

# PENTAX™

Цифровая зеркальная фотокамера

## ***K100D***

Инструкция по эксплуатации



  
PictBridge

Для обеспечения оптимального функционирования камеры перед ее использованием прочитайте инструкцию по эксплуатации.



Благодарим вас за покупку цифровой фотокамеры PENTAX *K100D*. Рекомендуем внимательно ознакомиться со всеми разделами данной инструкции. Изложенная в ней информация поможет вам освоить навыки работы с фотокамерой и научит максимально использовать возможности данной модели.


#### Совместимые объективы

С данной камерой рекомендуется использовать объективы серии DA, D FA, FA J и объективы, у которых имеется положение **A** на кольце диафрагм. Относительно работы с другими объективами или аксессуарами см. стр.37 и 188.

#### Об авторских правах

В соответствии с законом о защите авторских прав изображения, полученные с помощью цифровой фотокамеры PENTAX *K100D* в любых целях кроме личного использования, могут копироваться и публиковаться только с разрешения автора. Данный закон накладывает также определенные ограничения на выбор объекта фотосъемки.

#### О торговых марках и товарных знаках

- PENTAX и smc PENTAX являются торговыми марками компании PENTAX Corporation.
- Логотип SD  является торговой маркой.
- Все прочие торговые марки и товарные знаки являются собственностью их владельцев.

#### Для пользователей камеры

- При использовании фотокамеры вблизи установок, генерирующих сильные магнитные поля или электромагнитные излучения, возможны сбои в работе фотокамеры или стирание изображений.
- Жидкокристаллическая панель дисплея изготовлена с применением высокоточных технологий. Хотя количество эффективных пикселей находится на уровне 99,99% и выше, следует знать о том, что 0,01% могут работать некорректно. Однако это явление никак не отражается на качестве изображения.

Данная продукция поддерживает технологию PRINT Image Matching III. Совместное использование цифровых камер, принтеров и программного обеспечения, поддерживающих PRINT Image Matching, гарантирует оптимальное качество печати. Некоторые функции недоступны для принтеров, не совместимых с PRINT Image Matching III. Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Все права защищены. 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.

#### Информация о "PictBridge"

Программное обеспечение "PictBridge" позволяет пользователю напрямую подключать цифровую камеру к принтеру для распечатки изображений с помощью унифицированного стандарта.

- Иллюстрации и внешний вид дисплеев ЖК монитора, приведенные в данном руководстве, могут отличаться от реального вида фотокамеры.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ 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 привести к травмированию пользователя или поломке 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.
- Храните карты памяти SD в местах, недоступных для детей.
- Во избежание несчастных случаев не давайте фотокамеру детям.
- Не направляйте объектив фотокамеры непосредственно на солнце, так как это может быть опасно для зрения.
- Храните элементы питания в местах, недоступных для детей.
- Всегда используйте сетевой адаптер, предназначенный специально для этого изделия, с указанной мощностью и напряжением. Использование другого сетевого адаптера может вызвать возгорание или поражение электрическим током и привести к поломке фотокамеры.
- 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.
- Во время грозы необходимо отключить сетевой адаптер от сети. В противном случае, возможно возгорание или поражение электрическим током.

### ⚠ Внимание!

- Не закорачивайте и не разбирайте элементы питания. Не бросайте их в огонь, так как это может привести к взрыву.
- Из всех элементов питания, используемых в данной фотокамере (Ni-MH, литиевые, щелочные батареи или элементы CR-V3), подзаряжать можно только Ni-MH аккумуляторы. Попытка зарядить другие элементы питания может привести к возгоранию или взрыву.
- Немедленно удалите из камеры элементы питания, если они стали горячими или появился дым. Действуйте осторожно, не обожгитесь.
- Некоторые части камеры в процессе использования нагреваются. Во избежание ожогов не рекомендуется держаться за эти участки.
- Не закрывайте вспышку рукой или частью одежды – это может привести к ожогу кожи или повреждению ткани.

## ОБРАЩЕНИЕ С ЭЛЕМЕНТОМ ПИТАНИЯ

- Использование каких-либо других элементов питания может привести к их возгоранию или взрыву.
- Если вы долго не используете фотокамеру, вынимайте элементы питания. Не смешивайте батареи разных типов или старые элементы питания и новые.
- Неправильная установка элементов питания может вызвать протекание электролита, перегрев и даже взрыв. Устанавливайте элементы питания, соблюдая полярность, указанную на самих элементах и стенке отсека питания.
- Не разбирайте элементы питания. Из всех используемых в камере элементов питания только Ni-MH аккумуляторы подзаряжаются. Невыполнение этих мер предосторожности может вызвать взрыв или протекание электролита.

## Советы по уходу за фотокамерой

- 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 изображений не может быть гарантирована, если запись, воспроизведение, передача данных на компьютер и пр. не работает должным образом из-за неполадки в работе камеры или носителя информации (карты памяти SD) и т.п.
- Не применяйте для чистки фотокамеры растворители для красок, спирт и бензин.
- Не оставляйте фотокамеру в местах с повышенной температурой или влажностью, например, в закрытом автомобиле на солнце.
- Не оставляйте камеру в местах хранения агрессивных химических реактивов. Определите для нее сухое место с хорошей циркуляцией воздуха.
- Корпус камеры не герметичен, поэтому камера не должна контактировать с водой. Оберегайте ее от дождя и брызг.

- Не подвергайте камеру сильным вибрациям или сдавливанию. Используйте мягкие прокладки при перевозке на мотоцикле, автомобиле, корабле.
- Температурный диапазон для использования камеры – от 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F).
- ЖК дисплей может темнеть под действием высоких температур, но его свойства восстанавливаются в нормальных условиях.
- Работа ЖК монитора может замедляться при низких температурах. Это происходит из-за свойств жидких кристаллов и не является дефектом камеры.
- Для поддержания нормальной работоспособности фотокамеры рекомендуется каждый год или два проводить ее профилактику.
- 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.
- Правила обращения с картами памяти изложены в разделе "Правила обращения с картой памяти" (стр.30).
- Для удаления пыли с линз объектива или видоискателя используйте специальную кисточку. Никогда не применяйте для чистки пульверизатор, так как это может повредить поверхность объектива.
- Не надавливайте на ЖК монитор. Это может привести к сбою в работе или поломке.

### 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.

Дополнительную информацию смотрите в инструкциях PENTAX PHOTO Browser 3/  
PENTAX PHOTO Laboratory 3 (Windows: стр.9, Mac OS: стр.10)

## Содержание

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ФОТОКАМЕРОЙ .....	1
ПОДГОТОВКА К ФОТОСЪЕМКЕ .....	1
ОБРАЩЕНИЕ С ЭЛЕМЕНТОМ ПИТАНИЯ .....	2
Советы по уходу за фотокамерой .....	2
Содержание .....	4
Содержание основных разделов .....	9
<b>Общая информация</b> .....	<b>11</b>
Характеристики фотокамеры <i>K100D</i> .....	12
Проверка содержимого упаковки .....	13
Название рабочих элементов .....	14
Фотокамера .....	14
Индикация ЖК монитора .....	16
Индикация в видоискателе .....	20
Индикация на ЖК панели .....	22
<b>Подготовка к съемке</b> .....	<b>23</b>
Закрепление ремешка .....	24
Установка элементов питания .....	25
Элементы питания .....	26
Индикатор уровня заряда элемента питания .....	27
Примерный ресурс записи и времени воспроизведения (с новыми элементами питания) .....	27
Использование сетевого адаптера .....	28
Установка/извлечение карты памяти .....	29
Разрешение и уровень качества .....	31
Включение и выключение фотокамеры .....	32
Начальные установки .....	33
Выбор языка .....	33
Установка даты и времени .....	35
Установка объектива .....	37
Диоптрийная коррекция видоискателя .....	39
<b>Основные операции</b> .....	<b>41</b>
Основные операции при съемке .....	42
Как держать фотокамеру .....	42
Автоматический выбор оптимальных настроек .....	43
Фотосъемка с функцией стабилизации изображения .....	47
Включение функции стабилизации изображения .....	48
Настройка функции стабилизации изображения .....	49

Выбор оптимальной сюжетной программы .....	50
Выбор сценария съемки .....	51
Использование зум-объектива .....	53
Использование встроенной вспышки .....	54
Другие режимы фотосъемки .....	58
Непрерывная съемка .....	58
Съемка с автоспуском .....	60
Съемка с пультом ДУ (Пульт ДУ F: продается отдельно) .....	64
Подъем зеркала для предотвращения вибрации камеры .....	67
Воспроизведение снимков .....	68
Просмотр фотоснимков .....	68
Просмотр с увеличением изображения .....	70
Режим девяти кадров .....	71
Слайд-шоу .....	73
Подсоединение камеры к видео оборудованию .....	75
Применение цифровых фильтров .....	76
Удаление изображений .....	79
Удаление отдельного изображения .....	79
Удаление всех изображений .....	80
Выборочное удаление изображений (в режиме 9 кадров) .....	81
Защита изображений от удаления .....	83
Настройка параметров печати (DPOF) .....	85
Печать отдельных изображений .....	85
Печать всех изображений .....	86
Печать с помощью стандарта PictBridge .....	88
Установка [Режим передачи] .....	89
Подключение камеры к принтеру .....	90
Печать отдельных изображений .....	91
Печать всех изображений .....	93
Печать изображений с установками DPOF .....	94
Отключение USB кабеля .....	95
<b>Работа с меню и органами управления</b> .....	<b>97</b>
Использование функциональных кнопок .....	98
Режим съемки .....	98
Режим воспроизведения .....	100
Использование меню .....	102
Как работать с меню .....	102
Пункты меню [Съемка] .....	104
Пункты меню [Воспроизвед.] .....	104
Пункты меню [X Установка] .....	105
Пункты меню [C Мои установки] .....	106
Работа с пользовательским меню Fn .....	108
Режим съемки .....	108
Режим воспроизведения .....	109
Использование селектора режимов .....	110

## Функции камеры

113

<b>Установка разрешения и уровня качества</b> .....	114
Выбор тона изображения .....	114
Выбор разрешения .....	115
Выбор уровня качества .....	116
Установка насыщенности/резкости/контраста .....	117
Настройка баланса белого .....	118
Выбор светочувствительности.....	121
Выбор цветового пространства .....	123
<b>Фокусировка</b> .....	124
Использование автофокуса .....	124
Установка режима автофокусировки .....	127
Выбор зоны фокусировки .....	128
Блокировка фокуса .....	130
Ручная фокусировка .....	132
<b>Настройка экспозиции</b> .....	134
Влияние выдержки и диафрагмы .....	134
Выбор режима экспозамера.....	136
Выбор экспозиционного режима.....	138
Установка экспокоррекции .....	147
Изменение экспозиции и параметров съемки (Автобрекетинг) .....	149
<b>Проверка компоновки кадра, экспозиции и фокусировки непосредственно перед съемкой</b> .....	152
Предварительный просмотр.....	152
Выбор метода просмотра .....	153
<b>Использование встроенной вспышки</b> .....	154
Экспокоррекция вспышки .....	154
Разрешение съемки до полного заряда вспышки.....	155
Характеристики вспышки в каждом экспозиционном режиме .....	155
Расстояние и диафрагма при использовании встроенной вспышки.....	156
Совместимость объективов DA, D FA, FA J, FA и F со встроенной вспышкой.....	158
Использование внешней вспышки.....	160
<b>Установки в режиме воспроизведения</b> .....	167
Выбор дисплея в режиме воспроизведения .....	167
Ввод интервала слайд-шоу .....	168
<b>Настройки и функции</b> .....	169
Форматирование карты памяти SD .....	169
Включение и выключение звукового сигнала .....	170
Изменение даты, времени и формата датирования.....	170
Установка поясного времени .....	171
Выбор языка отображения информации .....	174
Включение и выключение дисплея подсказок .....	174
Регулировка яркости ЖК монитора .....	175
Выбор стандарта видеосигнала.....	175
Установка автоматического выключения .....	176
Принцип присвоения имени папке .....	176

Изменение номера файла.....	177
Выбор параметров мгновенного и цифрового предварительного просмотра.....	177
<b>Сброс на исходные установки</b> .....	179
Сброс установок меню Съемка/Воспроизведение/Установки .....	179
Сброс установок пользовательского меню .....	180

## Приложение

181

<b>Установки по умолчанию</b> .....	182
<b>Функции доступные при использовании различных объективов</b> .....	186
<b>Примечания по пункту [Кольцо диафрагм]</b> .....	188
<b>Очистка матрицы</b> .....	189
<b>Дополнительные принадлежности</b> .....	191
<b>Сообщения об ошибках</b> .....	194
<b>Неполадки и их устранение</b> .....	196
<b>Основные технические характеристики</b> .....	199
Характеристики пульта ДУ F (продается отдельно) .....	201
<b>Словарь терминов</b> .....	202
<b>Алфавитный указатель</b> .....	206
<b>ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА</b> .....	210

## Содержание основных разделов

Данная инструкция состоит из следующих разделов.

### 1 Общая информация

Описание основных характеристик камеры, дополнительных принадлежностей и название частей камеры.

### 2 Подготовка к съемке

Описание процедуры подготовки фотокамеры к первой съемке. Внимательно изучите этот раздел.

### 3 Основные операции

В данном разделе приводятся указания по съемке, просмотру и распечатке фотографий. Внимательно ознакомьтесь с базовыми операциями фотокамеры.

### 4 Работа с меню и органами управления

Пояснение функций **K100D**, активизируемых кнопками и через меню.




### 5 Функции камеры

Описание дополнительных функций **K100D**.

### 6 Приложение

В разделе даются рекомендации на случай неисправности камеры и описания аксессуаров, продающихся отдельно.

Ниже приведены описания символов, использующихся в данной инструкции.

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

# 1 Общая информация

---

Проверьте комплектацию и изучите названия рабочих частей фотокамеры.

Характеристики фотокамеры <i>K100D</i> .....	12
Проверка содержимого упаковки .....	13
Название рабочих элементов .....	14

## Характеристики фотокамеры *K100D*

- CCD матрица с 6,1 млн. эффективных пикселей размером 23,5x15,7 мм обеспечивает высокое разрешение и широкий динамический диапазон.
- Камера оснащена функцией стабилизации изображения (SR) на основе смещения CCD матрицы. Это позволяет минимизировать смазывание снимков из-за вибрации камеры независимо от используемого объектива.
- 11-точечная система автофокуса: 9 датчиков покрывают центральную зону кадра.
- Удобный для ручной фокусировки видоискатель (по аналогии с 35 мм зеркальными камерами) с увеличением 0.85x и полем обзора 96%. Функция индикации активных сенсоров автофокусировки.
- Используемые элементы питания: CR-V3, Ni-MH аккумуляторы типа AA, литиевые или щелочные батарейки типа AA.
- Большой 2.5-дюймовый ЖК монитор с разрешением 210.000 пикселей и функцией настройки яркости обеспечивает повышенную четкость изображения и широкое поле обзора.
- Функция предварительного просмотра позволяет оценить качество снимка перед съемкой.
- Камеру отличают удобный, эргономичный дизайн, большой ЖК монитор с высоким разрешением, простое в использовании меню, функциональность органов управления.

Зона охвата (угол обзора) фотокамеры *K100D* и 35 мм зеркальных фотоаппаратов отличается даже при одинаковых объективах ввиду различий в размерах кадра 35 мм пленки и матрицы ПЗС.

Размеры кадра 35 мм пленки и CCD матрицы

35 мм пленка : 36x24 мм  
Матрица *K100D* : 23.5x15.7 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 фокусное расстояние камеры *K100D*. 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 *K100D*.

Следовательно, чтобы определить фокусное расстояние для 35 мм фотокамеры, умножьте фокусное расстояние объектива фотокамеры *K100D* на 1.5.

Например, Если с фотокамерой *K100D* используется 300 мм объектив,

$$300 \times 1.5 = 450$$

Фокусное расстояние соответствует 450 мм объективу для 35 мм фотокамеры.

## Проверка содержимого упаковки

В комплект поставки фотокамеры входят следующие принадлежности. Проверьте комплектацию по списку.



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



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



Крышка видоискателя ME



Крышка байонета (установлена на камере)



USB-кабель I-USB17



Видеокабель I-VC28



CD-ROM с программным обеспечением S-SW53



Ремешок O-ST53



Щелочные батарейки AA\* (четыре)



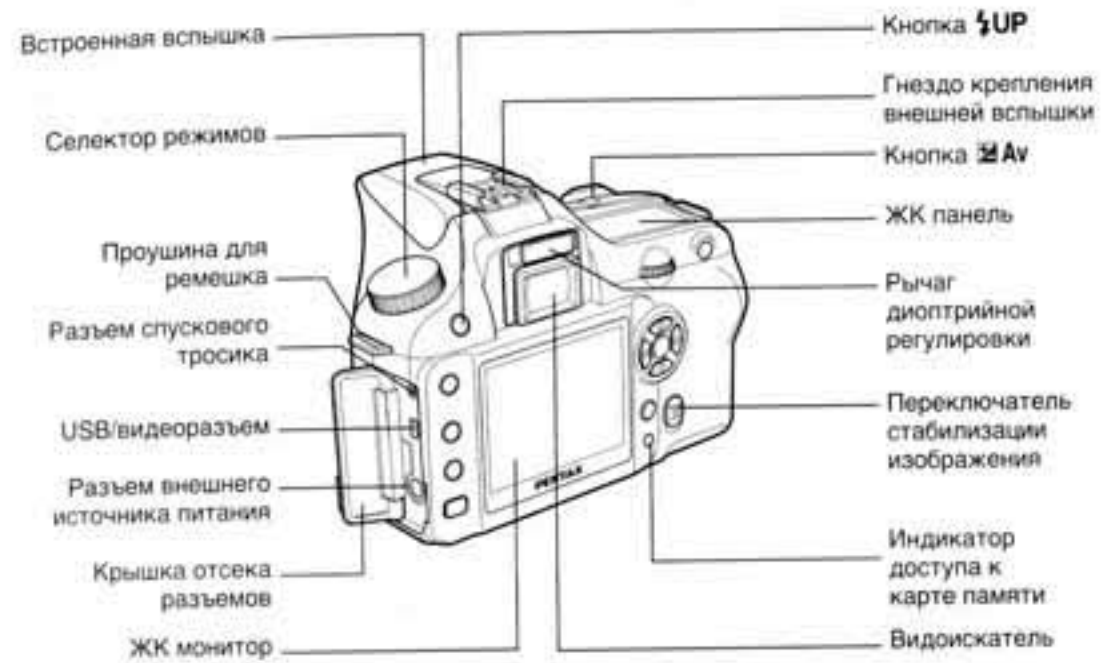
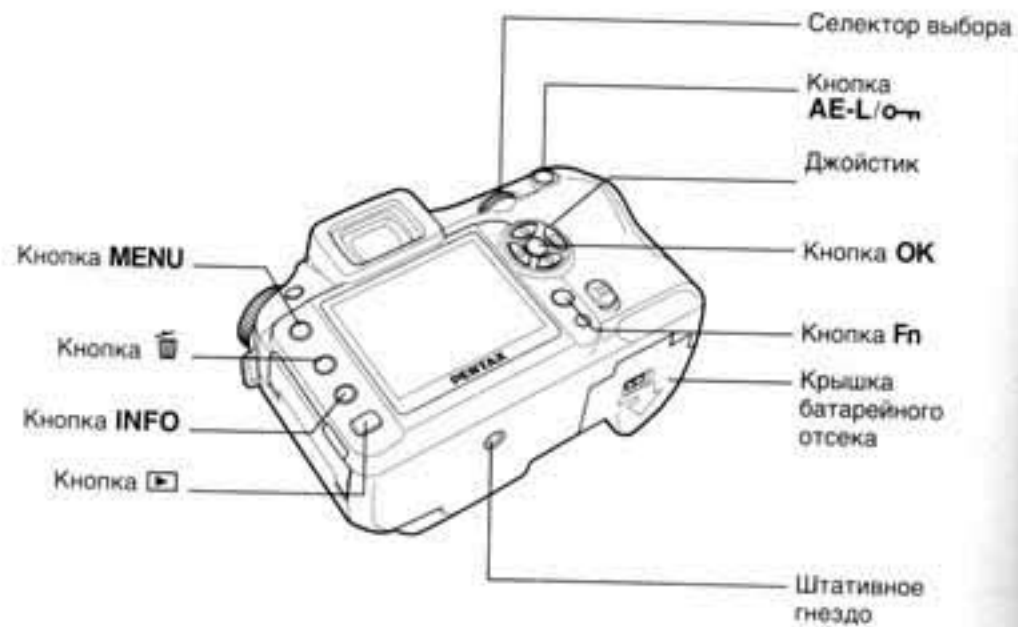
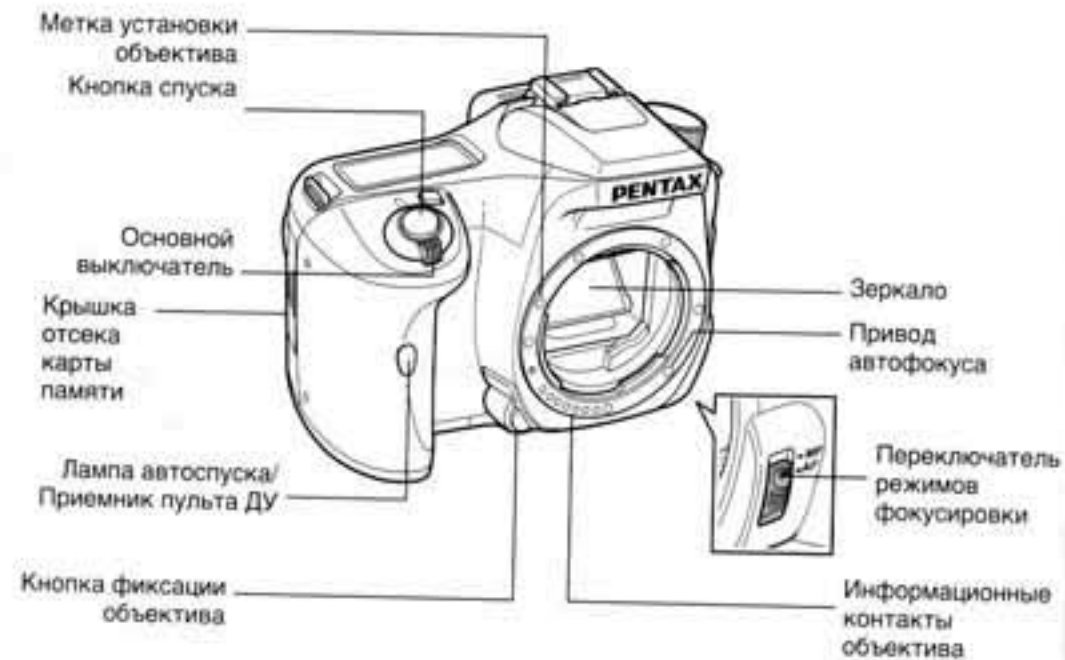
Инструкция по эксплуатации



Инструкция к программам PENTAX PHOTO Browser 3/ PENTAX PHOTO Laboratory 3

\* Прилагаемые к фотокамере элементы питания предназначены для проверки ее работоспособности.

## Фотокамера



## Индикация ЖК монитора

В зависимости от режима работы камеры на мониторе отображаются следующие указатели.



ЖК монитор

### При включении питания или повороте селектора режимов

При включении камеры или после поворота селектора режимов на ЖК мониторе в течение 3 секунд отображается индикация.



Выберите [Выкл.] для [Вывод указаний] в [X] Установки, чтобы выключить информационный дисплей. (стр.105)



- 1 Режим вспышки (Отображается активный режим) (стр.54)
- 2 Режим кадров (стр.108)
- 3\* Экспомер (стр.136)
- 4 Режим AF (стр.127)
- 5\* Переключение зон AF (стр.128)
- 6\* Баланс белого (стр.118)
- 7\* Чувствительность (стр.121)
- 8\* Функция стабилизации изображения (стр.47)
- 9 Режим съемки, сценарный режим (стр.110)
- 10\* Символ поясного времени (стр.171)
- 11 Дата и время (стр.170)

\* Индикаторы 3, 5, 6 и 7 отображаются только после изменения исходных установок. Индикатор 8 отображается, если функция стабилизации изображения выключена, а индикатор 10 - после установки поясного времени.

## Режим съемки

В режиме съемки нажмите кнопку **INFO** для вызова на монитор на 15 сек. информации о параметрах съемки.

### ● Подробная информация

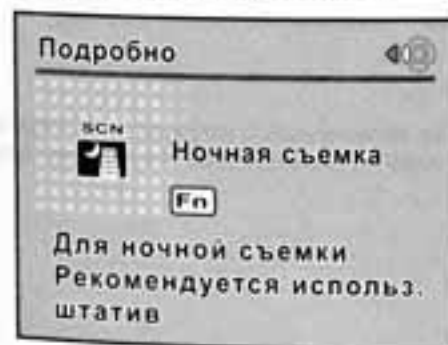


- |    |                                       |     |   |
|----|---------------------------------------|-----|---|
| 1  | Режим AF (стр.127)                    | 11  | Цветовое пространство (стр.123)           |
| 2  | Установка селектора режимов (стр.110) | 12  | Баланс белого (стр.118)                   |
| 3  | Экспомер (стр.136)                    | 13  | Дата и время (стр.170)                    |
| 4  | Режим вспышки (стр.54)                | 14  | Положение точек AF (стр.128)              |
| 5* | Режим кадров (стр.108)                | 15  | Насыщенность (стр.117)                    |
| 6* | Автобрекетинг (стр.151)               | 16  | Резкость (стр.117)                        |
| 7  | Чувствительность ISO (стр.121)        | 17  | Контраст (стр.117)                        |
| 8  | Тон изображения (стр.114)             | 18  | Фокусное расстояние объектива             |
| 9  | Качество изображения (стр.116)        | 19* | Сценарный режим (стр.50)                  |
| 10 | Разрешение (стр.115)                  | 20  | Функция стабилизации изображения (стр.47) |

\* Индикаторы 5 и 6 не могут отображаться одновременно. Индикатор 19 появляется только при выборе режима Сценарий съемки.

Нажмите кнопку джойстика (D), чтобы вызвать пояснения к выбранному режиму съемки.

### ● Пояснение к режиму съемки



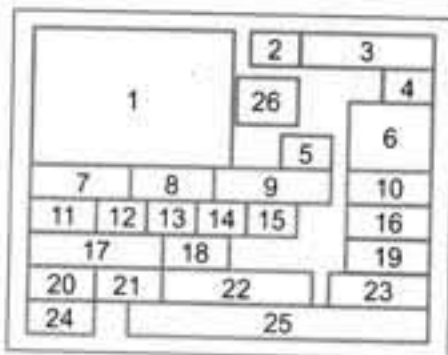
## Режим воспроизведения

В режиме воспроизведения при каждом нажатии кнопки **INFO** режимы дисплея переключаются в следующем порядке: [Стандарт], [Гистограмма], [Подробно] и [Без символов] (только изображение).



Нажатием кнопки можно изменять режим дисплея. (стр.167)

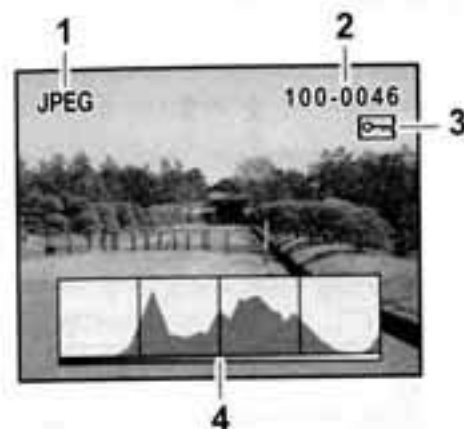
### ● Подробная информация



- |     |  |     |                                 |
|-----|--|-----|---------------------------------|
| 1   | Отснятое изображение                     | 14* | Режим кадров (стр.108)          |
| 2   | Иконка поворота (стр.69)                 | 15* | Автобрекетинг (стр.151)         |
| 3   | Номер папки и номер файла (стр.176, 177) | 16  | Резкость (стр.117)              |
| 4   | Защита от удаления (стр.83)              | 17  | Чувствительность ISO (стр.121)  |
| 5   | Режим AF (стр.127)                       | 18  | Тон изображения (стр.114)       |
| 6   | Положение точек AF (стр.128)             | 19  | Контраст (стр.117)              |
| 7   | Выдержка (стр.140)                       | 20  | Качество изображения (стр.116)  |
| 8   | Значение диафрагмы (стр.155)             | 21  | Разрешение (стр.115)            |
| 9   | Экспокоррекция (стр.147)                 | 22  | Цветовое пространство (стр.123) |
| 10  | Насыщенность (стр.117)                   | 23  | Фокусное расстояние объектива   |
| 11  | Установка селектора режимов (стр.110)    | 24  | Баланс белого (стр.118)         |
| 12  | Экспозамер (стр.136)                     | 25  | Дата и время съемки (стр.170)   |
| 13* | Режим вспышки (стр.54)                   | 26* | Сценарный режим (стр.50)        |

\* Индикатор 13 отображается только для снимков, полученных со вспышкой. Индикаторы 14 и 15 не отображаются одновременно. Индикатор 26 появляется только в режиме Сценарий съемки.

### ● Дисплей гистограммы

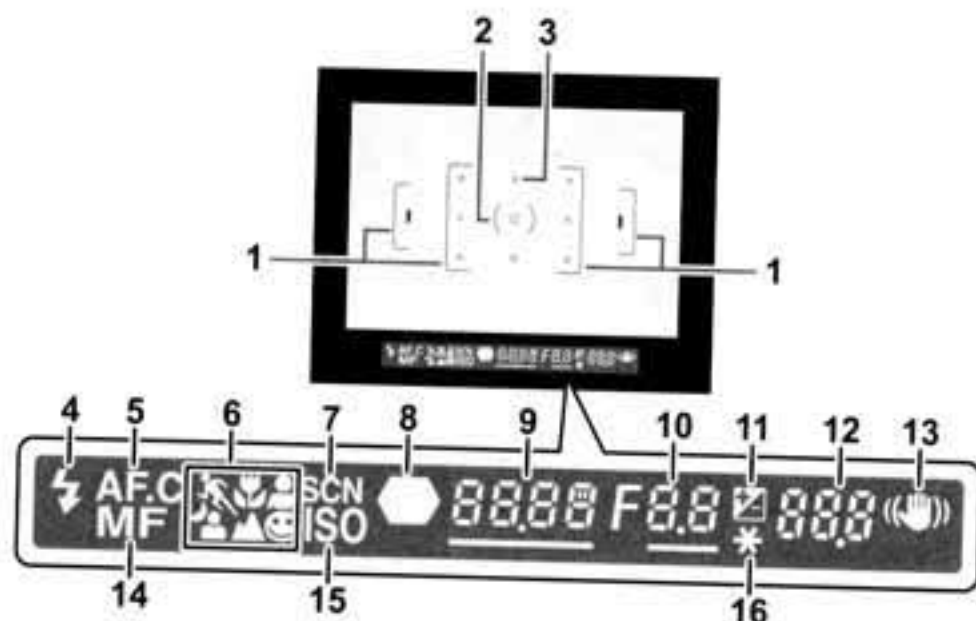


- 1 Качество съемки (тип файла изображения)
- 2 Номер папки и номер файла (стр.176, стр.177)
- 3 Защита от удаления (стр.83)
- 4 Гистограмма (стр.167)



- Если включена установка [Переэкспон.зоны] в пункте [Дисплей воспр.] меню [Воспроизвед.], на мониторе включается мигающая индикация переэкспонированных участков. (стр.167)
- Нажатием джойстика () переместите изображение гистограммы вверх или вниз.

## Индикация в видоискателе



- 1 Рамка фокусировки (стр.39)
- 2 Рамка точечного экспозамера (стр.136)
- 3 Точка AF (стр.128)
- 4 Состояние вспышки (стр.54)  
Отображается, если вспышка включена, и мигает, если в данной ситуации рекомендуется использование вспышки.
- 5 Режим следящей фокусировки (стр.127)  
Отображается, когда для пункта [Режим AF] меню [Съемка] выбрана установка **A.F.C** (Непрерывный AF).
- 6 Иконка сюжетной программы (стр.50)  
Отображается иконка выбранной сюжетной программы.  
🏃 (Спорт), 🌸 (Макро), 👤 (Портрет), 🌞 (Стандартный режим в **AF-LOCK**), 🌃 (Ночной портрет), 🏞 (Пейзаж)
- 7 Иконка сценарного режима (стр.50)  
Появляется при съемке в одном из сценарных режимов.
- 8 Индикатор фокусировки (стр.44)  
Появляется в процессе фокусировки объекта.
- 9 Выдержка (стр.140)/Чувствительность  
Выдержка при съемке или регулировке (если выдержку можно регулировать селектором выбора, отображается с подчеркиванием).  
Чувствительность отображается, если для пункта [Кнопка ОК при съемке] выбрана установка [Подтвердить ISO] и нажата кнопка **OK**. (стр.126)
- 10 Значение диафрагмы (стр.142)  
Диафрагма при съемке или регулировке (если диафрагму можно регулировать селектором выбора, отображается с подчеркиванием).

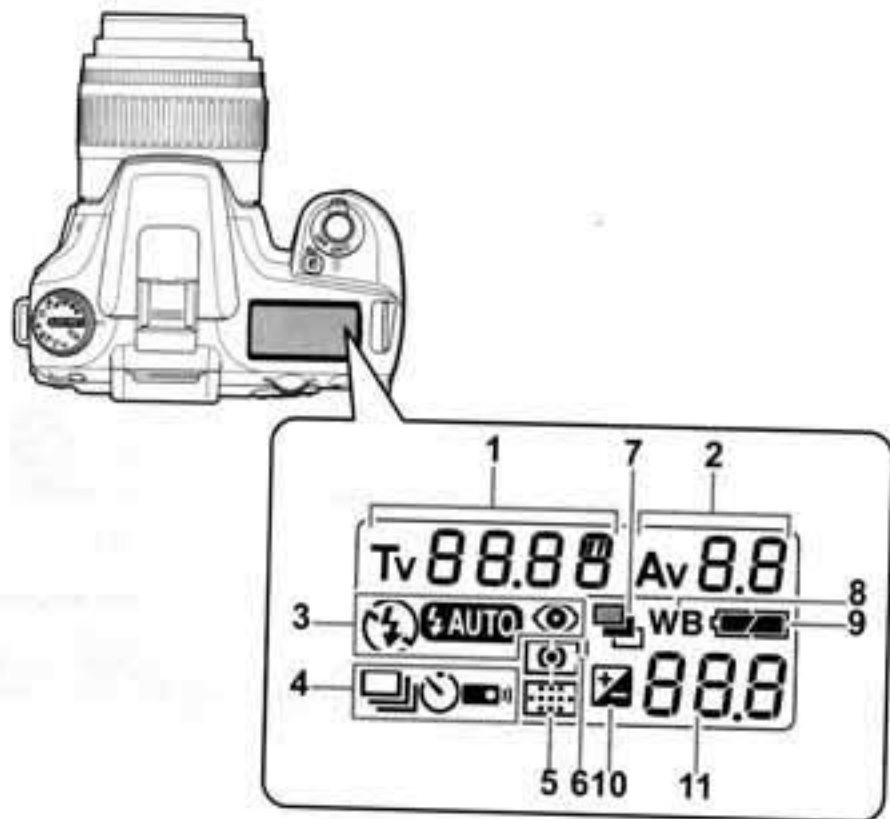
- 11 Экспокоррекция (стр.147)  
Отображается, если экспокоррекция возможна или применяется.  
Медленно мигает, если можно скомпенсировать вспышкой.  
Часто мигает, если можно скомпенсировать вспышкой и выдержкой.  
На месте счетчика снимков появляется обновленное значение.
- 12 Лимит записи снимков/экспокоррекция  
Показывает лимит записи для выбранного качества и разрешения.  
Показывает лимит записи для непрерывной съемки. (стр.106)  
При регулировке экспокоррекции отображается ее новое значение. (стр.139)  
В ручном режиме съемки **M** отображается разница между установленной и рекомендуемой экспозицией. (стр.144)
- 13 Дисплей стабилизации изображения (стр.47)  
Отображается, когда включена функция стабилизации изображения.
- 14 Ручная фокусировка (стр.132)  
Отображается в режиме фокусировки **MF**.
- 15 Предупреждение по чувствительности ISO (стр.122)  
Отображается при превышении порогового значения.
- 16 Символ функции экспопамяти (стр.148)  
Отображается при работе функции экспопамяти.



- При половинном нажатии на кнопку спуска, включается красная индикация активных точек AF. (стр.128)
- Если для пункта [Кнопка ОК при съемке] выбрана установка [Подтвердить ISO] в меню [C Мои установки], при нажатии кнопки **OK** в видоискателе появляется значение чувствительности. (стр.126)

## Индикация на ЖК панели

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



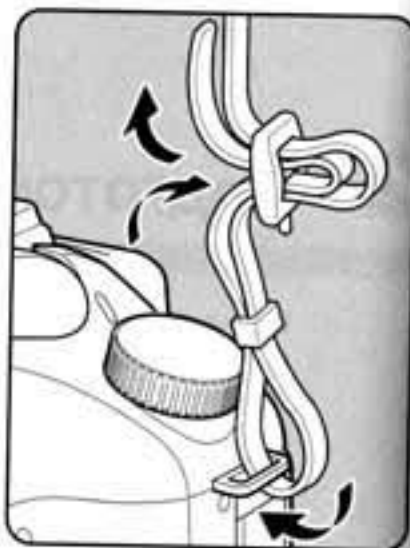
- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Выдержка (стр.140)  | 5  | Положение точек AF (стр.128)                   |
| 2 | Значение диафрагмы (стр.142)  |    | Нет индикации: Авторежим                       |
| 3 | Режим вспышки (стр.54)  |    | ☐ : Выбор точки                                |
|   | ⚡ : Встроенная вспышка готова (мигает, при необходимости использовать вспышку или при использовании несовместимого объектива) |    | □ : Центр                                      |
|   | ⊘ : Вспышка выключена   | 6  | Экспомер (стр.136)                             |
|   | ⚡ AUTO : Авторежим  |    | Нет индикации :                                |
|   | ⊘ : Снижение эффекта красных глаз   |    | Многосегментный                                |
| 4 | Режим кадров (стр.108)  |    | ☐ : Центральновзвешенный                       |
|   | ☐ : Покадровый  |    | □ : Точечный                                   |
|   | ☐ : Непрерывный   | 7  | Автобрекетинг стр.151                          |
|   | ⊘ : Автоспуск   | 8  | Баланс белого (стр.118)                        |
|   | ⊘ : Съемка с ПДУ  |    | (Не отображается в авторежиме)                 |
|   |   | 9  | Уровень питания                                |
|   |   | 10 | Экспокоррекция (стр.147)                       |
|   |   | 11 | Лимит записи/Значение экспокоррекции/PC (Pb)   |
|   |   |    | (PC = Персональный компьютер, Pb = PictBridge) |

## 2 Подготовка к съемке

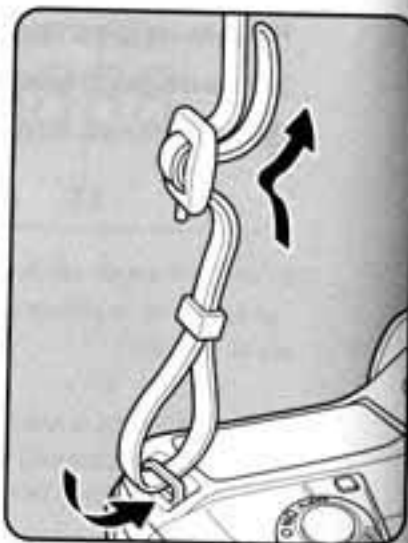
В данном разделе описывается процедура подготовки фотокамеры к первой съемке. Внимательно прочитайте этот раздел.

Закрепление ремешка .....	24
Установка элементов питания .....	25
Установка/извлечение карты памяти .....	29
Включение и выключение фотокамеры .....	32
Начальные установки .....	33
Установка объектива .....	37
Диоптрийная коррекция видоискателя .....	39

- 1 Протяните один конец ремешка через проушину, а затем через пряжку, как это показано на иллюстрации.



- 2 Протяните другой конец ремешка через другую проушину на камере, а затем через пряжку.



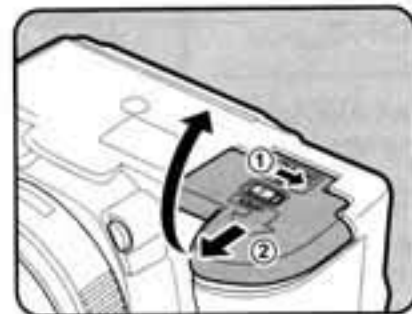
Установите элементы питания в камеру. Используйте две батареи CR-V3 или четыре литиевых, Ni-MH или щелочных элемента типа AA.

В комплект поставки фотокамеры входят щелочные батарейки типа AA, предназначенные для ее тестирования, но можно использовать и другие элементы питания. Подробные сведения о совместимых элементах питания и их использованию приведены в разделе "Элементы питания" (стр.26).

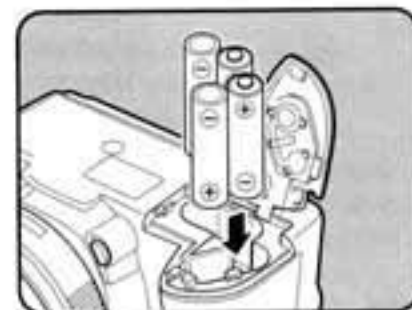


- Элементы CR-V3, литиевые и щелочные батарейки типа AA не предназначены для перезарядки.
- Не открывайте крышку батарейного отсека и не вынимайте элементы питания, когда камера включена.
- Если вы не планируете использовать камеру в течение длительного периода времени, извлеките элементы питания.
- Если фотокамера долго находится без элементов питания, происходит сброс показаний даты и времени. Процесс установки даты описан в "Установка даты и времени" (стр.35)
- При установке элементов питания соблюдайте полярность. Неправильная установка элементов питания может привести к выходу из строя фотокамеры. Протирайте контакты элементов питания перед установкой.
- Всегда одновременно заменяйте все батарейки. Не смешивайте элементы питания разных типов или старые элементы питания с новыми.

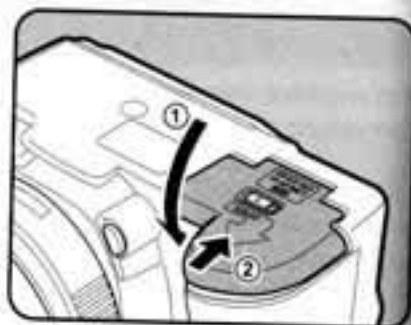
- 1 Откройте крышку отсека питания, нажав на защелку для разблокировки крышки, как показано на рисунке (1), и сдвиньте крышку по направлению к объективу (2).



- 2 Вставьте элементы питания в соответствии с символами +/- в батарейном отсеке.



- 3 Закройте отсек питания, прижав батареи крышкой (1), и сдвиньте крышку, как показано на рисунке (2).



- При продолжительной работе используйте сетевой адаптер (приобретается отдельно). (стр.28)
- Если после замены элементов питания камера не работает должным образом, проверьте полярность элементов питания.



Плотно закройте крышку отсека элементов питания. Камера не включается, когда крышка открыта.

## Элементы питания

Вы можете использовать элементы питания четырех типов, каждый из которых имеет свои особенности. Выбирайте те батарейки, которые лучше всего подходят для ваших целей.


CR-V3*	Элементы питания CR-V3 обеспечивают длительный срок эксплуатации и удобны для поездок.
AA Аккумуляторы Ni-MH	Аккумуляторы экономичны в использовании. Для зарядки аккумуляторов приобретите соответствующее зарядное устройство.
Литиевые батарейки AA	Рекомендуются для холодного климата.
Щелочные батарейки AA	Прилагаются к фотокамере. Эти наиболее распространенные элементы питания можно использовать, если ваши обычные элементы питания разряжены, однако, в определенных условиях они не могут обеспечить адекватную работу камеры. Мы рекомендуем использовать их только в случае крайней необходимости и для тестирования камеры.





- \* Элементы питания CR-V3 бывают двух типов: перезаряжаемые (аккумуляторы) и неперезаряжаемые. В данной камере используются только неперезаряжаемые батарейки CR-V3.



Ni-Mn батарейки и аккумуляторы CR-V3 могут привести к нарушениям работы камеры по причине несоответствия их напряжения, поэтому не рекомендуется их использовать.

## Индикатор уровня заряда элемента питания

Оценить состояние элементов питания можно по индикатору , отображаемому на ЖК панели.

	Горит	: Элемент питания полностью заряжен.
	Горит	: Элемент питания частично разряжен.
	Горит	: Элемент питания почти разряжен.
	Мигает	: После появления сообщения камера выключается.

## Примерный ресурс записи и времени воспроизведения (с новыми элементами питания)

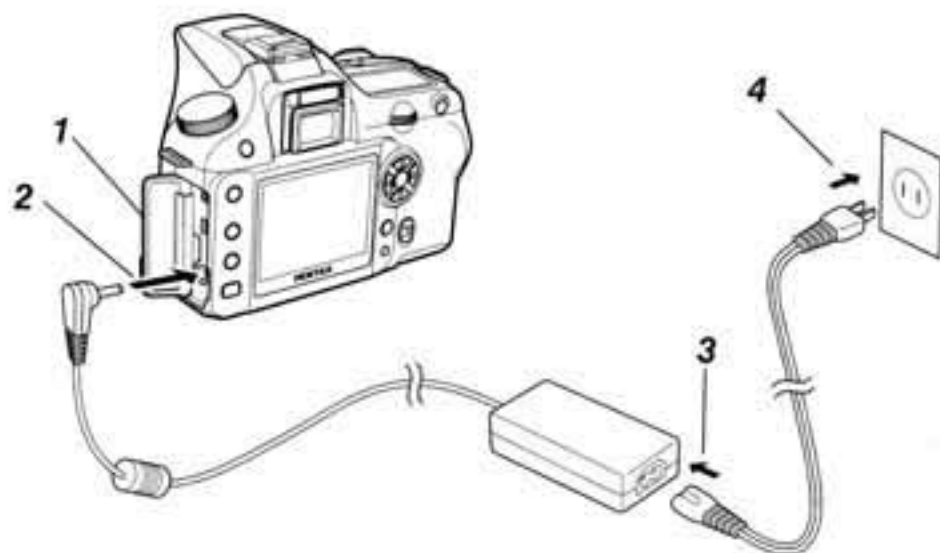
Элементы питания (температура)	Обычная съемка	Фотосъемка со вспышкой		Время воспроизведения
		50% случаев	100% случаев	
CR-V3 (23°C) ( 0°C)	730 300	630 210	480 180	700 минут 470 минут
Литиевые батарейки типа AA (23°C) ( 0°C)	660 520	570 360	450 310	470 минут 400 минут
Аккумуляторы типа AA (NiMH 2500 мАч) (23°C) ( 0°C)	430 350	300 250	260 200	350 минут 300 минут
Щелочные батарейки типа AA (23°C) ( 0°C)	80 Не применяются	60 Не применяются	40 Не применяются	140 минут 70 минут

Количество фотоснимков определялось по стандартам CIPA (обычная фотосъемка с 50% случаев использования вспышки), а остальные параметры – по стандартам PENTAX. 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.
- Щелочные батарейки AA не могут обеспечить адекватную работу камеры при некоторых условиях. Мы рекомендуем использовать их только в крайнем случае и для проверки работы камеры.
- Во время путешествий по странам с холодным климатом или при активном использовании камеры берите с собой запасные элементы питания.

## Использование сетевого адаптера



В случае длительной работы с ЖК монитором или перекачивания большого объема данных с камеры на компьютер используйте сетевой адаптер K-AC10 (приобретается отдельно).

- 1 Перед тем как открыть отсек разъемов, убедитесь, что камера выключена.
- 2 Подключите шнур адаптера к соответствующему разъему на камере.
- 3 Подключите сетевой шнур со штекером к сетевому адаптеру.
- 4 Вставьте сетевой шнур со штекером в сетевую розетку.



- 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-AC10.
- Сетевой адаптер не предназначен для зарядки аккумуляторов в вашей камере.

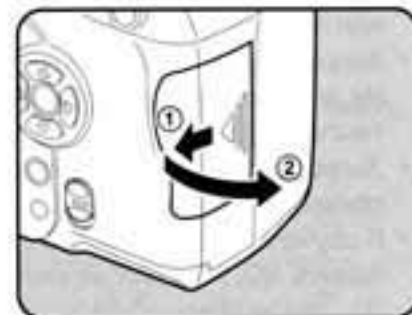
## Установка/извлечение карты памяти

В данной камере для записи кадров используется карта памяти SD. Перед извлечением или установкой карты памяти убедитесь, что камера выключена.

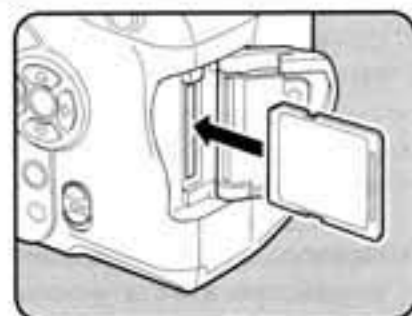


- Запрещается извлекать карту памяти, когда горит ее индикатор доступа.
- Отформатируйте новую карту памяти SD, а также карту памяти SD, использовавшуюся в других камерах. Подробные сведения о форматировании приведены в разделе "Форматирование карты памяти SD" (стр.169).

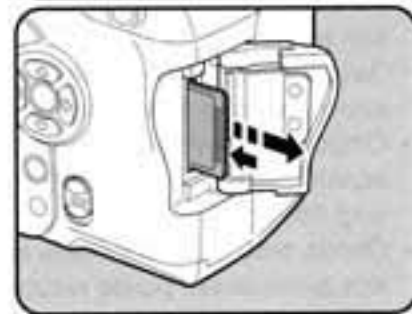
- 1 Сдвиньте крышку отсека карты памяти в направлении стрелки (1) и откройте крышку (2).



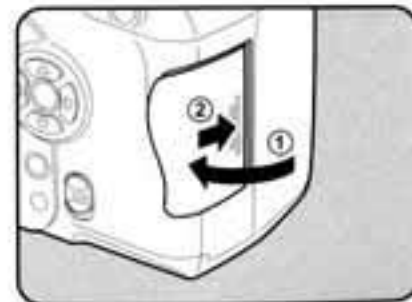
- 2 Вставьте карту до конца таким образом, чтобы ее поверхность с наклейкой была обращена к монитору.



Для того чтобы извлечь карту памяти, нажмите на нее.



- 3 Закройте крышку отсека (1) и сдвиньте ее в направлении стрелки (2).



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

## Правила обращения с картой памяти



- Карта памяти SD имеет механизм защиты записи. В положении [LOCK] запись и удаление изображений, форматирование карты памяти не выполняются.
- Соблюдайте осторожность при удалении карты памяти сразу после записи кадра, так как она может быть горячей.
- Запрещается открывать отсек карты памяти или выключать фотокамеру в процессе записи данных на карту, воспроизведения или при передаче их на компьютер через USB-кабель, так как это может привести к потере данных или повреждению карты.
- Запрещается изгибать карту или подвергать ее механическим воздействиям. Не допускайте попадания на карту воды и защищайте ее от высокой температуры.
- Запрещается извлекать карту памяти в процессе форматирования, т.к. это может привести к ее повреждению и дальнейшей непригодности.
- В случаях, указанных ниже, возможно стирание данных, записанных на карту памяти SD. PENTAX не несет никакой ответственности за потерю данных
  - (1) при неправильной установке карты памяти.
  - (2) при воздействии на карту памяти статического электричества или электрических помех.
  - (3) если карта памяти не использовалась в течение длительного времени.
  - (4) если в момент записи или доступа к данным, записанным на карту, была удалена карта памяти или аккумулятор.
- Срок службы карты памяти SD ограничен. Если карта не используется в течение длительного времени, данные на ней могут быть утеряны. Периодически сохраняйте записанные изображения на компьютере.
- Не используйте и не храните карту памяти в таких местах, где на нее может воздействовать статическое электричество или электрические помехи.
- Не используйте и не храните карту памяти под прямым солнечным светом, так как при этом возможны резкие изменения температуры и конденсация влаги.
- За информацией о совместимых картах памяти обращайтесь на веб-сайт PENTAX или же в ближайший сервис-центр PENTAX.
- Отформатируйте новую карту памяти. Также отформатируйте карту памяти, использовавшуюся в другом фотоаппарате. ⇨ Форматирование карты памяти SD (стр.169)
- Перед тем, как выбросить или передать кому-либо карту памяти, убедитесь, что вся записанная ранее информация удалена. Следует помнить, что существуют специальные программы, позволяющие восстановить данные, удаленные процедурой форматирования.

## Разрешение и уровень качества

Выберите разрешение (размер) и уровень качества (сжатия данных) изображения в зависимости от предполагаемого использования.

Изображения с более высоким разрешением и количеством ★ при распечатке получаются более четкими. Но чем больше размеры файлов, тем меньше изображений можно записать на карту памяти.

Качество отснятого или распечатанного изображения зависит от выбранного уровня качества, экспозиции, разрешения принтера и ряда других факторов, поэтому не следует делать разрешение большим, чем это необходимо. Например, для распечатки в формате почтовой открытки подходит размер 1.5м (1536x1024).

В меню [📷 Съемка] выберите требуемые разрешение и уровень качества снимков.

⇨ Выбор разрешения (стр.115)

⇨ Выбор уровня качества (стр.116)

### ● Разрешение, уровень качества и примерная емкость памяти

Качество изображения	RAW	★★★ Наилучшее	★★ Повышенное	★ Хорошее
	Разрешение			
6м (3008x2008)	11	—	—	—
6м (3008x2000)	—	34	70	117
4м (2400x1600)	—	51	96	161
1.5м (1536x1024)	—	106	173	271

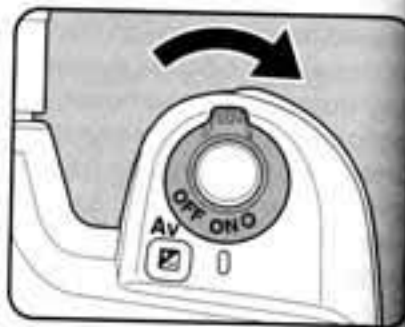
• В таблице указаны приблизительное количество снимков и время записи для карты памяти SD 128 MB.



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

## 1 Переведите основной выключатель в положение [ON].

Фотокамера включается.

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



- Всегда выключайте камеру, если вы ее не используете.
- По истечении заданного периода бездействия фотокамера автоматически выключается. В этом случае следует снова включить камеру или выполнить одно из нижеуказанных действий.
  - Нажмите спусковую кнопку наполовину.
  - Нажмите кнопку .
  - Нажмите кнопку **INFO**.
- По умолчанию камера автоматически выключается по истечении 1 минуты бездействия. Вы можете изменить временной промежуток в пункте [Автовключение] меню [ Установки]. (стр.176)

При первом включении камеры на ЖК мониторе появляется экран начальных установок "Initial Settings". Выполните приведенную ниже процедуру для выбора языка сообщений, выводимых на монитор, а также для установки даты и времени. После ввода начальных установок их уже не надо будет повторять при следующем включении камеры.

## Выбор языка

Можно выбрать следующие языки отображения меню и сообщений об ошибках: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, шведский, голландский, русский, корейский, китайский (традиционный/упрощенный) и японский.

### 1 Нажмите кнопку джойстика ().




### 2 Кнопками джойстика (, ) выберите требуемый язык.

По умолчанию используется английский язык.



### 3 Нажмите кнопку ОК.

### 4 Нажмите кнопку джойстика ().

Курсор переместится к [].

### 5 Используйте кнопки джойстика (, ) для выбора города.

- 6 Нажмите кнопку джойстика (⤵).
- Курсор переместится к пункту "Лето" (переход на летнее время).
- 7 Кнопками джойстика (⬅️⬆️) выберите  (Вкл) или  (Выкл).
- 8 Нажмите кнопку ОК.
- Вызывается экран установки даты и времени.

### Если случайно установлен другой язык

Выполните приведенные ниже процедуры для вызова экрана установки языка и выполните действия по выбору языка, описанные в пункте 2 на стр.33.

- 1 Выключите и снова включите фотокамеру.
  - 2 Нажмите кнопку MENU.
  - 3 Дважды нажмите кнопку джойстика (⤵).
  - 4 Пять раз нажмите кнопку джойстика (⤵).
  - 5 Один раз нажмите кнопку джойстика (⤵).
- Вызывается экран выбора языка.

## Установка даты и времени

Установите дату и время, а также стиль датирования.

- 1 Нажмите кнопку джойстика (⤵).
- Рамка переместится на [мм/дд/гг].

Установка даты	
Формат даты	дд/мм/гг 24h
Дата	01 / 01 / 2006
Время	00 : 00
MENU Отмена <span style="float: right;">OK OK</span>	

- 2 С помощью кнопок джойстика (⬅️⤵) выберите стиль датирования.

- 3 Нажмите кнопку джойстика (⤵).
- Рамка переместится на [24h].

Установка даты	
Формат даты	дд/мм/гг 24h
Дата	01 / 01 / 2006
Время	00 : 00
MENU Отмена <span style="float: right;">OK OK</span>	

- 4 Кнопками джойстика (⬅️⤵) выберите 24h (24-часовой режим) или 12h (12-часовой режим).

- 5 Нажмите кнопку джойстика (⤵).
- Рамка вновь переместится на [Формат даты].

- 6 Нажмите кнопку джойстика (⤵).
- Рамка переместится на пункт [Дата].

## 7 Нажмите кнопку джойстика (D).

Рамка переместится к месяцу.



## 8 С помощью кнопок джойстика (A, B) установите 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 Нажмите кнопку ОК.

Камера готова к съемке. Если вы устанавливали дату и время, используя меню, экран вернется к меню [X] Установки. Для выхода в режим съемки еще раз нажмите кнопку ОК.

В момент вывода меню начальных установок вы можете, минуя этот этап, переключить камеру в режим съемки. Для этого надо нажать кнопку меню MENU. В этом случае меню исходных установок появится при следующем включении камеры.

По окончании настройки и нажатии кнопки ОК обнуляются показания секунда. Для установки точного времени нажмите кнопку ОК по сигналу точного времени (по радио или телевидению).

Вы можете изменить язык, показания даты и времени позже из экрана меню. (стр.170, стр.174)

## Установка объектива

При использовании объективов DA, D FA, FA J или других объективов с положением А (Авто) на кольце диафрагмы доступны все экспозиционные режимы камеры. Если кольцо диафрагмы не установлено в положение А (Авто), некоторые функции могут быть недоступны. Также смотрите "Примечания по пункту [Кольцо диафрагм]" (стр.188). Работа других объективов или принадлежностей невозможна по умолчанию. Чтобы разрешить работу кнопки спуска с объективами, не перечисленными выше, измените настройки. (стр.107)



Перед установкой и отсоединением объектива следует выключить камеру.

### 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.

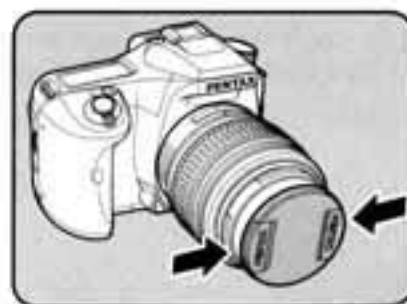


### 3 Совместите красные точки на объективе и корпусе камеры, вставьте объектив и поверните его по часовой стрелке до щелчка.

Убедитесь, что объектив надежно закреплен, и красные точки объектива находятся сверху.



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



Для отсоединения объектива нажмите на кнопку фиксации объектива (3) и поверните его налево до упора.

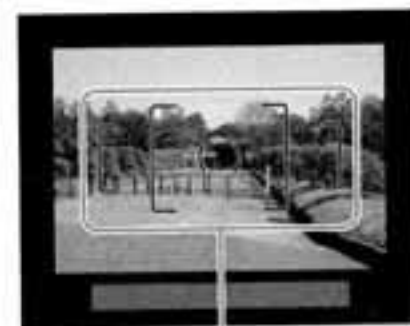
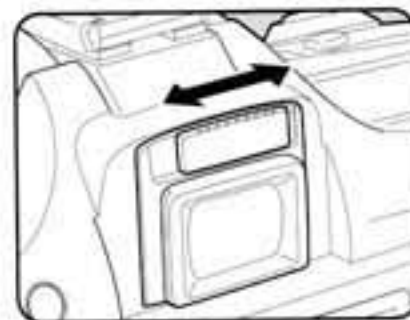


- Крышка байонета (1) предназначена для защиты находящейся в нерабочем состоянии камеры от повреждений и пыли. "Крышка байонета К" продается отдельно и снабжена защелкой.
- Фирма Pentax не несет ответственности за травмы, неисправности и поломки, возникающие при использовании объективов других фирм-изготовителей.
- Корпус фотокамеры и байонетная часть объектива оснащены информационными контактами и АФ-приводом. Пыль, грязь или коррозия могут вызвать отказы электрической части фотокамеры. Чистите контакты мягкой сухой тканью.

Отрегулируйте видоискатель в соответствии с вашим зрением. Если изображение в видоискателе кажется нерезким, отрегулируйте резкость, перемещая рычажок диоптрийной коррекции влево или вправо. Диоптрийная коррекция возможна в диапазоне от  $-2.5$  до  $+1.5$  м<sup>-1</sup>.

- 1 Наведите фотокамеру на яркий объект. Наблюдая через видоискатель, передвигайте рычаг диоптрийной коррекции вправо или влево.

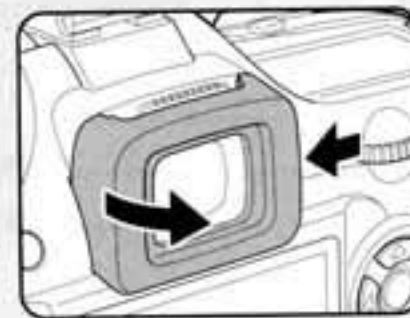
Продолжайте регулировку до тех пор, пока изображение рамки фокусировки не станет резким.



Рамка фокусировки



- Камера поставляется с установленным на видоискатель наглазником Fo. Это не препятствует регулировке диоптрийной коррекции, но без наглазника ее производить легче. Чтобы снять наглазник Fo, нажмите на него с одной стороны и потяните на себя, как показано на рисунке справа. Чтобы прикрепить наглазник Fo, вставьте его в пазы на окуляре видоискателя и слегка нажмите.
- Если даже после диоптрийной коррекции изображение в видоискателе недостаточно резкое, используйте адаптер диоптрийной коррекции M. Для использования адаптера необходимо удалить наглазник. (стр.192)



## 3 Основные операции

В данном разделе объясняются основные операции при фотосъемке с установкой селектора на сюжетный режим (Автовыбор программы или Портрет – Вспышка выключена) или Сценарный режим.

Относительно дополнительных функций и настроек для съемки смотрите раздел 4 и далее.

Основные операции при съемке .....	42
Фотосъемка с функцией стабилизации изображения .....	47
Выбор оптимальной сюжетной программы .....	50
Использование зум-объектива .....	53
Использование встроенной вспышки .....	54
Другие режимы фотосъемки .....	58
Воспроизведение снимков .....	68
Подсоединение камеры к видео оборудованию .....	75
Применение цифровых фильтров .....	76
Удаление изображений .....	79
Настройка параметров печати (DPOF) .....	85
Печать с помощью стандарта PictBridge .....	88

## Как держать фотокамеру

То, как вы держите камеру, важно для получения качественных снимков.

- Крепко держите камеру обеими руками.
- При съемке плавно нажимайте на спусковую кнопку.



Горизонтальное положение

Вертикальное положение

3

Основные операции



- Для лучшей фиксации фотокамеры в момент съемки облокотитесь сами или поставьте фотокамеру на неподвижный предмет, например, стол.
- Несмотря на индивидуальные особенности разных фотографов, есть основное правило зависимости максимальной выдержки от фокусного расстояния объектива  $1/(\text{фокусное расстояние} \times 1.5)$ . Например, для фокусного расстояния объектива 50 мм выдержка должна быть не длиннее 1/75 сек, а для 100 мм – примерно 1/150 сек. При съемке на длинных выдержках необходимо использовать штатив или функцию стабилизации изображения (стр.47).
- При работе с телеобъективом желательно, чтобы вес штатива был больше, чем суммарный вес фотокамеры и объектива.
- При установке камеры на штатив не используйте функцию стабилизации изображения.

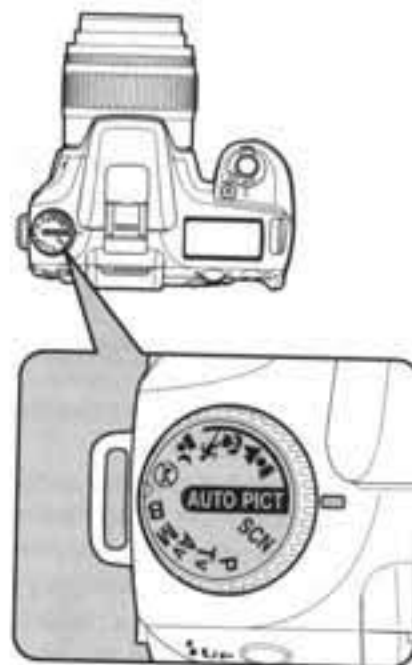
## Автоматический выбор оптимальных настроек

Как настроить камеру, чтобы она выбирала оптимальные параметры исходя из освещения, расстояния и движения объекта.

### 1 Установите селектор режимов на **AUTO PICT**.

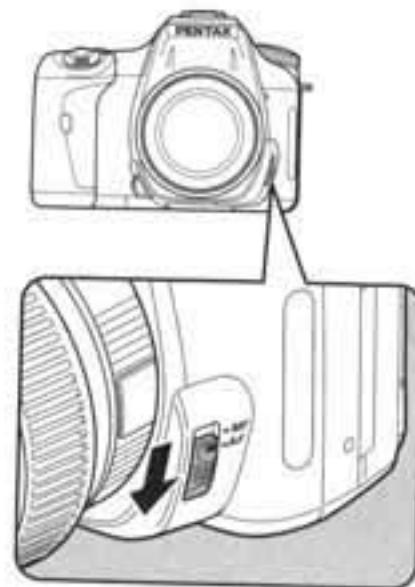
Камера подберет оптимальную сюжетную программу для съемки данного объекта.

«» Выбор оптимальной сюжетной программы (стр.50)



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

Режим автофокусировки установлен. (стр.124)



3

Основные операции

### 3 Наблюдая в видоискатель, оцените картинку.

Для изменения масштаба изображения воспользуйтесь зум-объективом.  
 «Использование зум-объектива (стр.53)



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

Включается система автофокусировки. В момент фокусировки объекта в видоискателе включается индикатор фокусировки ●.

При необходимости вспышка выдвигается в рабочее положение. (Если режим вспышки не установлен на [Авто], поднимите вспышку вручную.)

- « Работа кнопки спуска (стр.45)
- « Сложные для фокусировки объекты (стр.46)
- « Использование встроенной вспышки (стр.54)
- « Выбор зоны фокусировки (стр.128)



Индикатор фокусировки

Используйте перед съемкой функцию предварительного просмотра для оценки композиции кадра, экспозиции и фокусировки. (стр.152)


### 5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.



### 6 Просмотрите отснятое изображение на мониторе.

После съемки кадра изображение выводится на монитор на 1 секунду (Мгновенный просмотр).

Во время мгновенного просмотра вы можете удалить кадр, нажав на кнопку .

- « Выбор времени мгновенного просмотра (стр.177)
- « Удаление изображений (стр.79)
- « Индикация переэкспонированных участков (стр.178)
- « Дисплей гистограмм (стр.178)



### Работа кнопки спуска

Кнопка спуска имеет два рабочих положения.




Нажатие наполовину (первое положение) включает индикацию видоискателя и ЖК панели, а также систему автофокусировки. Нажатие до конца (второе положение) приводит к съемке изображения.

- При съемке плавно нажимайте на кнопку спуска для предотвращения дрожания фотокамеры в момент съемки.
- До съемки потренируйтесь, чтобы почувствовать оба положения спусковой кнопки, нажимая на нее вхолостую.
- Указатели в видоискателе отображаются примерно в течение 10 секунд (по умолчанию) после нажатия кнопки спуска. (стр.20)

### Сложные для фокусировки объекты

Механизм автофокусировки не идеален. В следующих случаях (см. пункты (a) – (f) ниже) фокусировка может быть затруднена. Это относится также к ручной фокусировке по индикатору ● в видоискателе. В случаях, описанных ниже, установите переключатель режимов фокусировки в положение **MF** и фокусируйте по матовой поверхности фокусировочного экрана. (стр.133)

- (a) Низкоконтрастные объекты, например, белая стена в зоне фокусировки.
- (b) Объекты, которые плохо отражают свет.
- (c) Быстродвижущиеся объекты.
- (d) Объекты в условиях сильного контрового света (яркий фон).
- (e) Наличие повторяющихся вертикальных или горизонтальных линий в зоне фокусировки.
- (f) Наличие нескольких объектов на переднем и заднем планах в зоне фокусировки.

 В некоторых случаях объект может быть не сфокусирован, даже если горит индикатор фокусировки ● (f).

## Фотосъемка с функцией стабилизации изображения

Используя специальный переключатель, включите функцию стабилизации изображения, которая поможет получить четкие снимки.

### Стабилизация изображения

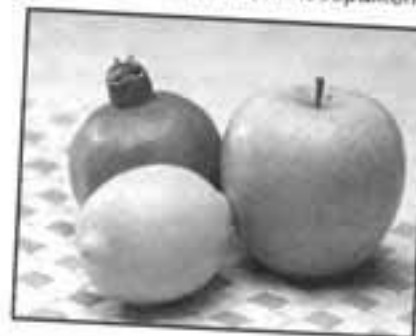
Функция стабилизации изображения позволяет уменьшить смазывание изображения, компенсируя сдвиг (вибрацию) камеры при нажатии кнопки спуска. Она полезна при съемке в режимах, где влияние сдвига наиболее заметно. Эта функция позволяет увеличить выдержку примерно на 2 - 3,5 ступени без риска снижения качества изображения.


- Функция стабилизации изображения полезна в следующих случаях.
- При съемке с недостаточным освещением, например, в помещении, ночью, в облачную погоду, в тени
  - При использовании телеположения объектива

Смазанное изображение



Снимок, полученный с функцией стабилизации изображения



-  Функция стабилизации изображения не компенсирует смазывание изображения из-за движения объекта. Для съемки движущихся объектов уменьшите выдержку.
- Функция стабилизации изображения менее эффективна при съемке на близком расстоянии. В таких случаях рекомендуется выключить данную функцию и установить камеру на штатив.
  - Стабилизация изображения не гарантируется при съемке на длинных выдержках, например при съемке движущегося объекта или при ночной съемке. В таких ситуациях рекомендуется выключить данную функцию и использовать штатив.

### Функция стабилизации изображения и фокусное расстояние объектива

Данная функция работает на основании получаемой информации о фокусном расстоянии объектива. При использовании объективов серии DA, D FA, FA J, FA или F, информация от объектива автоматически передается камере, когда включена функция стабилизации изображения. Нельзя изменить установку [Фокус.расст.] пункта [Антисмещение] в меню [Съемка] (Эти пункты меню недоступны). При использовании других объективов автоматический обмен информацией с камерой невозможен даже при включении функции стабилизации изображения. В этом случае появляется меню [Антисмещение], в котором вам надо вручную ввести значение фокусного расстояния. «» Настройка функции стабилизации изображения (стр.49)

## Включение функции стабилизации изображения

### 1 Включите функцию, переведя переключатель в положение ON.

При половинном нажатии на кнопку спуска в видоискателе появится символ (☞), подтверждающий включение функции стабилизации изображения.



- Если используемый объектив не обеспечивает автоматическую передачу информации о фокусном расстоянии (стр.47), появится меню [Антисмещение]. Выберите ручную значение [Фокус.расст.] в появившемся меню. «=» Настройка функции стабилизации изображения (стр.49)
- Если вы не хотите использовать функцию стабилизации изображения, установите переключатель в положение OFF.
- Сразу после включения фотокамеры (примерно в течение 2 секунд) функция стабилизации изображения не работает полностью. Прежде чем нажать на кнопку спуска подождите немного, пока работа данной функции восстановится. Нажмите наполовину на спусковую кнопку. После появления в видоискателе символа (☞) камера готова к съемке.



- При использовании штатива убедитесь, что функция стабилизации изображения выключена.
- Функция стабилизации изображения автоматически выключается в следующих случаях.  
В режиме автоспуска (мгновенно или с 2 сек. задержкой), съемки с пультом ДУ съемки с 3 сек. задержкой, ручной выдержки, беспроводного управления внешней вспышкой

## Настройка функции стабилизации изображения

Если включена функция стабилизации изображения и установлен объектив, не поддерживающий автоматический обмен информацией с камерой (стр.47), после включения фотокамеры на мониторе появляется меню [Антисмещение]. В меню [Антисмещение] введите установку [Фокус.расст.].



- Ручной ввод значения [Фокус.расст.] в меню [Антисмещение] невозможен в случае использования объектива, поддерживающего автоматический обмен информацией с камерой, так как значение [Фокус.расст.] будет задано автоматически.
- Выберите установку [Доступно] для пункта [F1 с резьб.объектив] меню [C Мои установки], чтобы включить индикатор фокусировки при использовании резьбовых объективов. При выборе установки [Недоступно] камера "не видит" объектив, и функция стабилизации изображения не включается.
- При использовании объективов без положения A на кольце диафрагм или с установкой в любое положение кроме A, выберите установку [Разрешено] в пункте [Кольцо диафрагм] меню [C Мои установки].

### 1 Кнопками джойстика (☞☜) установите значение [Фокус.расст.].

Выберите одно из 34 значений.  
(Установка по умолчанию 35.)

8	10	12	15	18	20	24	28	30	35
40	43	50	55	65	70	77	85	100	120
135	150	180	200	250	300	350	400	450	500
550	600	700	800						



- Если фокусное расстояние на вашем объективе не совпадает с перечисленными ниже значениями, выбирайте ближайшее по величине.
- При использовании зум-объектива аналогично выберите фактическое фокусное расстояние.
- Степень компенсации вибрации камеры зависит от дистанции съемки и от значения фокусного расстояния. При съемке на близких расстояниях функция стабилизации изображения менее эффективна.

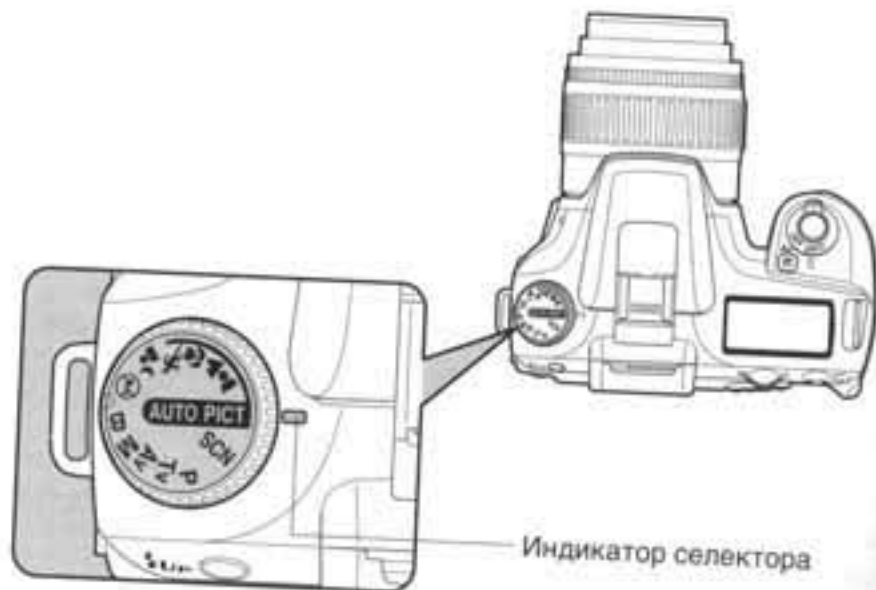
### 2 Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке.



Для изменения установки [Фокус.расст.] используйте пункт [Антисмещение] в меню [☞ Съемка]. (стр.104)

В режиме **AUTO PICT** (Автовыбор) камера подбирает оптимальную сюжетную программу фотосъемки.



Индикатор селектора

Выберите вручную на селекторе режимов **▲** (Портрет), **▲** (Пейзаж), **▼** (Макро), **▲** (Спорт), **▲** (Ночной портрет), **⊕** (Вспышка выключена), **SCN** (Сценарий), если снимок не удался в режиме Auto Picture. Имеются следующие режимы.

<b>AUTO PICT</b> (Автовыбор)	Автоматический выбор сюжетной программы: Портрет, Пейзаж, Макро, Спорт. Возможна съемка со стандартными установками (Стандартный режим), если не один из данных режимов не подходит.
<b>▲</b> (Портрет)	Оптимальный режим для портретной съемки.
<b>▲</b> (Пейзаж)	Увеличение глубины резкости, подчеркивание контуров и цветовой насыщенности деревьев и неба для получения яркого изображения.
<b>▼</b> (Макро)	Для фотосъемки цветов и других небольших объектов на коротком расстоянии.
<b>▲</b> (Спорт)	Для обеспечения резкости фотографий быстро движущихся объектов, например, на спортивных соревнованиях.
<b>▲</b> (Ночной портрет)	Для съемки портретов вечером или ночью.
<b>⊕</b> (Вспышка выключена)	Вспышка отключена. Остальные настройки соответствуют стандартному режиму в <b>AUTO PICT</b> .
<b>SCN</b> (Сценарий)	Выбор одного из 8 сценариев фотосъемки.

**Справка** В режиме **▲** (Ночной портрет) даже при использовании встроенной вспышки выдержка удлиняется. Для предотвращения смазывания снимков из-за вибрации камеры включите функцию стабилизации изображения или установите камеру на штатив.

## Выбор сценария съемки

Установив селектор режимов на **SCN** (Сценарий), вы сможете выбрать один из 8 сценариев (программ) съемки.

<b>☾</b> (Ночная съемка)	Для съемки в вечернее или ночное время суток. Используйте штатив.
<b>⊕</b> (Пляж и снег)	Для съемки на ярком фоне (берег моря или снег в горах).
<b>▢</b> (Текст)	Для получения четких снимков печатного или рукописного текста.
<b>☀</b> (Закат)	Для оптимальной передачи красок заката или рассвета.
<b>☺</b> (Дети)	Для съемки играющих детей. Передает здоровый тон кожи.
<b>🐾</b> (Домашнее животное)	Для съемки домашних животных.
<b>🕯</b> (Свеча)	Для съемки сцен с пламенем свечи.
<b>🏛</b> (Музей)	Для фотосъемки в помещениях, где использование вспышки запрещено.

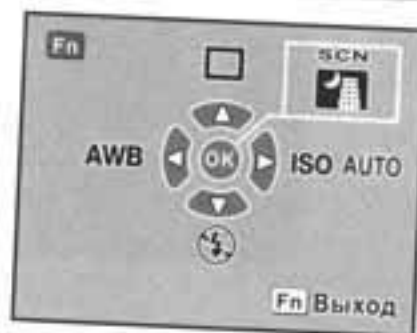
**Справка** Вспышка отключена в режимах **☾** (Ночная съемка), **☀** (Закат), **🕯** (Свеча) и **🏛** (Музей). Для предотвращения смазывания снимков включите функцию стабилизации изображения или установите камеру на штатив.

### Как выбрать сценарный режим

1 Поверните селектор режимов в положение **SCN** (Сценарий).

2 Нажмите кнопку **Fn**.

Появится меню пользовательских установок **Fn**. В режиме **SCN** (Сценарий) в правом верхнем углу экрана меню **Fn** отображается символ выбранного сценария съемки.



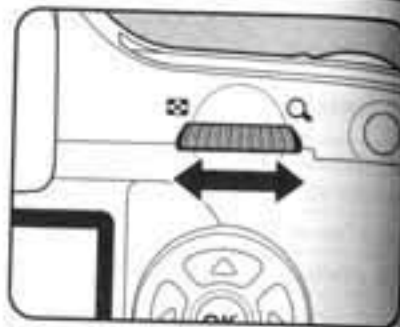
3 Нажмите кнопку **OK**.

Появится палитра сценарных режимов.



#### 4 Кнопками джойстика (⏪ ⏩) выберите сценарий съемки.

Если установлен режим Домашнее животное, то с помощью селектора выбора выберите символ кошки или собаки. Принципиального различия между этими режимами нет.



#### 5 Нажмите кнопку ОК.

Экран вернется к меню Fn.

#### 6 Нажмите кнопку Fn.

Фотокамера готова к съемке.

## Использование зум-объектива

С помощью зум-объектива можно увеличить объект (телеположение) или расширить зону захвата (широкоугольное положение). Отрегулируйте фокусное расстояние и сделайте снимок.

#### 1 Сдвиньте кольцо зумирования вправо или влево.

Поверните кольцо зумирования по часовой стрелке для того, чтобы приблизить объект и увеличить масштаб, и против часовой стрелки - для уменьшения масштаба.



- Чем меньше отображаемое числовое значение фокусного расстояния, тем шире угол съёмки. Установка большего числового значения позволяет приблизить и соответственно увеличить изображение.
- Функции приводного зумирования (режим сохранения размера изображения, зум-клип режим и авторежим зум-эффектов) не поддерживаются этой камерой.

Широкоугольное положение



Телеположение



Если вы хотите использовать встроенную вспышку при недостаточной освещенности или при ярком фоне, выполните следующие операции. Оптимальный диапазон действия встроенной вспышки находится в пределах от 0,7 до 4 м. На более близком расстоянии возможно переэкспонирование и виньетирование кадра. (Это расстояние может незначительно варьироваться в зависимости от используемого объектива и выбранной чувствительности (стр.156))

### Совместимость встроенной вспышки и объектива

В определенных условиях съемки и в зависимости от типа используемого объектива может иметь место виньетирование изображения. Рекомендуется делать пробный снимок.

«» Совместимость объективов DA, D FA, FA J, FA и F со встроенной вспышкой (стр.158)



- При использовании встроенной вспышки перед съемкой снимите с объектива бленду.
- Если используется объектив без положения **A** (Авто) на кольце диафрагмы, то встроенная вспышка срабатывает на полную мощность.

<b>А</b> Авторежим	Камера автоматически определяет уровень освещенности и поднимает встроенную вспышку. Если этого требуют условия освещенности, происходит автоматическое срабатывание вспышки (например, в условиях контрового света). Если дополнительная подсветка не требуется, произойдет только подъем вспышки без излучения импульса.
<b>М</b> Ручной режим	Поднимите вспышку, нажав на специальную кнопку. Вспышка сработает при съемке кадра.
<b>A</b> Авто+сниж. *кр.глаз*	Перед основной вспышкой срабатывает предварительная вспышка для снижения эффекта "красных глаз".
<b>M</b> Ручн.+сниж. *кр.глаз*	Вспышка работает в ручном режиме. Перед основной вспышкой срабатывает предварительная вспышка.



При нажатии на кнопку **UP** ручного выдвижения вспышки, независимо от выбранного режима вспышки будет использоваться Ручной режим (Вспышка Вкл.).

### Выбор режима вспышки

#### 1 Нажмите кнопку Fn.

Появится меню пользовательских установок Fn.



#### 2 Нажмите кнопку джойстика (D).

Появляется экран выбора режимов вспышки.



Если селектор режимов установлен на **P**, **Tv**, **Av**, **M** или **B**, индикаторы и изменяют свой цвет на серый и становятся неактивными.

#### 3 При помощи кнопок джойстика (D) выберите режим вспышки.

#### 4 Нажмите кнопку ОК.

Камера возвращается к экрану пользовательских установок Fn.

#### 5 Нажмите кнопку Fn.

Фотокамера готова к съемке.

### Использование авторежима вспышки (автоматический подъем вспышки)

#### 1 Установите селектор режимов на SCN, AUTO PICT, или .



Вспышка отключена в следующих сценариях съемки (Ночная съемка), (Закат), (Свеча) или (Музей).

#### 2 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

Встроенная вспышка выдвигается и при необходимости начинает заряжаться. По достижении полного заряда вспышки на мониторе, ЖК дисплее и в видоискателе появится символ (стр.17, стр.20, стр.22)



Переключение между авторежимом и ручным режимом (Вспышка Вкл.) производится нажатием на кнопку **UP**, когда встроенная вспышка находится в рабочем положении. При установке авторежима на ЖК дисплее появляется индикатор .

### 3 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.

### 4 Нажав на вспышку, как показано на иллюстрации, уберите ее в исходное положение.



### Использование ручного режима (Вспышка Вкл.)

### 1 Нажмите кнопку $\frac{1}{2}$ UP.

Встроенная вспышка выдвигается и начинает заряжаться. Независимо от выбранного режима вспышки используется ручной режим (Вспышка вкл.). Когда вспышка полностью зарядится, на ЖК дисплее и в видоискателе появится индикатор  $\frac{1}{2}$  (стр.17, стр.20, стр.22)



**memo** Если в режиме вспышки  $\frac{1}{2}$  или  $\frac{1}{2}$  вы поднимете встроенную вспышку, вы сможете переключаться между автоматическим и ручным срабатыванием вспышки (Вспышка вкл.) нажатием кнопки  $\frac{1}{2}$ UP при следующих условиях.

- Режим съемки установлен на  $\frac{1}{2}$  или  $\frac{1}{2}$ .
- В режиме SCN выбран сценарий  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{2}$  или  $\frac{1}{2}$ .

### 2 Нажмите кнопку спуска полностью.

Производится съемка со вспышкой.

### 3 Нажав на вспышку, уберите ее в исходное положение.

### Снижение эффекта "красных глаз"

Эффект "красных глаз" имеет место при съемке со вспышкой в условиях слабой освещенности и вызывается отражением вспышки от сетчатки глаз в результате того, что в темноте зрачки увеличиваются. Этот эффект нельзя предотвратить, но его проявление можно уменьшить с помощью следующих мер.

- Улучшить освещение места съемки.
- При использовании зум-объектива увеличить угол съемки и снимать с близкого расстояния.
- Использовать вспышку, поддерживающую функцию снижения эффекта "красных глаз".
- При использовании внешней вспышки расположить ее как можно дальше от камеры.

Эта функция камеры уменьшает эффект "красных глаз" за счет двойной вспышки. При этом предварительная вспышка излучается непосредственно перед съемкой и уменьшает расширение зрачков. Затем срабатывает основная вспышка. Для использования функции уменьшения эффекта "красных глаз" выберите  $\frac{1}{2}$  (Автовспышка + снижение эффекта "красных глаз") в сюжетной программе или  $\frac{1}{2}$  (Ручная вспышка + снижение эффекта "красных глаз") в других режимах.

### Подсветка вспышкой темных участков объекта

При съемке портрета в условиях дневного освещения лицо фотографируемого может оказаться в тени. В таких случаях используйте вспышку для подсветки теней. При этом вспышка работает в ручном режиме.

#### • Фотосъемка (Auto Picture)

- 1 Убедитесь, что вспышка находится в рабочем положении, и выбран режим  $\frac{1}{2}$  (Ручная вспышка). (стр.56)
- 2 Убедитесь, что вспышка зарядилась.
- 3 Сделайте снимок.

**memo** Слишком яркий фон может быть причиной переэкспонирования кадра.



Без использования вспышки



С использованием вспышки

## Непрерывная съемка

Съемка происходит непрерывно, пока нажата спусковая кнопка.

### 1 Нажмите кнопку Fn.



Появляется меню пользовательских настроек Fn.



### 2 Нажмите кнопку джойстика (D).



Появляется экран выбора режима кадров.



### 3 Кнопками джойстика (L/R) выберите [D].



### 4 Нажмите кнопку OK.

Камера возвращается к экрану пользовательских установок Fn.



### 5 Нажмите кнопку Fn.

Фотокамера готова к съемке.


### 6 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

Включается система автофокусировки. В момент фокусировки объекта в видоискателе включается индикатор фокусировки ●.




Выберите [Лимит фотосъемки] для пункта [Лимит непрерыв.съем] в меню [C Мои установки]. При половинном нажатии кнопки спуска отображается количество возможных кадров непрерывной съемки. (стр.106)

## 7 Нажмите кнопку спуска полностью.

Непрерывная съемка кадров будет происходить, пока нажата кнопка спуска. Чтобы остановить съемку, отпустите кнопку спуска.



После выключения камеры настройки непрерывной съемки сохраняются. Вновь выведите на экран меню Fn и установите  (Покадровая съемка), чтобы отменить режим непрерывной съемки.



- Фокус настраивается при каждом спуске затвора, если выбрана установка **AF.S** (Однократная фокусировка) для пункта [Режим AF] в меню [Съемка], (стр.127)
- Фокусировка производится непрерывно, если селектор режимов установлен на **P**, **Tv**, **Av** или **M** и выбрана установка **AFC** (Непрерывная фокусировка) для пункта [Режим AF] в меню [Съемка], если выбрана сюжетная программа  (Спорт) или режим **SCN** установлен на  (Дети) или  (Домашнее животное). Помните, что съемка произойдет, даже если фокусировка не завершена.
- При съемке со встроенной вспышкой спуск затвора невозможен до полного заряда вспышки. Но в пользовательских функциях можно запрограммировать спуск затвора до окончания заряда вспышки. (стр.155)

## Съемка с автоспуском

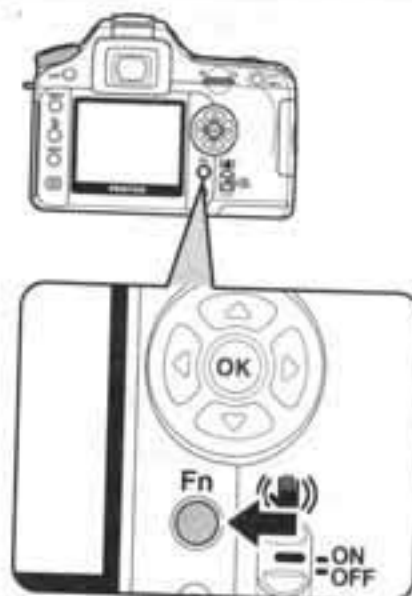
Камера имеет два режима автоспуска:  и .

	Затвор срабатывает примерно через 12 секунд. Режим автоспуска используется при съемке автопортрета.
	Сразу после нажатия кнопки спуска поднимается зеркало, а затвор срабатывает примерно через 2 секунды. Эта задержка позволяет избежать вибрации камеры за подъема зеркала.

## 1 Установите камеру на штатив.



## 2 Нажмите кнопку Fn.



Появляется меню пользовательских настроек Fn.



## 3 Нажмите кнопку джойстика ().

Появляется экран выбора режима кадров.



#### 4 Кнопками джойстика (⬅️⬆️⬇️⬅️) выберите ⌚ или 📷.



#### 5 Нажмите кнопку ОК.

Камера возвращается к экрану пользовательских установок Fn.



#### 6 Нажмите кнопку Fn.

Фотокамера готова к съемке.

#### 7 Убедитесь, что объект съемки находится в видоискателе, и наполовину нажмите кнопку спуска.

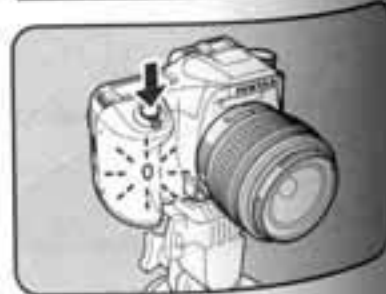
В момент фокусировки объекта появляется индикатор фокусировки ●.



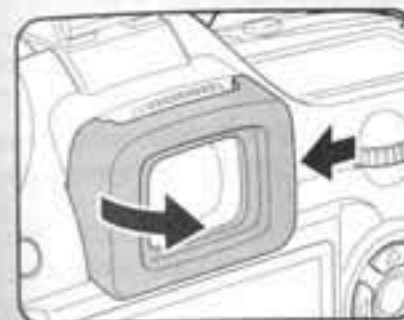
#### 8 Нажмите кнопку спуска полностью.

В режиме ⌚ лампочка автоспуска начинает медленно мигать. За две секунды до спуска затвора ее мигание учащается. Кроме того, генерируется звуковой сигнал, частота которого увеличивается за две секунды до спуска затвора. Съемка произойдет приблизительно через 12 секунд после полного нажатия спусковой кнопки.

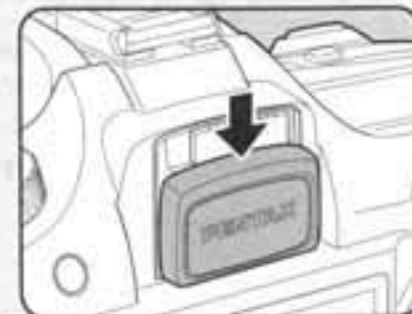
В режиме 📷 съемка происходит примерно через 2 секунды после полного нажатия на кнопку спуска.



- Звуковой сигнал может быть отключен (стр.170).
- Во всех режимах съемки кроме **M** (Ручной) (стр.144) во избежание попадания постороннего света через окуляр видоискателя и, как следствие, недозащиты кадра, закрывайте окуляр видоискателя ME защитной крышкой или используйте функцию экспопамяти (стр.148).
- Перед установкой защитной крышки видоискателя ME снимите окуляр Fo, нажав на него сбоку и потянув на себя.



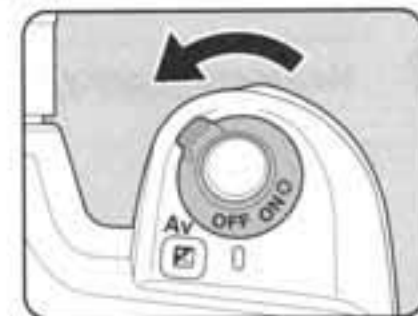
Снятие наглазника Fo





Установка крышки видоискателя ME



#### 9 Выключите камеру после съемки.

При следующем включении камеры съемка с автоспуском отменяется, и камера возвращается в покадровый режим съемки.



## Съемка с пультом ДУ (Пульт ДУ F: продается отдельно)

Для съемки кадра можно воспользоваться кнопкой спуска на пульте дистанционного управления. Выберите режим:  (мгновенно) или  (3-сек. задержка).

	Съемка произойдет сразу после нажатия спусковой кнопки на пульте ДУ.
	Съемка происходит примерно через 3 секунды после нажатия кнопки спуска на пульте ДУ.

### 1 Установите камеру на штатив.



### 2 Нажмите кнопку Fn.

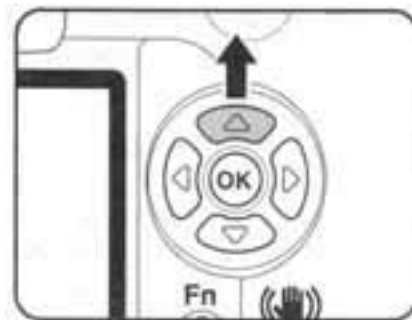


Появляется меню пользовательских настроек Fn.



### 3 Нажмите кнопку джойстика ().

Появляется экран выбора режима кадров.



### 4 Кнопками джойстика ( ) выберите или .

Лампочка автоспуска начнет мигать, сообщая вам, что включен режим съемки с пульта ДУ.



### 5 Нажмите кнопку ОК.


Камера возвращается к экрану пользовательских установок Fn.

### 6 Нажмите кнопку Fn.

Фотокамера готова к съемке.

### 7 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

Включается система автофокусировки. В момент фокусировки объекта в видоискателе включается индикатор фокусировки ●.

- По умолчанию пульт ДУ не может управлять фокусировкой. Поэтому сфокусируйте объект перед использованием пульта ДУ. Можно включить эту функцию, выбрав [Вкл.] для пункта [AF в съемке с ПДУ] в пользовательских настройках. (стр.107)
- При использовании ПДУ вспышка автоматический подъем вспышки не происходит, даже если выбран авторежим вспышки . Предварительно поднимите вспышку. (стр.56)

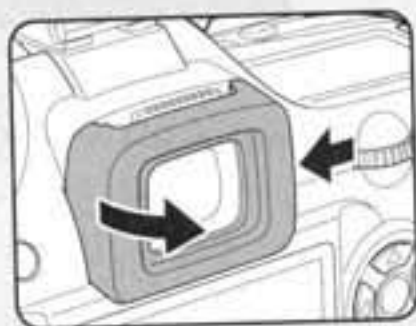
## 8 Направьте пульт ДУ на камеру и нажмите спусковую кнопку на пульте.

Пульт ДУ работает на расстоянии не более 5 м от камеры. После нажатия кнопки спуска на ПДУ съемка происходит немедленно или с трехсекундной задержкой, в зависимости от выбранного режима кадров.

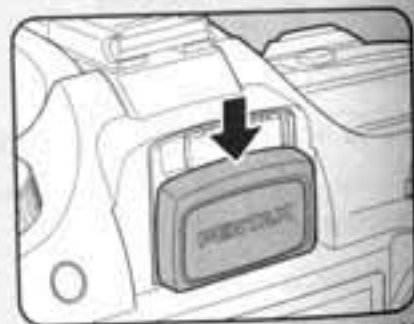
После съемки изображения лампочка автоспуска горит в течение двух секунд, а затем вновь начинает мигать.



- Во всех режимах съемки кроме **M** (Ручной) (стр.144) во избежание попадания постороннего света через окуляр видоискателя и, как следствие, недоэкспонирования кадра, закрывайте окуляр видоискателя ME защитной крышкой или используйте функцию экспопамяти (стр.148).
- Перед установкой защитной крышки видоискателя ME снимите окуляр FO, нажав на него сбоку и потянув на себя.



Снятие наглазника FO



Установка крышки видоискателя ME

- Для отмены режима съемки с ПДУ выключите камеру.
- В условиях контрового света съемка с пультом ДУ может быть затруднена.
- Пульт ДУ не работает во время зарядки вспышки.
- При съемке со вспышкой предварительно поднимите вспышку в рабочее положение.
- Если в режиме съемки с ПДУ камера не используется в течение 5 минут, она автоматически переключается в покадровый режим.
- Элемента питания ПДУ хватает примерно на 30.000 срабатываний. Для замены элемента питания обращайтесь в сервис-центр PENTAX.

## Подъем зеркала для предотвращения вибрации камеры

Используйте функцию подъема зеркала для исключения вибрации камеры в момент съемки, даже если используется спусковой тросик или пульт ДУ. В режиме автоспуска с 2 сек. задержкой, после нажатия кнопки спуска поднимается зеркало и через 2 секунды происходит съемка, таким образом, снижается влияние сдвига камеры в момент нажатия кнопки. Для съемки кадров с функцией подъема зеркала выполните следующие действия:

- 1 Установите камеру на штатив.
- 2 С помощью кнопки Fn и кнопки джойстика (A) выберите Q (автоспуск с 2 сек. задержкой).  
« Съемка с автоспуском (стр.60)
- 3 Сфокусируйте объект.
- 4 Нажмите кнопку спуска полностью.

Зеркало поднимется, и съемка произойдет спустя 2 секунды. Камера запоминает результат экспозамера, полученный непосредственно перед подъемом зеркала.

## Просмотр фотоснимков

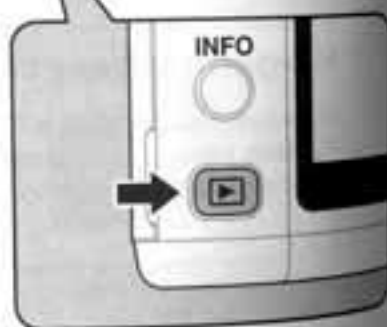
Вы можете просмотреть отснятые камерой изображения.



Для воспроизведения изображений на компьютере используйте входящее в комплект программное обеспечение "PENTAX PHOTO Browser 3". Смотрите инструкцию к "PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

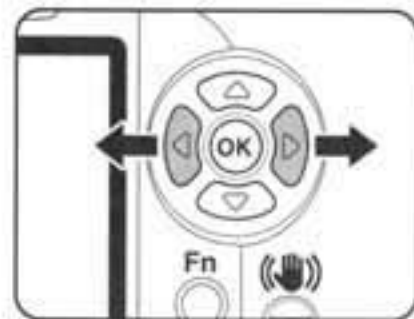
### 1 После съемки кадра нажмите кнопку

На мониторе появится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



### 2 Нажимайте кнопки джойстика ( ).

- : Вызов предыдущего изображения.
- : Вызов следующего изображения.



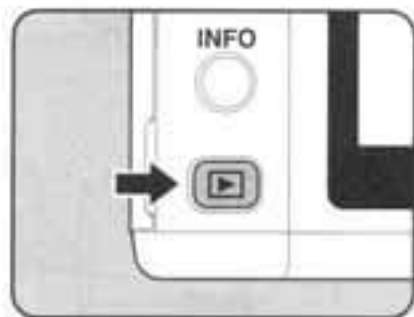
### Поворот изображений

Изображение можно поворачивать с шагом в 90° против часовой стрелки. Так легче просматривать изображения, отснятые в вертикальном положении камеры.



### 1 После съемки кадра нажмите кнопку

На мониторе появится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



### 2 Нажмите кнопку джойстика ().

При каждом нажатии на кнопку изображение поворачивается на 90° против часовой стрелки.



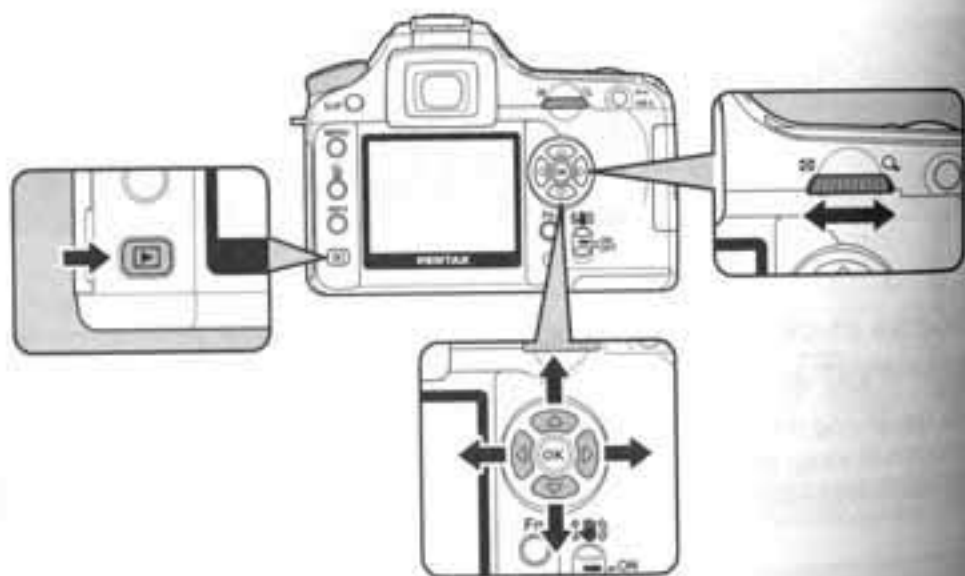
### 3 Нажмите кнопку ОК.

Информация о повороте изображения сохранена.



## Просмотр с увеличением изображения

Во время воспроизведения вы можете увеличить изображение до 12 крат.




### 1 Нажмите кнопку и с помощью кнопок джойстика ( ) выберите изображение.

На экран монитора выводится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



### 2 Поверните селектор выбора вправо (в направлении )





Изображение увеличивается пошагово при каждом щелчке селектора до 12-кратного размера. Для уменьшения поворачивайте селектор влево (в направлении )

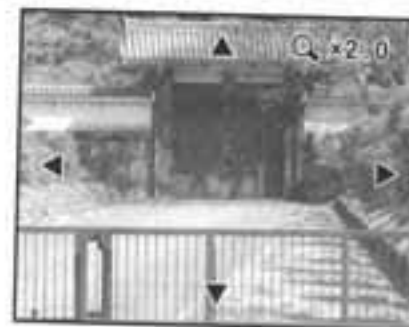
Для возврата к исходному масштабу нажмите кнопку (ОК).

Чтобы вернуться к исходному масштабу изображения в режиме дисплея

[Гистограмма], [Подробно] и [Без символов], нажмите кнопку ОК.

Для переключения к режиму дисплея [Без символов] при увеличенном изображении, нажмите кнопку INFO.

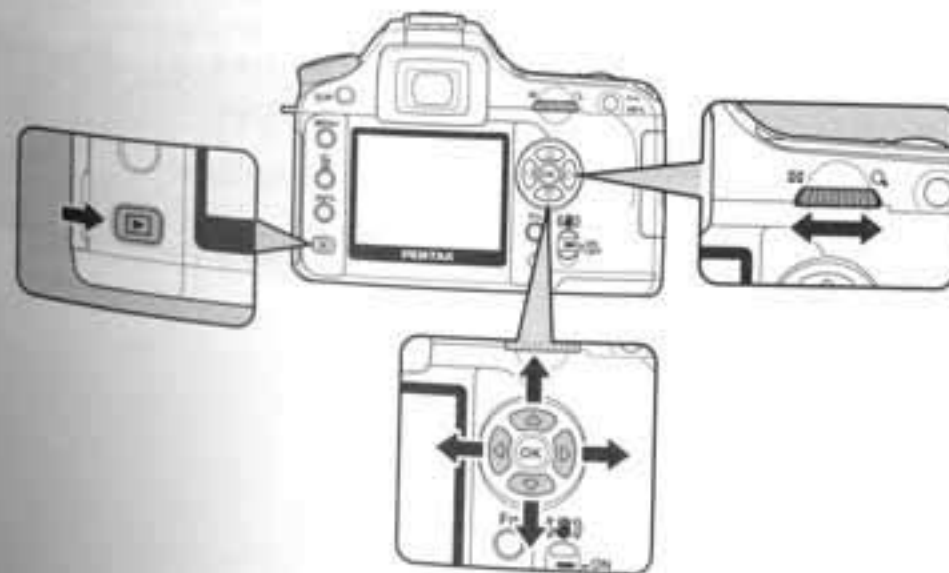
Для изменения области просмотра увеличенного изображения нажимайте кнопки джойстика (   ).



По умолчанию одно деление на селекторе выбора соответствует x1.2. Вы можете изменить значение в [Зум-дисплей] в меню [С Мои установки]. (стр.107)

## Режим девяти кадров

Одновременно можно вывести на монитор 9 записанных изображений.








### 1 Нажмите кнопку .

На мониторе появится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



### 2 Поверните селектор выбора влево (в направлении ).

На мониторе появится до девяти изображений в уменьшенном формате. Выберите одно изображение с помощью кнопок джойстика (   ). В правой части экрана появится полоса прокрутки. Если выбрано изображение из нижнего ряда, при нажатии кнопки джойстика () отображаются следующие девять кадров. Если изображение отсутствует, вместо него появляется [?].



Полоса прокрутки

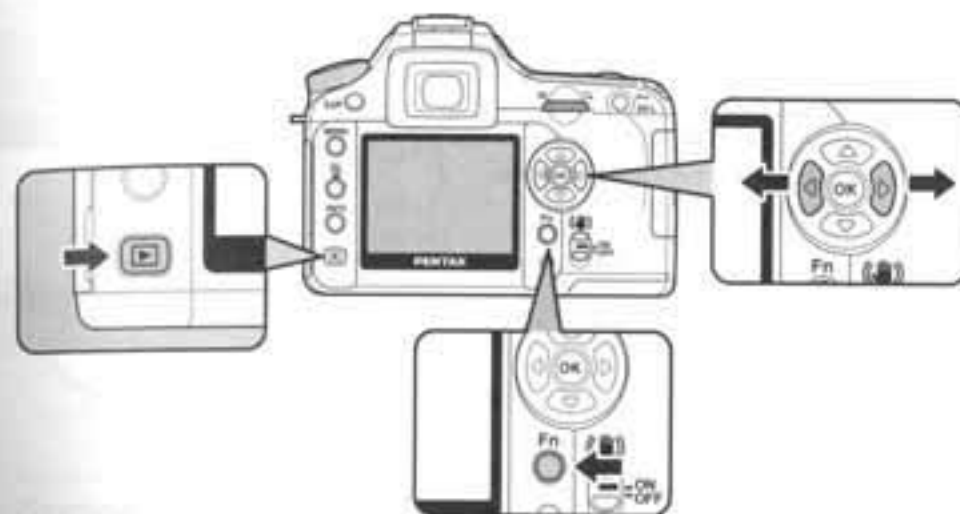
### 3 Поверните селектор выбора вправо (в направлении ) или нажмите кнопку ОК.

Появляется полноэкранное отображение выбранного кадра.



## Слайд-шоу

Вы можете последовательно воспроизвести все изображения, записанные на карту памяти. Начните слайд-шоу через программное меню камеры.



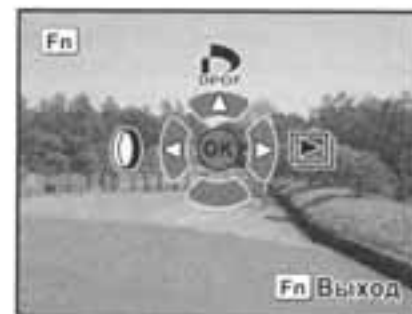
### 1 Нажмите кнопку и кнопками джойстика ( ) выберите первое изображение.

На экран монитора выводится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



### 2 Нажмите кнопку Fn.


Появится меню пользовательских установок Fn.



### 3 Нажмите кнопку джойстика (D).

После появления экрана Старт начнется слайд-шоу.

Нажатие любой кнопки прекращает слайд-шоу.

Нажмите кнопку спуска или кнопку , сдвиньте основной выключатель на (O) (предварительный просмотр) или поверните селектор режимов, чтобы перейти в режим съемки.



Старт

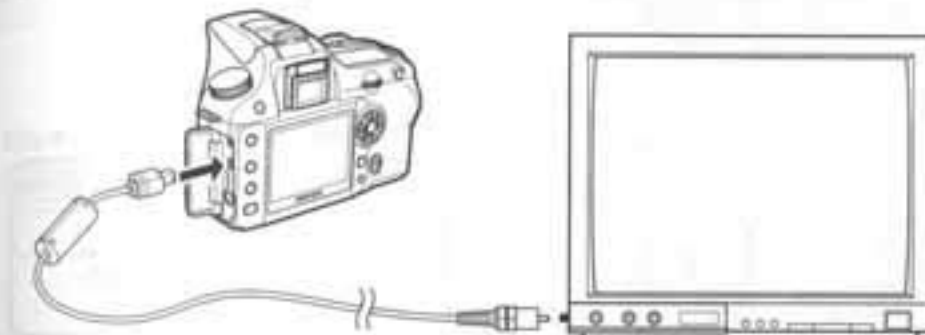


В меню [▶ Воспроизвед.] установите интервал слайд-шоу или сразу начните слайд-шоу из меню [▶ Воспроизвед.]. (стр.168)

## Подсоединение камеры к видео оборудованию

Подключив камеру к телевизору или другому видеооборудованию с помощью видеокабеля, вы можете воспроизводить изображения на телевизионном экране. Во время процедуры подключения телевизор и фотокамера должны быть выключены.

- Выбор стандарта видеосигнала (стр.175)



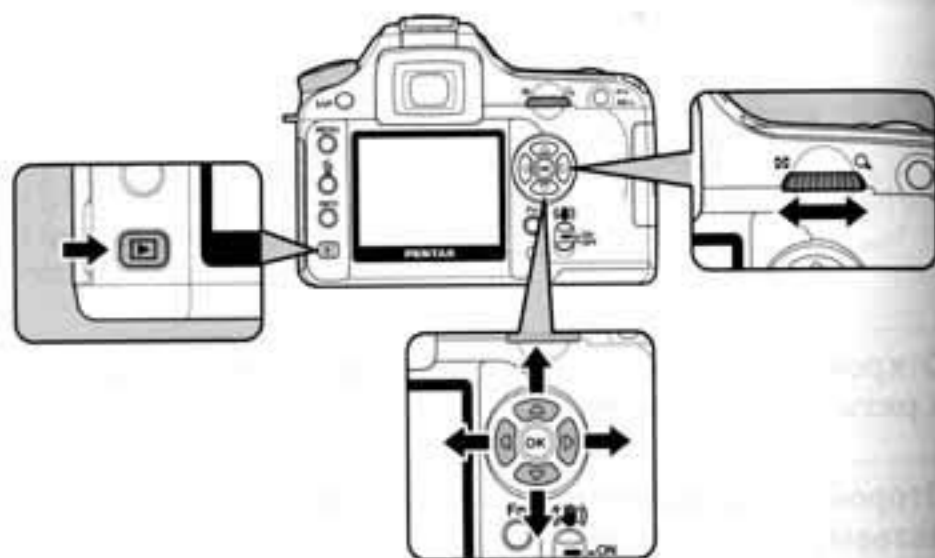
- 1 Откройте отсек разъемов и подключите видеокабель к разъему USB/видео.
- 2 Второй конец видеокабеля подключите к входному разъему видеоустройства.
- 3 Включите видеоустройство и фотокамеру.



- Для продолжительных съемок рекомендуется использовать сетевой адаптер (приобретается отдельно). (стр.28)
- При подключении к видео оборудованию с несколькими входными разъемами (например, телевизоры), обратитесь к инструкции по эксплуатации видеоустройства, чтобы выбрать разъем для подключения камеры.
- В некоторых регионах возможны проблемы с воспроизведением медиафайлов из-за того, что формат выходного видеосигнала не соответствует стандарту, используемому в стране пребывания. В этом случае необходимо изменить установку выходного формата видеосигнала. (стр.175)
- При подключении камеры к видео оборудованию монитор камеры выключается.

Отснятые изображения можно редактировать с помощью цифровых фильтров. Отредактированные изображения сохраняются под новым именем.

- К изображениям формата RAW нельзя применять цифровые светофильтры.
- Цифровые светофильтры выбираются в меню [▶ Воспроизвед.].

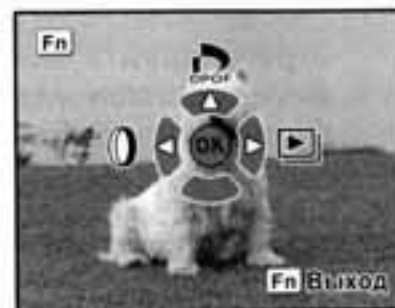


## Цифровые фильтры

Ч/Б	Конвертирует цветное изображение в черно-белое.
Сепия	Придание изображению эффекта старины.
Цветной	Добавляет цветной фильтр к изображению. Предлагается 18 фильтров (9 цветов x 2 тона).
Soft	Придает изображению размытые очертания. Выберите один из трех уровней.
Slim	Изменение пропорций изображения по ширине и высоте. Ширину или высоту можно увеличить в два раза.
Яркость	Изменяет яркость изображений. Регулировка в диапазоне $\pm 8$ шагов.

### 1 Нажмите кнопку Fn в режиме воспроизведения.

Появится меню пользовательских установок Fn.



### 2 Нажмите кнопку джойстика (D).

Появится экран выбора фильтра.



### 3 Кнопками джойстика (L/R) выберите изображение.

### 4 При помощи кнопок джойстика (U/D) выберите фильтр.

Выберите фильтр и просмотрите результат его применения. Переходите к пункту 5, если выбран фильтр [Цветной]. При выборе фильтров [Ч/Б] или [Сепия] переходите к пункту 7.

### 5 Если выбран фильтр [Цветной], поворотом селектора выбора подберите цвет.

Доступны 18 цветных фильтров: 9 базовых цветов (красный, оранжевый, желтый, желто-зеленый, зеленый, голубой, синий, темно-синий и фиолетовый) и те же 9 цветов более темного оттенка.



- 6** С помощью селектора выбора, отрегулируйте настройки фильтров slim и soft, а также фильтра яркости.

Поворачивайте против часовой стрелки для расширения и по часовой стрелке для сжатия изображения slim-фильтром. Поворот против часовой стрелки уменьшает яркость, а в обратную сторону - увеличивает. Если выбран soft-фильтр, выберите один из трех уровней резкости. Кнопками джойстика (D) выберите изображение. Оно появится в выбранной пропорции.



- 7** Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения сохранения.

- 8** С помощью кнопки джойстика (D) выберите [Сохранить как].



- 9** Нажмите кнопку ОК.

Отредактированное изображение сохраняется с новым именем.

## Удаление изображений

### Удаление отдельного изображения

Вы можете удалить любое изображение.

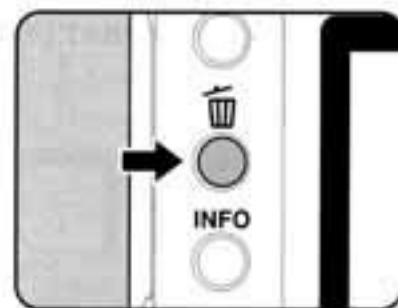


- После процедуры удаления изображение не подлежит восстановлению.
- Защищенные изображения удалить нельзя.

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



- 2** Нажмите кнопку . Появится экран удаления.



- 3** Кнопкой джойстика (D) выберите [Удалить].



- 4** Нажмите кнопку ОК.  
Изображение удалено.


## Удаление всех изображений

Вы можете одновременно удалить все изображения.

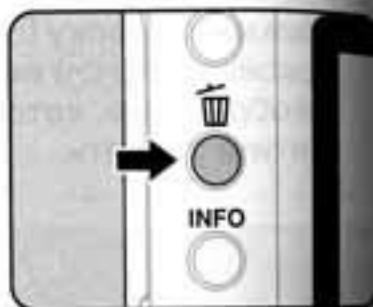



- После процедуры удаления изображение не подлежит восстановлению.
- Защищенные изображения удалить нельзя.

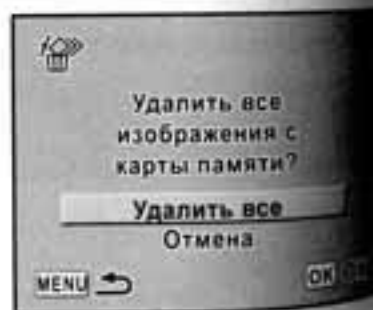
**1** Нажмите кнопку .

**2** Дважды нажмите кнопку .

Появляется запрос на удаление всех файлов.



**3** Кнопкой джойстика () выберите пункт [Удалить все].



**4** Нажмите кнопку ОК.


Все изображения удалены.

## Выборочное удаление изображений (в режиме 9 кадров)

В режиме девятикадрового показа можно удалять целые группы изображений.




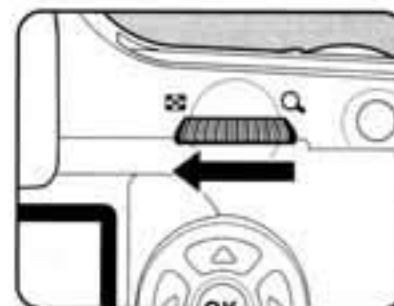
- После процедуры удаления изображение не подлежит восстановлению.
- Защищенные изображения удалить нельзя.
- Одновременно можно выбрать изображения только из одной папки.

**1** Нажмите кнопку .

На экран монитора выводится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



**2** Поверните селектор выбора влево (в направлении )

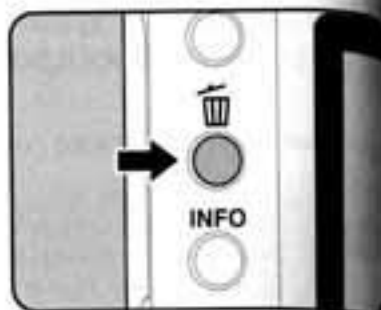


Появятся иконки девяти изображений.




### 3 Нажмите кнопку .

На изображениях появится окно отметки .



### 4 При помощи кнопок джойстика (, , ) выберите удаляемые изображения и нажмите кнопку ОК.

Выбранное изображение отмечается галочкой .

Чтобы выбрать все изображения, нажмите кнопку Fn. (В зависимости от количества изображений на выделение всех файлов потребуется какое-то время).



### 5 Нажмите кнопку .

Появится экран подтверждения удаления.

### 6 С помощью кнопки джойстика () выберите пункт [Выбрать и удалить].



### 7 Нажмите кнопку ОК.

Выбранные изображения удалены.

## Защита изображений от удаления

Вы можете защитить изображения от случайного удаления.



При форматировании карты памяти удаляются даже защищенные изображения.

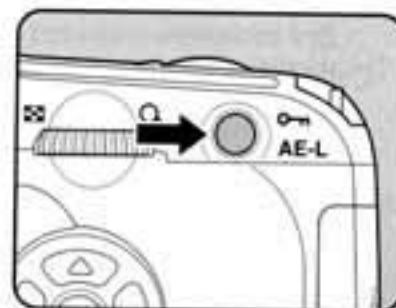
### 1 Нажмите кнопку и с помощью кнопок джойстика (, ) выберите изображение.

На экран монитора выводится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



### 2 Нажмите кнопку .

Появится экран защиты изображения.




### 3 С помощью кнопок джойстика () выберите [Защитить].



### 4 Нажмите кнопку ОК.

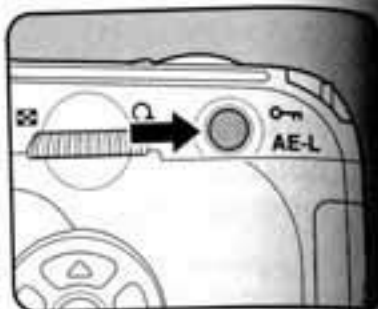
Выбранное изображение защищено.



• Выберите [Снять защиту] в пункте 3 для отмены защиты.  
• Если изображение защищено от удаления, при воспроизведении будет появляться символ . (стр.28)

## Защита всех изображений

- 1 Нажмите кнопку
- 2 Дважды нажмите кнопку . Появится экран защиты всех изображений.



- 3 С помощью кнопки джойстика () выберите [Защитить] и нажмите кнопку ОК.

Все записанные на карту памяти изображения защищены.



Выберите [Снять защиту] в пункте 3 для отмены защиты всех изображений.

## Настройка параметров печати (DPOF)

Вы можете распечатать изображения в фотолаборатории прямо с карты памяти. Установки DPOF (Digital Print Order Format) позволяют вам заранее указать число отпечатков и отметить, нужно ли впечатывать дату в кадр.



Установки DPOF к изображениям в формате RAW неприменимы.

## Печать отдельных изображений

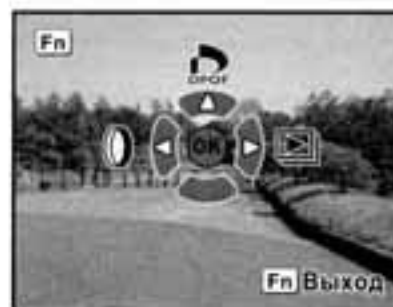
Установите следующие параметры для каждого изображения.

Копии	Выберите количество копий, не более 99.
Дата	Укажите, следует ли впечатывать дату.

- 1 Нажмите кнопку и с помощью кнопок джойстика () выберите изображение.

- 2 Нажмите кнопку Fn.

Появится меню пользовательских установок Fn.



- 3 Нажмите кнопку джойстика ()

Появится экран установок DPOF. Если установки DPOF для выбранного кадра были введены раньше, на мониторе будет отображаться заданное количество копий и установка датирования ( (да) или  (нет)).



- 4 При помощи кнопок джойстика () задайте количество отпечатков и нажмите кнопку джойстика ()  
Рамка переместится на пункт [Дата].


- 5** Используя кнопки джойстика (⬅️➡️), укажите надо **впечатывать дату** (☑️) или **нет** (☐).


- ☑️ : Дата впечатывается на снимке  
☐ : Дата не впечатывается на снимке



- 6** Нажмите кнопку **OK**.

Установки DPOF сохраняются, а экран возвращается в режим воспроизведения.

 При использовании некоторых принтеров показания даты могут быть не впечатаны, даже если эта установка была введена в DPOF.

 Чтобы сбросить установки DPOF, установите количество копий на [00] в пункте 4 и нажмите кнопку **OK**.

## Печать всех изображений

- 1** Нажмите кнопку **Fn** в режиме воспроизведения.

Появится меню пользовательских установок Fn.



- 2** Нажмите кнопку джойстика (⬅️➡️).

Появится экран установок DPOF.



- 3** Нажмите кнопку **Fn**.

Появляется экран настройки параметров DPOF для всех изображений.





- 4** Кнопками джойстика (⬅️➡️) задайте количество отпечатков и укажите, **впечатывать дату** (☑️) или **нет** (☐).

Смотрите пункты 4 и 5 в "Печать отдельных изображений" (стр.85) относительно ввода установок.

- 5** Нажмите кнопку **OK**.

Настройки DPOF для всех изображений сохраняются, и камера возвращается в режим воспроизведения.

 Выбранное количество копий распространяется на все изображения. Перед печатью проверьте правильность установок.

 При вводе параметров печати для всех изображений установки для отдельных изображений отменяются.

Данный стандарт печати позволяет распечатывать изображения непосредственно с фотокамеры, без использования компьютера (прямая печать).

Для прямой печати подключите фотокамеру к принтеру, поддерживающему стандарт PictBridge, с помощью входящего в комплект USB-кабеля (I-USB17). После подключения камеры к принтеру выберите в фотокамере изображения для распечатки и укажите количество копий и необходимость датирования. Процедура прямой печати на принтере состоит из следующих этапов.

Установите на камере [Режим передачи] на [PictBridge] (стр.89)



Подключите камеру к принтеру (стр.90)



Установите параметры печати (стр.85)  
 Печать отдельных изображений (стр.91)  
 Печать всех изображений (стр.93)  
 Печать с установками DPOF (стр.94)

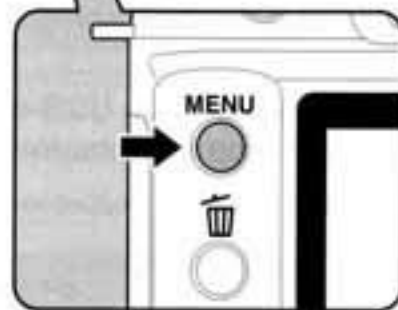


- При подключении камеры к принтеру рекомендуется использовать сетевой адаптер. Если во время совместной работы камеры и принтера разрядится аккумулятор, возможны сбои в работе принтера и повреждение видеoinформации.
- Не отсоединяйте USB-кабель во время передачи данных.
- В зависимости от типа принтера, не все установки, сделанные на камере (например, параметры печати или DPOF), могут быть задействованы.
- Если количество копий превышает 500, возможны ошибки при печати.
- Не все принтеры поддерживают индексную печать (печать макета с несколькими изображениями на одном листе). В таком случае, вам понадобится использование компьютера.
- Изображения RAW нельзя распечатывать напрямую, без использования компьютера.
- О подключении камеры к компьютеру смотрите инструкцию "PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

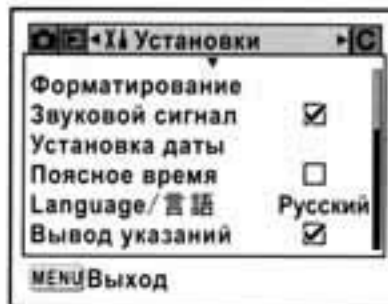
## Установка [Режим передачи]

### 1 Нажмите кнопку MENU.

Появляется меню [Съемка].



### 2 Кнопками джойстика (⬅️➡️) выберите меню [X] Установки.

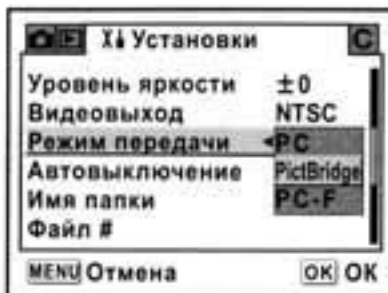


### 3 При помощи кнопок джойстика (⬅️➡️) выберите [Режим передачи].

### 4 Нажмите кнопку джойстика (⬅️).

Появляется выпадающий список установок.

### 5 Используя кнопки джойстика (⬅️➡️), выберите [PictBridge].



## 6 Нажмите кнопку ОК.

Настройка изменилась.

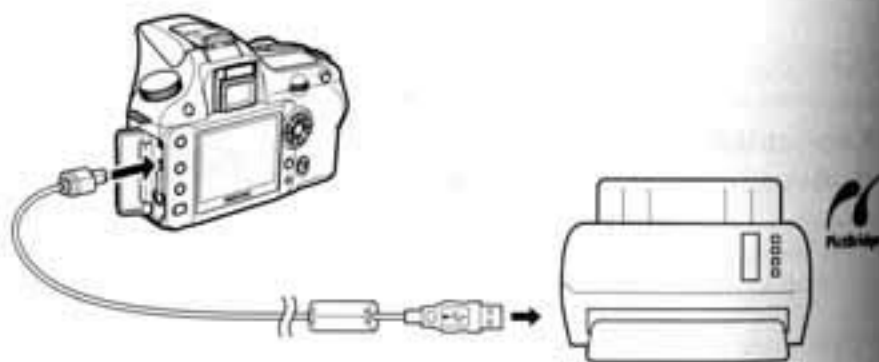
## 7 Нажмите кнопку MENU.

### Подключение камеры к принтеру

#### 1 Выключите камеру.

#### 2 При помощи USB-кабеля подключите камеру к принтеру, поддерживающему стандарт PictBridge.

На принтерах, поддерживающих этот стандарт, имеется логотип PictBridge.




#### 3 Включите принтер.

#### 4 Когда принтер будет готов к работе, включите камеру.

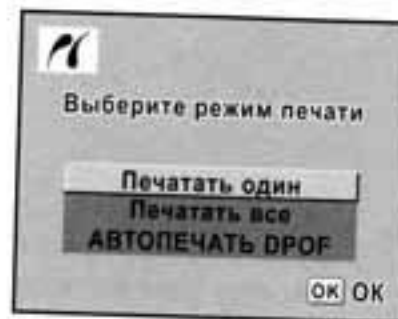
Появится меню PictBridge.



 Меню PictBridge не отображается, если [Режим передачи] установлен на [PC] [PC-F].

### Печать отдельных изображений

#### 1 Кнопками джойстика (▲▼) выберите [Печатать один] в меню PictBridge.



#### 2 Нажмите кнопку ОК.

Появится экран настроек печати.

#### 3 Кнопками джойстика (◀▶) выберите изображение для печати.



#### 4 Кнопками джойстика (▲▼) выберите количество копий.

Вы можете напечатать не более 99 копий.

#### 5 Кнопкой Fn включите (☑) или отмените (☐) датирование снимка.

- ☑ : Дата будет впечатана.
- ☐ : Дата не будет впечатана.

#### 6 Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения настроек печати.

Для распечатки других изображений с теми же установками перейдите к пункту 12.

Для изменения параметров печати перейдите к пункту 7.



## 7 Нажмите кнопку Fn.

Появится экран изменения параметров печати.



## 8 Выберите [Формат] и нажмите кнопку джойстика (↵).

Появляется экран выбора формата бумаги.

## 9 Кнопками джойстика (← → ↶ ↷) выберите размер бумаги.

Можно выбрать только поддерживаемый принтером размер бумаги.

Если размер бумаги установлен на [Standard], снимки печатаются в соответствии с установками принтера.



## 10 Нажмите кнопку ОК.

## 11 Повторите действия 8–10 для пунктов [Тип бумаги], [Качество] и [Поля].

После установки каждого параметра появляется экран изменения параметра. Если для данных параметров печати выбрана установка [Норм.], печать будет произведена в соответствии с установками принтера.

Тип бумаги с большим количеством звездочек ★ обозначает более высококачественную бумагу.

Аналогично, чем больше звездочек ★, тем выше качество печати.

## 12 Дважды нажмите кнопку ОК

Изображение будет распечатано в соответствии с заданными параметрами. Нажмите кнопку MENU для отмены печати.

## Печать всех изображений

### 1 Кнопками джойстика (← →) выберите [Печатать все] в меню PictBridge.



### 2 Нажмите кнопку ОК.

Появится экран печати всех изображений.

### 3 Укажите количество отпечатков и необходимость датирования.

Заданные параметры будут применены ко всем изображениям.

Смотрите пункты 4 и 5 в "Печать отдельных изображений" (стр.91) относительно ввода установок.



### 4 Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения настроек печати.

Смотрите пункты 7 и 11 в "Печать отдельных изображений" (стр.92 и 92) относительно смены установок.

### 5 Нажмите кнопку ОК на экране подтверждения параметров печати.

Все изображения будут распечатаны в соответствии с заданными параметрами. Нажмите кнопку MENU для отмены печати.

## Печать изображений с установками DPOF

1 Кнопками джойстика (⬅️ ⬆️ ⬇️ ⬇️) выберите [АВТОПЕЧАТЬ DPOF] в меню PictBridge.

2 Нажмите кнопку ОК.

Появится экран настроек печати с установками DPOF. Кнопками джойстика (⬅️ ⬆️ ⬇️ ⬇️) укажите для каждого снимка количество копий и необходимость датирования, а также общее количество отпечатков. Установки печати введены. (стр.85)



3 Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения настроек печати. Смотрите пункты 7 и 11 в "Печать отдельных изображений" (стр.92 и 92) относительно смены установок.

4 Нажмите кнопку ОК на экране подтверждения параметров печати.

Изображения будут распечатаны в соответствии с заданными параметрами. Нажмите кнопку MENU для отмены печати.

## Отключение USB кабеля

После завершения печати отключите USB кабель от камеры и принтера.

1 Выключите фотокамеру.

2 Отключите USB кабель от камеры и принтера

## 4 Работа с меню и органами управления

---

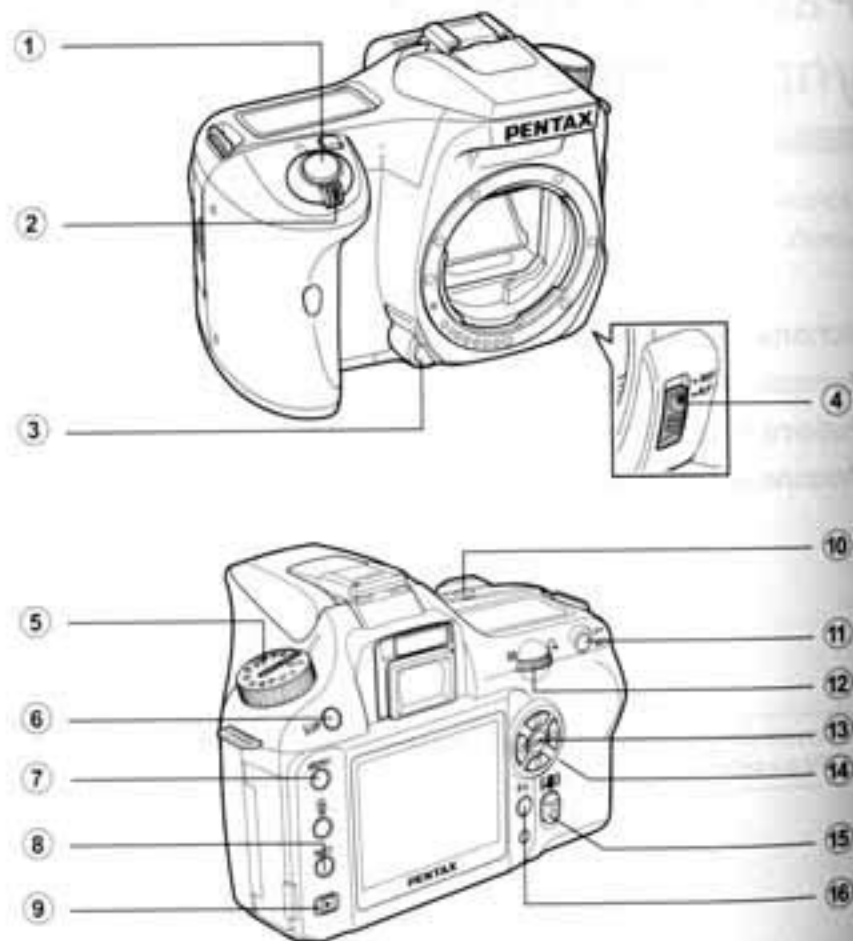
Пояснение функций *К100D*, активизируемых кнопками и через меню.

Использование функциональных кнопок .....	98
Использование меню .....	102
Работа с пользовательским меню Fп .....	108
Использование селектора режимов .....	110

Неактивные пункты основного меню и меню пользовательских настроек Fп отображаются серым цветом.

## Режим съемки

Здесь приведены функции кнопок, доступные в режиме съемки.



1 **Спусковая кнопка**

Нажмите, чтобы сделать снимок. (стр.45)

2 **Основной выключатель**

Поверните для включения/выключения камеры (стр.32) или предварительного просмотра изображения (стр.152).

3 **Кнопка фиксации объектива**

Нажмите, чтобы снять объектив. (стр.38)

4 **Переключатель режимов фокусировки**

Переключение между автоматическим (стр.124) и ручным режимами фокусировки (стр.132).

5 **Селектор режимов**

Переключение режимов съемки. (стр.110)

6 **Кнопка  $\frac{1}{2}$ UP**

Нажмите, чтобы привести вспышку в рабочее положение. (стр.54)

7 **Кнопка MENU**

Вызов меню [Съемка] (стр.104). Далее нажмите кнопку джойстика (10) для вызова меню [Воспроизвед.] (стр.104), [X Установка] (стр.105) или [C Мои установки]. (стр.106)

8 **Кнопка INFO**

Нажмите для отображения на мониторе информации о съемке. (стр.17)

9 **Кнопка  $\triangleright$**

Переключение в режим воспроизведения. стр.68

10 **Кнопка  $\frac{1}{2}$ Av**

Нажимайте при установке значений диафрагмы и экспокоррекции. (стр.142, стр.147)

11 **Кнопка AE-L**

Блокировка экспозиции перед съемкой. (стр.148)  
Автоматическая настройка экспозиции в ручном режиме M. (стр.146)

12 **Селектор выбора**

Установка выдержки, диафрагмы и экспокоррекции. (стр.140, стр.142, стр.147)

13 **Кнопка OK**

Сохранение выбранной установки для пункта.

14 **4-позиционный джойстик (10)**

Используется для перемещения курсора или навигации по пунктам меню.

15 **Переключатель стабилизации изображения**

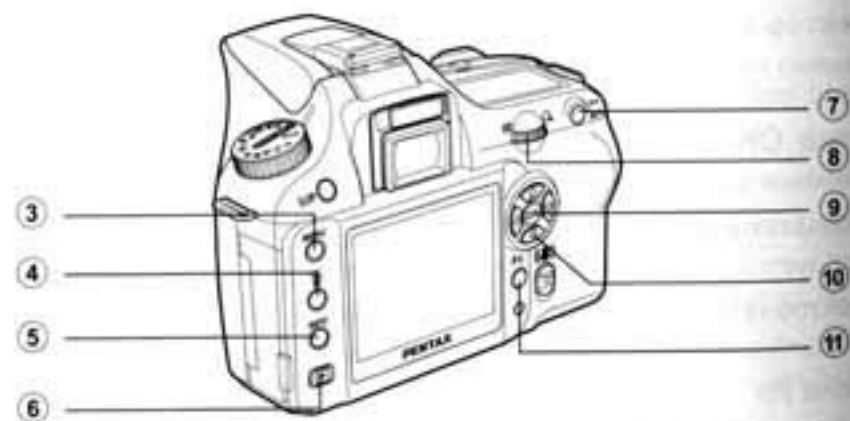
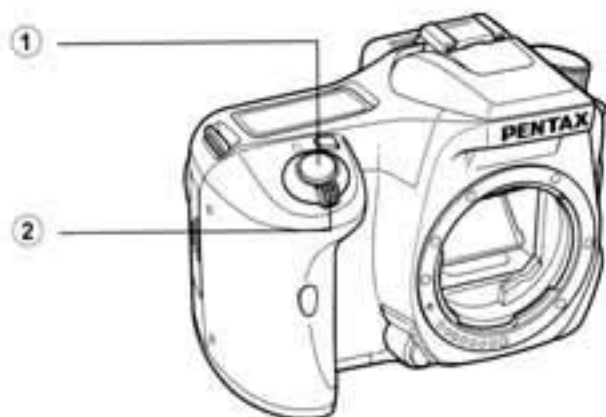
Включает/выключает функцию стабилизации изображения. (стр.47)

16 **Кнопка Fn**

Нажмите для вызова меню пользовательских настроек Fn. Назначьте функции кнопкам джойстика (10). (стр.108)

## Режим воспроизведения

Ниже указаны функции кнопок в режиме воспроизведения.



① **Спусковая кнопка**

Нажмите для переключения в режим съемки.

② **Основной выключатель**

Сдвиньте для включения/выключения камеры. (стр.32)

③ **Кнопка MENU**

Нажмите для вызова меню [▶ Воспроизвед.] (стр.104). Затем нажимайте кнопки джойстика (⬅ ➡) для вызова меню [X⬇ Установки] (стр.105), [C Мою установки] (стр.106) и [📷 Съемка] (стр.104).

④ **Кнопка [X]**

Нажмите, чтобы удалить изображение. (стр.79)

⑤ **Кнопка INFO**

Нажмите для отображения на мониторе информации о съемке. (стр.18)

⑥ **Кнопка [▶]**

Нажмите для переключения в режим съемки.

⑦ **Кнопка [O]**

Нажмите, чтобы защитить изображение от случайного удаления. (стр.83)

⑧ **Селектор выбора**

Используйте для увеличения изображения (стр.70) или переключения в режим 9 кадров (стр.71).

⑨ **Кнопка OK**

Сохранение выбранной установки пункта меню или на экране воспроизведения.

⑩ **4-позиционный джойстик (⬅ ➡)**

Используется для перемещения курсора или выбора пунктов меню и пользовательских настроек или экрана воспроизведения.

⑪ **Кнопка Fn**

Нажмите для вызова меню пользовательских настроек Fn. Назначьте функции кнопкам джойстика (⬅ ➡). (стр.100)

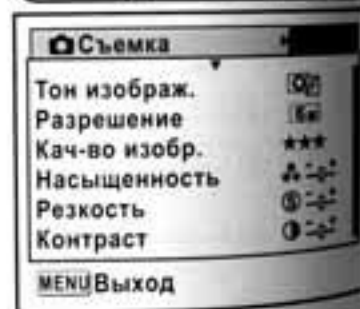
## Как работать с меню

В данном разделе объясняются операции меню [Съемка], [Воспроизвед.], [X Установки] и [C Мои установки].

## Вызов экрана меню

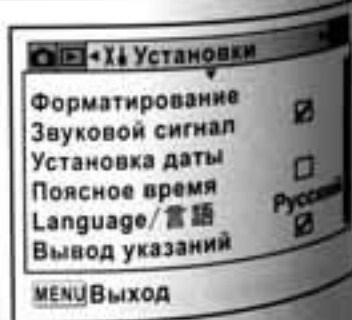
## 1 В режиме съемки нажмите кнопку MENU.

На мониторе появится меню [Съемка].



## 2 Нажмите кнопку джойстика (D).

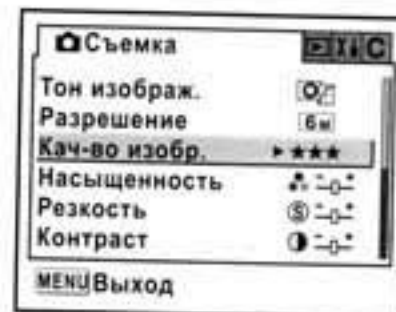
При каждом нажатии кнопки джойстика сменяются меню [Воспроизвед.], [X Установки], [C Мои установки].



## Выберите пункт меню и введите настройку.

В качестве примера поясняются операции по установке уровня качества в режиме [Съемка].

## 3 Выберите параметр кнопками джойстика (A, B).

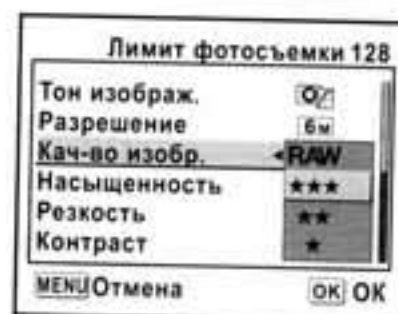


## 4 Нажмите кнопку джойстика (D).

Появляется список установок уровня качества.

Нажмите кнопку джойстика (D) для перехода к всплывающему списку установок.

После изменения уровня качества на экране появляется лимит записи снимков с выбранным качеством.



## 5 Кнопками джойстика (A, B) выберите установку.

## 6 Нажмите кнопку OK.

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

Нажмите кнопку джойстика MENU, чтобы вернуться в режим съемки или воспроизведения.

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

- Вы можете использовать селектор выбора для переключения между меню [Съемка], [Воспроизвед.], [X Установки] и [C Мои установки].
- При нажатии кнопки MENU в режиме съемки появляется меню [Съемка].
- При нажатии кнопки MENU в режиме воспроизведения появляется меню [Воспроизвед.].

## Пункты меню [📷 Съемка]

Введите настройки для съемки в меню [📷 Съемка].

Пункт меню	Функция	страница
Тон изображения	Выбор цветового тона изображения.	стр.114
Разрешение	Выбор разрешения изображений.	стр.115
Уровень качества	Выбор качества изображения.	стр.116
Насыщенность	Выбор цветовой насыщенности.	стр.117
Резкость	Регулировка резкости изображения.	стр.117
Контраст	Регулировка контраста изображения.	стр.117
Автобрекетинг	Выбор параметров автобрекетинга.	стр.151
Экспомер	Выбор зоны кадра, по которой производится замер освещенности и определение экспозиции.	стр.138
Выбор точек AF	Выбор области экрана для фокусировки.	стр.128
Режим AF	Выбор режима автофокусировки.	стр.127
Экспокор.вспышки	Регулировка мощности вспышки для изменения освещенности объекта.	стр.154
Антисмещение	Установка [Фокус.расст.] при использовании объективов, не поддерживающих автоматический обмен информацией с камерой.	стр.43

## Пункты меню [▶ Воспроизвед.]

Введите настройки по воспроизведению и редактированию изображений в меню [▶ Воспроизвед.].

Пункт меню	Функция	страница
Дисплей воспр.	Выбор списка параметров для дисплея воспроизведения, а также необходимости показывать участки с избыточной экспозицией.	стр.162
Мгнов.просмотр	Установка времени мгновенного просмотра.	стр.177
Предв.просмотр	Включает/выключает индикацию переэкспонированных зон и гистограммы в режиме мгновенного просмотра или предварительного просмотра.	стр.178
Цифров. фильтр	Применение к снимкам различных эффектов - изменение цветовой гаммы, пропорций объекта, эффект размытых очертаний.	стр.76
Слайд-шоу	Последовательное воспроизведение записанных снимков.	стр.73

## Пункты меню [⚙️ Установки]

Введите различные настройки камеры в меню [⚙️ Установки].

Пункт меню	Функция	страница
Форматирование	Форматирование карты памяти.	стр.169
Звуковой сигнал	Включение/ выключение звукового сигнала.	стр.170
Установка даты	Установка даты и времени выбор стиля датирования.	стр.170
Поясное время	Настройка отображения времени в других часовых поясах во время поездок.	стр.171
Language/言語	Выбор языка отображения меню и сообщений.	стр.174
Вывод указаний	Включение дисплея пояснений к режимам и функциям.	стр.174
Уровень яркости	Регулировка яркости ЖК монитора.	стр.175
Видеовыход	Выбор стандарта выходного видеосигнала.	стр.175
Режим передачи*	Выбор режима соединения через USB-кабель (ПК или принтер).	стр.89
Автовыключение	Установка интервала времени для функции автоматического выключения.	стр.176
Имя папки	Выбор принципа присвоения имени папкам с изображениями.	стр.176
Файл #	Выбор метода присвоения номера файла.	стр.177
Очистка датчика	Блокировка зеркало в верхнем положении для очистки датчика.	стр.189
Сброс установок	Сброс всех установок на исходные значения за исключением установок даты и времени, языка, стандарта видеовыхода и поясного времени.	стр.179

\* Дополнительную информацию о подключении камеры к компьютеру смотрите на странице 11 инструкции к "PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

## Пункты меню [С Мои установки]

Введите пользовательские установки для наиболее полного использования всех возможностей камеры. По умолчанию функция пользовательских настроек не активизирована.

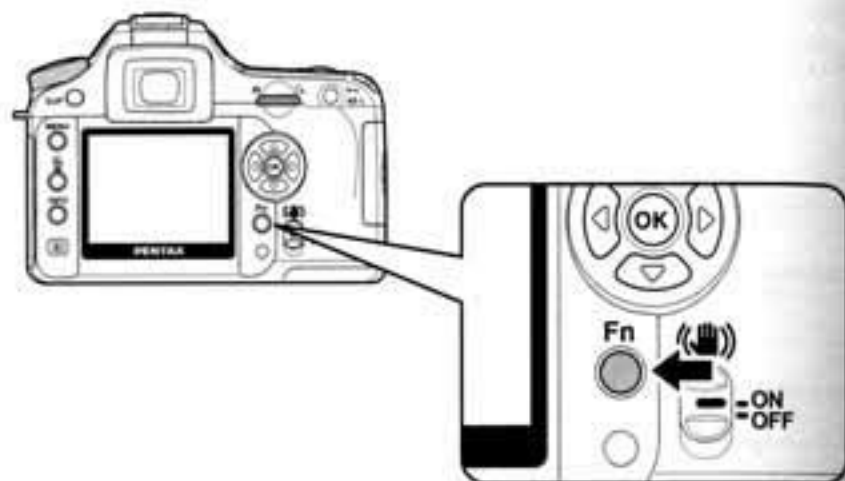
Настройки меню [С Мои установки] активизируются, когда для первого пункта меню [Установка] выбрана установка  $\checkmark$  (вкл).

Пункт меню	Функция	страница
Установка	Установка пользовательских функций в меню Fn.	—
Подавление шумов	Включение функции подавления шумов на длинных выдержках.	—
Шаг экспокоррекции	Выбор шага экспокоррекции.	стр. 148
Автокоррекция ISO	Установка диапазона значений ISO для установки [Авторежим] в пункте меню [Чувствительность].	стр. 121
ISO предупреждение	Установка максимального уровня чувствительности. При превышении максимальной чувствительности ISO выводится предупреждение.	стр. 122
Связь точек AF и AE	Разрешает/запрещает связь точки автофокусировки с зоной экспомера при многосегментном замере экспозиции.	стр. 137
Время экспомера	Установка интервала экспомера.	стр. 137
AE-L при блокир. AF	Включение функции экспомемории при блокировке фокуса.	стр. 131
Лимит записи	Привязка индикации лимита записи изображений (на мониторе и в видоискателе) к лимиту записи непрерывной съемки при половинном нажатии кнопки спуска.	—
Кнопка ОК при съемке	Установка функции кнопки <b>OK</b> в режиме съемки.	стр. 126, стр. 129
Кнопка AE-L в ручном режиме	Выбор способа изменения экспозиции, при нажатии на кнопку <b>AE-L</b> в ручном режиме <b>M</b> .	стр. 148
Индикация зоны AF	Включает/выключает индикацию активных сенсоров автофокуса в видоискателе.	стр. 128

4

Пункт меню	Функция	страница
AF в съемке с ПДУ	Включает/выключает автофокусировку при съемке с пультом ДУ. При выборе установки [Вкл]: при нажатии кнопки спуска на пульте ДУ, съемка происходит после автофокусировки. Если объект не в фокусе, спуск затвора не происходит. При выборе установки [Выкл]: при нажатии кнопки спуска с пульта ДУ режим автофокусировки не активизируется.	—
Fi с резьб. объектив	Включает индикатор фокусировки при использовании резьбового объектива. Система фокусировки активна, даже когда объектив не установлен на камеру.	—
Кольцо диафрагм	Разрешает работу кнопки спуска, если кольцо диафрагм установлено в какое-либо положение кроме <b>A</b> .	стр. 188
Съем. до заряда всп.	Активизирует кнопку спуска до полного заряда вспышки.	стр. 155
Метод просм.	Выбор цифрового или оптического режима предварительного просмотра, когда основной выключатель установлен на (O). Цифровой режим позволяет проверить на мониторе компоновку снимка, экспозицию и фокусировку непосредственно перед съемкой. В оптическом режиме вы можете оценить глубину резкости в видоискателе.	стр. 153
Зум-дисплей	Выбор исходной кратности при воспроизведении с увеличением. Выберите [1.2x], [2x], [4x], [8x] или [12x]. Установка по умолчанию [1.2x].	—
Ручной баланс бел	В ручном режиме баланса белого настройка по всему экрану или одной зоне.	стр. 119
Цветов. пространство	Выбор цветового пространства.	стр. 123
Сброс Мои Установки.	Сброс всех пользовательских установок на значения по умолчанию.	стр. 180

4



### Режим съемки

В режиме съемки нажмите кнопку Fn. Появится пользовательское меню Fn.



С помощью кнопок джойстика (←→) активизируйте функцию.

Джойстик	Пункт меню	Функция	страницы
▲	Режим кадров	Выбор режима непрерывной съемки, автоспуска, дистанционного управления или автобрекетинга.	стр.58, стр.60, стр.64, стр.149
▼	Режим вспышки	Выбор метода работы вспышки.	стр.54
◀	Баланс белого	Настройка цвета в зависимости от источника света.	стр.118
▶	Чувствительность	Установка чувствительности.	стр.121

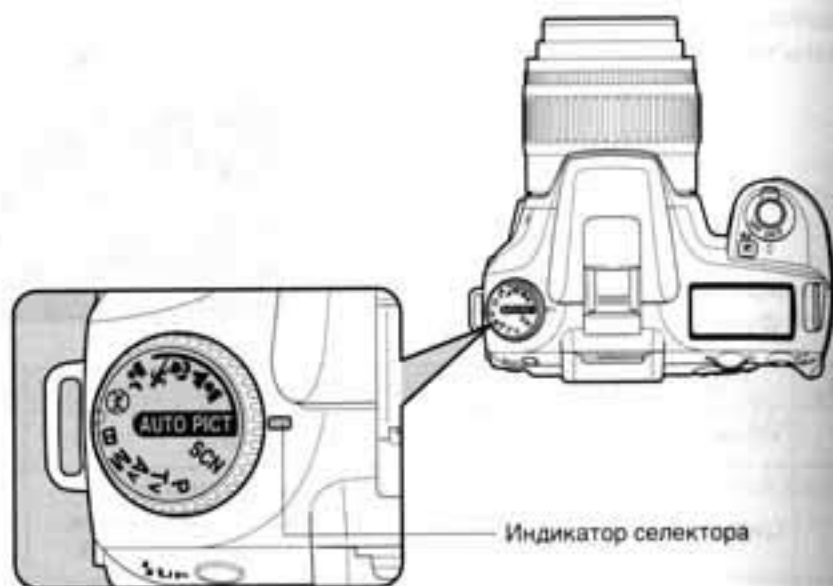
### Режим воспроизведения

В режиме воспроизведения нажмите кнопку Fn. Появится пользовательское меню Fn.



С помощью кнопок джойстика (←→) активизируйте функцию.

Джойстик	Пункт меню	Функция	страница
▲	Установки DPOF	Для ввода установок DPOF.	стр.85
◀	Цифров. фильтр	Применение к снимкам различных эффектов - изменение цветовой гаммы, пропорций объекта, эффект размытых очертаний.	стр.76
▶	Слайд-шоу	Последовательное воспроизведение записанных снимков.	стр.73



Индикатор селектора

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

Пункт меню	Функция	страница
(Auto Picture)	Автоматический выбор сюжетной программы - Портрет, Пейзаж, Макро, Спорт. Съемка со стандартными параметрами (Стандартный режим), если ни одна из программ не подходит.	стр.50
(Портрет)	Оптимальный режим для портретной съемки.	
(Пейзаж)	Увеличение глубины резкости, подчеркивание контуров и цветовой насыщенности деревьев и неба для получения яркого изображения.	
(Макро)	Для съемки цветов и небольших предметов с близкого расстояния.	
(Спорт)	Для обеспечения резкости фотографий быстро движущихся объектов, например, на спортивных соревнованиях.	
(Ночной портрет)	Для съемки портретов вечером или ночью.	
(Вспышка выкл.)	Вспышка отключена. Остальные настройки соответствуют стандартному режиму в .	
SCN (Сценарий)	Выбор одного из 8 сценариев фотосъемки.	



В режиме (Ночной портрет) выдержка удлиняется даже при использовании встроенной вспышки. Рекомендуется включить функцию стабилизации изображения или установить камеру на штатив.

Пункт меню	Функция	страница
<b>P</b> (Автоматическая программа)	Во время съемки камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы.	стр.139
<b>Tv</b> (Приоритет выдержки)	Установите режим приоритета выдержки и используйте короткие выдержки для съемки быстро движущихся объектов, чтобы получить четкие, несмазанные изображения.	стр.140
<b>Av</b> (Приоритет диафрагмы)	Выбор диафрагмы для получения требуемой глубины резкости. Используйте режим для получения размытого или резко очерченного фона.	стр.142
<b>M</b> (Ручной режим)	Ручной выбор значений выдержки и диафрагмы для творческой съемки.	стр.144
<b>B</b> (Ручная выдержка)	Используется для съемки изображений, требующих большой выдержки - например, фейерверка или ночной съемки.	стр.146



## 5 **Функции камеры**


Описание дополнительных функций *K100D*.

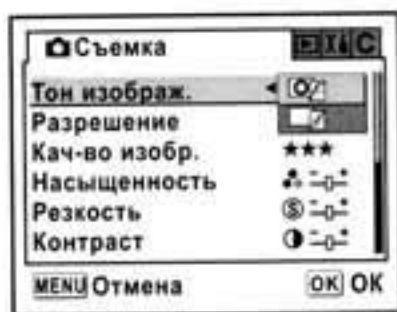
- Установка разрешения и уровня качества..... 114
- Фокусировка ..... 124
- Настройка экспозиции ..... 134
- Проверка компоновки кадра, экспозиции и фокусировки  
непосредственно перед съемкой ..... 152
- Использование встроенной вспышки ..... 154
- Установки в режиме воспроизведения ..... 167
- Настройки и функции ..... 169
- Сброс на исходные установки ..... 179



## Выбор тона изображения

Выберите базовый тон снимков. Установка по умолчанию -  (Яркий).





	Яркий	Более яркие краски, с высоким контрастом и резкостью.
	Естественный	Естественные, слегка приглушенные тона, пригодны для дальнейшей обработки.




Выберите [Тон изображения] в меню [ Съемка]. (стр.104)




 В режиме сюжетных программ и в режиме SCN (стр.50) тон изображения не регулируется и зафиксирован на установке  (яркий).

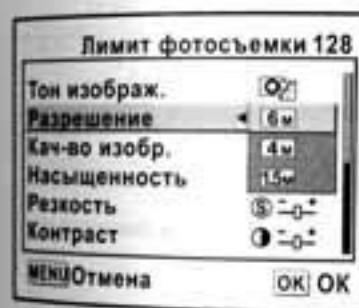
## Выбор разрешения


Можно выбрать следующие разрешения: ,  или . Чем выше разрешение, тем больше изображение и размер файла. Кроме того, размер файла зависит и от уровня качества изображения. Значение по умолчанию  3008x2000 (JPEG).

	3008x2008 (RAW) 3008x2000 (JPEG)	Для отпечатков формата A3 (297x420 мм).
	2400x1600	Для отпечатков формата A4 (210x297 мм).
	1536x1024	Для отпечатков формата A5 (148x210 мм).

Выберите [Разрешение] в меню [ Съемка]. (стр.104)

После изменения разрешения на мониторе появляется лимит записи снимков для нового разрешения.



 Если для параметра [Кач-во изобр.] выбрана установка RAW, выбор разрешения невозможен. (Фиксированное значение 3008x2008)

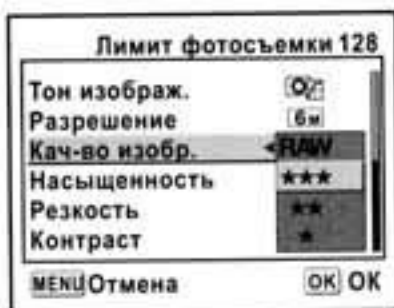
## Выбор уровня качества

Можно выбрать уровень качества изображения. Кроме того, размер файла будет зависеть от разрешения. Значение по умолчанию ★★★ (Наилучшее).

RAW	RAW	Изображения RAW представляют собой данные, полученные с матрицы без обработки. Такие настройки как баланс белого, контраст, насыщенность и резкость к этому изображению неприменимы, но информация о них будет сохранена. Перенесите данные на компьютер, создайте эффекты в прилагаемой программе PENTAX PHOTO Laboratory 3 и сохраните изображения в формате JPEG или TIFF.
★★★	Наилучшее	Наименьший уровень сжатия. Возможна печать снимков формата A4. Изображение сохраняется в формате JPEG.
★★	Повышенное	Стандартный уровень сжатия. Подходит для печати снимков формата почтовой открытки и просмотра на мониторе компьютера. Изображение сохраняется в формате JPEG.
★	Хорошее	Максимальная степень сжатия файла. Используется для отправки по электронной почте и размещения на сайте в Интернете. Изображение сохраняется в формате JPEG.

Выберите [Уровень качества] в меню [Съемка]. (стр.104)

После изменения уровня качества на экране появляется лимит записи снимков с выбранным качеством.



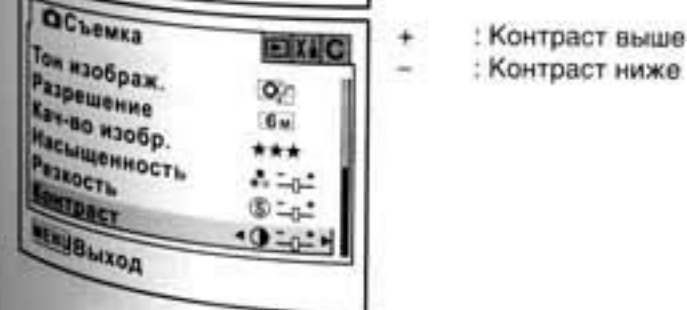
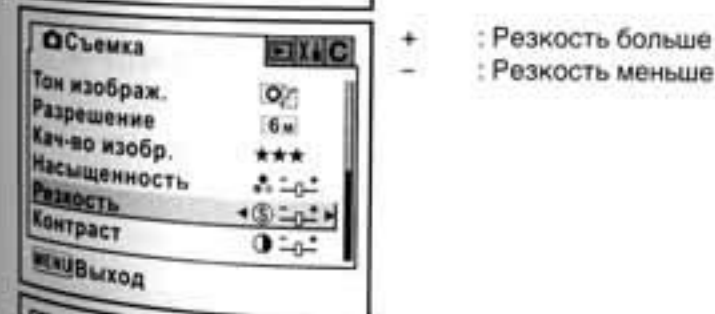
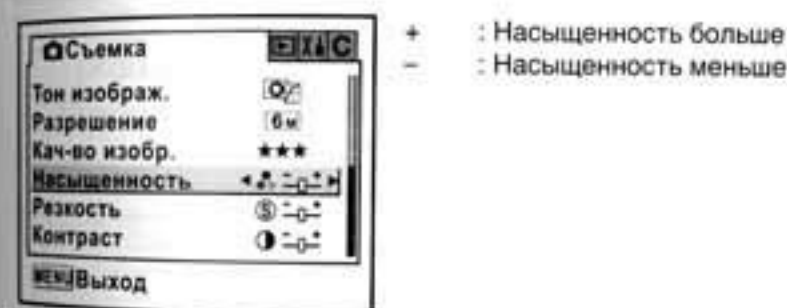
## Установка насыщенности/резкости/контраста

Выберите один из пяти уровней насыщенности, резкости и контраста. Значение по умолчанию для всех [0 (Стандарт)].

Насыщенность	Выбор цветовой насыщенности.
Резкость	Регулировка резкости изображения.
Контраст	Регулировка контраста изображения.

Выберите [Насыщенность], [Резкость] или [Контраст] в меню [Съемка]. (стр.104)

Установки не могут быть изменены в режиме сюжетных программ и в режиме SCN (стр.50).



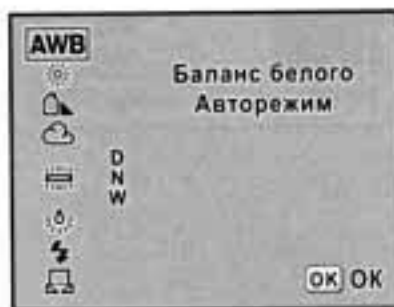
## Настройка баланса белого

Функция баланса белого позволяет регулировать цветовую гамму изображения в зависимости от источника освещения, чтобы белый предмет и на снимке оставался белым. Если цветопередача на снимке вас не устраивает, отрегулируйте баланс белого автоматически **AWB** (Авторежим) или путем выбора одной из предустановок. Исходная установка - **AWB** (Авторежим).

<b>AWB</b>	Авторежим	Автоматическая настройка баланса белого. (Примерно от 4000 до 8000К)
	Дневной свет	Для съемки при солнечном свете. (Примерно 5200К)
	Тень	Для съемки вне помещения в тени. Он убирает излишек голубого цвета. (Примерно 8000К)
	Облачность	Для съемки в облачную погоду. (Примерно 6000К)
	Люминесцентный свет	Для съемки в помещении с люминесцентным освещением. Выберите один из трех типов освещения: W (белый) (около 4200К), N (нейтральный) (около 5000К) и D (дневной) (около 6500К).
	Лампа накаливания	Для съемки в помещении с лампами накаливания. Он убирает излишек красного цвета. (Примерно 2850К)
	Вспышка	Для съемки со встроенной вспышкой. (Примерно 5400К)
	Ручной режим	Используйте для настройки баланса белого вручную.

- Величина цветовой температуры (К) указана приблизительно.
- В режимах (Дневной свет), (Тень), (Облачность), (Люминесцентный свет), (Лампа накаливания) и (Вспышка) баланс белого настраивается на основании предустановки режима.

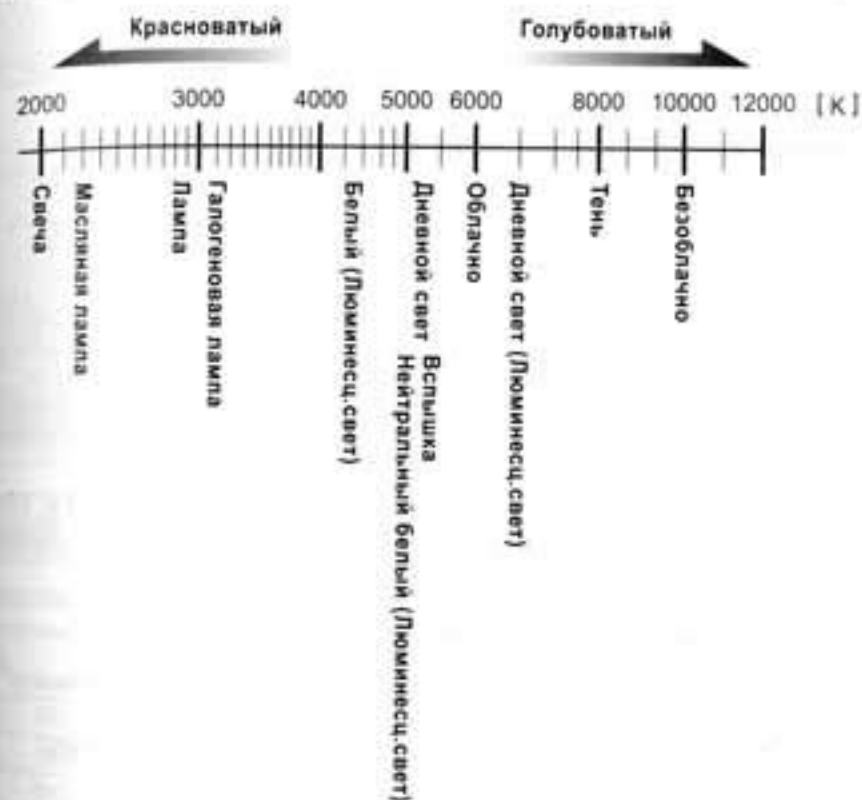
Отрегулируйте [Баланс белого] в меню пользовательских настроек. (стр.108)



- О способе ручной регулировки смотрите стр.119.
- Баланс белого не может быть изменен в режиме сюжетных программ и в режиме **SCN** (стр.50).

## Цветовая температура

Цветовая температура измеряется в градусах Кельвина и зависит от спектрального состава источника освещения. Если цветовая температура источника высокая, изображение будет иметь голубой оттенок, если низкая - желтый или красно-оранжевый. Чтобы обеспечить правильную цветопередачу, нужно настраивать баланс белого в соответствии с источником освещения.



## Настройка баланса белого вручную

Можно настроить баланс белого во время съемки в зависимости от источника света. При правильной ручной настройке на снимке обеспечивается более точная цветопередача, чем в авторежиме баланса белого (стр.118).

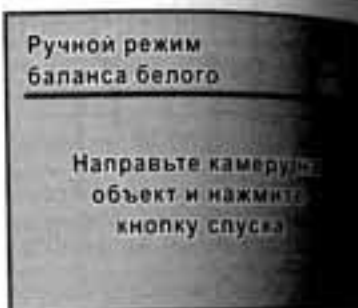
- 1 Установите селектор режимов на **P**, **Tv**, **Av** или **M**.
- 2 Нажмите кнопку **Fn**.  
Появится меню пользовательских установок **Fn**.
- 3 Нажмите кнопку джойстика ().  
На мониторе появится экран установки баланса белого.

- 4 Кнопкой джойстика (D) выберите (R) (Ручной режим).



- 5 Нажмите кнопку джойстика (D).

Появится экран сообщений.



- 6 Наведите камеру на белый или серый лист бумаги так, чтобы он заполнил весь видоискатель.

- 7 Нажмите кнопку спуска полностью.

Если спуск затвора невозможен, установите переключатель режимов фокусировки на MF.

Когда настройка будет завершена, на ЖК мониторе появится [OK]. В случае неудачной настройки, отображается [NG].

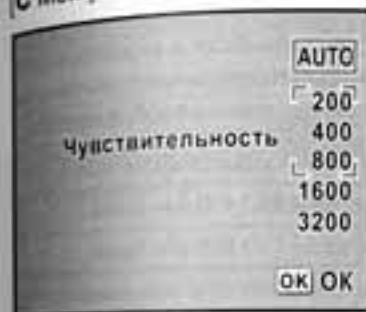
- 8 Нажмите кнопку OK.



- Когда вы нажимаете на спусковую кнопку для установки баланса белого, затвор не срабатывает.
- В случае неудачной настройки для повторной установки снова нажмите кнопку Fn.
- Можно использовать [Ручной баланс бел.] в меню [C Мои установки] (стр. 108) для выбора участка, по которому настраивается баланс белого в ручном режиме. Даже если выбрана установка [Весь экран] и баланс белого оценивается по всему полю изображения, но экспозиция измеряется в соответствии с установкой [Экспомер] в меню [Съемка] (стр. 136). Баланс белого настраивается в точечной зоне (стр. 137) только при выборе установки [Точечная зона].
- Если изображение сильно переэкспонировано или недоэкспонировано, могут возникнуть трудности с настройкой баланса белого. В таком случае, откорректируйте экспозицию и настройте баланс белого.

## Выбор светочувствительности

Вы можете установить светочувствительность в соответствии с условиями освещения. Чувствительность может быть установлена на [Авто] или задана в диапазоне эквивалентном ISO 200 - 3200. Значение по умолчанию [Авто]. Отрегулируйте [Чувствительность] в меню пользовательских настроек. (стр.108) При выборе [AUTO], диапазон регулировки функции [Автокоррекция ISO] в меню [C Мои установки] отмечен квадратными скобками.



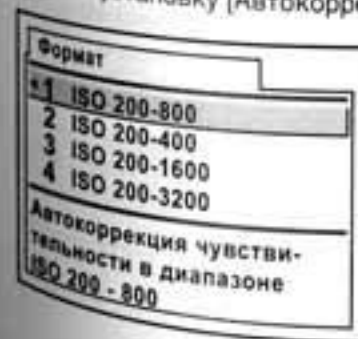
При установке более высокой чувствительности может увеличиться уровень шумов изображения.

## Установка диапазона автокоррекции ISO в авторежиме

В авторежиме настройки чувствительности [AUTO] задайте диапазон автокоррекции чувствительности. Диапазон автокоррекции чувствительности по умолчанию [ISO 200-800].

1	ISO 200-800	Автокоррекция чувствительности в диапазоне ISO 200 - 800.
2	ISO 200-400	Автокоррекция чувствительности в диапазоне ISO 200 - 400.
3	ISO 200-1600	Автокоррекция чувствительности в диапазоне ISO 200 - 1600.
4	ISO 200-3200	Автокоррекция чувствительности в диапазоне ISO 200 - 3200.

Введите установку [Автокоррекция ISO] в меню [C Мои установки]. (стр.106)





Чувствительность не корректируется в следующих случаях:

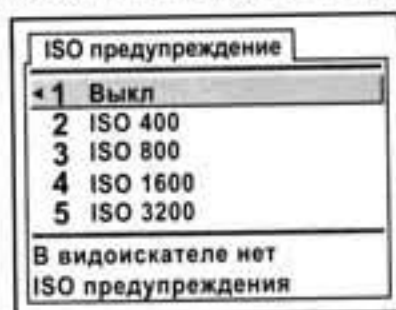
- Ручной режим **M** или режим ручной выдержки **B**
- Сработала вспышка
- Установлена функция автобрекетинга
- Изменена экспокоррекция

### Предупреждение о чувствительности ISO

При достижении или превышении заданного порога чувствительности в видоискателе появляется предупреждение о чувствительности ISO. Выберите пороговое значение, которое вы обычно не используете. По умолчанию предупреждение не отображается.

1	Выкл	Предупреждение о чувствительности ISO не отображается.
2	ISO 400	Вывод предупреждения, если значение ISO 400 или выше.
3	ISO 800	Вывод предупреждения, если значение ISO 800 или выше.
4	ISO 1600	Вывод предупреждения, если значение ISO 1600 или выше.
5	ISO 3200	Вывод предупреждения, если значение ISO 3200 или выше.

5 Введите установку [ISO предупреждение] в меню [C Мои установки]. (стр.106)



[ISO (Предупреждение о чувствительности ISO)] появится в видоискателе, когда будет установлен или превышен порог чувствительности.



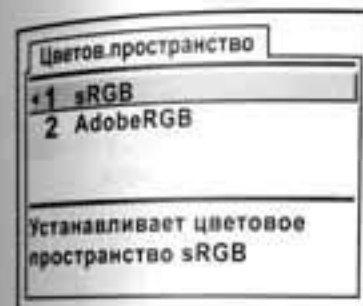
В режиме автокоррекции предупреждение о чувствительности ISO не отображается (стр.121).

## Выбор цветового пространства

Можно выбрать тип цветового пространства. По умолчанию установлено [sRGB].

1	sRGB	Выбор цветового пространства sRGB.
2	AdobeRGB	Выбор цветового пространства AdobeRGB.

Введите установку [Цветов. пространство] в меню [C Мои установки]. (стр.107)



Имена файлов изображений с разным цветовым пространством различаются.

Для sRGB: IMGxxxx.JPG

Для AdobeRGB: \_IGPxxxx.JPG

[xxxx] - это номер файла, причем нумерация файлов продолжается.

### Цветовое пространство

Шкала цветов для различных принимающих и передающих устройств, например, цифровых фотокамер, мониторов и принтеров, различна.

Шкала цветов называется цветовым пространством.

Для воссоздания различных цветовых пространств в различных устройствах были предложены стандартные цветовые пространства. Данная камера поддерживает sRGB и AdobeRGB.

sRGB используется, главным образом, для персональных компьютеров. AdobeRGB охватывает более широкий диапазон, чем sRGB, и применяется для профессиональных работ, например в типографии.

Изображение, созданное в AdobeRGB, может быть светлее, чем изображение, созданное в sRGB, если изображение получено с устройства, совместимого с форматом sRGB.

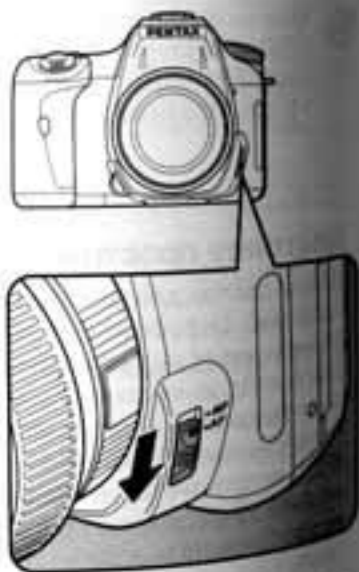
Фокусировка может выполняться следующими способами:

<b>AF</b>	Автофокус	При половинном нажатии кнопки спуска камера фокусируется на объект, находящийся в пределах зоны автофокусировки.
<b>MF</b>	Ручная фокусировка	Ручная настройка резкости изображения.

## Использование автофокуса

Вы можете также выбрать режим автофокуса **A.F.S.** (Однократный режим), в котором половинное нажатие на кнопку спуска приводит к фокусировке на объект и блокировке фокуса, или **A.F.C.** (Непрерывный режим), в котором при половинном нажатии на кнопку спуска объект сохраняется в фокусе путем непрерывной настройки. (стр.127)

### 1 Установите переключатель режимов фокусировки на AF.



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



В момент фокусировки объекта в видоискателе появляется индикатор фокусировки ●. (Если индикатор мигает, объект не сфокусирован).  
 ❗ Сложные для фокусировки объекты (стр.46)



Индикатор фокусировки

- В однократном режиме **A.F.S.**, пока горит индикатор фокусировки ●, фокус заблокирован. Если вы хотите сфокусировать другой объект, сначала отпустите спусковую кнопку, а затем нажмите наполовину еще раз.
- В режиме **S** (Спорт), или в сценарных режимах **☺** (Дети) и **🐾** (Домашнее животное), или если режим фокусировки установлен на **A.F.C.** (Непрерывный режим) (стр.127), объект непрерывно фокусируется, пока кнопка спуска нажата наполовину.
- В однократном режиме **A.F.S.** спуск затвора невозможен до завершения фокусировки на объект (стр.127). Если объект находится очень близко от камеры, отойдите назад и выполните съемку. Отрегулируйте фокус вручную, если объект трудно поддается автоматической фокусировке (стр.46). (стр.132)
- В однократном режиме фокусировки **A.F.S.** нажмите наполовину кнопку спуска. При недостаточном освещении произойдет автоматическое многократное срабатывание встроенной вспышки, что обеспечит дополнительную подсветку объекта и, следовательно, облегчит процесс фокусировки.
- Независимо от того, выбран ли режим **A.F.S.** (однократный) или **A.F.C.** (непрерывный), камера автоматически фокусирует тот объект, чье движение зафиксировано.

## Использование кнопки ОК для фокусировки объекта

Можно настроить камеру таким образом, чтобы фокусировка выполнялась не при половинном нажатии кнопки спуска, а при нажатии кнопки **ОК**. Это полезно использовать, если в режиме ручной фокусировки необходимо временно перейти на автоматическую фокусировку.

В меню [**C** Мои установки] для пункта [Разрешить AF] выберите [Кнопка ОК при съемке]. (стр.106)

Кнопка ОК при съемке	
1	Подтвердить ISO
2	Центр точка AF
← 3	Разрешить AF
4	Отменить AF
AF включается не кнопкой спуска, а кнопкой ОК	

**5** Используйте эту функцию только с объективами системы Quick Shift Focus (серии "DA" или "D FA").

- 5** **Функции камеры**
- Когда выбрана установка [Подтвердить ISO], нажмите кнопку **ОК**, чтобы в видоискателе появилось текущее значение чувствительности. Если для пункта [Чувствительность] меню Fn выбрана установка [AUTO], будет отображаться автоматически выбранное значение.
  - Если выбрана установка [Центр. точка AF], при нажатии кнопки **ОК** становится активной центральная точка фокусировки (только если для пункта [Выбор точек AF] выбрано (Выбрать)).
  - Если выбрано [Отменить AF], при нажатии кнопки **ОК** в видоискателе появляется символ ручной фокусировки **MF**. Тогда при нажатии кнопки спуска автофокусировка не включается. Это полезно использовать, если в режиме автофокуса необходимо временно перейти на ручную фокусировку. При использовании объектива системы Quick Shift Focus можно, удерживая нажатой кнопку **ОК**, сфокусироваться на объект при помощи кольца фокусировки и нажать кнопку спуска. (Снимите палец с кнопки **ОК**, чтобы немедленно вернуться в режим AF).

## Установка режима автофокусировки

Вы можете выбрать один из двух режимов автоматической фокусировки, установка по умолчанию [**AF.S** (Однократный режим)].

<b>AF.S</b>	Однократный режим	При половинном нажатии кнопки спуска после фокусировки на объект происходит блокировка фокуса.
<b>AF.C</b>	Непрерывный режим	При половинном нажатии кнопки спуска производится непрерывная настройка фокуса на объект.

Введите установку [Режим AF] в меню [**S** Съемка] (стр.104).






- 5** **Функции камеры**
- Эти настройки недоступны в режиме сюжетных программ и в режиме **SCN** (стр.50).
  - Непрерывный режим фокусировки **AF.C** можно выбрать, когда селектор режимов установлен на **P**, **Tv**, **Av**, **M** или **B**. Этот режим фокусировки **AF.C** зафиксирован в сюжетной программе (Спорт) и в сценарных режимах (Дети) и (Домашнее животное).

## Выбор зоны фокусировки


Определите, в какой области видоискателя следует фокусировать объект. Исходная установка - **auto** (Авторежим).

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


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

Выберите установку [Выбор точек AF] в меню [Съемка] (стр.104).



 Активные сенсоры (точки) фокусировки не отображаются в видоискателе, если установка [Выкл] выбрана для пункта [Индикация зоны AF] в меню [С Мои установки]. (стр.106)

## Выбор точки фокусировки в видоискателе

- 1 Выберите установку  (Выбор) в пункте [Выбор точек AF] в меню [Съемка].
- 2 Наблюдая в видоискатель, оцените положение объекта.



- 3 Кнопками джойстика () выберите требуемую точку фокусировки.

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

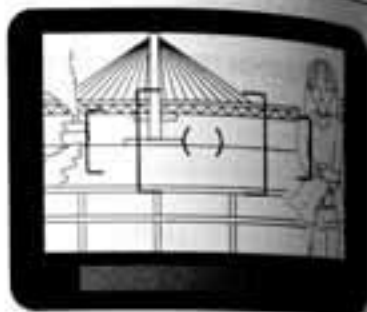
- Если для пункта [Кнопка ОК при съемке] в меню [С Мои установки] выбрано [Центр точка AF], нажмите кнопку **ОК** для быстрого переключения в центральную зону фокусировки.
- Если для пункта [Кнопка ОК при съемке] выбрано [Подтвердить ISO] в меню [С Мои установки], при нажатии кнопки **ОК** в видоискателе появляется текущее значение чувствительности. Если для пункта [Чувствительность] выбрана установка [AUTO] в меню Fn, будет показана автоматически выбранная чувствительность.
- При использовании любых других объективов кроме DA, D FA, FA J, FA и F фиксируется фокусировка по центральной зоне.

## Блокировка фокуса

Если объект находится вне зоны фокусировки, автоматическая фокусировка невозможна. В таких случаях воспользуйтесь функцией блокировки фокуса.

### 1 Скомпонуйте кадр в видоискателе.

Используйте функцию блокировки фокуса, если объект, который вы хотите сфокусировать, находится за пределами зоны фокусировки.



(Пример)  
Человек не в фокусе, и камера фокусирует задний план.

### 2 Для фокусировки совместите центр видоискателя с объектом и нажмите наполовину кнопку спуска.

В момент фокусировки объекта появляется индикатор фокусировки ● и генерируется звуковой сигнал. (Если индикатор мигает, объект не сфокусирован.)



### 3 Зафиксируйте фокус.

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

### 4 Удерживая кнопку спуска, измените композицию кадра.

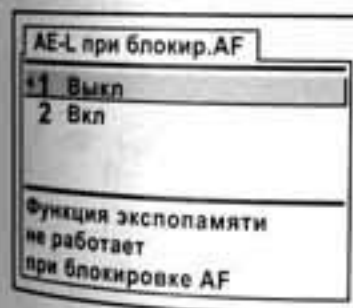


- Работа индикатора ● сообщает, что функции блокировки фокуса активна.
- Вращение кольца зумирования во время блокировки фокуса может привести к расфокусировке объекта.
- Звуковой сигнал может быть отключен. (стр.170)
- Блокировка фокуса невозможна в режиме непрерывной фокусировки **AFC**, в режиме (Спорт) и в сценарных режимах (Дети) и (Домашнее животное), так как в этих режимах используется режим непрерывной фокусировки. (Непрерывная автофокусировка)

## Функция экспопамяти при блокировке фокуса

Выберите установку [AE-L при блокир. AF] в меню [C Мои установки] (стр.106), чтобы использовать функцию экспопамяти при блокировке фокуса. Установка по умолчанию – Выкл.

1	Выкл	При блокировке фокуса экспозиция не запоминается.
2	Вкл	При блокировке фокуса экспозиция запоминается.



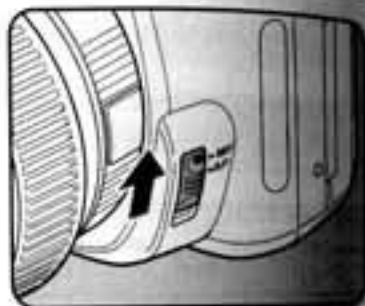
## Ручная фокусировка

В этом режиме вы можете фокусировать по индикатору фокусировки в видоискателе или по матовой поверхности фокусирующего экрана.

### Использование индикатора фокусировки

Вы можете вручную фокусировать 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 загорается индикатор фокусировки ● и раздается звуковой сигнал.



Индикатор фокусировки

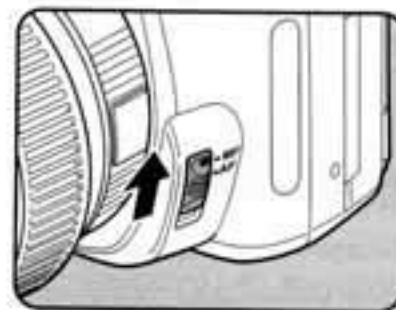


- Если фокусировка объекта затруднена (стр.46) и индикатор фокусировки мигает, фокусируйте по матовой поверхности фокусирующего экрана.
- Звуковой сигнал может быть отключен. (стр.170)

### Использование матовой поверхности фокусирующего экрана

При помощи матовой поверхности фокусирующего экрана можно настроить фокус вручную.

- 1 Установите переключатель режимов фокусировки на MF.



- 2 Наблюдая в видоискатель, вращайте кольцо фокусировки, пока объект съемки не будет четко виден на экране.



## 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

Выдержка – это промежуток времени, в течение которого затвор камеры остается открытым. Она определяет, как долго свет будет воздействовать на матрицу.

#### ● 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" движение.

Короткая выдержка помогает избежать эффекта «шевеленки» – смещения фотокамеры в момент съемки, из-за которого кадр может получиться нерезким, смазанным.



## Влияние диафрагмы

Отрегулируйте количество света, попадающего на матрицу, выбрав соответствующую диафрагму.

#### ● 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.



## Глубина резкости




Когда вы фокусируетесь на конкретный объект, на снимке резким получается не только он, но и другие предметы, расположенные перед главным объектом (то есть ближе к камере) или за ним (то есть дальше от камеры). Это пространство, в пределах которого все объекты кажутся резкими, называется зоной глубины резкости.

- Глубина резкости для камеры **K100D** зависит от установленного объектива, но по сравнению с 35мм камерой значение примерно на одну ступень диафрагмы ниже (зона глубины резкости меньше).
- Чем больше угол широкоугольных объективов и чем дальше объект, тем больше будет глубина резкости. (Некоторые зум-объективы не имеют шкалы глубины резкости из-за своей конструкции).




Глубина резкости	Малая	← →	Большая
Зона фокусировки	Узкая	← →	Широкая
Диафрагма	Открытая (Меньшее значение)	← →	Закрытая (Большее значение)
Фокусное расстояние объектива	Больше (Telephoto)	← →	Меньше (Wide-angle)
Расстояние до объекта	Ближе	← →	Дальше


## Выбор режима экспомера

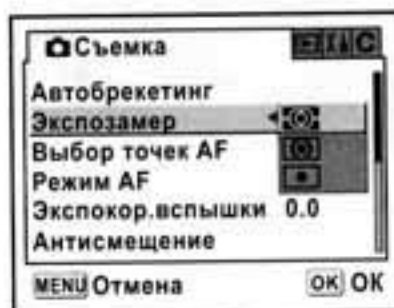
Выберите определенную зону экрана, по которой будет производиться замер освещенности и определение экспозиции. Доступны три режима:

 (Многоsegmentный),  (Центрально-взвешенный) и  (Точечный).

По умолчанию установлен многоsegmentный экспомер.

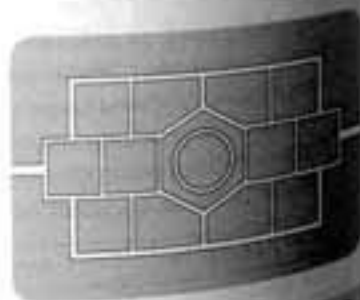
	Многоsegmentный экспомер	Замер делается в каждом из 16 segmentов экрана и определяется соответствующая экспозиция.
	Центрально-взвешенный экспомер	Замер производится по всему экрану с акцентом на центральной части.
	Точечный экспомер	Экспозиция определяется только по узкой центральной части кадра.

Выберите [Экспомер] в меню [ Съемка]. (стр.104)



### Многоsegmentный экспомер

При использовании многоsegmentного метода замер производится в каждом из 16 segmentов, как это показано на рисунке. Это обеспечивает оптимальную экспозицию в световых условиях любой сложности.



При использовании иного объектива, чем объективы серий DA, D FA, FA J, FA L, FA R или A, автоматически устанавливается центрально-взвешенный режим экспомера, даже если вы выбираете многоsegmentный режим. (Такие объективы могут быть использованы только в том случае, если дано разрешение в пункте [Кольцо диафрагм] меню [С Мои установки] (стр.107)).

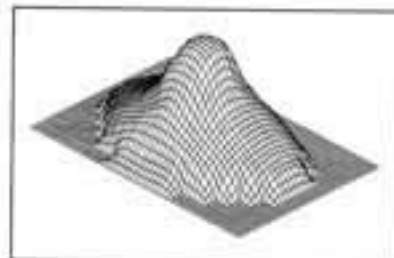
### Связь точек AF и AE при многоsegmentном замере

В пункте [Связь точек AF и AE] (стр.106) меню [С Мои установки] вы можете активизировать связь точки экспомера и точки фокусировки при многоsegmentном замере. Установка по умолчанию [Выкл].

1	Выкл	Замер экспозиции не привязан к точке фокусировки.
2	Вкл	Экспомер производится по точке фокусировки.

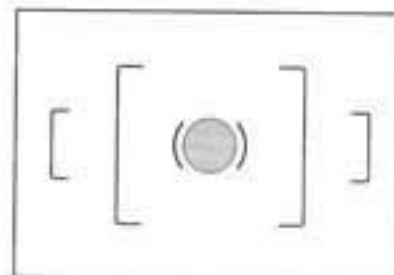
### Центрально-взвешенный экспомер

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. Этот режим не обеспечивает автокоррекцию экспозиции при съемке в контровом свете.



### 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.148), когда правильной экспозиции трудно добиться из-за малых размеров объекта съемки.



### Установка времени экспомера

Установите продолжительность замера экспозиции [Время экспомера] в меню [С Мои установки] (стр.106). Установка по умолчанию [10 сек].

1	10 сек	Установка таймера экспомера на 10 секунд.
2	3 сек	Установка таймера экспомера на 3 секунды.
3	30 сек	Установка таймера экспомера на 30 секунд.

## Выбор экспозиционного режима

Кроме сюжетных программ и сценарных режимов **SCN**, в камере имеется 5 экспозиционных режимов. Выберите экспозиционный режим при помощи селектора режимов (стр.110).

Экспозиционный режим	Описание	Экспокоррекция	Изменение выдержки	Изменение диафрагмы
<b>P</b> (Программный режим)	Камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы.	Да	Нет	Нет
<b>Tv</b> (Приоритет выдержки)	Позволяет вручную установить выдержку. Короткая выдержка подходит для съемки движущихся объектов.	Да	Да	Нет
<b>Av</b> (Приоритет диафрагмы)	Позволяет выбрать диафрагму для необходимой проработки глубины резкости.	Да	Нет	Да
<b>M</b> (Ручной режим)	Ручной выбор значений выдержки и диафрагмы для творческой съемки.	Нет	Да	Да
<b>B</b> (Ручная выдержка)	Используется для съемки изображений, требующих большой выдержки – например, фейерверка или ночной съемки.	Нет	Нет	Да

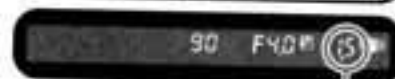
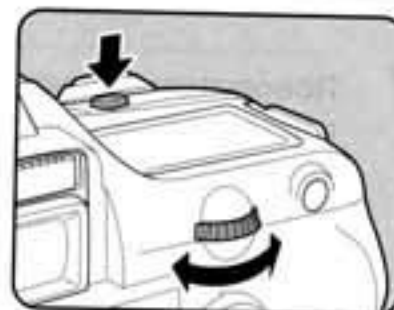
## Программный режим P

Камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы. Выполните следующие операции.

1 Установите селектор режимов на **P**.



2 Нажав на кнопку **Av**, поверните селектор выбора и отрегулируйте экспозицию.

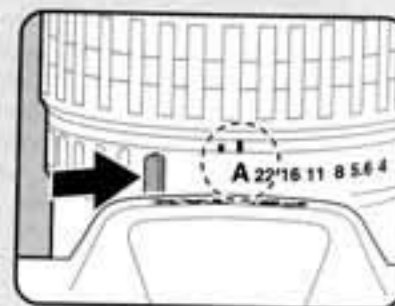


Экспокоррекция

Экспокоррекция отображается в видоискателе и на ЖК панели.

Значения выдержки и диафрагмы также отображаются во время настройки экспозиции.

- Экспокоррекция устанавливается с шагом 1/2 EV или 1/3 EV. Выбор шага экспокоррекции производится в пункте [Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки]. (стр.148)
- Если правильная экспозиция не может быть достигнута с заданными параметрами, возможна автокоррекция чувствительности. Установите [Чувствительность] на [AUTO] в меню пользовательских настроек. (стр.121)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.

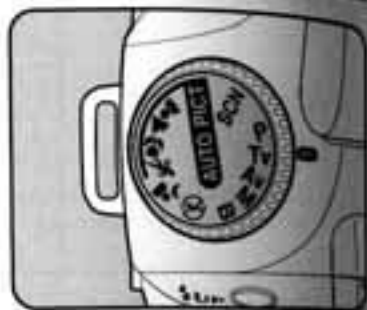


## Режим приоритета выдержки Tv

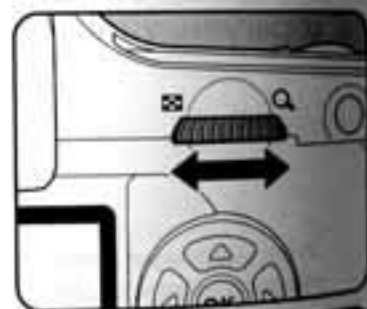
Фотокамера автоматически установит оптимальное значение диафрагмы относительно выбранного значения выдержки. Это режим идеален для съемки быстрых, динамичных сцен или для съемки на длинных выдержках.

☛ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.134)

### 1 Установите селектор режимов на Tv.



### 2 Поворотом селектора выбора отрегулируйте значение выдержки.



Значения выдержки и диафрагмы отображаются в видоискателе и на ЖК панели.



- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку **Av**, поворачивайте селектор выбора. (стр.147)
- Установите значение выдержки с шагом 1/2 EV или 1/3 EV. Выберите установку для пункта [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.148)
- Если правильная экспозиция не может быть достигнута с заданными критериями, возможна автокоррекция чувствительности. Установите [Чувствительность] на [AUTO] в меню пользовательских настроек. (стр.121)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



## Экспозиционное предупреждение

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



В первом случае установите по возможности меньшую выдержку (большее числовое значение), во втором – по возможности большую выдержку (меньшее числовое значение). Съемку можно производить, когда числовое значение диафрагмы в видоискателе перестанет мигать.

Если в видоискателе одновременно мигают значения выдержки и диафрагмы, это значит, что условия освещенности выходят за пределы измерительного диапазона фотокамеры и не могут быть подкорректированы путем изменения числового значения выдержки.

Если объект съемки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если изображение слишком темное, используйте вспышку.

## Режим приоритета диафрагмы Av

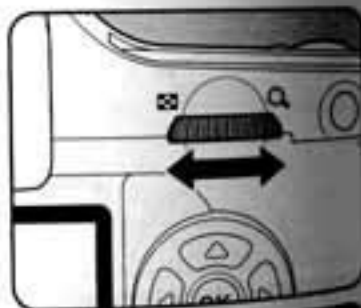
Фотокамера автоматически установит оптимальное значение выдержки для выбранного значения диафрагмы. Этот режим подходит для съемки пейзажей с большой глубиной резкости или портретов на размытом фоне. Выдержка выбирается автоматически для обеспечения правильной экспозиции при заданном значении диафрагмы.

« Влияние выдержки и диафрагмы (стр.134)

### 1 Установите селектор режимов на Av.



### 2 Поворотом селектора выбора отрегулируйте значение диафрагмы.



Значения выдержки и диафрагмы отображаются в видоискателе и на ЖК панели.



- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку **Av**, поворачивайте селектор выбора. (стр.147)
- Установите диафрагму с шагом 1/2 EV или 1/3 EV. Выберите установку для [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.147)
- Если правильная экспозиция не может быть достигнута с заданными критериями, возможна автокоррекция чувствительности. Установите [Чувствительность] на [AUTO] в меню пользовательских настроек. (стр.121)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



## Экспозиционное предупреждение

Если объект съемки слишком яркий или очень темный, числовое значение диафрагмы в видоискателе и на ЖК панели мигает. В первом случае установите по возможности меньшую выдержку (большее числовое значение), во втором – по возможности большую выдержку (меньшее числовое значение). Съемку можно производить, когда числовое значение диафрагмы в видоискателе перестанет мигать.



Если в видоискателе будут одновременно мигать значения выдержки и диафрагмы, это значит, что условия освещенности выходят за пределы измерительного диапазона фотокамеры и не могут быть подкорректированы путём изменения числового значения выдержки. Если объект съемки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если изображение слишком темное, используйте вспышку.

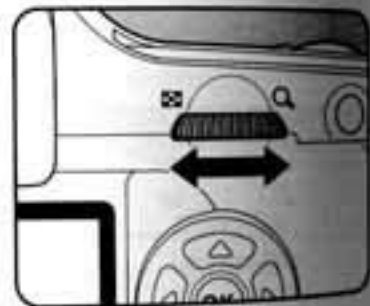
## Ручной режим M

В этом режиме фотограф может самостоятельно устанавливать значение выдержки и диафрагмы и, при желании, перезэкспонировать или недоэкспонировать снимок. Влияние выдержки и диафрагмы (стр.134)

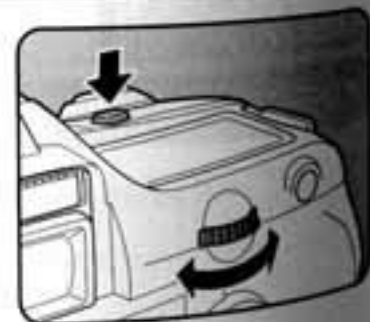
### 1 Установите селектор режимов на M.



### 2 Поворотом селектора выбора отрегулируйте значение выдержки.



### 3 Нажав на кнопку Av, поворотом селектора выбора отрегулируйте диафрагму.

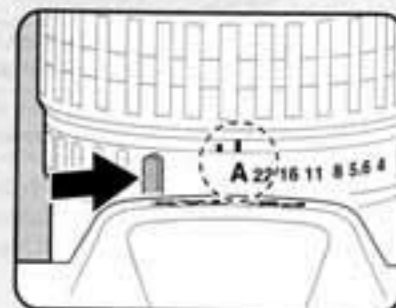


Значения выдержки и диафрагмы отображаются в видоискателе и на ЖК панели. Регулируемое значение выдержки или диафрагмы в видоискателе подчеркнуто. Во время регулировки выдержки или диафрагмы отклонение от оптимальной экспозиции (значение EV) отображается в нижней правой части видоискателя. Правильная экспозиция установлена, если отклонение равно [0.0].



Отклонение от правильной экспозиции

- В ручном режиме **M** установка чувствительности [AUTO] соответствует ISO 200.
- В видоискателе мигает индикатор, если отклонение экспозиции от оптимальной величины превышает  $\pm 3.0$ .
- Установите значения выдержки и диафрагмы с шагом 1/2 EV или 1/3 EV. Выберите установку для [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.148)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



### Экспозиционное предупреждение

Если значения выдержки и диафрагмы мигают, это означает, что условия вне диапазона измерения.

Если объект съёмки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности.

Если изображение слишком темное, используйте вспышку.



## О кнопке AE-L

В момент нажатия кнопки **AE-L** в ручном режиме **M** происходит автоматическая настройка выдержки и диафрагмы. Вы можете выбрать одну из трех установок пункта [AE-L в ручном режиме] в меню [C Мои установки].

1	Программная линия	Диафрагма и выдержка устанавливаются автоматически.
2	Сдвиг Tv	Диафрагма блокируется, а выдержка устанавливается автоматически.
3	Сдвиг Av	Выдержка блокируется, а диафрагма устанавливается автоматически.

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

☞ Примечания по пункту [Кольцо диафрагм] (стр.188)

## Режим ручной выдержки B

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

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

### 1 Установите селектор режимов на B.



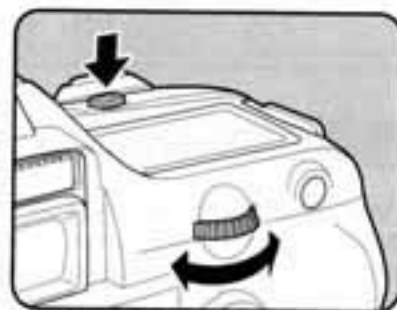
- Поворотом селектора выбора отрегулируйте значение диафрагмы.
- Установите диафрагму с шагом 1/2 EV или 1/3 EV. Выберите установку для [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.148)
- В режиме ручной выдержки **B** рекомендуется использовать устойчивый штатив и спусковой тросик CS-205 (приобретается отдельно), чтобы исключить вибрацию камеры. Подключите тросик в соответствующий разъем (стр.15).
- Ручную выдержку можно использовать при съемке с пультом ДУ (стр.15). Затвор остается открытым, пока нажата спусковая кнопка на пульте ДУ.
- Для повышения качества снимка используйте функцию подавления шумов. Введите установку для [Подавление шумов] в меню [C Мои установки]. (стр.129)
- В режиме ручной выдержки **B** установка чувствительности [AUTO] соответствует ISO 200.

## Установка экспокоррекции

Эта функция позволяет сознательно изменять экспозицию снимка (сделать светлее или темнее). Экспокоррекцию можно регулировать в пределах от -2 до +2 (EV) с шагом 1/2 EV или 1/3 EV. Введите установку [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.148)

### 1 Удерживая нажатой кнопку $\square$ Av, поворотом селектора выбора установите экспокоррекцию.

Кнопка  $\square$  Av



### 2 Проверьте значение экспокоррекции в видоискателе.



Величина экспокоррекции

- $\square$  отображается в процессе настройки.
- $\square$  мигает, если введена компенсация вспышки и вспышка поднята.

☞ В ручном режиме **M** и режиме ручной выдержки **B** функция экспокоррекции недоступна.

☞ Экспокоррекцию нельзя отменить путем выключения камеры или установки другого экспозиционного режима.



#### 4 Нажмите кнопку ОК.

Камера возвращается к экрану пользовательских установок Fn.



#### 5 Нажмите кнопку Fn.

Камера готова к съемке, и на ЖК панели отображается символ

#### 6 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

При наведении на резкость в видоискателе появляется индикатор фокусировки

#### 7 Нажмите кнопку спуска полностью.

Будут отсняты три последовательных кадра: первый без экспокоррекции, второй с отрицательной экспокоррекцией, а третий - с положительной.



- Если для пункта [Режим AF] в меню [Съемка] выбрана установка AFS, фокусировка производится по первому кадру и сохраняется для последующих кадров.
- Если в режиме автобрекетинга снять палец с кнопки спуска, то соответствующая установка экспозиции сохраняется в два раза дольше времени экспозамера (20 секунд - значение по умолчанию) (стр.137), и вы можете произвести съемку следующего кадра путем повторного нажатия кнопки спуска. В этом случае автофокусировка будет работать в каждом кадре.
- Вы можете использовать функцию автобрекетинга со встроенной или внешней вспышкой (только в режиме P-TTL) для последовательного изменения мощности импульса вспышки. Всякий раз перед нажатием кнопки спуска следует дождаться полного заряда внешней вспышки.
- Функция автобрекетинга недоступна в режиме ручной выдержки B.

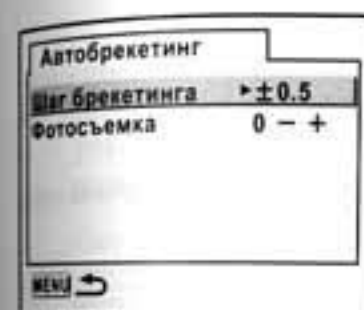
### Установка параметров автобрекетинга

Установите последовательность съемки и шаг автобрекетинга.

Шаг брекетинга (Интервал шага)	1/2 EV	±0.5, ±1.0, ±1.5, ±2.0
	1/3 EV	±0.3, ±0.7, ±1.0, ±1.3, ±1.7, ±2.0
Фотосъемка	0 → - → +, - → 0 → +, + → 0 → -	

\* Шаг задается в [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.104)

Выберите [Автобрекетинг] в меню [Съемка]. (стр.104)



#### Съемка только перезэкспонированных и недоэкспонированных кадров

Вы можете использовать режим автобрекетинга для получения только пере- или недоэкспонированных кадров, комбинируя ее с функцией экспокоррекции (стр.147). В этом случае выбранное значение экспокоррекции используется для автобрекетинга.

## Проверка компоновки кадра, экспозиции и фокусировки непосредственно перед съемкой

Непосредственно перед съемкой кадра вы можете оценить глубину резкости, компоновку кадра, экспозицию и фокусировку объекта. Предлагаются 2 метода предварительного просмотра.

Цифровой метод	Для проверки компоновки кадра, экспозиции и фокусировки на мониторе камеры.
Оптический метод	Для оценки глубины резкости при наблюдении через видоискатель.

Выберите метод просмотра в пункте [Метод просм.] меню [C Мои установки] (стр.107). Установка по умолчанию - цифровой метод.

### Предварительный просмотр

Выполните предварительный просмотр изображения по цифровому или оптическому методу.

#### Цифровой метод предварительного просмотра

- 1 Сфокусируйте объект, затем скомпонуйте картинку в видоискателе и сдвиньте основной выключатель в положение



В режиме предварительного просмотра вы можете проверить по монитору уровень экспозиции и фокусировку изображения. В это время на мониторе отображается иконка .

Чтобы завершить просмотр и включить фокусировку, нажмите наполовину спусковую кнопку. Изображение предварительного просмотра не сохраняется в памяти камеры.



- В цифровом режиме просмотра можно включить предупреждающую индикацию переэкспонированных участков и гистограмму. Выполните соответствующие настройки пункта [Предв.просмотр] (р.178) меню [▶ Воспроизвед.].
- Максимальная продолжительность просмотра в этом режиме составляет 60 секунд.

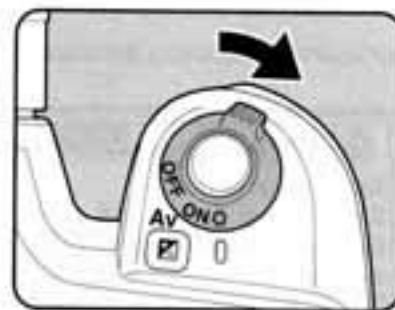
### Оптический метод предварительного просмотра

- 1 Совместите изображение объекта с рамкой автофокуса и наполовину нажмите спусковую кнопку.



- 2 Наблюдая в видоискатель, установите основной выключатель в положение .

Удерживая основной выключатель в этом положении , вы можете проверить глубину резкости.



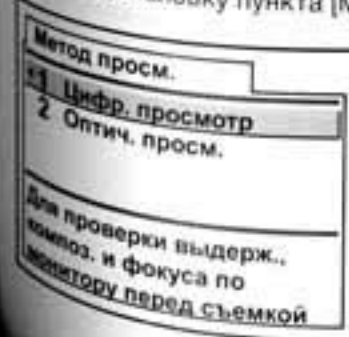
- Когда основной выключатель находится в положении предварительного просмотра , информация в видоискателе не высвечивается и спуск затвора невозможен.
- Вы можете проверить глубину резкости в любых экспозиционных режимах.

### Выбор метода просмотра

Переведите основной выключатель в положение и выберите метод предварительного просмотра. Исходная установка - цифровой метод.

Цифровой метод	Для проверки компоновки, экспозиции и фокусировки по монитору камеры.
Оптический метод	Для оценки глубины резкости при наблюдении через видоискатель.

Выберите установку пункта [Метод просм.] в меню [C Мои установки]. (стр.107)



Для проверки выдерж., композ. и фокуса по монитору перед съемкой

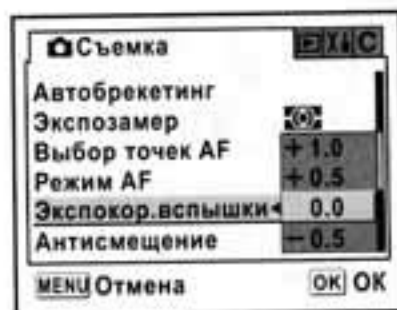
## Экспокоррекция вспышки

Мощность вспышки можно изменять в диапазоне от -2.0 до +1.0. Значения экспокоррекции вспышки для 1/3 EV и 1/2 EV следующие:

Шаг	Экспокоррекция вспышки
1/2 EV	-2.0, -1.5, -1.0, -0.5, 0.0, +0.5, +1.0
1/3 EV	-2.0, -1.7, -1.3, -1.0, -0.7, -0.3, 0.0, +0.3, +0.7, +1.0

\* Шаг задается в [Шаг экспокоррекции] в меню [С Мои установки]. (стр.148)

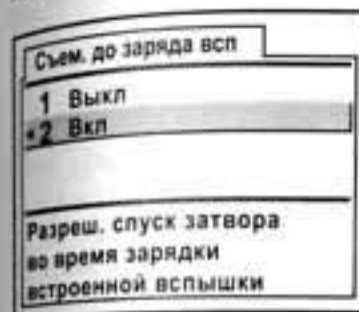
Выберите [Экспокор.вспышки] в меню [Съемка]. (стр.104)



- Когда вспышка поднята в данном режиме, то в видоискателе мигает символ (стр.20)
- Если при коррекции в положительную сторону (+) будет превышена выходная мощность вспышки, экспокоррекция не будет эффективной.
- Экспокоррекция в отрицательную сторону (-) не будет эффективна, если объект съемки находится слишком близко, установлена маленькая диафрагма или высокая чувствительность.
- Эта функция также эффективна для внешних вспышек, поддерживающих TTL авторежим.

## Разрешение съемки до полного заряда вспышки

Вы можете разрешить спуск затвора до полного заряда вспышки. Установите [Вкл] для пункта [Съем. до заряда всп.] в меню [С Мои установки] (стр.107). По умолчанию во время зарядки вспышки съемка невозможна.



## Характеристики вспышки в каждом экспозиционном режиме

### Использование вспышки в режиме Tv (Приоритет выдержки)

- При съемке движущихся объектов можно использовать вспышку для изменения эффекта шлейфа движения.
- Для съемки со вспышкой следует использовать выдержку не менее 1/180 секунды.
- Значение диафрагмы изменяется автоматически, в зависимости от освещенности.
- Выдержка фиксируется на значении 1/180 сек., если используется какой-либо объектив кроме серии DA, D FA, FA J, FA, F или A.

### Использование вспышки в режиме Av (Приоритет диафрагмы)

- Если необходимо изменить глубину резкости или сфотографировать любой удаленный объект, вы можете произвести установку требуемой диафрагмы и произвести съемку со вспышкой.
- Выдержка изменяется автоматически в зависимости от освещенности объекта.
- Выдержка изменяется автоматически от 1/180 сек. до более длинных(стр.42), не допускающих "смазывания" изображения при вибрации фотокамеры. Длительность выдержки зависит от фокусного расстояния объектива.
- Выдержка фиксируется на значении 1/180 сек., если используется какой-либо объектив кроме DA, D FA, FA J, FA или F.

## Синхронизация на длинных выдержках

Синхронизация на длинных выдержках может использоваться при съемке портретов на фоне заката. При этом достигается сбалансированная экспозиция и объекта, и фона.



- В режиме синхронизации на длинных выдержках во избежание смазывания снимков используйте функцию стабилизации изображения или, отключив эту функцию, установите камеру на штатив. Смазывание изображения может также вызвать движение объекта.
- Синхронизация на длинных выдержках может использоваться и с внешней вспышкой.

### • В режиме приоритета выдержки Tv

- 1 Установите селектор режимов на **Tv**. Режим приоритета выдержки **Tv** выбран.
- 2 При помощи селектора выбора установите необходимую выдержку. Фон не будет должным образом скорректирован, если значение диафрагмы мигает при заданной выдержке. Установите выдержку такой, чтобы значение диафрагмы не мигало.
- 3 Нажмите кнопку **UP**. Вспышка поднимется.
- 4 Сделайте снимок.

### • В ручном режиме M

- 1 Установите селектор режимов на **M**. Выбран ручной режим **M**.
- 2 Установите значения выдержки (до 1/180 сек.) и диафрагмы для обеспечения правильной экспозиции.
- 3 Нажмите кнопку **UP**. Вспышка поднимется. В ручном режиме **M** вспышку можно поднять в любой момент перед съемкой.
- 4 Сделайте снимок.

## Расстояние и диафрагма при использовании встроенной вспышки

При съемке со вспышкой необходимо учитывать связь между ведущим числом вспышки, диафрагмой и расстоянием до объекта. Произведите расчеты и измените параметры съемки, если использование вспышки не эффективно.

Ведущее число встроенной вспышки

Чувствительность	Ведущее число встроенной вспышки
ISO 200	15,6
ISO 400	22
ISO 800	31
ISO 1600	44
ISO 3200	62

## Расчет расстояния до объекта съемки исходя из значения диафрагмы

Следующее уравнение служит для расчета диапазона эффективности вспышки в зависимости от диафрагмы.

Максимальная дистанция  $L1 = \text{Ведущее число} + \text{Диафрагма}$

Минимальное расстояние  $L2 = \text{Максимальное расстояние} + 5^*$

\* Цифра 5, использованная в формуле выше, это постоянное значение, которое применяется только при использовании одной встроенной вспышки.

### Пример

Если чувствительность [ISO 200], а значение диафрагмы F4

$$L1 = 15,6 + 4 = \text{около } 3,9 \text{ (м)}$$

$$L2 = 3,9 + 5 = \text{около } 0,8 \text{ (м)}$$

Итак, эффективная дальность действия для встроенной вспышки составляет 0,8 м до 3,9 м.

На дистанции менее 0,7 м вспышку использовать не рекомендуется, так как при этом происходит виньетирование кадра по углам и возможно переэкспонирование.

## Расчет значения диафрагмы исходя из расстояния до объекта съемки

Следующее уравнение служит для расчета значения диафрагмы в зависимости от расстояния до объекта съемки.

Значение диафрагмы  $F = \text{Ведущее число} \div \text{расстояние съемки}$

При чувствительности [ISO 200] и расстоянии до объекта съемки 5.2 м, значение диафрагмы:

$$F = 15,6 \div 5,2 = 3$$

Если полученное число (3 в примере выше) невозможно установить в качестве диафрагмы объектива, то обычно устанавливается ближайшее меньшее значение (2.8 в данном примере).

## Совместимость объективов DA, D FA, FA J, FA и F со встроенной вспышкой

Совместимость встроенной вспышки при использовании объективов DA, D FA, FA J, FA и F с камерой **K100D** без блинда приведена ниже.

Да : Совместим

# : Совместим в зависимости от некоторых факторов

Нет : Несовместим из-за виньетирования

В следующих случаях оценка производилась без использования блинда.

Тип объектива	Совместимость
DA Fish-eye 10-17 мм F3.5-4.5ED (IF)	Нет
F Fish-eye 17-28 мм F3.5-4.5	# Виньетирование возможно, если фокусное расстояние меньше 20 мм.
DA12-24 мм F4ED AL	Нет
DA16-45 мм F4ED AL	# Виньетирование возможно, если фокусное расстояние меньше 28 мм, а также, если фокусное расстояние равно 28 мм, а расстояние до объекта съемки меньше 1 м.
FA J18-35 мм F4-5.6AL	Да
DA18-55 мм F3.5-5.6AL	Да
FA20-35 мм F4AL	Да
FA24-90 мм F3.5-4.5AL (IF)	Да
FA28-70 мм F4AL	Да
FA* 28-70 мм F2.8AL	# Виньетирование возможно, если фокусное расстояние 28 мм, а расстояние до объекта съемки меньше 1 м.
FA J28-80 мм F3.5-5.6	Да
FA28-80 мм F3.5-5.6	Да
FA28-90 мм F3.5-5.6	Да
FA28-105 мм F4-5.6	Да
FA28-105 мм F4-5.6 (IF)	Да
FA28-105 мм F3.2-4.5AL (IF)	Да
FA28-200 мм F3.8-5.6AL (IF)	Да
FA35-80 мм F4-5.6	Да
DA50-200 мм F4-5.6ED	Да
FA70-200 мм F4-5.6	Да
FA J75-300 мм F4.5-5.8AL	Да
FA* 80-200 мм F2.8ED (IF)	Да
FA80-320 мм F4.5-5.6	Да
FA80-200 мм F4.7-5.6	Да

Тип объектива	Совместимость
FA100-300 мм F4.7-5.8	Да
FA* 250-600 мм F5.6ED (IF)	Нет
DA14 мм F2.8ED (IF)	Нет
FA20 мм F2.8	Да
FA* 24 мм F2AL (IF)	Да
FA28 мм F2.8AL	Да
FA31 мм F1.8AL Limited	Да
FA35 мм F2AL	Да
DA40 мм F2.8 Limited	Да
FA43 мм F1.9 Limited	Да
FA50 мм F1.4	Да
FA50 мм F1.7	Да
FA77 мм F1.8 Limited	Да
FA* 85 мм F1.4 (IF)	Да
FA135 мм F2.8 (IF)	Да
FA* 200 мм F2.8ED (IF)	Да
FA* 300 мм F2.8ED (IF)	Нет
FA* 300 мм F4.5ED (IF)	Да
FA* 400 мм F5.6ED (IF)	Да
FA* 600 мм F4ED (IF)	Нет
D FA Macro 50 мм F2.8	Да
D FA Macro 100 мм F2.8	Да
FA Macro 50 мм 1/2.8	Да
FA Macro 100 мм 1/2.8	Да
FA Macro 100 мм 1/3.5	Да
FA* Macro 200 мм F4ED (IF)	Да
FA Soft 28 мм F2.8	# Встроенная вспышка всегда разряжается полностью.
FA Soft 85 мм F2.8	# Встроенная вспышка всегда разряжается полностью.

## Использование внешней вспышки

С дополнительной вспышкой AF540FGZ или AF360FGZ можно использовать целый ряд режимов вспышки, таких как автоматический P-TTL режим, высокоскоростная синхронизация и беспроводное управление. Подробную информацию смотрите в таблице.

(Да: Доступно #: Ограничено Нет: Невозможно)

Функции фотокамеры	Вспышка	Встроенная вспышка	AF540FGZ AF360FGZ
Снижение эффекта "красных глаз"		Да	Да
Авторежим вспышки		Да	Да
После заряда вспышки фотокамера автоматически устанавливает выдержку синхронизации.		Да	Да
Диафрагма автоматически выбирается в программном режиме <b>P</b> и режиме приоритета выдержки <b>Tv</b> .		Да	Да
Автоматическая подтверждающая индикация в видоискателе		Нет	Нет
P-TTL авторежим (требуемая чувствительность: 200 - 3200)		Да <sup>*1</sup>	Да <sup>*1</sup>
Синхронизация на длинных выдержках		Да	Да
Экспокоррекция вспышки		Да	Да
Вспомогательная подсветка системы AF		Да	Да
Синхронизация по второй шторке <sup>*2</sup>		# <sup>*3</sup>	Да
Режим управления контрастом		# <sup>*4</sup>	Да
Ведомая вспышка		Нет	Да
Использование нескольких вспышек		Нет	Нет
Высокоскоростная синхронизация		Нет	Да
Беспроводное управление <sup>*5</sup>		Нет	Да

\*1 При использовании объективов DA, D FA, FA J, FA, F или A.

\*2 Выдержка 1/90 сек. или медленнее.

\*3 Может использоваться со вспышкой AF540FGZ или AF360FGZ для синхронизации по второй шторке.

\*4 При использовании совместно со вспышкой AF540FGZ или AF360FGZ, 1/3 мощности импульса дает встроенная вспышка, и 2/3 мощности - внешняя вспышка.

\*5 Требуются две вспышки AF540FGZ или AF360FGZ.

## Индикация ЖК панели вспышки AF360FGZ

Вспышка AF360FGZ не имеет функции выбора формата пленочных или цифровых фотокамер, но она автоматически конвертирует угловую разницу форматов 35-мм камер и **K100D** на основании информации о фокусном расстоянии объектива (для объективов серий DA, D FA, FA J, FA и F).

Если таймер экспозамера в **K100D** включен, на ЖК панели появляется конвертированное значение, а индикатор формата исчезает. (После выключения таймера экспозамера дисплей возвращается к 35 мм формату.)

Фокусное расстояние объектива	85мм	77мм	50мм	35мм	28мм	24мм	20мм	18мм
ЖК панель AF360FGZ LCD								
Таймер экспозамера Выкл	85мм		70мм	50мм		35мм	28мм	24мм*
Таймер экспозамера Вкл	58мм		48мм	34мм		24мм	19мм	16мм*

\* Использование широкоугольной панели

## Автоматический режим P-TTL

Используйте этот режим со вспышкой AF540FGZ или AF360FGZ. Если на вспышке установлен автоматический P-TTL режим, перед съемкой изображения излучается предварительная вспышка, что, с использованием 16-сегментного замера, обеспечивает более точное управление основным импульсом вспышки. P-TTL режим возможен и в беспроводном режиме вспышки, когда используются две вспышки и более AF540FGZ или AF360FGZ.

- 1 Удалите защитную крышку гнезда крепления вспышки и закрепите внешнюю вспышку (AF540FGZ или AF360FGZ).
- 2 Включите фотокамеру и внешнюю вспышку.
- 3 На внешней вспышке установите режим [P-TTL auto].
- 4 Убедитесь, что внешняя вспышка полностью заряжена, и произведите съемку.

- Автоматический P-TTL режим доступен только со вспышками AF540FGZ и AF360FGZ.
- Если встроенная вспышка готова к съемке (полностью заряжена), в видоискателе появляется символ  $\$$ .
- Дополнительную информацию смотрите в инструкции к внешней вспышке.
- Вспышка не работает, если объект съемки достаточно освещен, а режим вспышки установлен на  $\$$  или  $\$$ . Поэтому эти режимы неприменимы для подсветки теневых участков объекта.
- Никогда не нажимайте кнопку подъема вспышки, если на камере установлена внешняя вспышка, иначе встроенная вспышка ударится о внешнюю.
- О совместном использовании вспышек смотрите стр. 164.

## Режим высокоскоростной синхронизации

При съемке со вспышкой AF540FGZ или AF360FGZ можно использовать выдержку синхронизации короче 1/180 сек. Высокоскоростная синхронизация доступна как в случае установки вспышки на камеру, так и в режиме беспроводного управления.

## Закрепление и использование AF540FGZ или AF360FGZ на фотокамере

- 1 Удалите защитную крышку гнезда крепления вспышки и закрепите внешнюю вспышку (AF540FGZ или AF360FGZ).
- 2 Поворотом селектора режимов установите экспозиционный режим Tv или M.
- 3 Включите фотокамеру и внешнюю вспышку.
- 4 На внешней вспышке установите режим HS  $\frac{1}{2}$  (высокоскоростная синхронизация).
- 5 Убедитесь, что внешняя вспышка полностью зарядилась, и произведите съемку.



- Если встроенная вспышка готова к съемке (полностью заряжена), в видоискателе появляется символ  $\frac{1}{2}$ .
- Режим высокоскоростной синхронизации доступен только на выдержках короче 1/180 сек.
- Высокоскоростная синхронизация недоступна в режиме ручной выдержки B.

## Использование вспышки в беспроводном режиме

Можно фотографировать со вспышкой без проводного соединения камеры и вспышки, используя две внешние вспышки (AF540FGZ или AF360FGZ). В беспроводном режиме режим высокоскоростной синхронизации также доступен.



Убедитесь, что обе внешние вспышки (AF540FGZ или AF360FGZ) настроены на один канал. Более подробную информацию смотрите в инструкции по эксплуатации вспышки.

## Использование в беспроводном режиме

- 1 Закрепите внешнюю вспышку (AF540FGZ или AF360FGZ) там, где этого требуют условия освещения.
- 2 Установите основной выключатель внешней вспышки в положение (WIRELESS).
- 3 Для режима беспроводного управления внешней вспышкой выберите установку [S] (Ведомый).
- 4 Включите фотокамеру и поворотом селектора режимов камеры выберите экспозиционный режим P, Tv, Av или M.
- 5 На вспышке, закрепленной на камере, установите выключатель на [WIRELESS].
- 6 На вспышке, закрепленной на камере, выберите режим беспроводного управления M (Ведущая) или C (Контрольная).



- Беспроводной режим невозможен для встроенной вспышки.
- Выберите на внешней вспышке ведомый режим [SLAVE1].

## Беспроводное управление вспышкой (P-TTL режим вспышки)

В режиме беспроводного управления перед разрядкой вспышки происходит следующий обмен информацией между двумя внешними вспышками (AF540FGZ или AF360FGZ).

Нажмите кнопку спуска полностью.

- 1 Установленная на камере вспышка генерирует слабый контрольный импульс (передает режим работы камеры).
- 2 Внешняя вспышка в беспроводном режиме излучает слабый контрольный импульс (передает информацию об объекте).
- 3 Установленная на камере вспышка генерирует слабый контрольный импульс (передает информацию о мощности второй внешней вспышки).
  - Установленная на камере вспышка еще раз генерирует предвспышку, передающую необходимую продолжительность импульса в режиме HS  $\frac{1}{2}$  (высокоскоростная синхронизация).
- 4 Внешняя вспышка(-и) дает импульс основной вспышки.



Выберите на внешней вспышке ведомый режим [SLAVE1].

## Снижение эффекта "красных глаз"

Как и в случае со встроенной вспышкой, уменьшение эффекта "красных глаз" возможно и при использовании внешней вспышки. Однако имеются определенные ограничения на использования некоторых вспышек. Смотрите таблицу, приведенную на стр.160.



- Функция уменьшения эффекта "красных глаз" работает и в случае использования только внешней вспышки. (стр.57)
- Не рекомендуется использовать функцию уменьшения эффекта "красных глаз", когда внешняя вспышка работает в режиме ведомой вспышки или в режиме беспроводного управления, так как предварительный импульс вызовет срабатывание внешней вспышки.

## Синхронизация вспышки по второй шторке

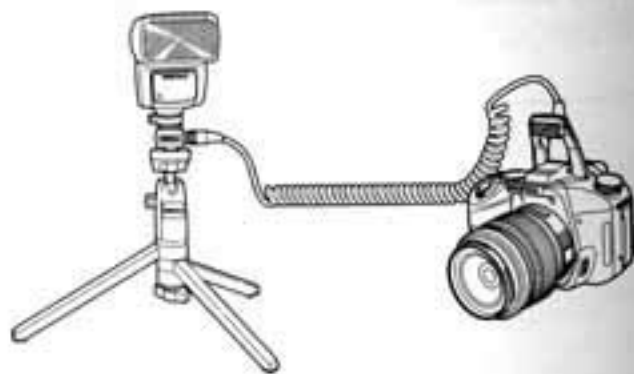
Если внешняя вспышка (AF540FGZ или AF360FGZ) установлена в режим синхронизации по второй шторке, то встроенная вспышка, работающая с ней в комбинации, также будет поддерживать этот режим. Убедитесь перед съемкой, что обе вспышки полностью зарядились.

## Использование встроенной вспышки в комбинации с внешней вспышкой

Установите, как показано на рисунке ниже, адаптер гнезда вспышки F<sub>o</sub> (продается отдельно) в гнездо для внешней вспышки на камере, а адаптер F (продается отдельно) для выносной вспышки – в гнездо в нижней части вспышки. Соедините их удлинительным шнуром F5P (продается отдельно). Адаптер для выносной вспышки F имеет резьбу для крепления на штатив.

Только вспышка с P-TTL режимом может быть использована в комбинации со встроенной вспышкой.

Комбинация с одной внешней вспышкой



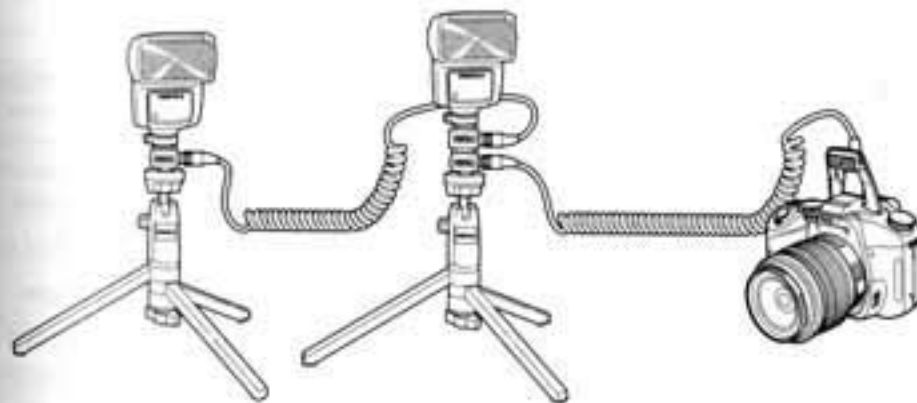
## Использование нескольких вспышек

Вы можете одновременно использовать две внешние вспышки и более (AF540FGZ или AF360FGZ), а также комбинировать внешнюю вспышку со встроенной. Для подключения вспышки AF540FGZ используйте разъем для соединительного шнура. Вспышку AF360FGZ подсоедините, как показано на рисунке ниже. Установите адаптер гнезда вспышки F (продается отдельно) на камеру и соедините ее с адаптером выноса вспышки Off-Camera Shoe Adapter F (продается отдельно) с помощью удлинительного шнура F5P. Подробную информацию смотрите в инструкции к вспышке.



- Не используйте дополнительные принадлежности с разным числом контактов во избежание неправильного функционирования вспышки.
- Совместное использование вспышек от разных производителей может привести к повреждению оборудования. Мы рекомендуем использовать вспышки AF540FGZ и AF360FGZ.

Использование двух вспышек и более



При использовании нескольких внешних вспышек или при использовании внешней вспышки вместе со встроенной, для управления вспышками используется режим P-TTL.

## Синхронизация вспышки для управления контрастом

Используя две и более внешних вспышки (AF540FGZ или AF360FGZ) или комбинируя внешнюю вспышку со встроенной, можно включить режим синхронизации для управления контрастом. В этом случае мощности вспышек регулируются в определенном соотношении для получения оптимальной экспозиции.



- Не используйте дополнительные принадлежности с разным числом контактов во избежание неправильного функционирования вспышки.
- Совместное использование вспышек от разных производителей может привести к повреждению оборудования. Мы рекомендуем использовать автоматические вспышки PENTAX.

- 1 Подключите внешнюю вспышку прямо к камере. (стр.164)
- 2 Установите внешнюю вспышку в режим управления контрастом.
- 3 Поворотом селектора режимов установите режим **P**, **Tv**, **Av** или **M**.
- 4 Убедитесь, что и внешняя, и встроенная вспышка полностью заряжены, и затем произведите съемку.



- В случае использования двух и более внешних вспышек и установке ведущей внешней вспышки в режим контрольной, соотношение мощности вспышек составляет 2 (ведущая) : 1 (ведомая). Если внешняя вспышка используется в комбинации со встроенной, соотношение таково 2 (внешняя) : 1 (встроенная).
- При использовании нескольких внешних вспышек или при использовании внешней вспышки вместе со встроенной, для управления вспышками используется режим P-TTL.
- В режиме управления контрастом кратчайшая выдержка синхронизации составляет 1/180 секунды.

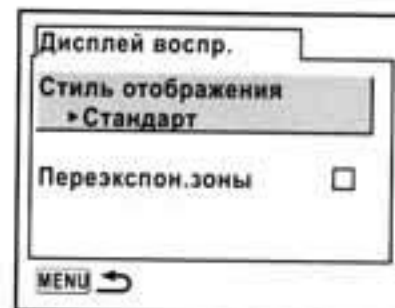
## Выбор дисплея в режиме воспроизведения

Определите, какая информация должна появляться на мониторе в режиме воспроизведения и следует ли показывать переэкспонированные участки. Для смены режимов дисплея нажимайте кнопку **INFO**.

- 1 Выберите [Дисплей воспр.] в меню [▶ Воспроизвед.].

- 2 Нажмите кнопку джойстика (D).

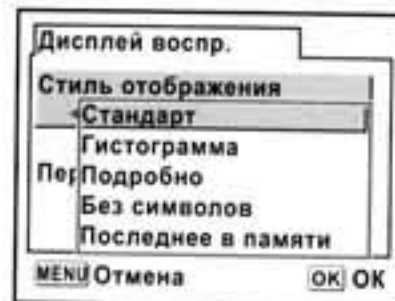
Появится экран выбора режима дисплея.



- 3 Кнопками джойстика (D) выберите [Стиль отображения].

- 4 Кнопками джойстика (A, D) выберите параметры для отображения на экране.

Стандарт	Отображается изображение и символы индикации
Гистограмма	Отображается изображение и гистограмма.
Подробно	Отображается подробная информация о съемке и иконка изображения в правом верхнем углу.
Без символов	Отображаются только отснятые изображения.
Последнее в памяти	Включается последний использовавшийся режим дисплея.



**5** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Выбранная установка сохранена.

**6** Кнопкой джойстика (↔) выберите [Перезэкспон.зоны].**7** Кнопками джойстика (⬅️➡️) выберите  (Вкл) или  (Выкл).**8** Дважды нажмите кнопку меню MENU.

Фотокамера готова к съемке.



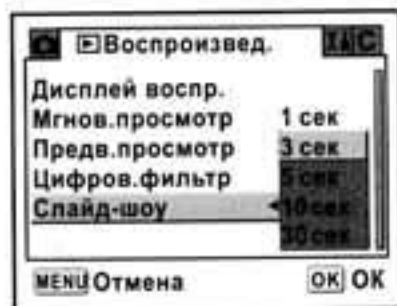
На стр.18 приведена подробная информация о режимах дисплея.

**5** Ввод интервала слайд-шоу

Можно последовательно воспроизводить все изображения, записанные на карту памяти SD. (стр.73)

Установите интервал показа на [3 сек], [5 сек], [10 сек] или [30 сек]. По умолчанию установлено [3 сек].

Выберите [Слайд-шоу] в меню [▶ Воспроизвед.] (стр.104).



После ввода параметров для начала слайд-шоу нажмите кнопку ОК.

**5** Форматирование карты памяти SD

Перед использованием новой карты памяти ее необходимо отформатировать. При форматировании карты памяти все записанные данные стираются.



- Не открывайте крышку карты памяти в процессе ее форматирования. Это может привести к повреждению карты и невозможности ее последующего использования.
- Помните о том, что при форматировании защищенные данные стираются.

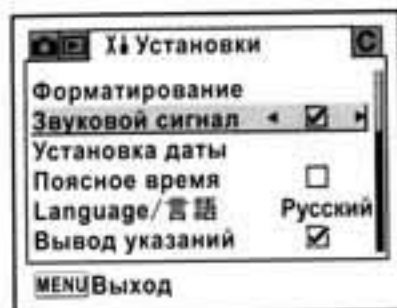
**1** Выберите [Форматирование] в меню [X Установки] (стр.105).**2** Нажмите кнопку джойстика (⊙) для вызова экрана форматирования.**3** Кнопкой джойстика (↔) выберите [Форматирование].**4** Нажмите кнопку ОК.

Начинается форматирование.

После завершения форматирования фотокамера готова к съемке.

## Включение и выключение звукового сигнала

Вы можете включить или выключить функцию звукового сигнала. Исходная установка  (Вкл). Выберите [Звуковой сигнал] в меню [X] Установки. (стр.105)



## Изменение даты, времени и формата датирования

Вы можете изменить исходные установки даты и времени, а также стиль датирования: [мм/дд/гг], [дд/мм/гг] или [гг/мм/дд]. Выберите и формат отображения времени [12h] (12-часовой) или [24h] (24-часовой).  
 \*\* Установка даты и времени (стр.35)



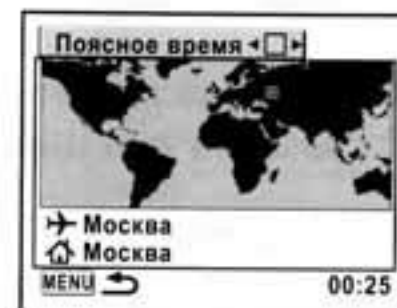
## Установка поясного времени

Дата и время, выбранные в "Начальные установки" (р.33), используются в качестве домашнего времени. Установка [Поясное время] позволяет при зарубежных поездках отображать дату и время в месте пребывания.

1 Выберите [Поясное время] в меню [X] Установки. (стр.105)

2 Нажмите кнопку джойстика (⬅️).

Появится экран поясного времени.



3 Кнопками джойстика (⬅️➡️) выберите  (Вкл) или  (Выкл).

<input checked="" type="checkbox"/>	Отображение времени города, выбранного в + (Место пребывания)
<input type="checkbox"/>	Отображение времени города, выбранного в ⬅️ (Свой город)

4 Нажмите кнопку джойстика (⬇️).

Рамка выбора перемещается на +. Город с символом + мигает.

5 Нажмите кнопку джойстика (⬅️).

Появляется экран увеличения масштаба региона пребывания. Используйте кнопки джойстика (⬅️➡️) для увеличения карты региона.

6 Нажмите кнопку джойстика (⬇️).

Рамка перемещается на город.

## 7 Используйте кнопки джойстика (⬅️➡️) для выбора города пребывания.

Появится текущее время, местонахождение и разница во времени для выбранного города.



## 8 Кнопкой джойстика (⬅️) выберите [Лето].

## 9 Кнопками джойстика (⬅️➡️) выберите (Вкл) или (Выкл).

Выберите  (Вкл), если в городе пребывания используется летнее время.

## 10 Нажмите кнопку OK.

Установка поясного времени сохранена. Чтобы продолжить работу с установками и вернуться к экрану поясного времени, нажмите кнопку OK.



## 11 Дважды нажмите кнопку MENU.

Фотокамера готова к съемке.

- Города, которые можно задать в качестве места пребывания, указаны в "Список городов" (р.173).
- Выберите  в пункте 4, чтобы выбрать город и режим летнего времени.
- Если поясное время отмечено галочкой () , то на экране отображается ➡️ (стр.16)

## Список городов

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

## Выбор языка отображения информации

Вы можете изменить язык отображения меню, сообщений об ошибке и т.д. Выберите [Language/言語] в меню [X] Установки]. (стр.105)  
 Можно выбрать любой из одиннадцати языков: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, шведский, датский, русский, корейский, китайский (традиционный / упрощенный) и японский.  
 \* Выбор языка (стр.33)



5

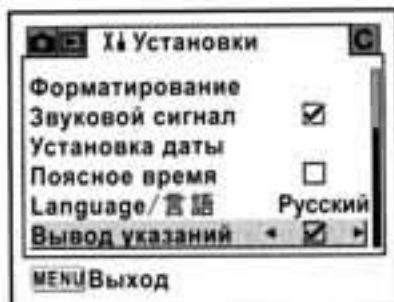
Функции камеры

## Включение и выключение дисплея подсказок

Активизируйте дисплей подсказок, который будет появляться при включении фотокамеры или изменении экспозиционного режима. (стр.16)

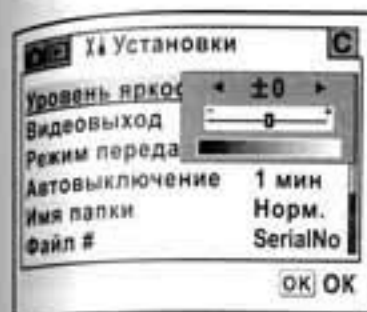
<input checked="" type="checkbox"/>	Включение вывода указаний
<input type="checkbox"/>	Выключение вывода указаний

Выберите [Вывод указаний] в меню [X] Установки]. (стр.105)



## регулировка яркости ЖК монитора

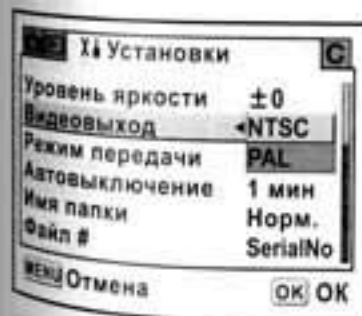
Яркость ЖК монитора можно регулировать. Воспользуйтесь этой полезной функцией, если изображение на мониторе слабо различимо.  
 Выберите [Уровень яркости] в меню [X] Установки]. (стр.105)



## Выбор стандарта видеосигнала

При подключении камеры к видео устройству, например, телевизору, выберите соответствующий формат видеосигнала (NTSC или PAL) для воспроизведения изображений.

Выберите [Видеовыход] в меню [X] Установки]. (стр.105)  
 \* Подсоединение камеры к видео оборудованию (стр.75)



В различных странах используются различные форматы видеосигналов. Формат видеосигнала, используемый в Северной Америке – NTSC.

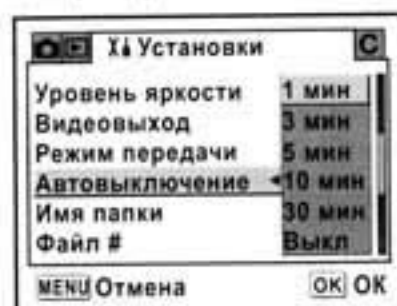
5

Функции камеры

## Установка автоматического выключения

Можно установить камеру на автоматическое выключение после определенного времени ее бездействия. Выберите [1 мин], [3 мин], [5 мин], [10 мин], [30 мин] или [Выкл]. По умолчанию установлено [1 мин].

Выберите [Автовыключение] в меню [X Установки]. (стр.105)



Автовыключение не будет работать во время воспроизведения слайд-шоу, при USB-подключении, дистанционном управлении съемкой, при отображении меню или меню пользовательских настроек.

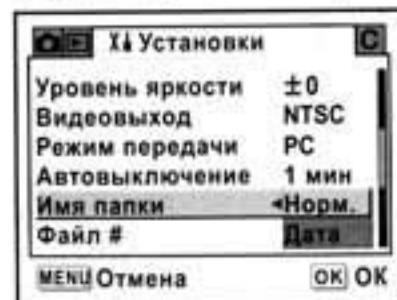
5

## Принцип присвоения имени папке

Выберите принцип формирования имени папок изображений. Исходная установка [Норм.].

Норм.	Имя создается в формате [xxxPENTX]. [xxx] - это порядковый номер от 100 до 999. Например, 101PENTX.
Дата	В конце имени файла указываются по две цифры номера месяца и дни съемки в формате [xxx_MMDD]. Например, 101_0125 : папка с изображениями, снятыми 25 января

Выполните установки в пункте [Имя папки] меню [X Установки]. (стр.105)

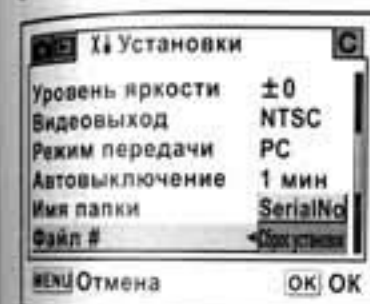


## Изменение номера файла

При установке новой карты памяти можно продолжить нумерацию файлов. По умолчанию установлено [SerialNo].

SerialNo	Номер самого последнего сохраненного изображения помещается в память, и при установке новой карты памяти нумерация продолжается.
Сброс установок	При каждой установке новой карты памяти выбирается наименьший возможный номер файла. При использовании карты памяти с уже записанными изображениями нумерация будет продолжаться с последнего записанного номера.

Выберите [Файл #] в меню [X Установки]. (стр.105)

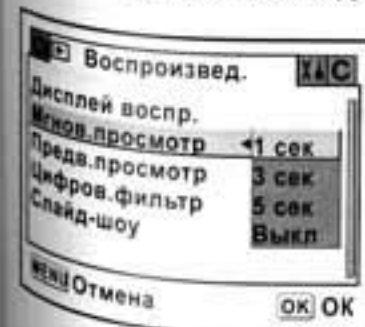


## Выбор параметров мгновенного и цифрового предварительного просмотра

Вы можете настроить параметры мгновенного просмотра и цифрового режима предварительного просмотра.

### Выбор времени мгновенного просмотра

Выберите [1 сек], [3 сек], [5 сек] или [Выкл]. По умолчанию установлено [1 сек]. Установите [Мгнов.просмотр] в меню [▶ Воспроизвед.]. (стр.104)



5

## Индикация гистограммы и ярких участков

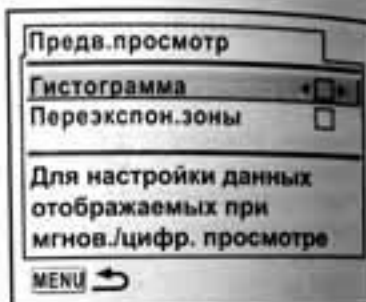
Укажите, следует ли в режимах мгновенного и цифрового просмотра показывать гистограмму и переэкспонированные зоны.

Введите установки в [Предв. просмотр] меню [▶ Воспроизвед.]. (стр.104) По умолчанию индикация гистограммы и ярких участков выключена.

- 1 Выберите пункт [Предв. просмотр] в меню [▶ Воспроизвед.].

- 2 Нажмите кнопку джойстика (⬅).

Появится экран настройки параметров просмотра.



- 3 Кнопками джойстика (⬅) выберите  (Вкл) или  (Выкл) для опции [Гистограмма].

<input checked="" type="checkbox"/>	В режимах мгновенного и цифрового просмотра отображается гистограмма.
<input type="checkbox"/>	Гистограмма не отображается.

- 4 Кнопкой джойстика (⬅) выберите [Переэкспон.зоны].

- 5 Кнопками джойстика (⬅) выберите  (Вкл) или  (Выкл).

<input checked="" type="checkbox"/>	В режимах мгновенного и цифрового просмотра включена индикация переэкспонированных зон.
<input type="checkbox"/>	Индикация переэкспонированных зон выключена.

- 6 Дважды нажмите кнопку меню MENU.

Фотокамера готова к съемке.

## Сброс на исходные установки

### Сброс установок меню Съемка/Воспроизведение/Установки

Можно вернуть все пункты меню [📷 Съемка], [▶ Воспроизвед.] и [⌘ Установки] на исходные значения. Однако, установки даты, языка, видеовыхода и поясного времени не сбрасываются.

- 1 Выберите [Сброс установок] в меню [⌘ Установки].

- 2 Нажмите кнопку джойстика (⬅) для вызова экрана [Сброс установок].

- 3 Кнопкой джойстика (⬅) выберите [Сброс установок].



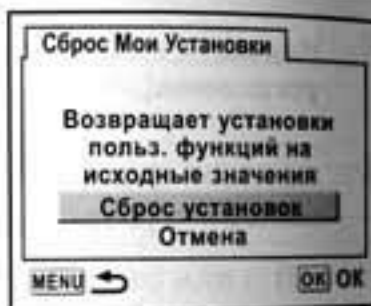
- 4 Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## Сброс установок пользовательского меню

Вы можете вернуть на исходные значения пункты меню [С Мои установки]. При этом установки в меню [Съемка], [Воспроизвед.] и [Установки] не изменяются.

- 1 Выберите [Сброс установок] в меню [С Мои установки].
- 2 Нажмите кнопку джойстика (D) для отображения экрана сброса пользовательских установок.
- 3 Кнопкой джойстика (A) выберите [Сброс установок].



- 4 Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## 6 Приложение

Установки по умолчанию .....	182
Функции доступные при использовании различных объективов .....	186
Примечания по пункту [Кольцо диафрагм] .....	188
Очистка матрицы .....	189
Дополнительные принадлежности .....	191
Сообщения об ошибках .....	194
Неполадки и их устранение .....	196
Основные технические характеристики .....	199
Словарь терминов .....	202
Алфавитный указатель .....	207
ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА .....	210

Таблица ниже содержит заводские установки по умолчанию. В таблице приняты следующие обозначения:

#### Сохранение после выключения

Да : При выключении камеры текущая установка (последняя занесенная в память) сохраняется.

Нет : При выключении камеры параметры установки возвращаются к значениям по умолчанию.

#### Сброс установок

Да : При сбросе установок они возвращаются к значениям по умолчанию (стр.179).

Нет : Установки сохраняются даже после сброса настроек.

#### Меню [📷 Съемка]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	страница
Тон изображений	☺ (Яркий)	Да	Да	стр.114
Разрешение	6M (3008x2000)	Да	Да	стр.115
Кач-во изобр.	★★★ (Наилучшее)	Да	Да	стр.116
Насыщенность	☼ (0)	Да	Да	стр.117
Резкость	Ⓢ (0)	Да	Да	стр.117
Контраст	Ⓢ (0)	Да	Да	стр.117
Автобрекетинг	±0.5/0 - +	Да	Да	стр.151
Экспомер	☼ (Многосегментный)	Да	Да	стр.136
Выбор точек AF	☼ (Авторежим)	Да	Да	стр.128
Режим AF	A.F.S (Однократный режим)	Да	Да	стр.127
Экспокор.вспышки	0.0	Да	Да	стр.154
Антисмещение	35 (Фокус.расст.)	Да	Да	стр.49

#### Меню [▶ Воспроизвед.]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	страница
Дисплей воспр.	Стиль отображения	Стандарт	Да	стр.167
	Перезэкспон.зоны	☐ (Выкл)	Да	
Мгнов.просмотр	1 сек	Да	Да	стр.178
Предв.просмотр	Гистограмма	☐ (Выкл)	Да	
	Перезэкспон.зоны	☐ (Выкл)	Да	
Цифров. фильтр	Ч/Б	Да*	Да	стр.73
Слайд-шоу	3сек.	Да	Да	

\* Установка пропорции для фильтра Slim, установка резкости для фильтра soft, установка яркости для фильтра яркости, и выбранный цвет для цветного фильтра.

#### Меню [X4 Установки]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	страница	
Форматирование	—	—	—	стр.169	
Звуковой сигнал	☑ (Вкл)	Да	Да	стр.170	
Установка даты	В соответствии с установкой по умолчанию	Да	Нет	стр.171	
Поясное время	Установка поясного времени	☐ (Выкл)	Да		
	Свой город (город)	В соответствии с установкой по умолчанию	Да		Нет
	Свой город (лето)	В соответствии с установкой по умолчанию	Да		Нет
	Место пребывания (город)	Как и у своего города	Да		Нет
Место пребывания (лето)	Как и у своего города	Да	Нет		
Language 言語	В соответствии с установкой по умолчанию	Да	Нет	стр.174	
Вывод указаний	☑ (Вкл)	Да	Да	стр.174	
Уровень яркости	0	Да	Да	стр.175	
Видеовыход	В соответствии с установкой по умолчанию	Да	Нет	стр.175	
Режим передачи	PC	Да	Да	стр.89	
Автовключение	1 мин.	Да	Да	стр.176	
Имя папки	Норм.	Да	Да	стр.176	
Файл #	SerialNo	Да	Да	стр.177	
Очистка датчика	—	—	—	стр.189	
Сброс установок	—	—	—	стр.179	

## Пункты меню [C Мои установки]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	Страница
Установка	<input type="checkbox"/> (Выкл)	Да	Да	стр.106
Подавление шумов	Вкл	Да	Да	стр.146
Шаг экспокоррекции	1/2 EV	Да	Да	стр.148
Автокоррекция ISO	ISO 200-800	Да	Да	стр.121
ISO предупреждение	Выкл	Да	Да	стр.122
Связь точек AF и AE	Выкл	Да	Да	стр.137
Время экспозамера	10 сек.	Да	Да	стр.137
AE-L при блокир. AF	Выкл	Да	Да	стр.131
Лимит фотосъемки	Лимит записи фотоснимков	Да	Да	стр.106
Кнопка ОК при съемке	Подтвердить ISO	Да	Да	стр.126,с тр.129
AE-L в ручном режиме	Программная линия	Да	Да	стр.146
Индикация зоны AF	Вкл	Да	Да	стр.126
AF в съемке с ПДУ	Выкл	Да	Да	стр.107
F1 с резьб.объектив	Недоступно	Да	Да	стр.107
Кольцо диафрагм	Запрещено	Да	Да	стр.188
Съем. до заряда всп	Выкл	Да	Да	стр.155
Метод просм.	Цифровой метод	Да	Да	стр.153
Зум-дисплей	1,2 x	Да	Да	стр.107
Ручной баланс бел	Весь экран	Да	Да	стр.119
Цветовое пространство	sRGB	Да	Да	стр.123
Сброс Мои Установки.*	—	—	—	стр.180

\* Сброс пунктов меню [C Мои установки] на установки по умолчанию.

## Меню пользовательских настроек Fn

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	Стр.
Режим кадров	<input type="checkbox"/> Покадровый режим съемки	Нет <sup>1</sup>	Да	стр.58, стр.60, стр.64, стр.149
Режим вспышки	(Авторежим)	Да	Да	стр.54
Баланс белого	<b>AWB</b> (Авторежим)	Да	Да	стр.118
Чувствительность	AUTO	Да	Да	стр.121
Сценарий съемки	Ночная съемка	Да	Да	стр.50
Установки DPOF	—	Да	Нет	стр.85
Цифров. фильтр	Ч/Б	Да <sup>2</sup>	Да	стр.76
Слайд-шоу	3сек.	Да	Да	стр.73

<sup>1</sup> Сохраняются только параметры непрерывной съемки.

<sup>2</sup> Установка пропорции для фильтра Slim, установка резкости для фильтра soft, установка яркости для фильтра яркости, и выбранный цвет для цветного фильтра.


## Функции доступные при использовании различных объективов

### Объективы, которые можно использовать с этой камерой

Только объективы DA и FA J и объективы D FA/FA/F/A, имеющие положение **A** на кольце диафрагм, могут использоваться с этой камерой. Смотрите "Примечания по пункту [Кольцо диафрагм]" (р.188) о других объективах и объективах D FA/FA/F/A с кольцом диафрагмы в положении **A**.

Функция \ Объектив [Тип крепления]	Объективы DA/D FA/FA J/FA [KAF, KAF2] <sup>3</sup>	Объектив F [KAF] <sup>3</sup>	Объектив A [KA]
Автофокус (только объектив) (с AF адаптером 1.7X) <sup>1</sup>	Да —	Да —	— Да <sup>5</sup>
Ручная фокусировка (с индикатором фокусировки) <sup>2</sup> (с матовым стеклом)	Да Да	Да Да	Да Да
11 зон автофокуса	Да	Да	Нет <sup>3</sup>
Приводной зум	Нет	—	—
Приоритет диафрагмы AE	Да	Да	Да
Приоритет выдержки AE	Да	Да	Да
Ручной режим	Да	Да	Да
P-TTL авторежим вспышки <sup>4</sup>	Да	Да	Да
16-сегментный экспонометр	Да	Да	Да
Автоматическое подтверждение фокусного расстояния для функции стабилизации изображения	Да	Да	Нет

Да : Функции доступны, если кольцо диафрагм в положении **A**.  
Нет : Функции недоступны.

- <sup>1</sup> Объективы с максимальной диафрагмой f/2.8 или больше. Возможно только в положении **A**.  
<sup>2</sup> Объективы с максимальной диафрагмой f/5.6 или больше.  
<sup>3</sup> Чтобы использовать объективы F/FA Soft 85 мм f/2.8 или FA Soft 28 мм f/2.8, установите [Кольцо диафрагм] в [Разрешено] в меню [C Мои установки] (стр.106). Кадры можно снимать с той диафрагмой, которую вы установите вручную.  
<sup>4</sup> При использовании встроенной вспышки и AF540FGZ или AF360FGZ.  
<sup>5</sup> Активизируется центральная зона AF .

### Серии объективов и типы креплений

Обычные объективы FA с фиксированным фокусным расстоянием, а также объективы DA, D FA, FA J и F имеют крепление KAF. Зум-объективы FA с приводным зумированием имеют крепление KAF2. Объективы без функции приводного зума имеют крепление KAF. Более подробную информацию вы можете найти в инструкции к объективу. Данная камера не поддерживает функцию приводного зумирования.

### Объективы и принадлежности, несовместимые с этой камерой

Если кольцо диафрагмы не установлено в положение **A** (Авто), или используются объективы без положения **A** (Авто), или такие принадлежности как автоматические удлинительные кольца или автоматические меха, фотокамера не будет функционировать, пока для пункта [Кольцо диафрагм] не выбрана установка [Разрешено] в меню [C Мои установки] (стр.107). Смотрите "Примечания по пункту [Кольцо диафрагм]" (р.188) об ограничении, которое существует, когда для [Кольцо диафрагм] выбрана установка [Разрешено] в меню [C Мои установки]. Все экспозиционные режимы камеры доступны при использовании объективов серий DA/FA J или объективов, имеющих положение **A** (Авто) на кольце диафрагм и установленных в это положение.

### Объективы и встроенная вспышка

Регулировка мощности импульса встроенной вспышки и работа на полную мощность невозможны при использовании объективов серии ниже A или серии soft. Обратите внимание, что встроенная вспышка не может использоваться как автоматическая вспышка.

## Использование кольца диафрагм

Если для пункта [Кольцо диафрагм] выбрана установка [Разрешено] в меню [С Мои установки] (стр.107), затвор может сработать, даже если кольцо диафрагм объектива D FA, FA, F или A не установлено в положение **A** или используется объектив без положения **A**. Однако эти функции будут ограничены, как показано в таблице ниже.



Фотокамера будет работать в режиме **Av** (Приоритет диафрагмы), даже если селектор режимов установлен на **P** или **Tv**, а выдержка не установлена на значение **A**.

Используемый объектив	Экспозиционные режимы	Ограничение
D FA, FA, F, A, M (только объективы, либо с дополнительными принадлежностями, оборудованными автоматической диафрагмой, типа удлинительного кольца K)	Приоритет диафрагмы <b>Av</b>	Диафрагма остается открытой независимо от положения кольца диафрагм. Выдержка определяется по отношению к открытой диафрагме, но может возникнуть погрешность экспонирования. В видоискателе появляется [F--] для индикации диафрагмы.
D FA, FA, F, A, M, S (с принадлежностями с ручной установкой диафрагмы, типа удлинительного кольца K)	Приоритет диафрагмы <b>Av</b>	Вы можете фотографировать с указанным значением диафрагмы, но не исключена погрешность экспонирования. В видоискателе появляется [F--] для индикации диафрагмы.
Объективы с ручной установкой диафрагмы типа зеркальных объективов (только объектив).	Приоритет диафрагмы <b>Av</b>	
FA, F Soft 85мм FA Soft 28мм (только объектив)	Приоритет диафрагмы <b>Av</b>	Снимки могут быть сделаны с указанным значением диафрагмы в диапазоне ручной установки диафрагмы. В видоискателе появляется [F--] для индикации диафрагмы. При проверке глубины резкости (оптический предварительный просмотр) включается экспомер. Возможна проверка экспозиции.
Все объективы	Ручной режим <b>M</b>	Снимки могут быть сделаны с заданным значением диафрагмы и выдержки. В видоискателе появляется [F--] для индикации диафрагмы. При проверке глубины резкости (оптический предварительный просмотр) включается экспомер. Возможна проверка экспозиции.

На изображении с белым фоном и при некоторых других условиях могут появиться тени, если на датчике осядет грязь или пыль. Это указывает на то, что необходимо очистить датчик. По поводу профессиональной чистки проконсультируйтесь в сервис-центре PENTAX, так как матрица является высокоточным устройством.



- Не используйте пульверизаторы.
- Не чистите матрицу, когда на селекторе режимов установлен режим ручной выдержки **B**.
- Когда вы снимаете объектив с камеры, закрывайте байонет камеры крышкой, чтобы не допустить попадания грязи и пыли на матрицу.
- При чистке матрицы рекомендуется использовать сетевой адаптер.
- Если элементы питания разряжены, на мониторе появляется сообщение [Заряд источника питания недостаточен для очистки датчика].
- Если вы не используете сетевой адаптер, следите за уровнем заряда элементов питания. Если элемент питания во время очистки разрядится, прозвучит предупредительный сигнал. Немедленно прекратите очистку.
- Не вставляйте конец груши в байонет камеры. Если питание камеры во время чистки отключится, это может вызвать повреждение затвора или матрицы.



- Рекомендуется использовать сетевой адаптер (приобретается отдельно).
- Во время очистки матрицы мигает лампочка автоспуска и на ЖК панели появляется [Cln].
- Функция стабилизации изображения основана на смещении матрицы. Это может вызвать появление рабочих звуков в процессе очистки датчика, что не является неисправностью.

1

Выключите камеру и снимите объектив.

2

Включите фотокамеру.

3

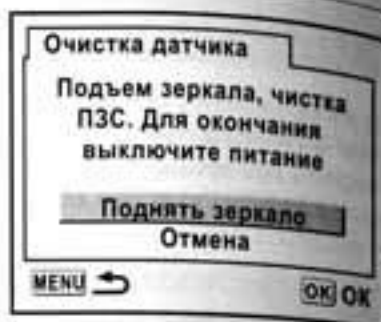
Выберите [Очистка датчика] в меню [X Установки].

4

Нажмите кнопку джойстика (D).

Появится экран очистки датчика.

- 5** При помощи кнопки джойстика (**▲**) выберите [Поднять зеркало].



- 6** Нажмите кнопку ОК.

Зеркало блокируется в верхнем положении.

- 7** Выполните очистку датчика.

При помощи резиновой груши воздушной струей (без кисточки) аккуратно удалите грязь и пыль с датчика, чтобы не поцарапать матрицу. Не протирайте матрицу тканью.



- 8** Выключите камеру.

- 9** После возврата зеркала в исходное положение установите объектив.

Для этой камеры существуют дополнительные принадлежности. Получить подробную информацию об аксессуарах можно в сервис-центре или на сайте [www.pentax.ru](http://www.pentax.ru).

#### Сетевой адаптер K-AC10

Сетевой адаптер для питания фотокамеры от сети.

#### Спусковой тросик CS-205

Спусковой тросик длиной 0.5 м для дистанционной работы.

#### Пульт дистанционного управления F

Для съемки перед камерой на расстоянии до 5 м.

#### Вспышки и принадлежности к ним

Автоматическая вспышка AF540FGZ

Автоматическая вспышка AF360FGZ

Модели AF540FGZ и AF360FGZ являются автоматическими P-TTL вспышками с максимальным ведущим числом 54 и 36 (ISO 100/м) соответственно.

Доступны следующие режимы: ведомый, управление контрастом, авторежим, высокоскоростная синхронизация, беспроводное управление и синхронизация по первой/второй шторкам затвора.



**Крепление CL-10 для выноса вспышки**

Зажим для крепления вспышки AF540FGZ или AF360FGZ при работе в режиме беспроводного управления.

**Адаптер гнезда вспышки FG****Соединительный шнур F5P****Адаптер выноса вспышки F**

Для размещения внешней вспышки вне камеры используйте адаптеры и соединительные шнуры.

**Для видоискателя****Окулярная насадка-увеличитель Magnifier F8**

Насадка на окуляр видоискателя для увеличения центральной части кадра.

**Угловой видоискатель Ref-converter A**

Угловая насадка на окуляр видоискателя облегчает визирование. Обеспечивает увеличение изображения в масштабе 1x и 2x.

**Адаптер M для использования диоптрийных насадок**

Адаптер устанавливается на видоискатель камеры и позволяет использовать линзы диоптрийной коррекции.

Доступны 8 диоптрийных насадок M, обеспечивающих диоптрийную коррекцию: от -5 до +3 м<sup>-1</sup> (на метр).

**Чехол для фотокамеры****Чехол для камеры O-CC53****Разное**

Принадлежности, указанные ниже, входят в комплект поставки камеры.

**Крышка видоискателя ME****Наглазник FO****Ремешок O-ST53**

Сообщения об ошибке	Описание
Карта памяти заполнена	Карта памяти SD или внутренняя память заполнена, дальнейшая запись невозможна. Вставьте новую карту памяти или удалите ненужные изображения. (стр.29, стр.79) Вы можете сохранить новые изображения с другим разрешением или уровнем сжатия. (стр.115, стр.116)
Нет изображений	На карте памяти нет изображений, которые могут быть воспроизведены.
Нельзя воспроизвести изображение	Вы пытаетесь воспроизвести изображение, записанное в формате, который не поддерживается фотокамерой. Возможно, воспроизведение удастся на фотокамере другой марки или на компьютере.
Нет карты памяти	Карта памяти SD не установлена в камеру. (стр.29)
Ошибка карты памяти	Съемка и воспроизведение невозможны из-за проблем с картой памяти. Попробуйте просмотреть кадр на компьютере без фотокамеры.
Карта памяти не отформатирована	Карта памяти не отформатирована или форматировалась в другом устройстве и поэтому несовместима с камерой. Отформатируйте карту памяти в камере. (стр.169)
Карта памяти заблокирована	В камеру вставлена заблокированная карта памяти. Разблокируйте карту памяти. (стр.30)
Карта заблокирована Поворот нельзя сохранить	
Изображение защищено Поворот нельзя сохранить	Выбранное повернутое изображение защищено. Снимите защиту от удаления. (стр.83)
Данную карту памяти нельзя использовать	Эта карта не может быть использована в этой камере. Вставьте другую карту памяти.
Источник питания разряжен	Элементы питания разрядились. Установите новые элементы питания. (стр.25)
Заряд источника питания недостаточен для очистки датчика	Появляется во время чистки датчика, если заряд элементов питания недостаточен. Установите новые элементы питания или подключите сетевой адаптер (продается отдельно). (стр.28)
Запись новых кадров невозможна	Было использовано максимальное число папок (999) и файлов (9999), дальнейшее сохранение изображений невозможно. Вставьте новую карту памяти SD или отформатируйте используемую. (стр.169)
Нельзя сохранить изображение	Изображение не может быть сохранено из-за ошибки карты памяти.
Установки не сохранены	Файл установок DPOF не может быть сохранен, так как карта памяти заполнена. Сотрите ненужные изображения и задайте DPOF снова. (стр.79)
Изображения RAW невозможно задать	Функция DPOF неприменима к изображениям в формате RAW.

Сообщения об ошибке	Описание
Формат RAW не поддерживается	К изображениям формата RAW нельзя применять цифровые светофильтры.
Нет изображения для данной операции	Когда в меню [▢] Воспроизвед] активизирован цифровой фильтр, это сообщение появляется, если все файлы RAW или изображения сняты другими камерами.
К изображению нельзя применить фильтр	Появляется, если в меню Fn активизирован цифровой фильтр для изображений, отснятых другими камерами.
Нет файлов DPOF	Нет файлов с установками DPOF. Задайте DPOF и распечатайте. (стр.85)
Ошибка принтера	В работе принтера возник сбой, и файл не может быть напечатан. Для вывода на печать необходимо устранить неполадку.
В принтере нет бумаги	В принтере закончилась бумага. Заправьте в принтер бумагу и продолжите печать.
В принтере нет чернил	В принтере закончился тонер. Заправьте его и продолжите печать.
Ошибка подачи бумаги	В принтере застряла бумага. Удалите бумагу и продолжите печать.
Ошибка данных	Во время работы принтера возникла ошибка в передаче данных.

Перед обращением в сервис-центр проверьте фотокамеру по следующим пунктам.

Проблема	Причина	Способ устранения
Фотокамера не включается	Элементы питания не установлены	Проверьте, установлены ли элементы питания. Если их нет, установите.
	Элементы питания установлены неправильно	Проверьте правильность установки элемента питания. Вставьте элементы питания, соблюдая полярность $\oplus$ $\ominus$ . (стр.25)
	Элементы питания разряжены	Установите заряженные элементы питания или используйте сетевой адаптер. (стр.26)
Затвор не срабатывает	Кольцо диафрагм объектива не установлено в положение <b>A</b>	Установите кольцо диафрагм объектива в положение <b>A</b> (стр.139) или выберите [Разрешено] для [Кольцо диафрагм] в меню [C Мои установки] (стр.188).
	Вспышка заряжается	Подождите окончания зарядки вспышки.
	Нет свободного места на карте памяти	Вставьте новую карту SD памяти или удалите ненужные изображения. (стр.29, стр.79)
	Идет запись файла	Подождите окончания записи.
Система автофокуса не работает	Сложный для автофокусировки объект	Автофокусировка затруднена на объектах съемки с низким контрастом (небо, белые стены), темным цветом, мелким рисунком, если объект быстро перемещается или съемка производится через окно или сетку. Заблокируйте фокус на другом объекте, находящемся на том же расстоянии (нажмите кнопку спуска наполовину), затем наведите на объект съемки и нажмите кнопку спуска полностью. В качестве альтернативы можно использовать режим ручной фокусировки. (стр.132)
		Поместите объект внутри прямоугольной рамки в центре видоискателя. Если по замыслу объект должен находиться вне зоны автофокусировки, наведите фотокамеру на объект и заблокируйте фокус (нажмите кнопку спуска наполовину), затем скомпонуйте изображение и полностью нажмите кнопку спуска.
	Объект находится вне зоны автофокусировки	
	Объект расположен слишком близко	Переместите камеру дальше от объекта и сделайте снимок.
	Режим фокусировки установлен на <b>MF</b>	Установите переключатель режимов фокусировки на <b>AF</b> . (стр.124)
	Для пункта [Режим AF] в меню [Съемка] выбрана установка <b>AFC</b> (Непрерывный режим)	Установите [Режим AF] в меню [Съемка] на <b>AFS</b> (Однократный режим). (стр.127)
Выбрана сюжетная программа  (Спорт)	Выберите любую другую сюжетную программу, кроме  (Спорт). (стр.50)	

Проблема	Причина	Способ устранения
Функция экспозащиты не работает	Функция экспозащиты недоступна в ручном режиме <b>M</b> и в режиме ручной выдержки <b>B</b> .	Включите любой режим, кроме ручного режима <b>M</b> или ручной выдержки <b>B</b> .
Вспышка не срабатывает	Если режим вспышки установлен на [Автовспышка] или [Авто+сниж. "кр.глаз"], в условиях достаточного освещения вспышка не срабатывает	Установите режим вспышки в положение [Ручная вспышка] или [Ручн.+сниж."кр.глаз"]. (стр.54)
	Селектор режимов установлен в положение  (Вспышка выключена)	Установите селектор режимов в любое положение кроме  (Вспышка выключена).
Не работает функция приводного зумирования	В режиме <b>SCN</b> (Сценарий) выбрана установка  (Ночная съемка),  (Закат),  (Свеча) или  (Музей)	Выберите для режима <b>SCN</b> (Сценарий) любой режим кроме  (Ночная съемка),  (Закат),  (Свеча) или  (Музей). (стр.50)
	Данная фотокамера не имеет функции приводного зумирования	Используйте ручное зумирование. (стр.53)
USB-соединение с компьютером не функционирует надлежащим образом*	Режим передачи установлен на [PictBridge]	Установите режим передачи на [PC].
	При отправке данных по USB соединению возникла ошибка	Измените режим передачи на [PC-F].
USB-соединение с принтером не функционирует надлежащим образом	Режим передачи установлен на [PC] или [PC-F]	Установите режим передачи на [PictBridge]. (стр.89)

Проблема	Причина	Способ устранения
Функция стабилизации изображения не работает	Функция стабилизации изображения выключена	Включите функцию стабилизации изображения.
	Неправильно выполнены установки функции стабилизации	При использовании объектива, не поддерживающего обмен информацией с камерой, установите [Фокус.расст.] в меню [Антисмещение]. (стр.49)
	Выдержка удлиняется при пейзажной и ночной съемке. Функция стабилизации выходит за пределы диапазона коррективы	Выключите функцию стабилизации и используйте штатив.
	Объект расположен слишком близко	Увеличьте дистанцию до объекта съемки или выключите функцию стабилизации и используйте штатив.

В редких случаях камера может давать сбой в работе под воздействием статического электричества. Чтобы восстановить работоспособность камеры, когда зеркало зависло в поднятом положении, выньте элементы питания, а затем вставьте их обратно. Затем включите камеру. Зеркало опустится. Если после выполнения этой операции камера работает правильно, ремонт не требуется.

\* Дополнительную информацию о подсоединении камеры к компьютеру смотрите на странице 11 инструкции к "PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

Тип	Однообъективная зеркальная цифровая фотокамера с TTL автофокусом, автоэкспозицией, встроенной P-TTL-автовспышкой с функцией подъема
Эффективных пикселей	6,10 млн. пикселей
Матрица	Всего 6,31 млн. пикселей, ПЗС матрица типа "interline / interface scan" с первичным цветовым фильтром
Разрешение	<b>6M</b> (RAW: 3008x2008/JPEG: 3008x2000 пикселей), <b>4M</b> (2400x1600 пикселей), <b>15M</b> (1536x1024 пикселей)
Чувствительность	Автоматическая, ручная (200/400/800/1600/3200: стандартная выходная чувствительность)
формат файлов	RAW, JPEG (Exif2.21), с поддержкой DCF, совместимый с DPOF, совместимый с Print Image Matching III
Кач-во изобр.	<b>RAW</b> , ★★★ (Наилучшее), ★★ (Повышенное), ★ (Хорошее)
Носитель данных	Карта памяти SD
Количество снимков	

Габариты	Кач-во изобр.	Количество снимков			
		1GB	512 MB	256 MB	128 MB
<b>6M</b> 3008x2008	<b>RAW</b>	Около 90	Около 46	Около 22	Около 11
<b>6M</b> 3008x2000	★★★	Около 330	Около 167	Около 78	Около 34
	★★	Около 607	Около 311	Около 149	Около 70
	★	Около 966	Около 498	Около 242	Около 117
<b>4M</b> 2400x1600	★★★	Около 459	Около 234	Около 111	Около 51
	★★	Около 807	Около 415	Около 201	Около 96
	★	Около 1397	Около 674	Около 330	Около 161
<b>15M</b> 1536x1029	★★★	Около 880	Около 453	Около 220	Около 106
	★★	Около 1397	Около 722	Около 354	Около 173
	★	Около 2151	Около 1115	Около 549	Около 271

Сжатие: ★★★ (Наилучшее) = 1/3, ★★ (Повышенное) = 1/6, ★ (Хорошее) = 1/12

Баланс белого	Автоматический, Дневной свет, Тень, Облачность, Люминесцентное освещение (D: Дневной свет, N: Дневной белый, W: Белый), Лампа накаливания, Вспышка, Ручная установка
ЖК монитор	2.5-дюймовый низкотемпературный полисиликоновый цветной ЖК TFT монитор с широким полем обзора, около 210000 пикселей (с подсветкой)
Функции воспроизведения	Покадровый просмотр, девять кадров, зум-дисплей (до 12x увеличения с возможностью прокрутки), поворот, слайд-шоу, гистограмма, переэкспонированные зоны
Цифров. фильтр	Ч/Б, сепия, цветной, Soft, Slim (только для обработки после съемки)
Экспозиционный режим	<b>P</b> Программный режим, <b>Tv</b> Приоритет выдержки, <b>Av</b> Приоритет диафрагмы, <b>M</b> Ручной режим, <b>B</b> Режим ручной выдержки Сюжетные программы Автовыбор программы (Auto Picture),  Портрет,  Пейзаж,  Макро,  Спорт,  Ночной портрет,  Вспышка выключена Сценарии съемки Ночная съемка,  Пляж и снег,  Текст,  Закат,  Дети,  Домашнее животное,  Свеча,  Музей.

Затвор	Электронно-управляемый, фокально-плоскостной, вертикального действия с электромагнитным спуском. Диапазон выдержек: (1) авторежим 1/4000-30 сек. (плавно), (2) ручной режим 1/4000-30 сек. (шаг 1/2 EV или шаг 1/3 EV), (3) ручная выдержка. Блокировка затвора установкой основного выключателя в положение Выкл.
Крепление объективов	Байонет Pentax KAF с автофокусным приводом и информационными контактами.
Совместимые объективы	Pentax KAF2 (не поддерживает функцию приводного зума), объективы с креплением KAF, объективы с креплением KA
Система автофокусировки	Автофокусная система TTL фазовой детекции (SAFOX VIII). Диапазон: от EV 0 до 19 (для ISO 200 и объектива f/1.4). Имеется блокировка фокуса. Режимы фокусировки: <b>A.F.S</b> (однократный)/ <b>A.F.C</b> (непрерывный)/ <b>MF</b> . Выбор зоны AF
Видоискатель	Встроенная пентапризма, фокусирующийся экран Natural-Bright-Matte II. Поле зрения: 96%. Увеличение 0,85x (с объективом 50 мм f/1.4 для ∞). Диоптрии: 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 при невозможности сфокусировать объект, ♯ горит = встроенная вспышка заряжена, ♯ мигает = рекомендуется включить вспышку или используется несовместимый объектив, значение выдержки, проверка ISO, значение диафрагмы, индикатор работы селектора выбора, * = экспопамять, лимит записи, ☒ = экспокоррекция, <b>A.F.C</b> = непрерывный режим, иконка сюжетной программы, иконка сценария съемки, <b>MF</b> = ручная фокусировка, <b>ISO</b> = предупреждение ISO, стабилизация изображения
ЖК дисплей	♯ горит = встроенная вспышка готова, ♯ мигает = рекомендуется включить вспышку или используется несовместимый объектив. <b>AV</b> = автовспышка, <b>AV</b> <b>☉</b> = авто+ снижение "красных глаз", <b>□</b> = покадровая съемка, <b>☉</b> = непрерывная съемка, <b>☉</b> = автоспуск, <b>⏸</b> = съемка с ПДУ, <b>☐</b> = предупреждение о разряде элементов питания, <b>☉</b> = автобрекетинг (шаг экспозиции: 1/2 EV или 1/3 EV), <b>☐</b> = центрально-взвешенный экспозамер, <b>☐</b> = точечный экспозамер, <b>☐</b> = выбор зоны AF, <b>☐</b> = центральный AF. Выдержка, диафрагма, баланс белого, лимит съемки и <b>☐</b> = экспокоррекция, <b>PC /Pb</b> (PictBridge) появляется при подключении кабеля USB.
Предварительный просмотр	Цифровой режим: проверка компоновки, экспозиции и фокусировки. Оптический режим: оценка глубины резкости (применим во всех экспозиционных режимах)
Автоспуск	Электронный таймер автоспуска с 12-сек. или 2-х сек. задержкой (с подъемом зеркала). Запуск при помощи кнопки спуска. Подтверждение работы: аудиосигнал, с возможностью выбора. Возможность отмены после запуска.
Зеркало	Зеркало с возможностью блокировки в поднятом положении (2-сек. автоспуск)
Автобрекетинг	Последовательная съемка трех изображений (с недостаточной, нормальной и избыточной экспозицией). (Шаг экспокоррекции 1/2 EV или 1/3 EV)
Экспозамер/ Диапазон	TTL 16-сегментный экспозамер, диапазон замера от EV 1 до EV 21.5 при ISO 200 с объективом 50 мм f/1.4. Доступны центрально-взвешенный и точечный режимы
Экспокоррекция	±2.0 EV (с шагом экспозиции 1/2 EV или 1/3 EV)
Функция экспопамяти	Кнопкой (таймер по умолчанию: 20 сек. или непрерывный при нажатой кнопке спуска)

Встроенная вспышка	P-TTL встроенная вспышка с последовательным управлением. GN 15.6 (ISO 200/m), угол охвата равен полю зрения объектива 18 мм, синхронизация на выдержках 1/180 сек. и длиннее, подсветка теневых участков объекта, синхронизация на длинных выдержках, режим управления контрастом, диапазон ISO = P-TTL: от 200 до 3200
Синхронизация внешней вспышки	Через "горячий башмак" с совместимыми вспышками Pentax, диапазон ISO = P-TTL: 200-3200, авторежим, функция уменьшения эффекта "красных глаз", высокоскоростная синхронизация, беспроводное управление со вспышками PENTAX.
Пользоват. настройки	Можно установить 18 функций
функция поясного времени	Установка времени в 70 городах (28 часовых поясов)
Источник питания	2 элемента CR-V3, 4 литиевых или щелочных батарейки типа AA, 4 Ni-MH аккумулятора типа AA
Индикатор питания	Появляется символ разряда элементов питания <b>☐</b> . Если символ <b>☐</b> мигает, затвор блокируется, а информация в видоискателе не высвечивается
Интерфейс	Разъем USB/видео (USB 2.0 высокоскоростной), входной разъем постоянного тока, разъем для подключения спускового тросика
Видеовыход	NTSC / PAL
PictBridge	Совместимый принтер Принтер, поддерживающий стандарт PictBridge Режим печати Печатать один, Печатать все, АВТОПЕЧАТЬ DPOF
Размеры и вес	129.5 мм (Ш) x 92.5 мм (В) x 70 мм (Г) 560 г (только корпус без элементов питания)
Комплект поставки	Заглушка гнезда крепления вспышки Fk, наглазник FO, крышка видоискателя ME, крышка байонета, USB-кабель I-USB17, видеокабель I-VC28, программное обеспечение (CD-ROM) S-SW53, ремешок O-ST53, четыре щелочные батарейки, Инструкция по эксплуатации (эта брошюра) и инструкция к программам PENTAX PHOTO Browser 3/ PENTAX PHOTO Laboratory 3
Языки	английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, шведский, голландский, русский, корейский, китайский (традиционный / упрощенный) и японский.

### Характеристики пульта ДУ F (продается отдельно)

Дистанционное управление	Инфракрасный пульт ДУ. Съемка происходит примерно через три секунды после нажатия на кнопку ДУ или немедленно после нажатия. Дальность действия = примерно 5 м перед камерой.
Источник питания	Одна литиевая батарея (CR1620)
Габариты	22 мм (Ш) x 53 мм (В) x 6.5 мм (Т)
Вес	7 г (с батареей)

**AdobeRGB**

Цветовое пространство, рекомендуемое компанией Adobe Systems, Inc. для коммерческой печати. Более широкий диапазон воспроизводства цветов, чем у sRGB. Охватывает значительную часть цветового диапазона, при этом цвета доступны только при печати и они не теряются при редактировании изображений на компьютере. Если изображение открыто в несовместимой программе, цвета выглядят ярче.

**Экспомер**

Для определения экспозиции измеряется яркость объекта съемки. В данной камере можно выбрать следующие способы замера: многосегментный, центрально-взвешенный и точечный замер.

**Диафрагма**

Диафрагма позволяет увеличивать или уменьшать поток света, проходящий через объектив на матрицу.

**Автобрекетинг**

Для автоматического изменения условий съемок. При нажатии на кнопку спуска производится съемка трех кадров - с недостаточной, нормальной и избыточной экспозицией.

**Перезкспон.зоны**

Перезкспонированная зона изображения теряет контраст и выглядит белой.

**Вибрация камеры (нечеткое изображение)**

Если камера была сдвинута при открытом затворе, все изображение получится нерезким. Это характерно для съемки на длинных выдержках. Для уменьшения этого эффекта увеличивайте чувствительность, используйте вспышку или удлиняйте выдержку. Можно закрепить камеру на штативе. Так как сдвиг камеры происходит при нажатии на кнопку спуска, включите функцию стабилизации изображения, используйте режим автоспуска или спусковой тросик.

**CCD (датчик, ПЗС матрица)**

Матрица состоит из светочувствительных диодных сенсоров. Она преобразует свет, поступающий через объектив, в электрические сигналы.

**Цветовое пространство**

Определенный диапазон цветов из используемого спектра. В цифровых камерах [sRGB] предусмотрен в качестве стандарта для Exif. В данной камере [AdobeRGB] также возможен, из-за более богатой цветопередачи, чем у sRGB.

**Цветовая температура**

Цветовая температура измеряется в градусах Кельвина и зависит от спектрального состава источника освещения. Если цветовая температура источника высокая, изображение будет иметь голубой оттенок, если низкая - желтый или красно-оранжевый.

**DCF (Design Rule for Camera File System)**

Файловая система цифровой камеры, введенная ассоциацией Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

**Глубина резкости**

Зависит от диафрагмы, фокусного расстояния объектива и расстояния до объекта. Например, выберите меньшую диафрагму для увеличения глубины резкости или большую диафрагму для уменьшения глубины резкости.

**DPOF (digital print order format, формат заказа печати)**

Формат, позволяющий записывать на карту памяти вместе с изображениями дополнительную информацию об изображении, которая используется принтерами, поддерживающими данный формат, при печати.

**EV (Экспозиционная величина)**

Экспозиционная величина определяется комбинацией значения диафрагмы и выдержки.

**Экспокоррекция**

Процесс регулирования яркости изображения изменением значения выдержки и диафрагмы.

**Exif (Exchangeable image file format for digital still camera) – формат обмена файлами изображений для цифровых камер**

Стандартный формат файла цифровой камеры, введенный ассоциацией Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

**Точка фокусировки**

Зона видоискателя, по которой фокусируется камера. Доступны три установки [Авто], [Выбор] и [Центр].

**Гистограмма**

График, который показывает распределение яркости на изображении. По горизонтальной оси отображается яркость, по вертикальной – разрешение. Им удобно пользоваться при выборе экспозиции и редактировании изображений.

**JPEG**

Способ сжатия изображения. Изображение записывается в формате JPEG, если уровень качества установлен на ★★★ (Наилучший), ★★ (Повышенный) или ★ (Хороший). Изображения, записанные в формате JPEG, пригодны для просмотра на компьютере или для отправки по электронной почте.

**Фильтр ND (нейтральной плотности)**

Многослойный фильтр, который понижает яркость, не искажая изображение.

**Подавление шумов**

Процесс уменьшения шумов, появляющихся на длинных выдержках.

**NTSC / PAL**

Это форматы видеосигнала. NTSC в основном используется в Японии, Северной Америке и Южной Корее. PAL используется в Европе и Китае.

**Качество изображения**

Чем меньше коэффициент сжатия, тем выше качество изображения. При увеличении степени сжатия качество изображения падает, появляются шумы.

**Данные RAW**

Полученные с матрицы выходные данные необработанного изображения. Данные формата RAW – это данные до их внутренней обработки камерой. После съемки к данным каждого кадра добавляются установки, сделанные перед съемкой (например, баланс белого, контраст, тон цвета и резкость), сохраняя данные в других форматах. Кроме того, данные RAW – это 12-битовые данные, которые содержат информации в 16 раз больше, чем данные 8-битовых данных в формате JPEG и TIFF. Возможны разнообразные градации. Перенесите данные RAW в компьютер и при помощи программного обеспечения создайте данные изображений в других форматах, например, JPEG или TIFF.

**Разрешение**

Чем выше разрешение изображения, тем из большего количества пикселей он состоит, тем больше объем файла.

**Чувствительность**

При высокой светочувствительности изображения могут быть отсняты с короткой выдержкой даже в слабо освещенных местах, уменьшая тем самым вероятность сдвига камеры во время экспонирования кадра. Однако изображения с высокой чувствительностью более подвержены шумам.

**Выдержка**

Время, на которое открывается затвор и свет попадает на матрицу. Количество света, попадающего на матрицу, можно изменять, регулируя выдержку.

**sRGB (стандартный RGB)**

Международный стандарт цветового пространства, установленный IEC (International Electrotechnical Commission). Он создан на основе цифрового пространства мониторов ПК и, к тому же, используется в качестве стандартного цветового пространства для Exif.

**Виньетирование**

Виньетирование происходит, когда края изображений становятся черными из-за того, что объект съемки был загорожен блендой или фильтром, либо была загорожена вспышка.

**Баланс белого**

При съемке регулируется цветовая температура, чтобы она соответствовала источнику света, и объект съемки был запечатлен с правильной цветопередачей.

## Символы

[ Съемка] меню .....	104, 182
[ Воспроизвед.] меню .....	104, 182
[X $\downarrow$ Установки] меню .....	105, 183
[C Мои установки] меню .....	106, 184
Автовыбор .....	43, 50
Портрет .....	50
Пейзаж .....	50
Макро .....	50
Спорт .....	50
Ночной портрет .....	50
Вспышка выключена .....	50
Ночная съемка .....	51
Пляж и снег .....	51
Текст .....	51
Закат .....	51
Дети .....	51
Домашнее животное .....	51
Свеча .....	51
Музей .....	51
кнопка .....	99, 100
кнопка .....	100
UP кнопка .....	99
кнопка .....	101
Av кнопка .....	99
Предварительный просмотр .....	152, 153
Av Режим (Приоритет диафрагмы) .....	142
Tv Режим (Приоритет выдержки) .....	140
<b>А</b>	
Автобретинг .....	149
Автовыключение .....	176
Автоматическая коррекция чувствительности .....	121
Автопечать DPOF .....	94
Автоспуск .....	60
Автофокус <b>AF</b> .....	124
Аккумуляторы i-MH .....	26
<b>Б</b>	
Баланс белого .....	118
Беспроводной режим .....	162
Блоки .....	130
Блокировка фокуса .....	130

## В

Видео оборудование .....	75
Видеокабель .....	75
Видеоискатель .....	20, 39
Виньетирование .....	204
Внешняя вспышка .....	160
Воспроизведение .....	18, 68
Время воспроизведения .....	27
Время экспозамера .....	137
Вспышка .....	54, 154
Вспышка (Баланс белого) .....	118
Вспышка выключена  .....	50
Вспышка отключена .....	50
Встроенная вспышка .....	54, 154
Выбрать и удалить .....	81
Вывод указаний .....	174
Выдержка .....	134
<b>Г</b>	
Гистограмма .....	19, 178
Глубина резкости .....	135
<b>Д</b>	
Дети  .....	51
Джойстик () .....	99, 101
Диафрагма .....	135
Диоптрийная коррекция .....	39
Дисплей подсказок .....	16
Дневной свет (Баланс белого) .....	118
Добавление даты .....	85
Домашнее животное  .....	51
Дополнительные принадлежности .....	191
<b>Е</b>	
Естественный .....	114
<b>Ж</b>	
ЖК монитор .....	16
ЖК панель .....	22
<b>З</b>	
Закат  .....	51
Защита .....	83
Звуковой сигнал .....	170
Зум-дисплей .....	70
Зум-объектив .....	53
<b>И</b>	
Изменение даты .....	170
Имя папки .....	176
Индикатор доступа к карте памяти .....	15

Индикатор фокусировки .....	107, 132
Индикация зоны AF .....	21, 128
Информация о съемке .....	17, 18

## К

Карта памяти .....	29
Кнопка  (Воспроизведение) .....	99, 100
Кнопка  (Защита) .....	101
Кнопка  UP (Подъем вспышки) .....	99
Кнопка спуска .....	45
Кнопка  (Удаление) .....	100
Кнопка фиксации объектива .....	38, 98
Кнопка  Av (экспокоррекция/Av) .....	99
Кнопка <b>AE-L</b> .....	99
Кнопка <b>Fn</b> .....	99, 101
Кнопка <b>INFO</b> .....	99, 100
Кнопка <b>MENU</b> .....	99, 100
Кнопка <b>OK</b> .....	99, 101
Кольцо диафрагм .....	188
Контраст .....	117
<b>Л</b>	
Лампа накаливания (Баланс белого) .....	118
Лимит записи .....	27
Литиевые батарейки .....	26
Люминесцентный свет (Баланс белого) .....	118
<b>М</b>	
Макро  .....	50
Матовая поверхность фокусировочного экрана .....	133
Мгновенный просмотр .....	177
Меню [ Воспроизвед.] .....	104, 182
меню [C Мои установки] .....	106, 184
Меню [ Съемка] .....	104, 182
Меню [X $\downarrow$ Установки] .....	105, 183
Метод предварительного просмотра .....	153
Многосегментный экспозамер .....	136
Музей  .....	51
<b>Н</b>	
Нажатие наполовину .....	45
Настройка даты .....	35
Насыщенность .....	117
Непрерывная автофокусировка ...	131
Непрерывная съемка .....	58
Непрерывный режим <b>AFC</b> .....	127
Несколько вспышек .....	165
Ночная съемка  .....	51
Ночная съемка .....	

(Ручная выдержка) .....	146
Ночной портрет  .....	50

## О


Облачность (Баланс белого) .....	118
Объектив .....	37
Объективы .....	186
Однократный режим <b>A.F.S.</b> .....	127
Оптический метод .....	152
Основной выключатель .....	98, 100
Очистка матрицы .....	189

## П

Палитра режимов .....	51
Пейзаж  .....	50
Переключатель режимов фокусировки .....	98
Печатать все .....	93
Печатать один .....	91
Печать .....	85
Пиксели .....	115
Питание .....	32
Пляж и снег  .....	51
Поворот .....	69
Подключение принтера .....	90
Подсветка теневых участков объекта .....	57
Подтвердить ISO .....	126
Подъем зеркала .....	67, 190
Полное нажатие .....	45
Пользовательские функции .....	106
Пользовательское меню .....	108
Портрет  .....	50
Поясное время .....	171
Правильная экспозиция .....	134
Предварительный просмотр .....	178
Предварительный просмотр  .....	152, 153
Предупреждение о чувствительности ISO .....	122
Программный режим <b>P</b> .....	139
Прямая печать .....	88
Пульт ДУ .....	64
<b>Р</b>	
Работа меню .....	102
Разрешение .....	31, 115
Режим высокоскоростной синхронизации .....	162
Режим девяти кадров .....	71
Режим кадров .....	108

Режим передачи .....	89
Режим приоритета выдержки <b>Tv</b> ..	140
Режим приоритета диафрагмы <b>Av</b> ..	142
Режим ручной выдержки <b>B</b> .....	146
Режим AF .....	127
Резкость .....	117
Ремешок .....	24
<b>B</b> (Ручная выдержка) режим .....	146
Ручная установка баланса белого ..	119
<b>MF</b> (Ручная фокусировка) .....	132
Ручная фокусировка <b>MF</b> .....	132

<b>C</b>	
Сброс .....	179
Сброс установок .....	180
Свеча  .....	51
Селектор выбора .....	99
Селектор режимов .....	99, 110
Сепия (Цифровой фильтр) .....	76
Сетевой адаптер .....	28
Синхронизация вспышки для управления контрастом .....	166
Синхронизация вспышки по второй шторке .....	164
Слайд-шоу .....	73, 168
Снижение шумов .....	146
Снижение эффекта "красных глаз" .....	57, 164
Сообщение об ошибках .....	194
Сохранение после выключения .....	182
Спорт  .....	50
Спусковая кнопка .....	98, 100
Спусковой тросик .....	146
Стабилизация изображения .....	47
Стандарт видеосигнала .....	175
Стиль отображения .....	167
<b>SCN</b> (Сценарий) .....	50

<b>T</b>	
Таймер экспозамера .....	150
Текст  .....	51
Телевизор .....	75
Тень (Баланс белого) .....	118
Тон изображения .....	114
Точечный экспозамер .....	137
Точка AF .....	128

<b>У</b>	
Удаление .....	79
Удаление всех изображений .....	80
Удаление отдельного изображения ..	79
Уровень качества .....	31, 116

Установка по умолчанию .....	33
Установки по умолчанию .....	182
Установки DPOF .....	85

<b>Ф</b>	
Файл # .....	177
Фейерверк .....	146
Фильтр .....	76
Фокусировка .....	124
Форматирование .....	169
Функция экспопамяти .....	131

<b>Ц</b>	
Цветной (Цифровой фильтр) .....	76
Цветовая температура .....	119
Цветовое пространство .....	123
Центрально-взвешенный экспозамер .....	137
Цифровой метод .....	152
Цифровой фильтр .....	76

<b>Ч</b>	
Ч/Б (Цифровой фильтр) .....	76
Чувствительность .....	121
Чувствительность ISO .....	121

<b>Щ</b>	
Щелочные батарейки .....	26

<b>Э</b>	
Экспозамер .....	136
Экспозиционное предупреждение .....	141, 143, 145
Экспозиционный режим .....	138
Экспозиция .....	134
Экспокоррекция .....	147
Экспокоррекция вспышки .....	154
Экспопамять .....	148
Элементы питания .....	25

<b>Я</b>	
Язык .....	33
Язык отображения информации ...	174
Яркий .....	114
Яркий участок .....	167, 178
Яркость (Цифровой фильтр) .....	76
Яркость ЖК монитора .....	175

<b>A</b>	
AdobeRGB .....	123
AF360FGZ .....	160
AF540FGZ .....	160
<b>AFC</b> (Непрерывный режим) .....	127
<b>AFS</b> (Однократный режим) .....	127

<b>C</b>	
CR-V3 .....	26

<b>N</b>	
NI-MH .....	26
NTSC .....	175

<b>P</b>	
<b>P</b> (Программный) режим .....	139
PAL .....	175
PC-F .....	197
PictBridge .....	88
P-TTL (Авто) .....	161
P-TTL (Вспышка) .....	163

<b>R</b>	
RAW .....	116

<b>S</b>	
Slim (Цифровой фильтр) .....	76
Soft (Цифровой фильтр) .....	76
sRGB .....	123

<b>U</b>	
USB-кабель .....	88

Продукция PENTAX, купленная через официальную дилерскую сеть, обеспечивается гарантией в течение 2 лет с момента покупки для фотоаппаратов, цифровых биноклей, объективов и вспышек PENTAX, 10 лет - для биноклей PENTAX и 1 года - для других принадлежностей PENTAX. Данная гарантия действует только на территории РФ и Украины на основании предоставления правильно заполненного российско-украинского гарантийного талона PENTAX - "Расширенная гарантия" (установленного образца). Распространяется на фототехнику PENTAX, купленную только на территории РФ и Украины. Данная гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине завода-изготовителя. Претензии рассматриваются при предъявлении данного гарантийного талона в заполненном виде. В случае обнаружения недостатков в приобретенном товаре потребитель вправе предъявить требования, перечень и порядок предъявления которых установлен действующими законодательствами РФ и Украины. Гарантийный талон действителен только при наличии даты продажи, наименования изделия, серийного номера, подписей продавца и потребителя, а также печати или штампа торгующей организации. Помните, что несоблюдение перечисленных в данной инструкции мер предосторожности, хранения и ухода за аппаратурой, а также правил эксплуатации, изложенных в прилагаемом техническом паспорте, является основанием для отказа в удовлетворении претензий по качеству товара.



Запрещается выбрасывать элементы питания. Они подлежат сдаче в специализированные пункты приема.

Непригодные фотокамеры также запрещается выбрасывать.

Непригодные фотокамеры подлежат сдаче в специализированные пункты приема или возврату изготовителю.



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

## Информация по утилизации



### 1. В странах Евросоюза

Если изделие отмечено этим символом, это означает, что использованные электрические/электронные изделия не должны выбрасываться вместе с обычными бытовыми отходами. Существует специальная отдельная система сбора этих изделий.

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

В соответствии с порядком, установленным в государствах-членах ЕС, частные пользователи могут вернуть использованное электрическое/электронное оборудование в предусмотренные для этого пункты сбора бесплатно\*. В некоторых странах розничные продавцы бесплатно принимают эти изделия, если вы покупаете новое.

\*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

Перед утилизацией этого изделия обратитесь в органы местной власти и узнайте о правильном способе утилизации.

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) и [www.sens.ch](http://www.sens.ch).

## Примечания

- PENTAX Corporation** 2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN  
(<http://www.pentax.co.jp/english>)
- PENTAX Europe GmbH  
(European Headquarters)** Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY  
(HQ - <http://www.pentaxeurope.com>)  
(Germany - <http://www.pentax.de>)  
Hotline: 0180 5 736829 / 0180 5 PENTAX  
Austria Hotline: 0820 820 255 (<http://www.pentax.at>)
- PENTAX U.K. Limited** PENTAX House,  
Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K.  
(<http://www.pentax.co.uk>) Hotline: 0870 736 8299
- PENTAX France S.A.S.** 112 Quai de Bezons - BP 204, 95106 Argenteuil Cedex,  
FRANCE  
(<http://www.pentax.fr>)  
Hotline: 0826 103 163 (0,15€ la minute)  
Fax: 01 30 25 75 76  
Email: [http://www.pentax.fr/\\_fr/photo/contact.php?photo&contact](http://www.pentax.fr/_fr/photo/contact.php?photo&contact)
- PENTAX (Schweiz) AG** Widenholzstrasse 1 Postfach 367 8305 Dietlikon,  
SWITZERLAND  
(<http://www.pentax.ch>)
- PENTAX Scandinavia AB** P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN  
(<http://www.pentax.se>)
- PENTAX Imaging Company**  
A Division of PENTAX  
of America, Inc. (Headquarters)  
600 12th Street, Suite 300 Golden, Colorado 80401, U.S.A.  
(Distribution & Service Center)  
16163 West 45th Drive, Unit H Golden, Colorado 80403,  
U.S.A. (<http://www.pentaximaging.com>)
- PENTAX Canada Inc.** 1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7,  
CANADA  
(<http://www.pentax.ca>)



**PENTAX CORPORATION**  
Nevskiy Pr. 88-65  
191025 St. Petersburg, Russia

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

AP015713/RUS

Copyright © PENTAX Corporation 2006  
FOM 01.07.2006 Printed in Europe