                          | <b>W</b>    | : Беспроводной режим                                   |
| 6  | Экспокоррекция (стр.126)/<br>Брекетинг экспозиции (стр.161)                              | 12          | Режим кадров (стр.90)                                  |
| 7  | Уровень питания (стр.52)   | ☐           | : Покадровая съемка                                    |
| 8  | Экспокоррекция вспышки (стр.84)  | 📄           | : Непрерывная съемка                                   |
| 9  | Чувствительность/<br>Экспокоррекция  | ⏰           | : Автоспуск  |
| 10 | ISO/ISO AUTO<br>Появляется на экране,<br>если отображается значение<br>чувствительности. | 📡           | : Съемка с пультом ДУ                                  |
| 11 | Режим вспышки (стр.80)   | 13          | Формат файлов (стр.204)                                |
| ⚡  | : Встроенная вспышка готова<br>(мигает, если рекомендуется<br>использовать вспышку)      | <b>RAW</b>  | : Запись в формате RAW                                 |
|    |  | <b>RAW+</b> | : Запись в формате<br>RAW+JPEG                         |
|    |  | 14          | Лимит записи снимков/Режим<br>USB соединения (стр.293) |
|    |  | <b>Pc-S</b> | : Режим MSC  |
|    |  | <b>Pc-P</b> | : Режим PTP  |



В процессе замера экспозиции включается подсветка ЖК панели. Эту функцию можно выключить в пункте [29. Подсветка ЖК панели] меню [C Мои установки 5] (стр.95).

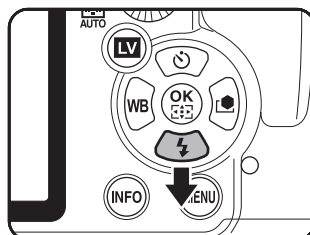
# Процедура настройки камеры

Изменять настройки камеры можно с помощью её кнопок, а также через панель управления или меню. Некоторые функция можно настраивать и в панели управления, и в меню.  
В этом разделе описаны основные способы настройки параметров.

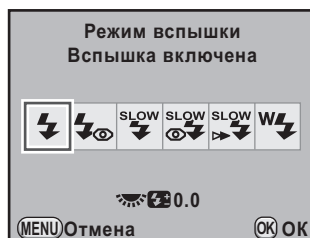
## С помощью кнопок камеры

Нажимая в режиме съемки кнопки джойстика (▲▼◀▶), вы можете настраивать опции [Режим кадров], [Режим вспышки], [Баланс белого] и [Настройка изобр.]. (стр.90)  
Ниже в качестве примера описана операция по выбору режима вспышки.

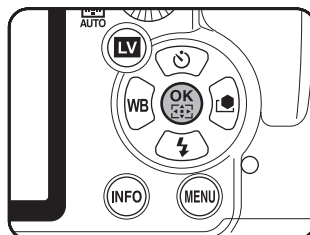
- 1 В режиме съемки нажмите кнопку джойстика (▼).**  
Появится экран [Режим вспышки].



- 2 Кнопками джойстика (◀▶) выберите режим работы вспышки.**



- 3 Нажмите кнопку ОК.**  
Фотокамера готова к съемке.



## С помощью панели управления

В процессе съемки вы можете проверить по экрану текущие настройки камеры. Также можно вызвать на экран панель управления и изменить настройки.

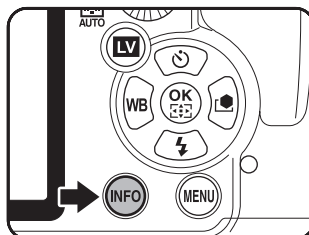
Далее поясняется процедура настройки качества JPEG.

1

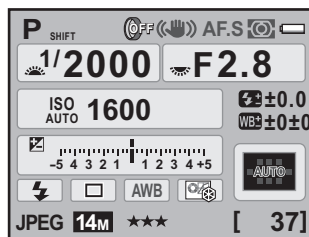
Общая информация

### 1 Проверьте данные на экране статуса и нажмите кнопку INFO.

Появится панель управления.



Если экран статуса не появился, нажмите кнопку **INFO**.



### 2 Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите опцию, установки которой вы хотите изменить.

Нельзя изменить настройки для неактивного символа опции.

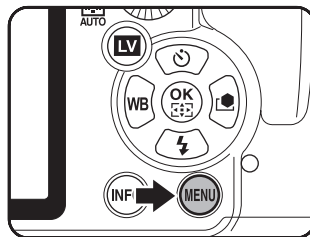


### 3 Выполните настройки с помощью первого (☀) или второго селектора выбора (☂).



## 4 Нажмите кнопку MENU.

Камера возвращается к экрану статуса, она готова к съемке нового изображения.



- Нажмите кнопку **OK** в пункте 3 на стр.40, чтобы вызвать экран установок для выбранной опции. С помощью этого экрана введите установки для опций [Расшир.брекетинг], [Цифровой фильтр] и т.п.
- В режиме Live View (стр.169) экран статуса и панель управления недоступны. Выполняйте настройки в меню [📷 Съемка].

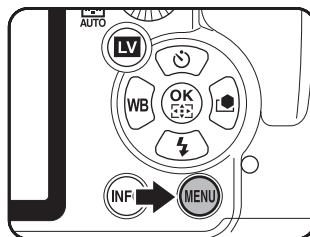
## С помощью меню

В данном разделе объясняются операции в меню [📷 Съемка], [▶ Воспроизвед.], [⚙ Установки] и [С Мои установки]. Далее описана операция по настройке опции [Программная линия] в меню [📷 Съемка 2].

### 1 В режиме съемки нажмите кнопку MENU.

На экране появится меню [📷 Съемка 1].

В режиме воспроизведения нажмите кнопку **MENU**. Появится меню [▶ Воспроизвед. 1].



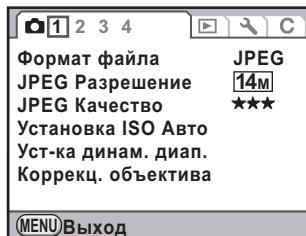
1

Общая информация

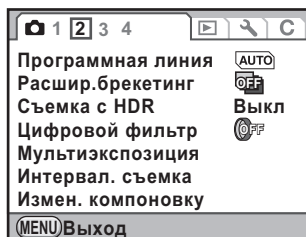
## 2 Нажмите кнопку джойстика (▶) или поверните вправо второй селектор выбора (☀) (к Q).

При каждом нажатии кнопки (▶) на экране будут появляться меню в следующем порядке: [📷 Съемка 2], [📷 Съемка 3], [📷 Съемка 4], [▶ Воспроизвед. 1] ... [📷 Съемка 1].

При повороте вправо первого селектора выбора (☀) происходит следующая смена экранов меню: [📷 Съемка 1], [▶ Воспроизвед. 1], [🔍 Установки 1], [C Мои установки 1].

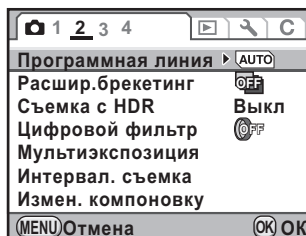


## 3 Выберите параметр кнопками джойстика (▲▼).

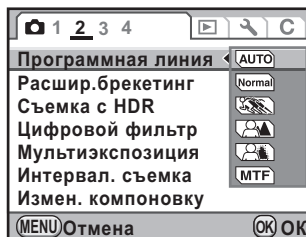


## 4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится список доступных установок. Выберите всплывающее меню, если оно имеется.



## 5 Кнопками джойстика (▲▼) выберите установку.

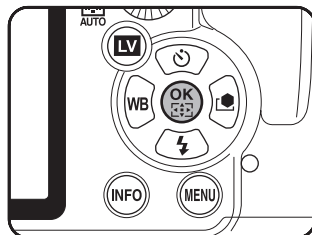




## 6 Нажмите кнопку ОК.

Камера вернётся к экрану меню. Затем введите настройки для других пунктов меню.

Для выхода из меню нажмите кнопку **MENU**. На экране камеры появляется предыдущий дисплей.



Даже если перед выходом из меню вы нажмёте кнопку **MENU**, но при этом нарушите порядок выключения камеры (например, удалите элементы питания), настройки не будут сохранены.



Подробную информацию о структуре каждого меню смотрите на страницах:

- [📷 Съёмка] : 📖 стр.91
- [▶ Воспроизвед.] : 📖 стр.229
- [⚙️ Установки] : 📖 стр.272
- [C Мои установки] : 📖 стр.93

1

Общая информация

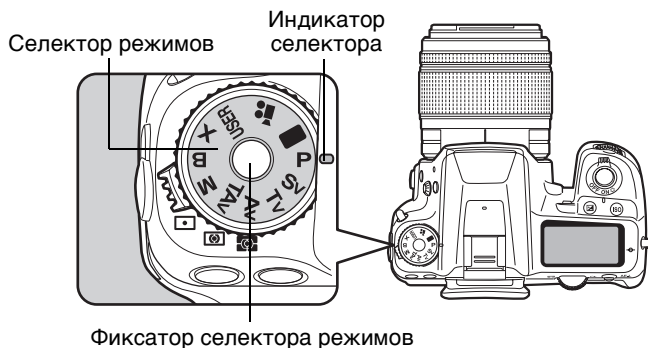
# Использование селектора режимов


Можно переключать экспозиционные режимы, совмещая с индикатором соответствующие символы на селекторе режимов.


Поворачивайте селектор режимов, нажимая на его фиксатор.

1

Общая информация



Режим	Описание	
<b>USER</b>		
 (Зеленый)	Съемка в авторежиме с фиксированными установками.	
<b>P</b> (Гипер-программный)	Автоматический выбор выдержки и диафрагмы для обеспечения правильной экспозиции согласно программной линии. С помощью первого и второго селекторов можно переключаться между режимами приоритета диафрагмы и приоритета выдержки.	
<b>Sv</b> (Приоритет чувствительности)	Автоматический подбор оптимальных значений выдержки и диафрагмы для заданной светочувствительности.	
<b>Tv</b> (Приоритет выдержки)	Позволяет вручную установить выдержку для подчеркивания эффекта движения.	
<b>Av</b> (Приоритет диафрагмы)	Выбор диафрагмы для получения требуемой глубины резкости.	
<b>TAв</b> (Приоритет выдержки и диафрагмы)	Камера автоматически подберет чувствительность для заданных значений выдержки и диафрагмы в соответствии с условиями освещения.	

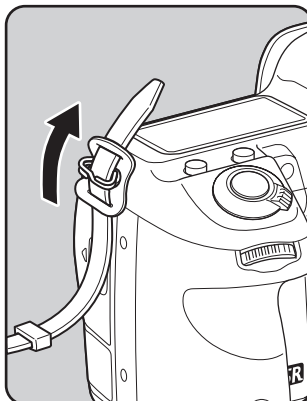
Режим	Описание	
<b>M</b> (Гипер-ручной)	Ручной выбор значений выдержки и диафрагмы для творческой съемки.	
<b>B</b> (Ручная выдержка)	Используется для съемки изображений, требующих большой выдержки – например, фейерверка или ночной съемки.	
<b>X</b> (X - синхронизация)	В этом режиме выдержка зафиксирована на значении 1/180 секунды. Используйте его, если внешняя вспышка автоматически не регулирует выдержку камеры.	
		

1

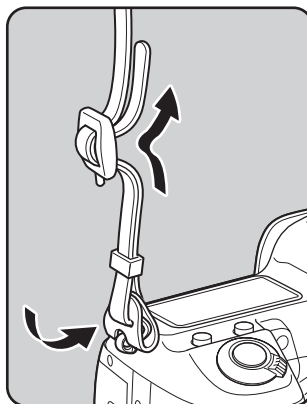
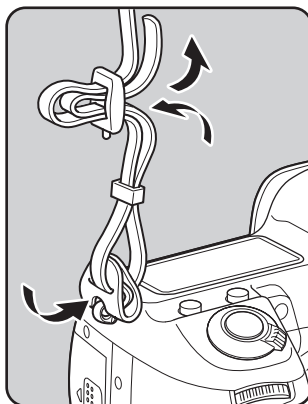
Общая информация

## Закрепление ремешка

- 1** Проденьте конец ремешка через прокладку и треугольную застежку и затяните.



- 2** Закрепите конец ремешка с внутренней стороны застежки.



- 3** Аналогичным образом, как показано на иллюстрации, закрепите второй конец ремешка.

2

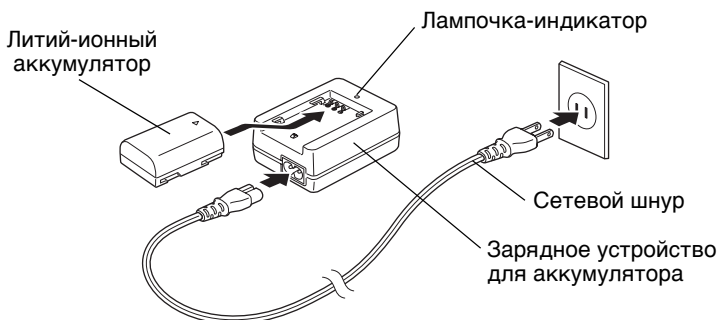
Подготовка к съёмке

# Питание фотокамеры

Установите в камеру элемент питания. Используйте только аккумулятор D-LI90.

## Зарядка аккумулятора

При первом использовании аккумулятора, после длительного перерыва в работе и при появлении сообщения [Источник питания разряжен] зарядите его.



- 1** Подключите сетевой шнур со штекером к зарядному устройству.
- 2** Вставьте сетевой шнур со штекером в сетевую розетку.
- 3** Повернув аккумулятор стрелочкой ▲ вперед, вставьте его в зарядное устройство.  
В процессе зарядки индикатор горит.  
Когда зарядка завершена, индикатор выключается.
- 4** По достижении полного заряда аккумулятора извлеките его из зарядного устройства.



- Запрещается использовать зарядное устройство с любым элементом питания, кроме литий-ионного аккумулятора D-LI90. Невыполнение этого правила может вызвать перегрев и разрушение устройства.
- Если аккумулятор правильно установлен в зарядное устройство, но индикатор заряда не включается, элемент питания неисправен. Замените его.



- Максимальное время зарядки составляет около 390 минут. Рекомендуемый диапазон температуры воздуха при зарядке: 0°C – 40°C. (Реальное время зарядки зависит от температуры воздуха и остаточного уровня заряда аккумулятора.)
- По окончании срока службы аккумулятора снижается время его работы. В этом случае замените его новым аккумулятором.

## Установка/извлечение аккумулятора

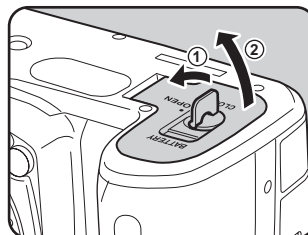
Перед первым использованием аккумулятора зарядите его и установите в камеру.



- Не открывайте крышку батарейного отсека и не вынимайте элемент питания, когда камера включена.
- Если вы не планируете использовать камеру в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор.
- Если при установке элементов питания происходит сброс показаний даты и времени, введите показания заново “Настройка показаний даты и времени” (стр.68).
- Соблюдайте полярность при установке аккумулятора. Несоблюдение этого правила может привести к повреждению камеры. Перед установкой в камеру протрите контакты аккумулятора чистой, сухой тканью.
- Будьте осторожны – при продолжительной работе камеры аккумулятор и сама камера могут нагреваться.

### 1 Откройте крышку отсека элемента питания.

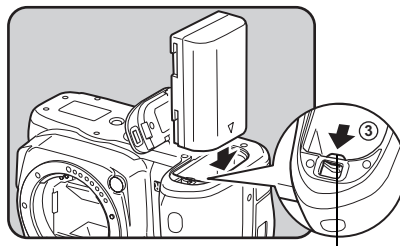
Поднимите фиксатор крышки отсека питания, откройте отсек поворотом к метке OPEN (①), после чего откройте крышку (②).



## 2 Направляя аккумулятор меткой ▲ к наружной стороне камеры, сдвиньте рычажок фиксации аккумулятора в направлении стрелки (3) и вставьте элемент питания в отсек.

Вставьте аккумулятор до щелчка.

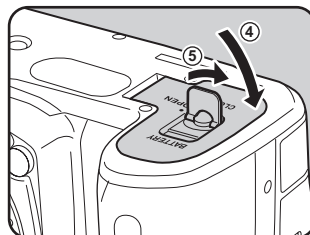
Чтобы извлечь аккумулятор, нажмите на рычажок фиксации аккумулятора в направлении стрелки (3). Батарея слегка выдвинется из отсека, вытащите ее.



Защелка аккумулятора



## 3 Закройте крышку отсека питания (4) и поверните фиксатор крышки отсека питания в положение CLOSE (5).

Закрыв крышку отсека питания, сложите фиксатор крышки.











При продолжительной работе используйте сетевой адаптер K-AC50 (приобретается отдельно). (стр.53)

## Индикатор уровня заряда аккумулятора

Оценить состояние элементов питания можно по индикатору  /  на экране статуса и на ЖК панели.

Экран статуса	ЖК панель	Уровень питания
 (зеленый)		Элемент питания полностью заряжен.
 (зеленый)		Уровень заряда достаточен.
 (желтый)		Элемент питания частично разряжен.
 (красный)	 горит	Элемент питания почти разряжен.
“Источник питания разряжен”	 мигает	После появления сообщения камеры выключается. Символ  продолжает мигать на ЖК панели.



- При пониженных температурах и в случае повторения сессий непрерывной съемки могут появиться индикаторы ,  (красный),  или , хотя уровень заряда аккумулятора будет вполне достаточным. Выключите и снова включите камеру. Если появится символ  или , вы можете продолжить работу с камерой.
- При использовании сетевого адаптера символы  и  не отображаются.

## Примерный ресурс записи и времени воспроизведения (с заряженным аккумулятором)

Аккумулятор (температура)	Обычная съемка	Фотосъемка со вспышкой		Время воспроизведения
		50% случаев	100% случаев	
D-LI90 (23°C)	980	740	610	440 минут
( 0°C)	810	680	560	400 минут

Ресурс записи снимков определялся по стандартам CIPA (обычная фотосъемка с 50% случаев использования вспышки), а остальные параметры – по стандартам изготовителя. На практике может наблюдаться отклонение от вышеуказанных показателей в зависимости от режимов и условий съемки.





- При пониженной температуре эффективность работы элементов питания снижается. Берите с собой дополнительные элементы питания и держите их в тепле, например, во внутреннем кармане. Свойства элементов питания восстанавливаются при комнатной температуре.
- Во время путешествий по странам с холодным климатом или при активном использовании камеры берите с собой запасные элементы питания.
- По окончании срока службы аккумулятора снижается время его работы. В этом случае замените его новым аккумулятором.

2

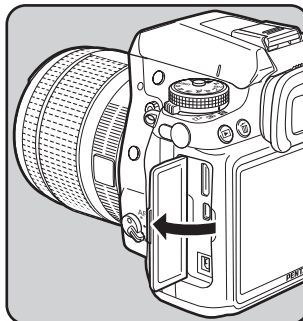
Подготовка к съемке

## Использование сетевого адаптера

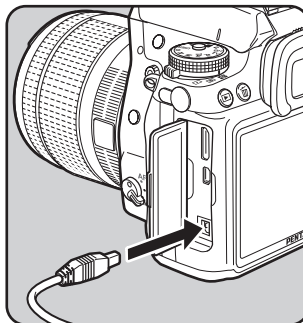
В случае длительной работы с экраном камеры или в режиме соединения с компьютером или видеоустройством используйте сетевой адаптер K-AC50 (приобретается отдельно).

**1** Убедитесь, что камера выключена.

**2** Откройте крышку отсека разъемов.



**3** Подключите шнур адаптера с меткой ▲ к разъему на камере с той же меткой ▲.



## **4** Подключите сетевой шнур со штекером к сетевому адаптеру.

## **5** Вставьте сетевой шнур со штекером в сетевую розетку.

2

Подготовка к съемке



- Перед подключением/отключением сетевого адаптера убедитесь в том, что фотокамера выключена.
- Удостоверьтесь, что все штекеры прочно вошли в разъемы и в сети есть напряжение. Если во время съемки или воспроизведения произойдет разъединение адаптера, записи будут потеряны.



- Изучите инструкцию по эксплуатации сетевого адаптера K-AC50.
- Сетевой адаптер не предназначен для зарядки аккумулятора в фотокамере.

## Установка/извлечение карты памяти SD

В данной камере для записи кадров используются карты памяти SD и SDHC. (Обе карты в данной инструкции условно называются SD). Перед извлечением или установкой карты памяти убедитесь, что камера выключена.



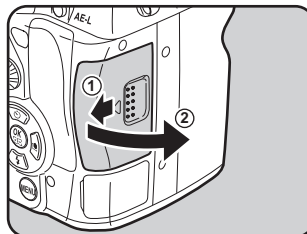
- Запрещается извлекать карту памяти, когда горит индикатор доступа к ней.
- При установке новой карты памяти SD или карты, использовавшейся ранее в другом устройстве, выполните процедуру форматирования. Смотрите подробности в разделе “Форматирование карты памяти SD” (стр.274).
- Для записи видеороликов используйте карты памяти с высокой скоростью записи. Если скорость записи на карту будет ниже скорости записи видеофайла, съемка видеоролика может быть остановлена.

2

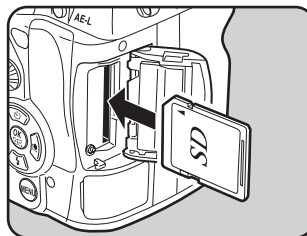
Подготовка к съемке

**1** Убедитесь, что камера выключена.

**2** Сдвиньте крышку отсека карты памяти в направлении стрелки (1) и откройте крышку (2).



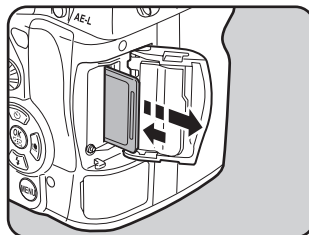
**3** Вставьте карту до конца таким образом, чтобы ее поверхность с наклейкой была обращена к монитору.



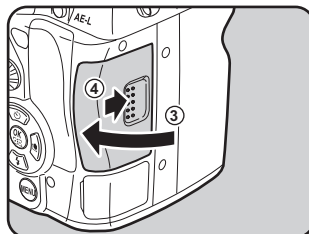
2

Подготовка к съемке

Для того чтобы извлечь карту памяти, нажмите на нее.



- 4** Закройте крышку отсека (3) и сдвиньте ее в направлении стрелки (4).



Плотно закройте крышку отсека. Камера не включается, когда крышка отсека карты памяти открыта.

# Установка объектива

Прикрепите к камере требуемый объектив.

При использовании следующих объективов с камерой **K-7** доступны все экспозиционные режимы.

- (a) Объективы серий DA, DA L, D FA, FA J
- (b) Другие объективы с выбранным положением **A** (Авто) на шкале диафрагм

2

Подготовка к съемке



Перед установкой и отсоединением объектива следует выключить камеру.

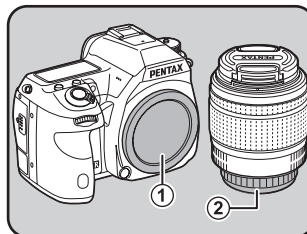


- При использовании объективов пункта (b) с установкой шкалы диафрагм в любое положение кроме **A** некоторые функции будут недоступны. Смотрите раздел “Примечания к пункту [37. Кольцо диафрагм]” (стр.312).
- По умолчанию камера не работает с другими объективами и принадлежностями. Чтобы использовать их, выберите установку [Разреш.] для пункта [37. Кольцо диафрагм] меню [C Мои установки 6]. (стр.312)

## 1 Убедитесь, что камера выключена.

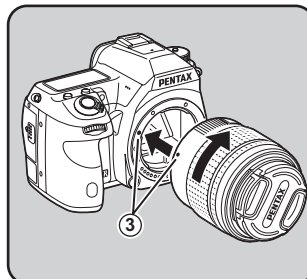
## 2 Снимите крышку байонета (1) и крышку с основания объектива (2).

Для защиты электрических контактов и автофокусного привода объектива от случайных повреждений после отсоединения, кладите объектив байонетным креплением вверх.

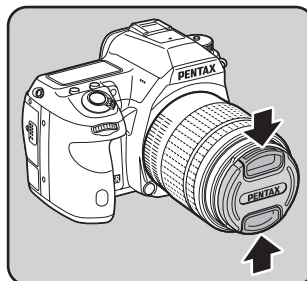


## 3 Совместите красные точки (3) на объективе и корпусе камеры, вставьте объектив и поверните его по часовой стрелке до щелчка.

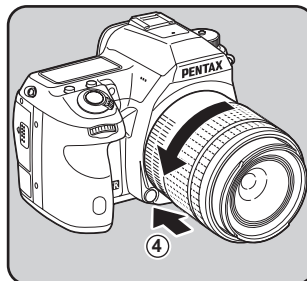
После присоединения поверните объектив против часовой стрелки, чтобы зафиксировать его положение.



## 4 Снимите с объектива переднюю крышку, нажав на указанные выступы.



Для отсоединения объектива нажмите вниз на кнопку фиксации объектива (4) и поверните его налево.



- Изготовитель не несет ответственности за травмы, неисправности и поломки, возникающие при использовании объективов других фирм-изготовителей.
- Корпус фотокамеры и байонетная часть объектива оснащены информационными контактами и AF приводом. Пыль, грязь или коррозия могут вызвать отказы электрической части фотокамеры. При необходимости чистите контакты мягкой сухой тканью.



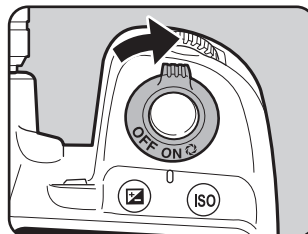
Крышка байонета (1) предназначена для защиты от повреждений и пыли камеры без объектива, например при перевозке. Крышка байонета К продается отдельно и снабжена защелкой. (стр.324)



# Включение и выключение фотокамеры

## 1 Поверните основной выключатель в положение [ON] (ВКЛ).

Фотокамера включается.

Для выключения камеры переведите основной выключатель в положение [OFF] (ВЫКЛ).



- Всегда выключайте камеру, если вы ее не используете.
- По истечении заданного периода бездействия фотокамера автоматически выключается. Чтобы вернуть камеру в режим работы, снова включите её или выполните одно из нижеуказанных действий.
  - Подождите кнопку спуска
  - Нажмите кнопку 
  - Нажмите кнопку **INFO**
- По умолчанию камера автоматически выключается по истечении 1 минуты бездействия. Вы можете изменить этот временной параметр в пункте [Автовыключение] меню [ Установки 3] (стр.288).

2

Подготовка к съемке

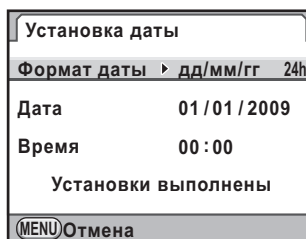
## Начальные установки

2

Подготовка к съемке

При первом включении камеры на мониторе появляется экран выбора языка [Language/言語]. Выполните приведенные ниже процедуры по выбору языка сообщений, выводимых на монитор, а также по установке даты и времени. После ввода начальных установок их уже не надо будет повторять при следующем включении камеры.

При появлении экрана [Установка даты] выполните операции раздела “Настройка показаний даты и времени” (стр.68).



## Выбор языка

В камере предусмотрены несколько языков: английский, французский, немецкий, испанский, португальский, итальянский, датский, голландский, шведский, финский, польский, чешский, венгерский, турецкий, греческий, русский, корейский, китайский (традиционный и упрощенный) и японский.

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

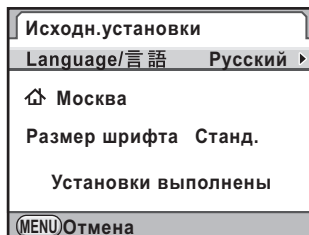




## 2 Нажмите кнопку ОК.

Появится экран [Исходн.установки] на выбранном языке.

Дважды нажмите кнопку джойстика (▼) и, если настройка опции [Свой город] не требуется, перейдите к пункту 10 стр.66.



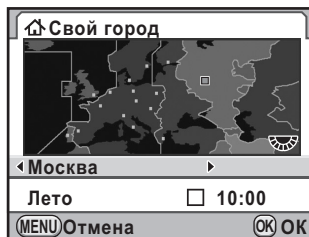
## 3 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Курсор сдвинется к полю ☷.

## 4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран [☷ Свой город].

## 5 Кнопками джойстика (◀▶) выберите город.



## 6 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Курсор сдвинется к полю [Лето] (переход на летнее время).

## 7 Кнопками джойстика (◀▶) выберите или .

## 8 Нажмите кнопку ОК.

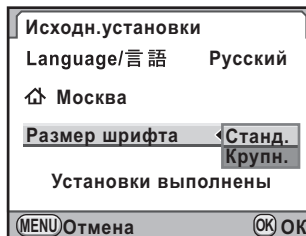
Камера вернется к экрану [Исходн.установки].

## 9 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Курсор сдвинется к полю [Размер шрифта].

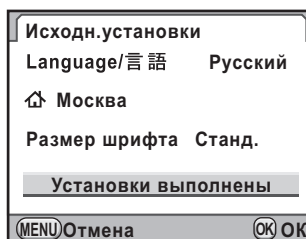
## 10 Нажмите кнопку джойстика (▶) и кнопками (▲ ▼) выберите [Стандарт] или [Крупн.].

При выборе установки [Крупн.] выбранный пункт меню увеличивается.



## 11 Нажмите кнопку ОК.

## 12 Кнопкой джойстика (▼) выберите [Установки выполнены].



## 13 Нажмите кнопку ОК.

Появится экран [Установка даты].



В данной инструкции все иллюстрации дисплеев приведены для стандартного размера шрифта [Стандарт].

## Если ошибочно выбран незнакомый язык

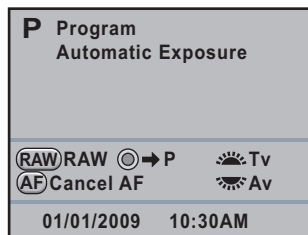
Если на экране [Language/言語] вы ошибочно выбрали незнакомый язык и перешли к экрану [Установка даты], выполните следующие операции по выбору требуемого языка.

Если камера уже переключена в режим съемки (и готова к фотосъемке), для исправления языка выполните действия, начиная с пункта 2.

### 1 Один раз нажмите кнопку MENU, чтобы вызвать экран помощи.

На иллюстрации справа приведен пример экрана помощи. Реальный вид дисплея зависит от выбранного языка.

Эта индикация отображается всего 3 секунды.



### 2 Нажмите один раз кнопку MENU.

На верхней вкладке появится [1].

### 3 Пять раз нажмите кнопку джойстика (▶).

На верхней вкладке появится [1].

### 4 Нажав на кнопку (▼), выберите [Language/言語].

### 5 Нажмите кнопку джойстика (▶).

На мониторе появится экран [Language/言語].

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

На экране появится меню [Установки 1] на выбранном языке.

На следующих страницах описана процедура настройки пункта [Свой город] и показаний даты и времени.

- выбор своего города: “Установка поясного времени” (стр.276)
- смена даты и времени: “Выбор формата даты” (стр.276)



- Если вы проигнорируете ввод названия своего города и показаний даты/времени, экран [Исходн.установки] или [Установка даты] появится при следующем включении камеры.
- Если вы не дошли до экрана [Установка даты], на экране [Language/言語] вы можете изменить настройку языка кнопкой джойстика (▶).

## Настройка показаний даты и времени

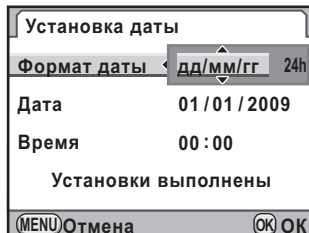
Установите дату и время, а также стиль датирования.

### 1 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Рамка сдвинется к полю [дд/мм/гг].

### 2 Кнопками джойстика (▲▼) выберите другой формат даты.

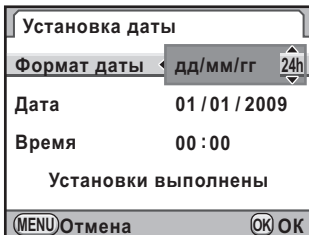
Выберите [дд/мм/гг], [мм/дд/гг] или [гг/мм/дд].



### 3 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Рамка переместится на [24h].

### 4 Используя кнопки джойстика (▲▼) выберите [24h] (24-часовой режим) или [12h] (12-часовой режим).



### 5 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Рамка вернется на пункт [Формат даты].

### 6 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка сдвинется к полю [Дата].

### 7 Нажмите кнопку джойстика (▶).

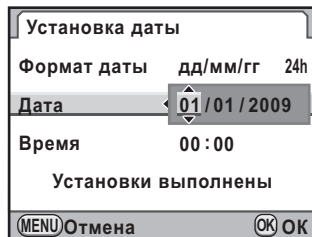
Рамка переместится к месяцу.

## 8 Кнопками джойстика (▲▼) выберите номер месяца.

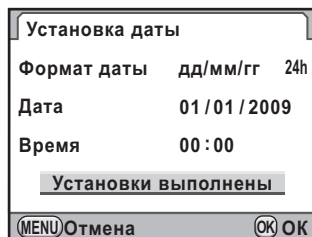
Таким же образом установите день и год.

Затем установите время.

Если в пункте 4 вы выбрали формат [12h], выберите AM (до полудня) или PM (после полудня).



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



## 10 Нажмите кнопку OK.

Камера возвращается к экрану статуса, она готова к съемке нового изображения.

Если вы установили дату и время в меню камеры, экран вернется к меню [Установки 1]. В этом случае нажмите кнопку **MENU**.



Нажатие кнопки **MENU** в процессе настройки даты и времени отменяет выполненные установки и переключает камеру в режим съемки. При следующем включении камеры появится экран [Установка даты], при условии, что исходные установки были завершены. Настроить показания даты можно также через меню камеры (стр.276).



- Если в пункте 10 вы нажмете кнопку **OK**, произойдет обнуление секунд. Для установки времени нажмите кнопку **OK** по сигналу точного времени (по радио или телевидению).
- Вы можете изменить язык, показания даты и времени позже из экрана меню (стр.276, стр.279).

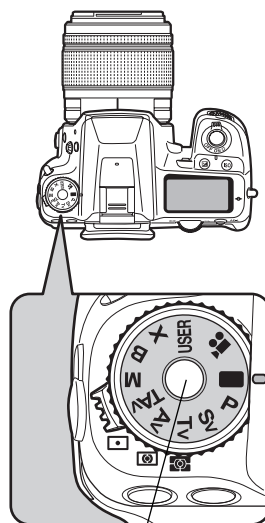
## Автоматический выбор оптимальных настроек

Камера **K-7** оснащена различными режимами съемки, фокусировки и режимами кадров. В этом разделе описан самый простой способ автоматической фотосъемки одним нажатием спусковой кнопки.

### 1 Установите селектор режимов на **■**.

Поворачивайте селектор режимов, нажимая на его фиксатор.

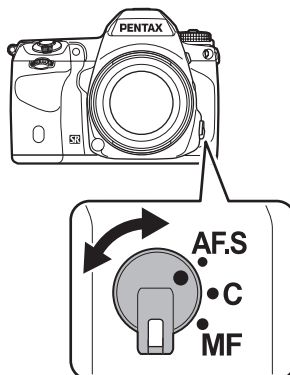
Экспозиционный режим переключается на **■** (Зеленый режим). В этом режиме **■** камера автоматически настраивает оптимальную экспозицию и подбирает значения выдержки и диафрагмы.



Фиксатор селектора режимов

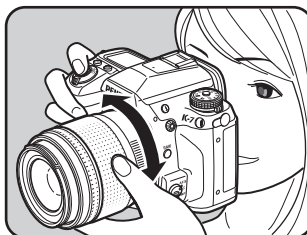
### 2 Установите переключатель режимов фокусировки на **AF.S**.

Включается режим фокусировки **AF.S** (автофокус/однократный). В этом режиме при половинном нажатии кнопки спуска активизируется система автофокуса. Когда изображение сфокусировано, нажмите кнопку спуска до упора, чтобы сделать снимок (стр.129).






### 3 Наблюдая в видоискатель, оцените картинку.





Для изменения масштаба изображения воспользуйтесь зум-объективом. (стр.79)



### 4 Совместите изображение объекта с рамкой автофокусировки и наполовину нажмите спусковую кнопку.

Включается система автофокуса. В момент фокусировки объекта в видоискателе включается индикатор фокусировки .

При слабом освещении и в условиях контрового света включается система подсветки автофокуса, но вспышка автоматически не поднимается. Если рекомендуется использование вспышки, в видоискателе мигает индикатор . Поднимите вспышку, нажав на кнопку .

-  Работа спусковой кнопки (стр.77)
-  Сложные для фокусировки объекты (стр.78)
-  Использование встроенной вспышки (стр.80)
-  Выбор зоны фокусировки (Точка AF) (стр.133)



Состояние вспышки      Индикатор фокусировки

### 5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.




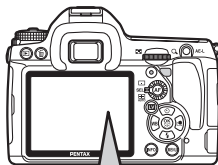
## 6 Проверьте полученный снимок по монитору.


Сразу после съёмки изображение отображается на экране в течение 1 секунды (Мгнов.просмотр).

☞ Выбор параметров мгновенного просмотра (стр.281)

В этом режиме поворотом второго селектора выбора можно увеличить масштаб изображения (☀) (стр.230).

Во время мгновенного просмотра вы можете удалить кадр, нажав на кнопку  (стр.87).



- Подробную информацию о Зеленом режиме  смотрите в разделе стр.106.
- Вы можете настроить камеру таким образом, чтобы при нажатии кнопки **AF** выполнялась автофокусировка, по аналогии с нажатием кнопки спуска (стр.131).
- Используйте перед съёмкой функцию предварительного просмотра для оценки композиции кадра, экспозиции и фокусировки (стр.140).



# Воспроизведение записей

## Просмотр снимков

Вы можете просмотреть отснятые камерой фотографии и видеоролики.



Для просмотра записей на компьютере используйте программу “PENTAX Digital Camera Utility 4”. Смотрите информацию в инструкции по подключению к компьютеру.

3

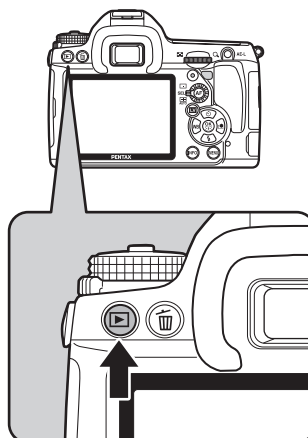
Основные операции

### 1 Нажмите кнопку

В камере включается режим воспроизведения и на экране появляются самые свежие снимки (с максимальным номером файла). В случае видеороликов отображается первый кадр записи.

Для вывода на экран параметров снимка в режиме его воспроизведения нажмите кнопку **INFO**.

Смотрите раздел стр.30 о режимах информационного дисплея.

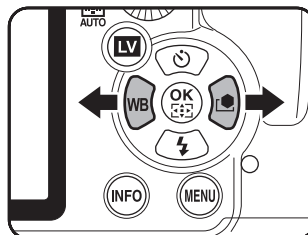


### 2 Нажимайте кнопки джойстика (◀▶).

◀ : Вызов предыдущего файла.

▶ : Вызов следующего файла.

Для переключения между записями воспользуйтесь первым селектором выбора ().



Подробную информацию о режиме воспроизведения смотрите в разделе “Функции воспроизведения” (стр.227).

## Удаление записей

Вы можете удалить любое изображение.

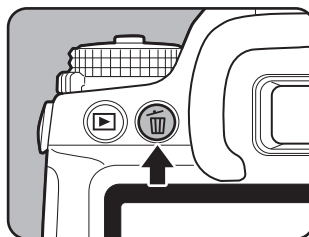


- После процедуры удаления изображение не подлежит восстановлению.
- Защищенные изображения удалить нельзя (стр.248).

**1** Нажмите кнопку и кнопками ( ) выберите изображение, которое вы хотите удалить.

**2** Нажмите кнопку .

Появится экран удаления.



**3** Кнопками джойстика ( ) выберите [Удалить].

Выберите режим удаления для файла, записанного в формате RAW+.

Удалить JPEG	Удаляет только изображение JPEG.
Удалить RAW	Удаляет только изображение RAW.
Удалить RAW+JPEG	Удаляет изображения двух форматов.



**4** Нажмите кнопку **ОК**.

Изображение удалено.



Об одновременном удалении группы снимков смотрите раздел “Удаление нескольких снимков” (стр.244).

## Настройка функций съемки

Параметры, связанные со съемкой, можно настраивать с помощью кнопок камеры, панели управления, а также в меню [📷 Съемка] и [C Мои установки].



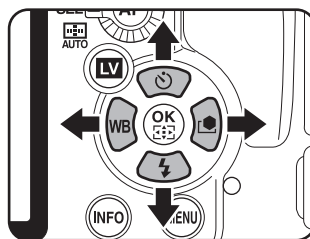
Об операциях в меню камеры смотрите раздел “С помощью меню” (стр.41).

### Настройки с помощью кнопок

4

Функции съемки

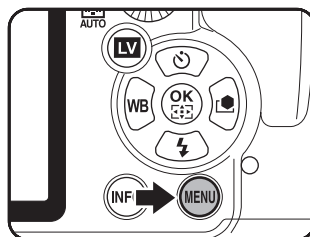
В режиме съемки кнопками джойстика (▲▼◀▶) можно настроить следующие параметры.



## Пункты меню “Съемка”

Выполните следующие установки в меню [📷 Съемка 1-4].

В режиме съемки нажмите кнопку **MENU**. Появится меню [📷 Съемка 1].



# Установка экспозиции

## Влияние выдержки и диафрагмы

Правильная экспозиция достигается путем комбинации оптимальных значений выдержки и диафрагмы. Эти значения рассчитываются в соответствии с общей освещенностью, дистанцией до объекта, характеристиками объектива, особенностями сюжета и творческими замыслами автора.

### Влияние выдержки

4

Функции съемки

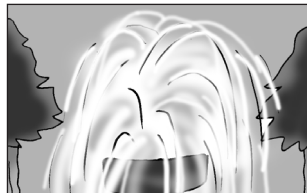
Выбирая различные значения выдержки, вы меняете время воздействия света на датчик камеры. В отличие от восприятия человеческим глазом, время воздействия влияет на получаемое изображение.

Используйте режим Tv (Приоритет выдержки).

#### ● Использование длинных выдержек

Если вы снимаете движущийся объект, при съемке на длинной выдержке его изображение будет смазанным.

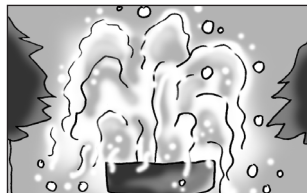
Используя длинную выдержку можно усилить эффект движения (например, при съемке рек, водопадов, волн и т.д.).



#### ● Использование короткой выдержки

Использование короткой выдержки позволяет “заморозить” движущийся объект.

Короткая выдержка помогает избежать смещения фотокамеры в момент съемки.



## Влияние диафрагмы

Изменяя величину диафрагмы, вы регулируете глубину сфокусированного пространства (глубину резкости). Вы можете сузить область фокусировки, чтобы выделить какой-либо объект на снимке, или обеспечить четкую проработку деталей по всему полю изображения. Используйте режим **Av** (Приоритет диафрагмы).

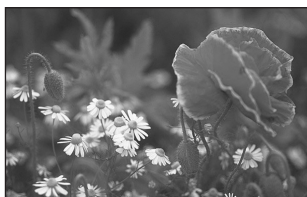
### ● Увеличение диафрагмы (уменьшение числового значения)

При большой диафрагме пространство перед объектом фокусировки и за ним будет нерезким (глубина резкости мала). Например, если вы снимаете один цветок на фоне поляны при большой диафрагме и фокусируетесь по цветку, поляна на снимке получится размытой.



### ● Уменьшение диафрагмы (увеличение числового значения)

Если уменьшить диафрагму, глубина резкости увеличится. Если вы снимаете тот же цветок на фоне поляны при небольшой диафрагме и фокусируетесь по нему, то изображение и поляны, и цветка будут резкими.




## Выбор светочувствительности

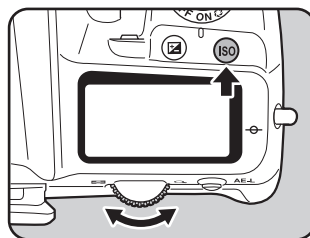
Вы можете установить светочувствительность в соответствии с условиями освещения.

Для чувствительности можно выбрать авторежим [Авто] или задать диапазон изменения эквивалентный ISO 100 – 3200. Исходная установка: [Авто].

### 1 В режиме съемки, удерживая кнопку ISO, поворачивайте второй селектор выбора (☀).

Значение ISO в видоискателе, на экране статуса и на ЖК панели будет изменяться.



Для возврата в авторежим чувствительности, удерживая нажатой кнопку **ISO**, нажмите на Зеленую кнопку .



### 2 Снимите палец с кнопки ISO и со второго селектора выбора (☀).

Чувствительность установлена.



- Для ввода чувствительности можно также один раз нажать и отпустить кнопку **ISO**, после чего поворотом второго селектора (☀) изменить установку ISO. В этом случае снова нажмите кнопку **ISO** или отключите таймер экспозамера (стр.125), чтобы установить чувствительность.
- В Зеленом режиме , в режиме **TAв** (Приоритет выдержки и диафрагмы) или  (Видео) зафиксирован авторежим чувствительности.
- В режиме ручной выдержки **B** максимальное значение ISO 1600.
- В экспозиционных режимах **Sv** (Приоритет чувствительности), **M** (гипер-ручной), **B** (ручная выдержка) и **X** (X - синхронизация) установка чувствительности [Авто] недоступна.
- Диапазон чувствительности может быть увеличен до ISO 100 – 6400 путем включения установки [3. Увелич. диапазон ISO] в меню [C Мои установки 1] (стр.93).
- При использовании высокой чувствительности на изображении увеличиваются шумы. Для снижения шумов включите опцию [19. Подавл.шумов выс.ISO] в меню [C Мои установки 3]. (стр.102)
- В пункте [2. Шаг изменения ISO] меню [C Мои установки 1] вы можете выбрать шаг изменения чувствительности ISO 1 EV или значение в соответствии с шагом экспокоррекции (стр.127) (стр.93).

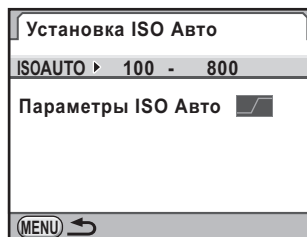
## Установка диапазона автокоррекции ISO

В авторежиме чувствительности [Авто] задайте диапазон её автокоррекции. Установка по умолчанию [ISO 100-800].

- 1** Выберите пункт [Установка ISO Авто] в меню [Съемка 1] и нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран [Установка ISO Авто].

- 2** Нажмите кнопку (▶) и кнопками джойстика (▲ ▼) выберите минимальное значение ISO.



- 3** Нажмите кнопку (▶) и кнопками джойстика (▲ ▼) выберите максимальное значение ISO.

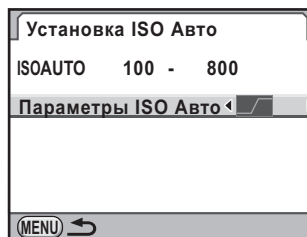


- 4** Нажмите кнопку ОК.

- 5** Кнопками джойстика (▲ ▼) выберите [Параметры ISO Авто].

- 6** Кнопками джойстика (◀ ▶) выберите параметр.

- SLOW: Медленное увеличение чувствительности
- : Стандарт (установка по умолчанию)
- FAST: Быстрое увеличение чувствительности





## 7 Дважды нажмите кнопку MENU.

Опять появляется экран, который отображался до выбора меню.



Если включена опция [Компенс. засветок] в пункте [Уст-ка динам. диап.] меню [📷 Съемка 1] (стр.215), минимальное значение ISO 200.

### Расширение динамического диапазона

Динамический диапазон отражает соотношение количества света в темных и светлых участках изображения, отмеченные пикселями КМОП датчика. Чем больше диапазон, тем равномернее переход от светлых участков к темным.

Функция расширения динамического диапазона позволяет передать большее количество оттенков, а именно большее количество тоновых переходов в тенях и больше деталей в светлых областях. Включите функцию через пункт [Уст-ка динам. диап.] в меню [📷 Съемка 1]. (стр.215)

## Подавление шумов

При съемке на длинных выдержках и при использовании высокой чувствительности становятся заметны шумы на изображении (неровность изображения).

Данная функция позволяет снизить шумы. Следует помнить, что сохранение снимков, полученных с функций подавления шумов, требует больше времени.

### ● Подавление шумов на длинных выдержках

Эта функция снижает шумы при съемке на длинных выдержках. Выполните настройки пункта [18. Подавл.шумов дл.выд.] в меню [C Мои установки 3] (стр.94).


Вкл	Камера определяет такие параметры как выдержка, чувствительность и внутренняя температура и снижает шумы в авторежиме.
Выкл	Подавляет шумы только в экспозиционном режиме <b>B</b> и затвор остается открытым не мене 30 секунд.







### ● Подавление шумов при высокой чувствительности

Снижает шумы при съемке с высокой чувствительностью (ISO). Выберите [Выкл], [Слабо], [Норм.] или [Сильно] для пункта [19. Подавл.шумов выс.ISO] меню [C Мои установки 3] (стр.94). В пункте [20. ISO вкл.подавл.шумов] меню [C Мои установки 3] вы можете выбрать значение ISO, при котором будет включаться функция (стр.94).

## О программной линии

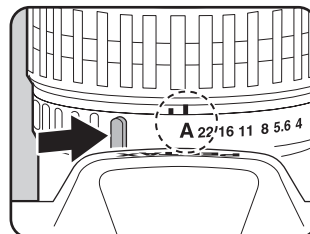
В пункте [Программная линия] меню [Съемка 2] можно выбрать одну из установок, включая [Авто].

Если в режимах **TAv/M** (стр.117) или **P/Sv** Зеленой кнопке  назначена функция [1. Программная линия], экспозиция настраивается согласно Программной линии.

Установка	Описание
 Авто	Камера подбирает оптимальную установку.
 Стандартная	Базовая программа автоэкспозиции (установка по умолчанию).
 Приор. корот.выдерж.	Программа автоэкспозиции с приоритетом коротких выдержек.
 Приор.гл.резк. (даль)	Программа автоэкспозиции с минимальной диафрагмой для обеспечения максимальной глубины резкости.
 Приор.гл.резк. (близ)	Программа автоэкспозиции с максимальной диафрагмой для обеспечения минимальной глубины резкости.
 Приоритет MTF	Программа автоэкспозиции с приоритетом оптимального значения диафрагмы для используемого объектива серии DA, DA L, D FA, FA J или FA.

## Использование объективов с кольцом диафрагм

При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A** (Авто), одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.







## Съемка в Зеленем режиме ■

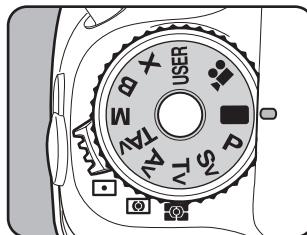
4

Функции съемки

Съемка в авторежиме с фиксированными установками. Съемка в Зеленем режиме ■ выполняется со следующими установками.

- Программная линия  (Авто)
- Формат файла JPEG
- JPEG Разрешение  14M
- JPEG Качество ★★★
- Чувствительность АВТО
- Режим экспозамера  (Многосегментный)
- Зона AF  (Авто)
- Баланс белого **AWB** (Авто)
- Настройка изобр. Яркий
- Shake Reduction  (Вкл)
- Цвет.протр-во sRGB

## 1 Установите селектор режимов на ■.





• В режиме **■** недоступны следующие функции.

- Выдержка
- Диафрагма
- Экспокоррекция
- Вспышка (Вспышка вкл., Синхронизация на длинных выдержках, Экспокоррекция вспышки)
- Непрерывная съемка
- Режим фокусировки **AFC** (он доступен, если выбрано **AFS**)
- Установка динам. диапазона
- Коррекц. объектива
- Брекетинг экспозиции
- Съемка с блокировкой зеркала
- Мультиэкспозиция
- Интервал. съемка
- Расшир.брекетинг
- Цифровой фильтр
- Съемка с HDR
- Равн. по горизонту
- Сохранить как **USER**
- Операции кнопками **AE-L** и **RAW**
- Настройка меню “Мои установки” (доступно, когда все установки имеют значения по умолчанию)

• Панель управления недоступна в режиме **■**.

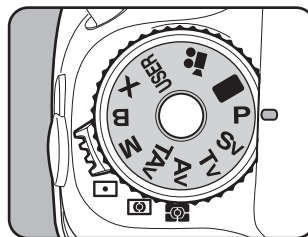
4

Функции съемки

## Съемка в гипер-программном режиме P

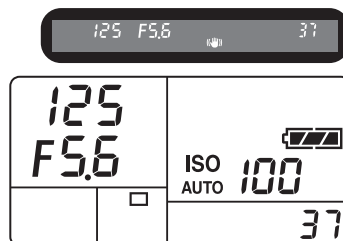
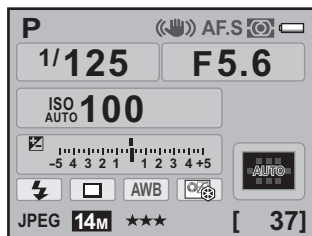
Во время съемки камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы согласно программной линии. Сохраняя правильную экспозицию, изменяйте значения выдержки и диафрагмы с помощью 1-го и 2-го селекторов выбора (стр.109).

### 1 Установите селектор режимов на P.



## 2 Проверьте значения выдержки и диафрагмы.

Проверьте значения на экране статуса, в видоискателе и на ЖК панели.



4

Функции съемки




- Выберите программную линию в пункте [Программная линия] меню [Съемка 2] (стр.105).
- Отрегулируйте значение экспокоррекции с шагом 1/3 EV или 1/2 EV. Выберите шаг изменения в пункте [1. Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки 1]. (стр.127)
- Выбранные значения выдержки и диафрагмы могут не обеспечить правильную экспозицию, если не установлен авторежим чувствительности [Авто] (стр.99).

## Селектор выбора в Программном режиме

В пункте [22. Селек.выб. в Progr.] меню [C Мои установки 4] (стр.94) можно выбрать функции первого и второго селекторов в режиме **P**. Затем вы сможете с их помощью изменять значения выдержки и диафрагмы.

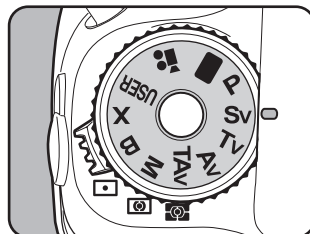
Установка	Первый селектор выбора (☀)	Второй селектор выбора (☂)
1	<b>Tv</b> (выдержка)	<b>Av</b> (диафрагма)
2	<b>Av</b> (диафрагма)	<b>Tv</b> (выдержка)
3	Экспокоррекция	P.SHIFT (Сдвиг программы)
4	P.SHIFT (Сдвиг программы)	Экспокоррекция
5	– (Недоступно)	– (Недоступно)

- Вы можете выбрать только такие значения выдержки и диафрагмы, которые обеспечат правильную экспозицию с учетом установленного на камере объектива. Если при изменении освещенности выбранное значение выдержки или диафрагмы не может обеспечить правильную экспозицию, это значение будет мигать на экране статуса, на ЖК панели и в видоискателе.
- Нажмите Зеленую кнопку  для возврата в Программный авторежим.

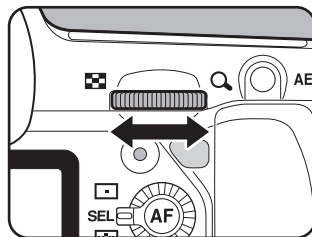
## Режим приоритета чувствительности Sv

Выбор чувствительности в зависимости от освещенности объекта. Камера автоматически подберет оптимальные значения выдержки и диафрагмы для обеспечения правильной экспозиции для установленной чувствительности.

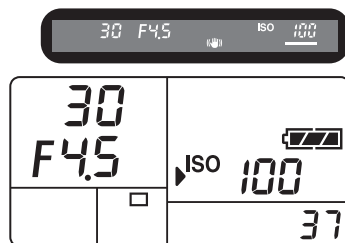
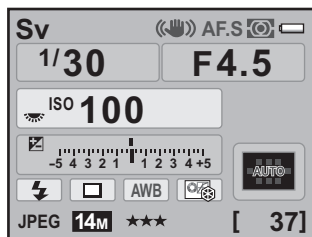
- 1 Установите селектор режимов в положение Sv.**



## 2 С помощью второго селектора (☀️) измените установку.




Значения выдержки, диафрагмы и чувствительности отображаются на экране статуса, ЖК панели и в видоискателе.



4

Функции съемки



- Доступны установки ISO в диапазоне 100-3200. Установка [Авто] недоступна.
- В режиме **Sv** значение чувствительности не изменяется поворотом 2-го селектора (☀️) при нажатии кнопки **ISO**.
- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку , поворачивайте второй селектор выбора (☀️). (стр.126)
- Отрегулируйте значение чувствительности с шагом 1/3 EV или 1/2 EV. Выберите шаг в пункте [1. Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки 1]. (стр.127)



## Селектор выбора в режиме Sv

В пункте [23. Селектор выб. в Sv] меню [C Мои установки 4] выберите функции 1-го и 2-го селекторов выбора в режиме Sv (стр.94).

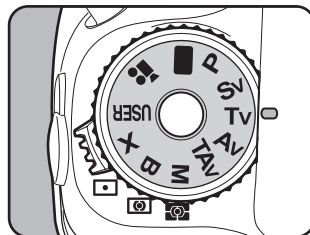
Установка	Первый селектор выбора (☀)	Второй селектор выбора (☾)
1	– (Недоступно)	Чувствительность
2	P.SHIFT (Сдвиг программы)	Чувствительность
3	Чувствительность	P.SHIFT (Сдвиг программы)
4	Экспокоррекция	Чувствительность
5	Чувствительность	Экспокоррекция

## Режим приоритета выдержки Tv

Используйте этот режим при съемке движущихся объектов. Выбор короткой выдержки “останавливает” движение, а длинная выдержка создает на снимке шлейф движения. Этот режим идеален для съемки быстрых, динамичных сцен или для съемки на длинных выдержках.

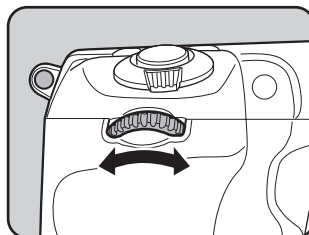
☞ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.96)

### 1 Установите селектор режимов на Tv.

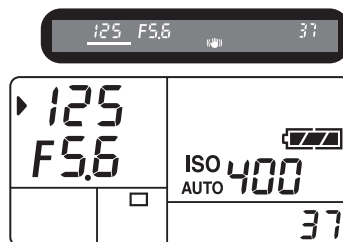
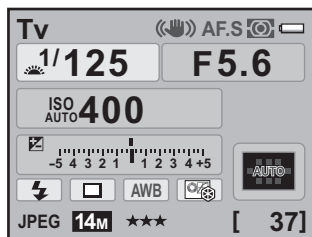


## 2 Поворотом первого селектора (☀️) изменяйте значение выдержки.

Диапазон изменения выдержки от 1/8000 сек. до 30 сек.




Значения выдержки и диафрагмы отображаются на экране статуса, ЖК панели и в видоискателе.



4

Функции съемки



- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку , поворачивайте второй селектор выбора (☀️). (стр.126)
- Отрегулируйте значения выдержки с шагом 1/3 EV или 1/2 EV. Выберите шаг в пункте [1. Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки 1]. (стр.127)
- Выбранное значение выдержки может не обеспечить оптимальную экспозицию, если не установлен авторежим [Авто] чувствительности (стр.99).

### Экспозиционное предупреждение

Если объект съёмки слишком яркий или очень тёмный, числовое значение диафрагмы на экране статуса, ЖК панели и в видоискателе мигает.



В первом случае установите по возможности меньшую выдержку (большее числовое значение), во втором – по возможности большую выдержку (меньшее числовое значение). Съёмку можно производить, когда мигание значения диафрагмы прекратится. Если объект съёмки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если очень темный – включите вспышку.

## Селектор выбора в режиме Tv

В пункте [24. Селектор выб. в Tv] меню [C Мои установки 4] выберите функции 1-го и 2-го селекторов в режиме Tv (стр.94).

Установка	Первый селектор выбора (☀)	Второй селектор выбора (☀)
1	Tv (выдержка)	– (Недоступно)
2	Tv (выдержка)	Экспокоррекция
3	Экспокоррекция	Tv (выдержка)
4	Tv (выдержка)	Чувствительность
5	Чувствительность	Tv (выдержка)

4

Функции съемки

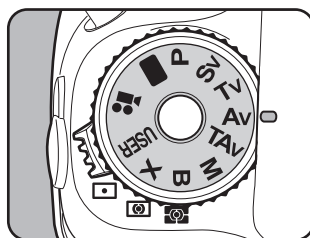
## Режим приоритета диафрагмы Av

Фотокамера автоматически установит оптимальное значение выдержки для выбранного значения диафрагмы. Этот режим подходит для съемки пейзажей с большой глубиной резкости, а также для съемки портретов на размытом фоне.

Выдержка автоматически подбирается для обеспечения правильной экспозиции при заданном значении диафрагмы.

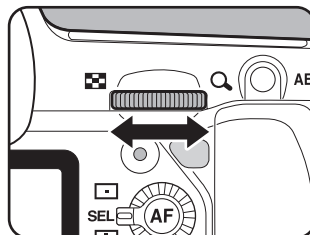
☞ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.96)

### 1 Установите селектор режимов на Av.

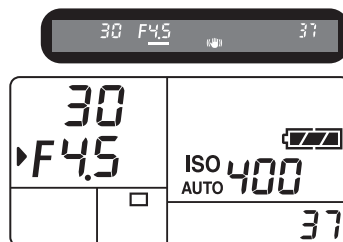
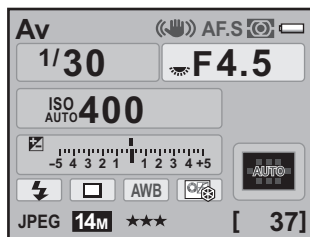


## 2 Поворотом второго селектора (☀) выберите значение диафрагмы.

Диапазон доступных значений диафрагмы зависит от объектива.



Значения выдержки и диафрагмы отображаются на экране статуса, ЖК панели и в видоискателе.



4

Функции съемки



- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку , поворачивайте второй селектор выбора (☀). (стр.126)
- Отрегулируйте значение диафрагмы с шагом 1/3 EV или 1/2 EV. Выберите шаг в пункте [1. Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки 1]. (стр.127)
- Выбранное значение диафрагмы может не обеспечить оптимальную экспозицию, если не установлен авторежим чувствительности [Авто] (стр.99).

### Экспозиционное предупреждение

Если объект съемки слишком яркий или очень темный, числовое значение выдержки на экране статуса, ЖК панели и в видоискателе мигает.



В первом случае установите по возможности меньшую диафрагму (большее числовое значение), во втором – по возможности большую диафрагму (меньшее число). Съемку можно производить, когда мигание прекратится.

Если объект съемки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если очень темный – включите вспышку.

## Селектор выбора в режиме Av

В пункте [25. Селектор выб. в Av] меню [C Мои установки 4] выберите функции 1-го и 2-го селекторов в режиме **Av** (стр.94).

Установка	Первый селектор выбора (☀)	Второй селектор выбора (☀)
1	– (Недоступно)	<b>Av</b> (диафрагма)
2	Экспокоррекция	<b>Av</b> (диафрагма)
3	<b>Av</b> (диафрагма)	Экспокоррекция
4	Чувствительность	<b>Av</b> (диафрагма)
5	<b>Av</b> (диафрагма)	Чувствительность

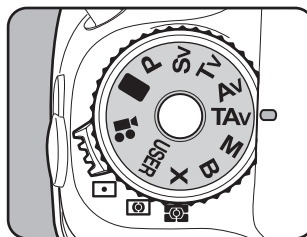
4

Функции съемки

## Съемка в режиме приоритета выдержки и диафрагмы TAv

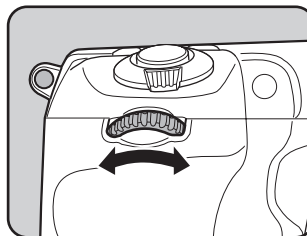
Вы можете выбрать комбинацию выдержки и диафрагмы. Камера автоматически подберет чувствительность для заданных значений выдержки и диафрагмы в соответствии с условиями освещения.

- 1 Установите селектор режимов в положение TAv.**



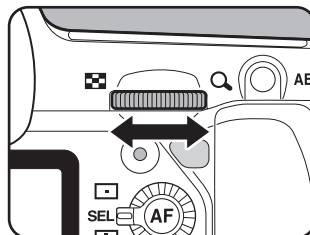
- 2 Поворотом первого селектора (☀) изменяйте значение выдержки.**

Диапазон изменения выдержки от 1/8000 сек. до 30 сек.

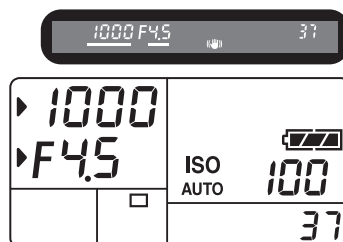
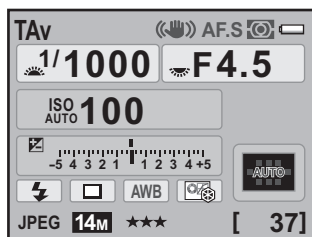


### 3 Поворотом второго селектора (☀) выберите значение диафрагмы.

Диапазон доступных значений диафрагмы зависит от объектива.




Значения выдержки и диафрагмы отображаются на экране статуса, ЖК панели и в видоискателе.



4

Функции съемки



- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку , поворачивайте второй селектор выбора (☀). (стр.126)
- Отрегулируйте значения выдержки и диафрагмы с шагом 1/3 EV или 1/2 EV. Выберите шаг в пункте [1. Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки 1]. (стр.127)
- В режиме **TAv** зафиксирован авторежим чувствительности.

### Экспозиционное предупреждение

Если объект слишком яркий или темный, значение чувствительности в видоискателе, на экране статуса и на ЖК панели будет мигать. Отрегулируйте значения выдержки и диафрагмы. Когда мигание прекратится, можно приступить к съемке.

Если объект съемки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если очень темный – включите вспышку.




## Селектор выбора в режимах TAv & M

В пункте [26. Селек.выб. в TAv & M] меню [C Мои установки 4] выберите функции 1-го и 2-го селекторов в режимах TAv и M (стр.94).

Установка	Первый селектор выбора (☀)	Второй селектор выбора (☀)
1	Tv (выдержка)	Av (диафрагма)
2	Av (диафрагма)	Tv (выдержка)

## Зеленая кнопка в режимах TAv & M

В момент нажатия Зеленой кнопки  в режиме TAv или M происходит автоматическая настройка выдержки и диафрагмы. Вы можете выбрать метод настройки в пункте [28. Зелен. кн. в TAv & M] меню [C Мои установки 4] (стр.94).

1	Программная линия	Диафрагма и выдержка настраиваются автоматически согласно Программной линии (стр.105).
2	Приоритет выдержки Tv	Диафрагма блокируется, а выдержка устанавливается автоматически.
3	Приоритет диафрагмы Av	Выдержка блокируется, а диафрагма устанавливается автоматически.
4	Выкл	Отмена действия Зеленой кнопки.

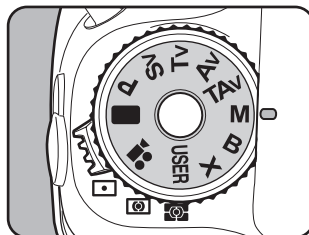
- Выдержка корректируется в зависимости от значения диафрагмы, если кольцо диафрагм не установлено в положение **A** (Авто).

## Съемка в гипер-ручном режиме M

В этом режиме фотограф может самостоятельно устанавливать значения выдержки и диафрагмы и, при желании, переэкспонировать или недоэкспонировать снимок.

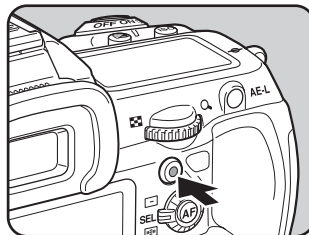
☞ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.96)

### 1 Установите селектор режимов на .



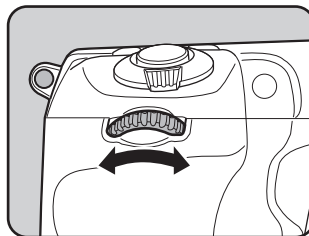
### 2 Нажмите Зеленую кнопку .

Камера автоматически установит оптимальные значения выдержки и диафрагмы.



### 3 Поворотом первого селектора () изменяйте значение выдержки.

Диапазон изменения выдержки от 1/8000 сек. до 30 сек.



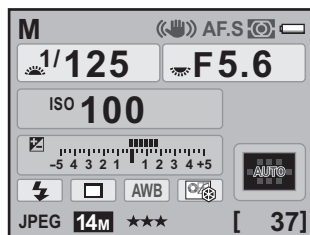
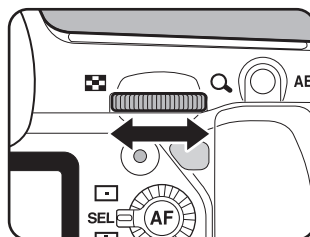


## 4 Поворотом второго селектора (☀) выберите значение диафрагмы.

Диапазон доступных значений диафрагмы зависит от объектива.

Значения выдержки и диафрагмы отображаются на экране статуса, ЖК панели и в видоискателе.

При изменении значений выдержки или диафрагмы на шкале в видоискателе отображается величина отклонения от оптимальной экспозиции (EV). При достижении правильной экспозиции индикатор находится в центре шкалы.



Отклонение от правильной экспозиции

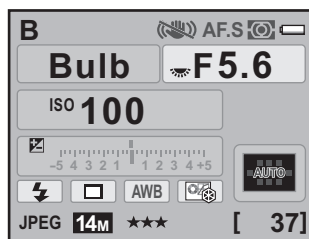
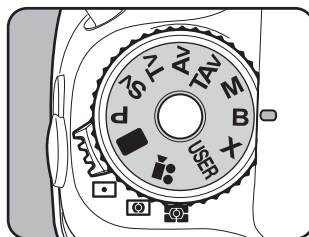


- Если в экспозиционном режиме ручной выдержки **M** выбран авторежим чувствительности, её значение равно минимальному значению, выбранному в разделе “Установка диапазона автокоррекции ISO” (стр.100).
- Отрегулируйте значения выдержки и диафрагмы с шагом 1/3 EV или 1/2 EV. Выберите шаг в пункте [1. Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки 1]. (стр.127)

## Режим ручной выдержки **B**

Этот режим позволяет использовать продолжительные выдержки для съемки ночных сцен и фейерверков.

### 1 Установите селектор режимов на **B**.




### 2 Нажмите кнопку спуска.




Затвор остается открытым в течение всего времени, пока нажата кнопка спуска.



В режиме ручной выдержки **B** недоступны функция экспокоррекции, брекетинг экспозиции и непрерывная съемка.

## Выбор режима экспозамера

Выберите определенную зону экрана, по которой будет производиться замер освещенности и определение экспозиции. Доступны три режима, и по умолчанию включается  (многосегментный).

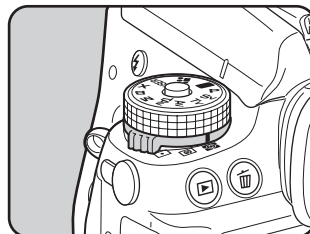
 Многосегментный	Замер выполняется в каждом из 77 сегментов видоискателя и определяется оптимальная экспозиция.
 Центр-взвешенный	Замер производится по всему видоискателю с акцентом на центральной части.
 Точечный	Замер производится только в центре видоискателя.

4

Функции съемки

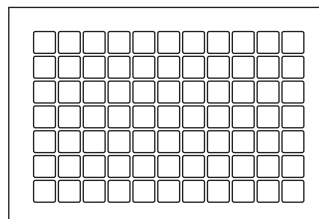
### 1 Поверните рычаг режима экспозамера.

Выбранный режим экспозамера отображается в видоискателе и на экране статуса.



### Многосегментный экспозамер

При использовании многосегментного метода замер производится в каждом из 77 сегментов, как это показано на рисунке. Это обеспечивает оптимальную экспозицию в световых условиях любой сложности.



При использовании иного объектива, чем объективы серий DA, DA L, D FA, FA J, FA, F или A, а также, если кольцо диафрагм не установлено в **A** (Авто), автоматически устанавливается центрально-взвешенный режим экспозамера, даже если выбран многосегментный. Чтобы использовать такие объективы, выберите установку [Разреш.] в пункте [37. Кольцо диафрагм] (стр.312) меню [C Мои установки 6].

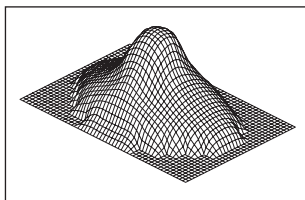
## Связь точек AE и AF при многосегментном замере

В пункте [6. Связь точек AF и AE] меню [С Мои установки 1] (стр.93) можно включить связь точки экспомера и точки фокусировки при многосегментном замере.

1	Выкл	По умолчанию замер экспозиции не привязан к точке фокусировки.
2	Вкл	Экспомер производится по точке фокусировки.

## Центрально-взвешенный экспомер

Центрально-взвешенный экспомер не обеспечивает автоматическую компенсацию контрового света или локально освещенных объектов. Замер экспозиции в данном случае является творческим процессом. Иллюстрация показывает, что чувствительность датчика наиболее высока в центре кадра.

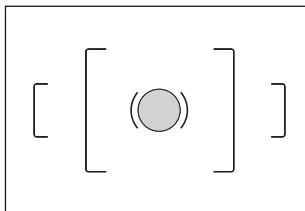


4

Функции съемки

## Точечный экспомер

В этом режиме камера измеряет освещенность только в пределах небольшой зоны в центре видоискателя. Его можно использовать в сочетании с функцией экспомемории (стр.127), когда правильной экспозиции трудно добиться из-за малых размеров объекта съемки.



## Установка времени экспомера

Время экспомера можно установить на [10 сек] (по умолчанию), [3 сек] или [30 сек] в пункте [4. Время экспомера] меню [С Мои установки 1] (стр.93).

# Фокусировка

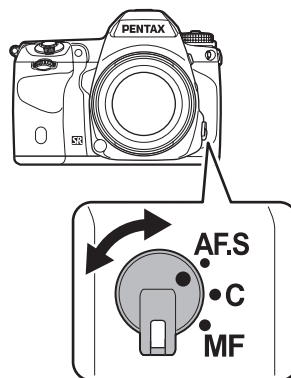
Предлагаются следующие режимы фокусировки.


<b>AF</b> Автофокус	Когда кнопка спуска поджата наполовину, камера продолжает автоматически фокусировать объект.
<b>MF</b> Ручная фокусировка	Ручная настройка резкости изображения.

## Использование автофокуса

Вы можете также выбрать режим автофокуса **A.F.S** (однократный режим), в котором при половинном нажатии кнопки спуска выполняется фокусировка объекта и блокировка фокуса, или **A.F.C** (непрерывный режим), в котором при половинном нажатии на кнопку спуска объект сохраняется в фокусе путем непрерывной настройки. Исходная установка **A.F.S**.


- 1** Установите переключатель режимов фокусировки на **A.F.S** или **C**.



<p><b>A.F.S</b> (Однократный режим)</p>	<p>При половинном нажатии кнопки спуска после фокусировки на объект происходит блокировка фокуса.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Фокус заблокирован, пока горит индикатор . Чтобы сфокусировать другой объект, отпустите спусковую кнопку, а затем подожмите еще раз.</li> <li>• Спуск затвора невозможен до завершения фокусировки объекта. Если объект находится очень близко от камеры, отойдите назад и выполните съемку. Отрегулируйте фокус вручную, если объект не поддается автоматической фокусировке (стр.78). (стр.137)</li> <li>• Наполовину подожмите кнопку спуска. Импульс системы подсветки автофокуса облегчит процесс фокусировки объекта в темноте. (Диапазон эффективности: до 5 м)</li> </ul>
<p><b>A.F.C</b> (Непрерывный режим)</p>	<p>При половинном нажатии кнопки спуска производится непрерывная настройка фокуса на объект. При полном нажатии кнопки спуска произойдет спуск затвора, даже если объект не сфокусирован в этот момент.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Когда при нажатии кнопки спуска камера распознает движение объекта, система фокусировки начинает автоматически удерживать его в фокусе. Объектив работает в авторежиме, удерживая объект в фокусе.</li> </ul>

## 2 Наблюдая в видоискатель, нажмите наполовину кнопку спуска, чтобы сфокусировать объект съемки.



В момент фокусировки объекта в видоискателе появляется индикатор фокусировки  и генерируется звуковой сигнал. Если индикатор мигает, объект не сфокусирован.

- ☞ Сложные для фокусировки объекты (стр.78)

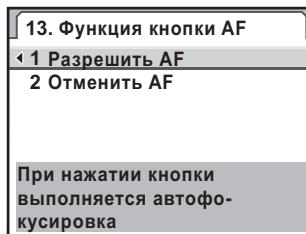


Индикатор фокусировки

## Использование кнопки **AF** для фокусировки объекта

Вы можете включить опцию, чтобы фокусировка выполнялась при нажатии кнопки **AF**.

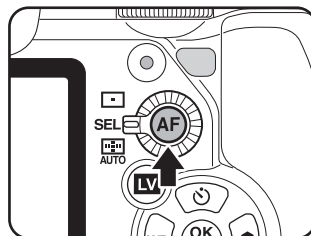
- 1** Выберите [Разрешить AF] в пункте [13. Функция кнопки AF] меню [C Мои установки 2].



Разрешить AF	Автофокусировка включается кнопкой <b>AF</b> или кнопкой спуска (по умолчанию).
Отменить AF	При нажатии кнопки <b>AF</b> в видоискателе появляется символ <b>MF</b> . Тогда при нажатии кнопки спуска автофокусировка не включается. Чтобы вернуться в стандартный режим автофокуса, снимите палец с кнопки <b>AF</b> .

- 2** Нажмите кнопку **AF**.

Автофокусировка выполнена.



<b>A.F.S</b> (Однократный режим)	Когда объект фокусируется с помощью кнопки <b>AF</b> , при нажатии кнопки происходит блокировка фокуса.
<b>A.F.C</b> (Непрерывный режим)	Камера продолжает фокусировать объект, пока нажата кнопка <b>AF</b> .

- 3** Нажмите кнопку спуска.

СНИМОК ГОТОВ.

## Настройка автофокуса

Вы можете отрегулировать положение зоны автофокусировки.



- Используйте функцию [Настройка AF] только в случаях, когда это действительно необходимо. Частая настройка может сбить систему автофокуса.
- Любой сдвиг камеры во время тестовой съемки может нарушить фокусировку. Поэтому мы рекомендуем использовать штатив.

**1** Выберите пункт [36. Настройка AF] в меню [C Мои установки 6] и нажмите кнопку джойстика (▶).

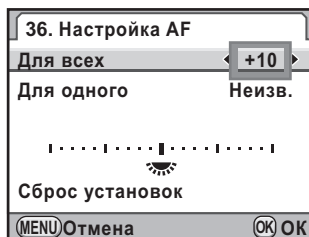
**2** Кнопками джойстика (▲ ▼) выберите [Вкл] и нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран [Настройка AF].

**3** Используя кнопки джойстика (▲ ▼), выберите [Для всех] или [Для одного].

Для всех	Применяет одинаковую регулировку ко всем объективам.
Для одного	Эта установка появляется на экране только, если определен номер (ID) объектива. Применяются разные регулировки для объективов разного типа (до 20 типов).

**4** Нажмите кнопку джойстика (▶) и отрегулируйте величину с помощью 2-го селектора (☀) или кнопку джойстика (◀ ▶).



### Доступные операции

Кнопка (▶) или поворот 2-го селектора (☀) вправо (Q)	Приближает точку фокусировки.
Кнопка (◀) или поворот 2-го селектора (☀) влево (Q)	Отдаляет точку фокусировки.
Зеленая кнопка (●)	Обнуление настройки.



## 5 Нажмите кнопку **OK**.

Настройка сохранена.

## 6 Нажмите кнопку **MENU**.

Камера возвращается в режим съемки.

## 7 Сделайте тестовый снимок.

Вы можете подробно рассмотреть детали фокусировки, увеличив изображение в режиме Live View (стр.169) или в режиме цифрового предварительного просмотра (стр.143).



- Если величина корректировки была определена в режиме [Для одного], но в пункте 3 вы нажали кнопку **OK** с выбранной установкой [Для всех], будет использоваться установка [Для всех].
- Для сброса заданной корректировки выберите [Сброс установок] в пункте 3.

4

Функции съемки

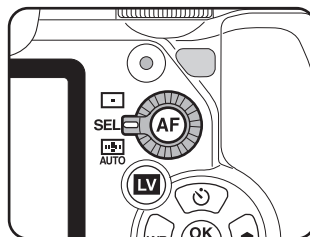
## Выбор зоны фокусировки (Точка AF)

Определите, в какой области видоискателя следует фокусировать объект. Исходная установка – (Авто).

Выбранная зона AF отмечается красным цветом в видоискателе (Индикация зоны AF).

Центр	Фокусировка по узкой зоне в центре видоискателя.
<b>SEL</b> Выбрать	Ручной выбор одной из 11 точек автофокуса.
Авторежим	Камера выбирает оптимальную точку автофокусировки, даже если объект не в центре.

Установите переключатель зоны AF.

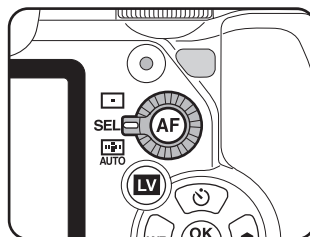




- Активные сенсоры (точки) фокусировки не отображаются в видоискателе, если установка [Выкл] выбрана для пункта [15. Индикация зоны AF] меню [C Мои установки 3] (стр.94).
- При использовании любых объективов кроме DA, DA L, D FA, FA J, FA и F зафиксирована установка [ ]. (стр.310)


## Выбор точки фокусировки в видоискателе

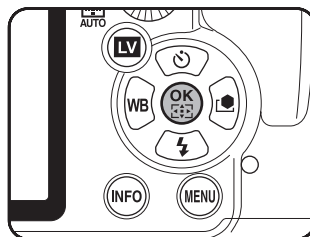
- 1** Установите переключатель зон AF в положение SEL.



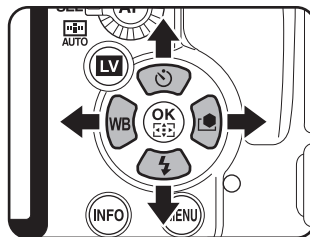
- 2** Наблюдая в видоискатель, оцените положение объекта.

- 3** Нажмите кнопку ОК.

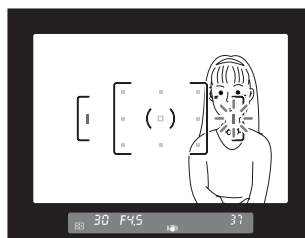
В видоискателе появится символ . Вы можете изменить зону автофокусировки.



- 4** Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите требуемую точку фокусировки.



Выбранный сенсор фокусировки загорается красным (Индикация зоны AF), и вы можете оценить его положение по отношению к объекту.



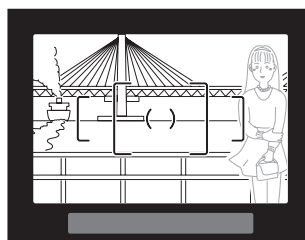
- Новое положение точки AF запоминается даже после выключения камеры или изменения зоны фокусировки на или .
- При выполнении любой из нижеуказанных операция новая настройка точки AF (в пункте 3) отменяется.
  - при выключении камеры
  - при повороте селектора режимов
  - при повороте переключателя зоны AF
  - при нажатии кнопки **OK**, , **MENU**, **INFO** или **L.V.**

## Как зафиксировать фокус (Блокировка фокуса)

Если объект находится вне зоны фокусировки, автоматическая фокусировка невозможна. В таких случаях воспользуйтесь функцией блокировки фокуса, предварительно выбрав однократный режим автофокуса.


**1** Установите переключатель режимов фокусировки на **AF.S**.

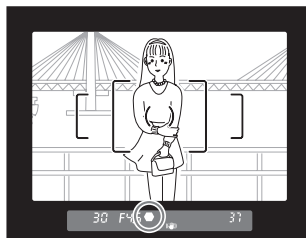
**2** Скомпонуйте кадр в видоискателе.



Пример:  
Например, человек не в фокусе, и камера фокусирует задний план.

### 3 Для фокусировки поместите объект в центре видоискателя и нажмите наполовину кнопку спуска.

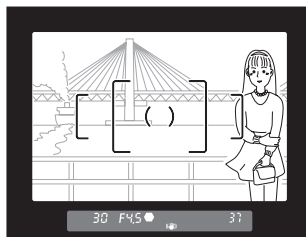
В момент фокусировки в видоискателе включается индикатор фокусировки  и генерируется звуковой сигнал. Если индикатор мигает, объект не сфокусирован.




### 4 Зафиксируйте фокус.

Продолжайте удерживать кнопку спуска в половинном положении. Фокус заблокирован, пока кнопка спуска находится в этом положении.

### 5 Удерживая кнопку спуска поджатой, измените композицию кадра.



- Индикатор  сообщает о том, что функция блокировки фокуса активна.
- Вращение кольца зумирования во время блокировки фокуса может привести к расфокусировке объекта.
- Звуковой сигнал фокусировки можно отключить. (стр.275)

## Запоминание экспозиции при блокировке фокуса

Для запоминания экспозиции во время блокировки фокуса выполните настройку пункта [5. AE-L при блокир.AF] меню [C Мои установки 1] (стр.93).

5. AE-L при блокир.AF  
1 Выкл  
◀ 2 Вкл



Функция экспомемори работает при блокировке AF

1	Выкл	Функция экспозащиты не работает при блокировке AF (установка по умолчанию).
2	Вкл	Функция экспозащиты работает при блокировке фокуса.

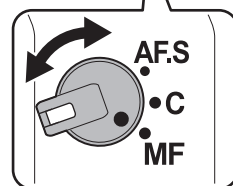
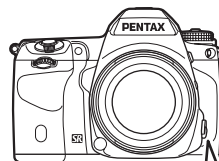
## Настройка фокуса вручную (Ручная фокусировка)

Ручную настройку фокуса можно выполнять с помощью индикатора фокусировки или по матовому полю в видоискателе.

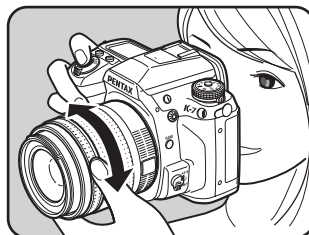
### Использование индикатора фокусировки


Включается система автофокусировки. В момент фокусировки объекта в видоискателе включается индикатор фокусировки . Вы можете вручную сфокусировать объект, используя индикатор фокусировки .

- 1** Установите переключатель режимов фокусировки на **MF**.



- 2** Наблюдая в видоискатель, нажмите наполовину кнопку спуска и поворачивайте кольцо фокусировки.



В момент фокусировки объекта в видоискателе включается индикатор фокусировки  и генерируется звуковой сигнал.



Индикатор фокусировки



- Если фокусировка объекта затруднена (стр.78) и индикатор фокусировки не отображается, сфокусируйтесь по матовому полю видоискателя.
- Звуковой сигнал фокусировки можно отключить (стр.275).

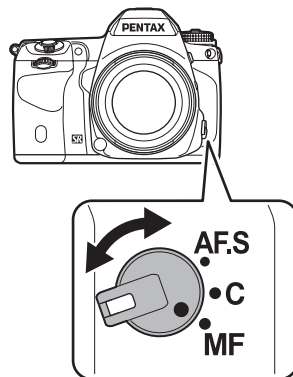
4

Функции съемки

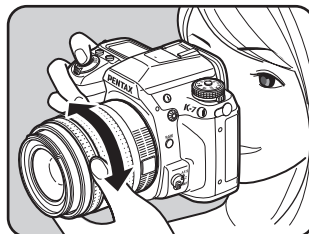
## Использование матовой поверхности фокусирующего экрана

При помощи матового поля видоискателя можно настроить фокус вручную.

- 1 Установите переключатель режимов фокусировки на MF.**



- 2** Наблюдая в видоискатель, вращайте кольцо фокусировки, пока не добьетесь резкого изображения.



### Режим “Ловушка фокуса”

Когда включена опция [35. Ловушка фокуса] в меню [C Мои установки 5] (стр.95), выбран режим фокусировки **A.F.S** и используется объектив одной из нижеуказанных серий, активизируется функция “Ловушка фокуса” и спуск затвора происходит автоматически в момент фокусировки объекта.

- Неавтофокусные объективы
- Объективы серий DA и FA с установками **AF/MF** на объективе (установка **MF** должна быть введена до съемки)

#### ● Как выполнять съемку

- 1 Прикрепите к камере требуемый объектив.
- 2 Установите переключатель режимов фокусировки на **A.F.S**.
- 3 Сфокусируйте точку, которую должен будет пересечь объект съемки.
- 4 Нажмите кнопку спуска полностью.

В момент, когда объект пересекает точку фокусировки и камера фокусирует его, происходит спуск затвора.

# Основные технические характеристики

Тип	Однообъективная зеркальная цифровая фотокамера с TTL автофокусом, автоэкспозицией, встроенной P-TTL-автовспышкой с функцией подъема
Эффективных пикселей	прибл. 14.6 мегапикселей
Матрица	Всего прибл. 15.07 мегапикселей, CMOS датчик с первичным цветовым фильтром
Разрешение	<b>14М</b> (RAW: 4672x3104 пикселей), <b>14М</b> (JPEG: 4672x3104 пикселей), <b>10М</b> (3936x2624 пикселей), <b>6М</b> (3072x2048 пикселей), <b>2М</b> (1728x1152 пикселей)
Чувствительность (Стандартная выходная чувствительность)	Авторежим, ISO 100 - 3200 (стандарт. вых. чувствительность) (шаг EV = 1 EV, 1/2 EV или 1/3 EV), доступно ISO 6400, в режиме <b>B</b> диапазон до ISO 1600
Формат файла	Поддержка форматов RAW (PEF/DNG), JPEG (Exif 2.21), DCF 2.0, совместима с функциями DPOF, Print Image Matching III, запись в формате RAW+JPEG, формат видео: AVI
JPEG Качество	★★★★ (Премиум), ★★★ (Наилучшее), ★★ (Повышенное), ★ (Хорошее)
Носитель данных	Карта памяти SD, SDHC

## Примерный лимит фотосъемки

Разрешение	Формат файла/JPEG качество	Емкость карты памяти SD					
		4 GB	2 GB	1 GB	512 MB	256 MB	128 MB
<b>14М</b> 4672x3104	RAW (PEF)	162	82	40	20	10	5
	RAW (DNG)	161	82	40	20	10	5
<b>14М</b> 4672x3104	★★★★	292	148	73	36	18	9
	★★★	467	238	117	58	29	15
	★★	826	420	206	103	52	26
	★	1630	830	408	204	102	52
<b>10М</b> 3936x2624	★★★★	409	208	102	51	25	13
	★★★	652	332	163	81	41	21
	★★	1149	585	289	144	72	37
	★	2234	1138	564	282	142	73
<b>6М</b> 3072x2048	★★★★	666	339	167	83	42	21
	★★★	1068	543	267	133	67	34
	★★	1856	945	468	234	118	60
	★	3549	1807	902	450	227	116



Разрешение	Формат файла/JPEG качество	Емкость карты памяти SD					
		4 GB	2 GB	1 GB	512 MB	256 MB	128 MB
<b>2M</b> 1728x1152	★★★★	2045	1041	516	258	130	66
	★★★	3176	1617	805	402	203	104
	★★	5485	2793	1373	686	346	177
	★	10057	5121	2518	1258	634	325

JPEG качество (сжатие): ★★★★★ (Премиум) = 1/2.8, ★★★ (Наилучшее) = 1/4.5,  
★★ (Повышенное) = 1/8, ★ (Хорошее) = 1/16

- Приведенные данные могут изменяться в зависимости от выбора объекта, условий и режима съемки, используемой карты памяти SD и т.п.






















#### Примерный лимит видеозаписи

Разрешение	Качество	Емкость карты памяти SD					
		4 GB	2 GB	1 GB	512 MB	256 MB	128 MB
<b>1.6M</b> 1536x1024	★★★	7 мин. 23 сек.	3 мин. 45 сек.	1 мин. 51 сек.	55 сек.	28 сек.	14 сек.
	★★	10 мин. 22 сек.	5 мин. 16 сек.	2 мин. 36 сек.	1 мин. 18 сек.	39 сек.	20 сек.
	★	14 мин. 40 сек.	7 мин. 28 сек.	3 мин. 40 сек.	1 мин. 50 сек.	55 сек.	28 сек.
<b>0.9M</b> 1280x720	★★★	9 мин. 26 сек.	4 мин. 48 сек.	2 мин. 21 сек.	1 мин. 10 сек.	35 сек.	18 сек.
	★★	13 мин. 19 сек.	6 мин. 47 сек.	3 мин. 20 сек.	1 мин. 40 сек.	50 сек.	25 сек.
	★	18 мин. 37 сек.	9 мин. 29 сек.	4 мин. 41 сек.	2 мин. 20 сек.	1 мин. 10 сек.	36 сек.
<b>0.3M</b> 640x416	★★★	31 мин. 55 сек.	16 мин. 15 сек.	7 мин. 59 сек.	3 мин. 59 сек.	2 мин. 00 сек.	1 мин. 01 сек.
	★★	44 мин. 41 сек.	22 мин. 45 сек.	11 мин. 11 сек.	5 мин. 35 сек.	2 мин. 49 сек.	1 мин. 26 сек.
	★	1 час. 00 мин. 57 сек.	31 мин. 02 сек.	15 мин. 29 сек.	7 мин. 44 сек.	3 мин. 54 сек.	2 мин. 00 сек.

- Приведенные данные продолжительности видеозаписи основаны на замерах компании-изготовителя и могут изменяться в зависимости от объекта, режима съемки, карты памяти SD и т.д.

Баланс белого Авторежим, Дневной свет, Тень, Облачность, Люминесцентное освещение (D: Дневной свет, N: Дневной белый, W: Холодный белый, L: Теплый белый), Лампа накаливания, Вспышка, СТЕ, Ручная установка, Цветовая температура (3 типа), доступна тонкая настройка

Монитор 3.0-дюймовый цветной TFT монитор с широким углом обзора, прикл. 921 000 точек, регулировка яркости и цвета

Функции воспроизведения	Однократный, группа снимков, зум-дисплей (до 32 крат, прокрутка), сравнение снимков, поворот, режим календаря, режим папок, слайд-шоу, гистограмма, яркие/темные зоны, снижение размера, обрезка границ, индексный макет (пиктограмма/прямоугольник/свободный 1/свободный 2/свободный 3/пузырьки)
Экспозиц. режим	<b>USER</b> ,  Зеленый, <b>P</b> гипер-программный, <b>Sv</b> приоритет чувствительности, <b>Tv</b> приоритет выдержки, <b>Av</b> приоритет диафрагмы, <b>TAv</b> приоритет выдержки и диафрагмы, <b>M</b> гипер-ручной, <b>B</b> ручная выдержка, <b>X</b> режим X-синхронизации,  видео
Затвор	Электронно-управляемый, фокально-плоскостной, вертикального действия с электромагнитным спуском. Диапазон выдержек: (1) авторежим 1/8000-30 сек. (плавно), (2) ручной режим 1/8000-30 сек. (шаг 1/2 EV или 1/3 EV), ручная выдержка. Блокировка затвора установкой основного выключателя в положение OFF.
Крепление объективов	Байонет PENTAX KAF2 с автофокусным приводом, информационными контактами и контактами питания
Используемый объектив	Объективы PENTAX KAF3, KAF2, KAF, KA
Система автофокуса	Автофокусная система TTL фазовой детекции (SAFOX VIII+). Диапазон: EV от -1 до 18 (для ISO 100 с объективом f/1.4). Имеется блокировка фокуса. Режимы фокусировки: <b>AFS</b> (однократный)/ <b>AFC</b> (непрерывный)/ <b>MF</b> . Выбор зоны AF
Видоискатель	Видоискатель с пентапризмой, сменный фокусирующий экран Natural-Bright-Matte III, поле обзора: прибл. 100%, увеличение: прибл. 0.92x (с объективом 50 мм f/1.4 на ∞), диоптрии: прибл. от -2.5м <sup>-1</sup> до +1.5м <sup>-1</sup> (на метр)
Индикация в видоискателе	О фокусировке: ● горит в процессе фокусировки и мигает, если фокусировка невозможна,  горит = встроенная вспышка заряжена,  мигает = рекомендуется включить вспышку или используется несовместимый объектив, значение выдержки, проверка ISO, значение диафрагмы, индикатор селектора выбора, * = экспопамять, лимит записи,  = экспокоррекция/брекетинг экспозиции,  = экспокоррекция вспышки, <b>MF</b> = ручная фокусировка,  = дисплей Shake Reduction,  = мультиэкспозиция,  = метод замера,  = настройка точки AF, шкала EV, электронный уровень, RAW/RAW+
ЖК дисплей	 горит = встроен. вспышка готова,  мигает = требуется вспышка или используется несовместимый объектив, <b>A</b> = авторежим вспышки,  =подавление красных глаз, <b>SLOW</b> = синхронизация на длинных выдержках,  = синхронизация по 2й шторке,  = покадровая съемка,  = непрерывная съемка,  = автоспуск,  = дистанц. управление,  = предупреждение о разряде батарей,  = экспокоррекция вспышки, проверка ISO, выдержка, диафрагма, лимит съемки,  = экспокоррекция, <b>Pc-S</b> (съемный диск)/ <b>Pc-P</b> (PTP) при подключении USB кабеля, шкала EV, электронный уровень, <b>RAW</b> , <b>RAW+</b>

Предварительный просмотр	Live View	: TTL метод с использованием датчика, функции зум-дисплея и сетки
	Оптический метод	: оценка глубины резкости (электронно-управляемый процесс, доступен во всех экспозиционных режимах)
	Цифровой метод	: Проверка компоновки, экспозиции, баланса белого и фокусировки.
Непрерывная съемка (Hi/Lo)	Прибл. до 5.2 к/сек, JPEG: до 40 снимков (Hi) / до заполнения карты SD (Lo), RAW: до 15 снимков (PEF, Hi) / до 14 снимков (DNG, Hi)	
Автоспуск	Электронный таймер автоспуска с 12-сек. или 2-х сек. задержкой (с блокировкой зеркала). Запуск кнопкой спуска. Подтверждение работы: аудиосигнал, с возможностью выбора. Возможность отмены после запуска	
Съемка с ПДУ	Пульт ДУ PENTAX тип F. Спуск затвора мгновенно или через 3 секунды. Непрерывная съемка в режиме ДУ	
Зеркало	Быстрый возврат зеркала, блокировка зеркала	
Цифровой фильтр	Камера-редактор, Ретро, Высокий контраст, Извлечение цвета, Софт-фокус, Лучики, Рыбий глаз, Монохромный, Цветной, Акварель, Пастель, Пропорции, Миниатюра, HDR, Изменение базовых параметров, Мой фильтр	
Настройка изобр.	Тон изображения (7 типов), насыщенность, цветовой тон, контраст, резкость/тонкая настройка резкости, высокий/низкий ключ, фильтр, тонирование	
Брекетинг экспозиции	Последовательная съемка 3 или 5 изображений (с недостаточной, нормальной и избыточной экспозицией). (Шаг экспокоррекции 1/2 EV или 1/3 EV)	
Расшир. брекетинг	Последовательно записываются три снимка с брекетингом по балансу белого, насыщенности, цветовому тону, высокому/низкому ключу, контрасту и резкости.	
Мультиэкспозиция	Выбор количества снимков от 2 до 9 (возможна авторегулировка EV в зависимости от количества снимков)	
Экспозамер/ Диапазон	TTL 77-сегментный экспозамер, диапазон замера от EV 0 до EV 22 при ISO 100 с объективом 50 мм f/1.4. Доступны центрально-взвешенный и точечный режимы	
Экспокоррекция	±5 уровней, выбор шага экспокоррекции	
Экспопамять	По типу кнопки (таймер: в 2 раза превышает время замера, выбранное в меню "Мои установки"). Непрерывно, пока поджата кнопка спуска.	
Встроенная вспышка	P-TTL встроенная вспышка с последовательным управлением. GN около 13 (ISO 100 • м), угол охвата равен углу обзора объектива 18 мм, синхронизация на выдержках 1/180 сек. и длиннее, подсветка теневых участков, синхронизация на длин. выдержках, диапазон ISO = P-TTL: 100 – 6400	

# ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА ДЛЯ РОССИИ, БЕЛАРУСИ И УКРАИНЫ

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, Республики Беларусь (РБ) и Украины на основании предоставления правильно заполненного гарантийного талона PENTAX – “Расширенная гарантия” (установленного образца). Распространяется на фототехнику PENTAX, купленную только на территории РФ, РБ 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, Украины и Республики Беларусь. 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.

10

Приложение

Условия международной и европейской гарантий 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), Республики Беларусь (РБ) 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.



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](http://www.swico.ch) или [www.sens.ch](http://www.sens.ch).



Cd

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