

Благодарим вас за покупку цифровой фотокамеры PENTAX **istDL*.
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 180.

Об авторских правах

В соответствии с законом о защите авторских прав изображения, полученные с помощью фотокамеры **istDL* 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 того, что имеет место в конкретной фотокамере.

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 данных 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. В случае проглатывания немедленно обратитесь к врачу.
- 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. В случае проглатывания немедленно обратитесь к врачу.
- 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 выдернуть сетевой адаптер из розетки. 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.
- Не перезаряжайте никаких элементов питания, кроме Ni-MH аккумуляторов, так как это может привести к возгоранию или взрыву. Используйте только указанные в инструкции элементы питания.
- 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 работающую 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 используйте элементы питания разных типов, или старые элементы питания с новыми.
- Неправильная установка элементов питания может вызвать их течь, перегрев и даже взрыв. Устанавливайте элементы питания, соблюдая полярность, указанную на самих элементах и стенке отсека питания.
- Литиевые и щелочные элементы питания AA, а также элементы питания CR-V3 не подлежат подзарядке. Запрещается подзаряжать или разбирать элементы питания во избежание травм.



В соответствии с законодательством ряда стран разряженные, старые и использованные элементы питания (батарейки и аккумуляторы) запрещены к утилизации с бытовым мусором. Их следует сдавать в специальные пункты приема, организованные в местах торговли. Элемент питания считается разряженным в случае самостоятельного выключения прибора или появления на дисплее сообщения о разрядке батареек. Согласно правилам техники безопасности полюса элемента питания должны быть закрыты клейкой лентой.

Советы по уходу за фотокамерой

- При поездке за рубеж возьмите с собой международный гарантийный талон на случай обращения в сервисный центр.
- 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 или поломке.

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
Общая информация	11
Характеристики фотокамеры *istDL	12
Проверка содержимого упаковки	13
Название рабочих элементов	14
Фотокамера	14
Индикация ЖК-монитора.....	16
Индикация в видоискателе	20
Индикация на ЖК-панели.....	22
Подготовка к съемке	23
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
Основные операции	41
Основные операции при съемке	42
Как держать фотокамеру.....	42
Автоматический выбор оптимальных настроек.....	43
Выбор оптимальной сюжетной программы	47
Использование зум-объектива	48
Использование встроенной вспышки	49
Использование встроенной вспышки.....	49
Другие режимы съемки	53
Непрерывная съемка	53

Съемка с автоспуском	55
Съемка с пультом ДУ (Пульт ДУ F: продается отдельно)	59
Блокировка зеркала для предотвращения вибрации камеры	62
Воспроизведение кадров	63
Воспроизведение.....	63
Увеличение изображения на мониторе.....	65
Отображение 9 кадров	66
Слайд-шоу	68
Подсоединение камеры к видеоборудованию	70
Применение цифровых фильтров	71
Удаление изображений	73
Удаление одиночного кадра	73
Удаление всех изображений	74
Удаление выбранных изображений (в режиме 9-кадрового показа)	75
Защита изображений от удаления.....	77
Настройка параметров печати (DPOF).....	79
Печать одиночных изображений.....	79
Печать всех изображений	81
Печать с помощью PictBridge	83
Установка режима передачи данных.....	84
Подключение камеры к принтеру.....	85
Печать отдельных изображений.....	86
Печать всех изображений	89
Печать изображений с помощью функции DPOF.....	90
Отсоединение камеры от принтера.....	90

Работа с меню и органами управления 91

Использование функциональных кнопок.....	92
Режим съемки.....	92
Воспроизведение.....	94
Использование меню	96
Как работать с меню	96
Пункты меню [📷 Съемка]	98
Пункты меню [▶ Воспроизвед.]	98
Пункты меню [X↓ Установки]	99
Пункты настройки меню [C Польз. уст-ка]	100
Работа с пользовательским меню	102
Режим съемки.....	102
Воспроизведение.....	103
Использование селектора режимов	104

Установка разрешения и уровня качества.....	108
Установка тона изображения	108
Выбор разрешения	109
Выбор уровня качества	110
Установка насыщенности/резкости/контраста	111
Установка баланса белого	112
Выбор чувствительности	115
Выбор цветового пространства	117
Фокусировка	118
Использование автофокуса	118
Выбор зоны фокусировки.....	121
Установка Режима AF.....	122
Блокировка фокуса (Focus Lock)	123
Ручная фокусировка (Ручная фокусировка)	125
Установка экспозиции.....	127
Влияние выдержки и диафрагмы	127
Выбор режима экспозамера	130
Выбор экспозиционного режима.....	132
Установка экспокоррекции	141
Изменение экспозиции и параметров съемки (Автобрекетинг)	143
Использование встроенной вспышки.....	146
Экспокоррекция работы вспышки.....	146
Разрешение съемки до полного заряда вспышки.....	147
Характеристики вспышки в каждом экспозиционном режиме	147
Расстояние и диафрагма при использовании встроенной вспышки.....	149
Совместимость объективов DA, D FA, FA J, FA и F со встроенной вспышкой.....	151
Использование внешней вспышки.....	153
Установки в режиме воспроизведения	160
Изменение дисплея воспроизведения	160
Отображение предупреждения о переэкспонированных зонах	160
Ввод интервала показа слайд-шоу.....	161
Настройки и функции	162
Форматирование карты памяти SD	162
Включение и выключение звукового сигнала.....	163
Изменение даты, времени и формата датирования	163
Установка поясного времени	164
Выбор языка отображения информации	167
Включение и выключение вывода указаний.....	167
Регулировка яркости ЖК монитора	168
Выбор стандарта видеосигнала.....	168
Установка автоматического выключения	169
Изменение номера файла.....	169
Установки мгновенного просмотра.....	170
Сброс на исходные установки.....	171
Сброс установок меню Съемка/Воспроизведение/Установки	171
Сброс установок меню пользовательских функций	172

Приложение**173**

Установки по умолчанию.....	174
Функции доступные при использовании различных объективов	178
Примечания по [Кольцо диафрагм]	180
Очистка матрицы.....	181
Дополнительные принадлежности	183
Сообщения об ошибках.....	186
Неполадки и их устранение.....	188
Основные технические характеристики.....	190
Характеристики пульта ДУ F (продается отдельно)	192
Словарь терминов.....	193
Указатель	198
ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА.....	202

Примечания

Содержание основных разделов

Данная инструкция состоит из следующих разделов.

1 Общая информация

В данном разделе дано описание основных характеристик камеры, дополнительных принадлежностей и название частей камеры.

2 Подготовка к съемке

В данном разделе описывается процедура 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

В данном разделе описаны различные функции камеры **istDL*, выполняемые с помощью кнопок и меню.




5 Функции камеры

Описание дополнительных функций **istDL*.

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.

Примечания

1 Общая информация

Проверьте комплектацию и изучите названия рабочих частей фотокамеры.

Характеристики фотокамеры *istDL	12
Проверка содержимого упаковки	13
Название рабочих элементов	14

Характеристики фотокамеры **istDL*

- Матрица ПЗС с 6,1 млн. эффективных пикселей размером 23,5x15,7 мм обеспечивает высокое разрешение и широкий динамический диапазон.
- Используемые элементы питания: CR-V3, Ni-MH аккумуляторы типа AA, литиевые или щелочные батарейки типа AA.
- Большой ЖК монитор 2,5 дюйма с разрешением 210000 пикселей и функцией настройки яркости обеспечивает повышенную четкость изображения.
- Камеру отличают удобный, эргономичный дизайн, большой ЖК монитор с высоким разрешением, простое в использовании меню, функциональность органов управления.

Зона охвата (угол обзора) фотокамеры **istDL* 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 матрицы ПЗС

35 мм пленка	: 36x24 мм
<i>*istDL</i> ПЗС	: 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 **istDL*. 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 **istDL*.

Следовательно, чтобы определить фокусное расстояние для 35 мм фотокамеры, умножьте фокусное расстояние объектива фотокамеры **istDL* на 1,5.

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

$$300 \times 1,5 = 450$$

фокусное расстояние соответствует 450 мм объективу для 35 мм фотокамеры.

Проверка содержимого упаковки

13

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



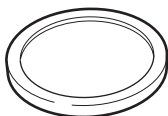
Заглушка гнезда крепления вспышки F_N (установлена на камере)



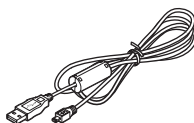
Наглазник F_N (установлен на камере)



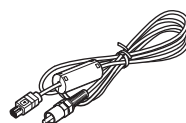
Крышка видеодискетеля ME



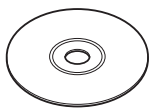
Крышка байонета (установлена на камере)



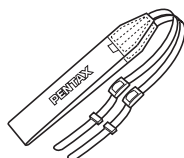
USB-кабель I-USB17



Видеокабель I-VC28



CD-ROM с программным обеспечением S-SW34



Ремешок O-ST10



Щелочные элементы питания AA* (четыре)



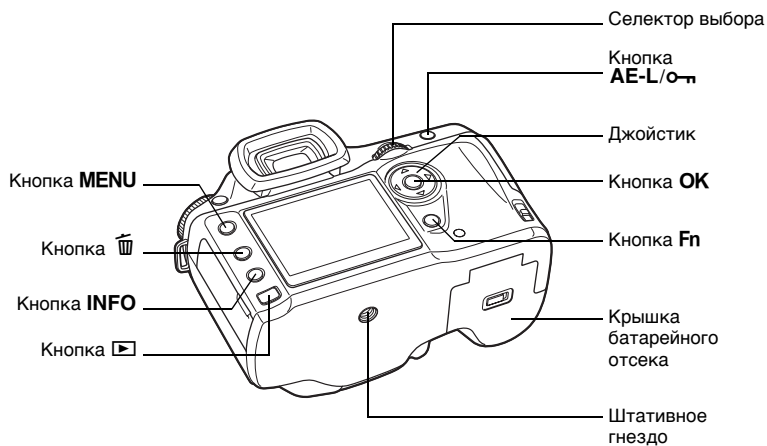
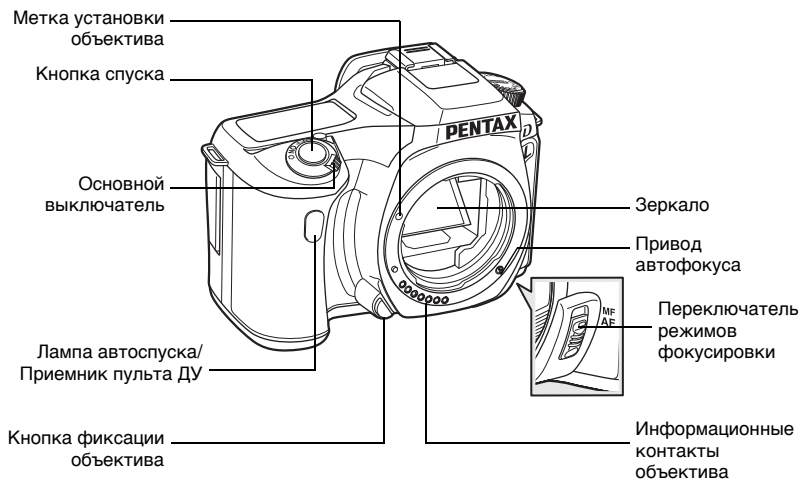
Инструкция по эксплуатации

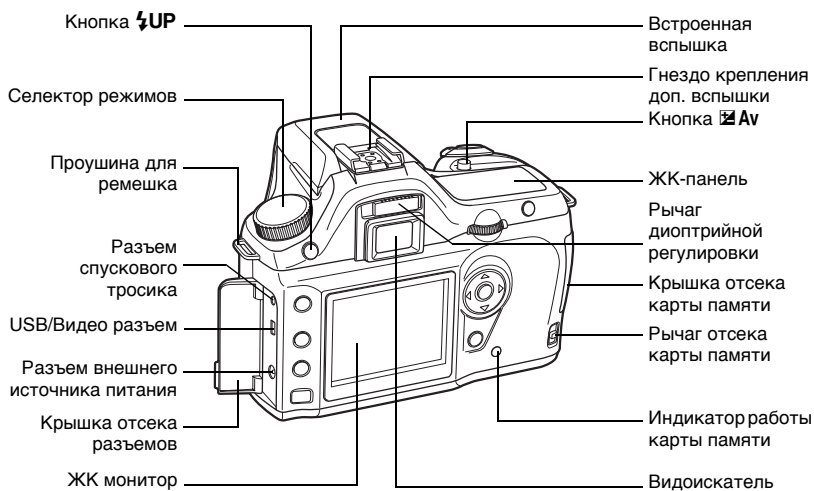
* Прилагаемые к фотокамере элементы питания предназначены для проверки ее работы.

1

Общая информация

Фотокамера

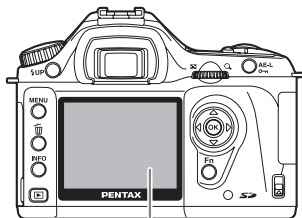




1

Индикация ЖК-монитора

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



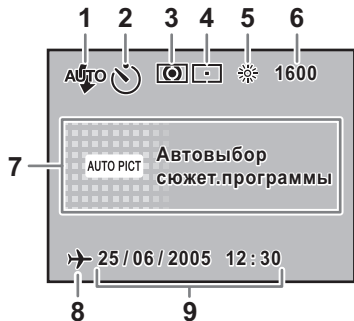
ЖК монитор

При включении питания или повороте селектора режимов

Указатели отображаются на экране монитора в течение трех секунд при включении питания или повороте селектора режимов.



Выберите [Выкл.] для [Вывод указаний] в [Установки], чтобы выключить индикацию символов. (стр.99)



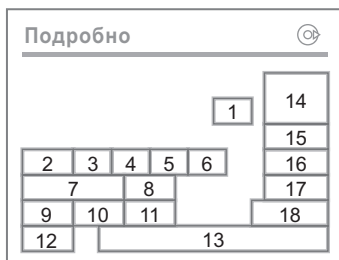
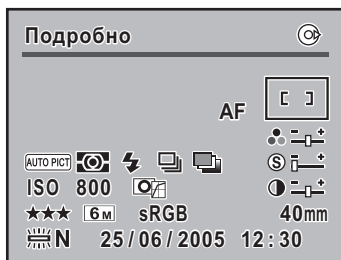
- 1 Режим вспышки (Отображается активный режим) (стр.49)
- 2 Режим кадров (стр.102)
- 3 Экспомер (стр.130)
- 4 Зона фокусировки (стр.121)
- 5 Баланс белого (стр.112)
- 6 Чувствительность (стр.115)
- 7 Режим съемки (Положение селектора режимов) (стр.104)
- 8 Символ поясного времени (стр.164)
- 9 Дата и время (стр.163)

* При изменении установок по умолчанию отображаются только указатели 3, 4, 5 и 6. Указатель 8 отображается только после установки поясного времени.

Режим съемки

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

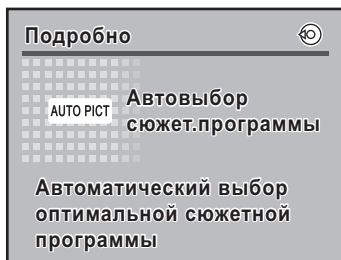
● Подробная информация



- | | |
|---|---|
| 1 Режим фокусировки (стр.118) | 10 Разрешение (стр.109) |
| 2 Режим съемки (стр.104) | 11 Цветовое пространство (стр.117) |
| 3 Экспозамер (стр.130) | 12 Баланс белого (стр.112) |
| 4 Режим вспышки (стр.49) | 13 Дата и время (стр.163) |
| 5 Режим кадров (стр.102) | 14 Зона фокусировки (стр.121) |
| 6 Автобрекетинг (стр.145) | 15 Насыщенность (стр.111) |
| 7 Чувствительность ISO (стр.115) | 16 Резкость (стр.111) |
| 8 Тон изображения (стр.108) | 17 Контраст (стр.111) |
| 9 Кач-во изобр. (стр.110) | 18 Фокусное расстояние объектива |

Нажмите кнопку джойстика (▶), чтобы вызвать пояснения к селектору режимов.

● Пояснения к селектору режимов



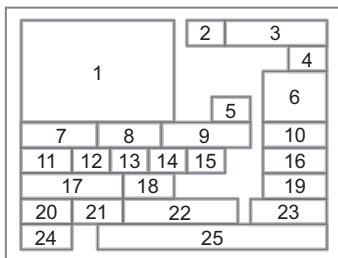
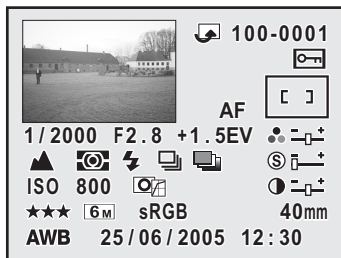
Воспроизведение

В режиме воспроизведения при каждом нажатии кнопки **INFO** изменяется отображение.



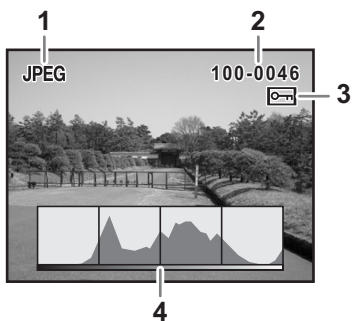
Нажатием кнопки можно изменить режим дисплея. (стр.160)

● Подробная информация



- | | |
|--|---|
| 1 Отснятые изображения | 13 Режим вспышки (стр.49) |
| 2 Иконка поворота (стр.64) | 14 Режим кадров (стр.102) |
| 3 Номер папки и файла изображения (стр.169) | 15 Автобрекетинг (стр.145) |
| 4 Защита от удаления (стр.77) | 16 Резкость (стр.111) |
| 5 Режим фокусировки (стр.118) | 17 Чувствительность ISO (стр.115) |
| 6 Зона фокусировки (стр.121) | 18 Тон изображения (стр.108) |
| 7 Выдержка (стр.134) | 19 Контраст (стр.111) |
| 8 Диафрагма (стр.136) | 20 Кач-во изобр. (стр.110) |
| 9 Экспокоррекция (стр.141) | 21 Разрешение (стр.109) |
| 10 Насыщенность (стр.111) | 22 Цветовое пространство (стр.117) |
| 11 Режим съемки (стр.104) | 23 Фокусное расстояние объектива |
| 12 Экспомер (стр.130) | 24 Баланс белого (стр.112) |
| | 25 Дата и время съемки (стр.163) |

● Отображение гистограммы

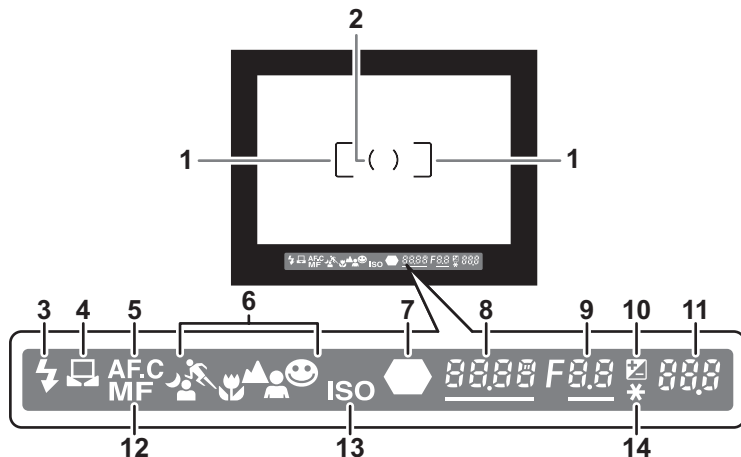


- 1 Качество съемки (тип файла изображения)
- 2 Номер папки и файла изображения (стр.169)
- 3 Защита от удаления (стр.77)
- 4 Гистограмма



- Отображается мигающая индикация ярких (переэкспонированных) участков кадра, если эта функция включена. (стр.160)
- Нажатием джойстика (▲▼) переместите изображение гистограммы вверх или вниз.

Индикация в видоискателе

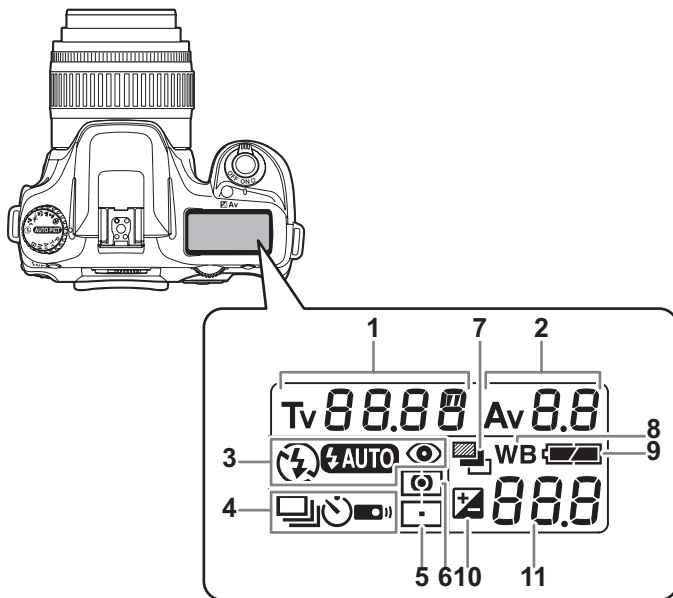


- 1 Рамка автофокуса (стр.39)
- 2 Рамка точечного экспомера (стр.130)
- 3 Состояние вспышки (стр.49)
Отображается, если вспышка включена, и мигает, если в данной ситуации рекомендуется использование вспышки.
- 4 Ручной баланс белого (стр.113)
Отображается при использовании ручного баланса белого и мигает при регулировке.
- 5 Режим следящей фокусировки (стр.122)
Отображается в режиме непрерывной фокусировки **AFC**.
- 6 Иконка сюжетной программы (стр.47)
Отображается иконка выбранной сюжетной программы.
🌃 Ночной портрет, 🏃 Спорт, 🌱 Макро, 🏔 Пейзаж, 👤 Портрет, 😊 Стандартный
- 7 Индикатор фокусировки (стр.44)
Отображается при фокусировке изображения. Мигает, если объект не в фокусе.
- 8 Выдержка (стр.134)
Выдержка при съемке или регулировке (если выдержку можно регулировать селектором выбора, отображается с подчеркиванием).
- 9 Диафрагма (стр.136)
Диафрагма при съемке или регулировке (если диафрагму можно регулировать селектором выбора, отображается с подчеркиванием).
- 10 Экспокоррекция (стр.141)
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.

- 11** Количество записываемых изображений/экспокоррекция
Показывает лимит записи для данного качества и разрешения.
Показывает лимит записи для непрерывной съемки. (стр.100)
При регулировке экспокоррекции отображается новое значение экспокоррекции.
(стр.133)
В ручном режиме съемки **M** отображается разница между установленной и рекомендуемой экспозицией. (стр.138)
- 12** Ручная фокусировка (стр.125)
Отображается при режиме фокусировки **MF**.
- 13** Предупреждение по чувствительности ISO (стр.116)
Отображается при превышении порогового значения.
- 14** Символ функции экспопамяти (стр.142)
Отображается при работе функции экспопамяти.

Индикация на ЖК-панели

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



- | | |
|---|--|
| <p>1 Выдержка (стр.134)</p> <p>2 Диафрагма (стр.136)</p> <p>3 Режим вспышки (стр.49)</p> <p>⚡ : Встроенная вспышка готова (мигает, при необходимости использовать вспышку или при использовании несовместимого объектива)</p> <p>⊕ : Вспышка выключена</p> <p>AUTO : Авторежим</p> <p>👁 : Снижение эффекта "красн. глаз"</p> <p>4 Режим кадров (стр.102)</p> <p>□ : Однокадровый</p> <p>📄 : Непрерывный</p> <p>⌚ : Автоспуск</p> <p>📷 : Съемка с ПДУ</p> | <p>5 Зона фокусировки (стр.121)</p> <p>Нет индикации : Широкая</p> <p>📏 : Точечная</p> <p>6 Экспомер (стр.130)</p> <p>Нет индикации : Многосегментный</p> <p>📊 : Центально-взвешенный</p> <p>📊 : Точечный</p> <p>7 Автобрекетинг стр.145</p> <p>8 Баланс белого (стр.112)
(Не отображается в авторежиме)</p> <p>9 Уровень питания</p> <p>10 Экспокоррекция (стр.141)</p> <p>11 Лимит записи/
Значение экспокоррекции/PC (Pb)
(PC = Персональный компьютер,
Pb = PictBridge)</p> |
|---|--|

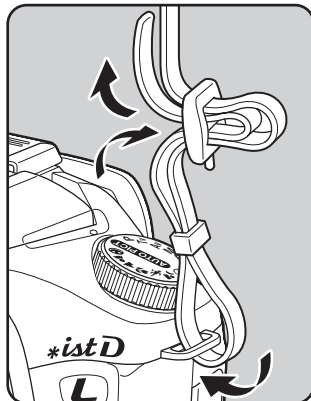
2 Подготовка к съемке

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

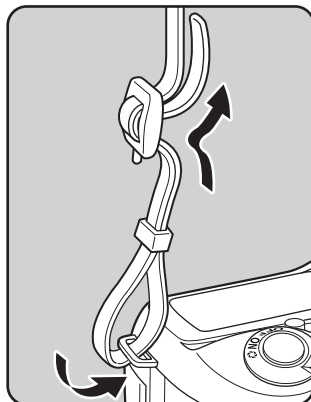
Закрепление ремешка	24
Установка элементов питания	25
Установка/извлечение карты памяти	29
Включение и выключение фотокамеры	32
Начальные установки	33
Установка объектива	37
Диоптрийная коррекция видоискателя	39

Закрепление ремешка

- 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.



Установка элементов питания

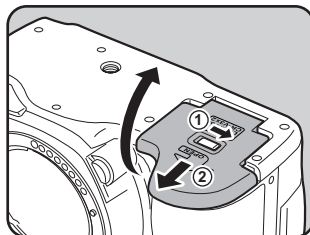
Установите элементы питания в камеру. Используйте две батареи CR-V3 или четыре литиевых, Ni-MH или щелочных элемента типа AA.

Эта фотокамера поставляется с щелочными батарейками типа AA для проверки ее работы, но можно использовать и другие элементы питания. Подробные сведения о совместимых элементах питания и их использованию приведены в разделе "Элементы питания" (стр.26).

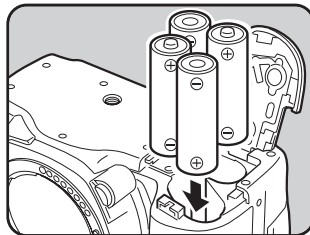


- CR-V3, литиевые и щелочные батареи типа AA не предназначены для перезарядки.
- Не открывайте крышку батарейного отсека и не вынимайте элементы питания, когда камера включена.
- Если вы не планируете использовать камеру в течение длительного периода времени, удалите элементы питания.
- Если фотокамера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

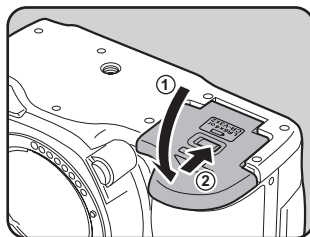
- 1** Откройте крышку отсека питания, нажав на защелку для разблокировки крышки, как показано на рисунке (1), и сдвиньте крышку по направлению к объективу (2).



- 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.

Элементы питания

Вы можете использовать элементы питания четырех типов, каждый из которых имеет свои особенности. Выберите 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.
Литиевые элементы питания AA	Рекомендуются для холодного климата.
Щелочные элементы питания 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 проверки работы камеры.



Элементы питания Oxuride 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)

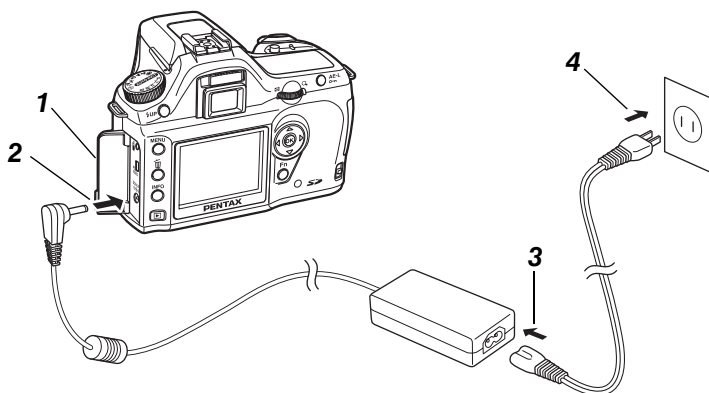
Элементы питания (температура)	Обычная съемка	Фотосъемка со вспышкой		Время воспроизведения
		50% случаев	100% случаев	
CR-V3 (23°C)	850	750	650	700 минут
	(0°C)	560	500	470 минут
Литиевые типа AA (23°C)	750	650	550	470 минут
	(0°C)	670	570	400 минут
Аккумуляторы типа AA (NiMH 2500 мАч) (23°C)	560	500	440	350 минут
	(0°C)	500	440	300 минут
Щелочные типа AA (23°C)	90	70	50	140 минут
	(0°C)	Не применяются	Не применяются	Не применяются
				70 минут

Количество фотоснимков определяется по стандартам CIPA, а продолжительность записи и воспроизведения видеороликов – 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 D-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 D-AC10.
- Сетевой адаптер не предназначен для зарядки аккумуляторов в вашей камере.

Установка/извлечение карты памяти

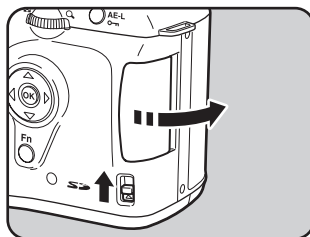
В данной камере для записи кадров используется карта памяти SD. Перед извлечением или установкой карты памяти убедитесь, что камера выключена.

Caution

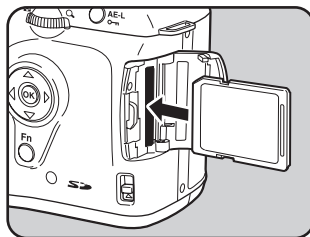
- Запрещается извлекать карту памяти, если горит индикатор ее функционирования.
- Отформатируйте новую карту памяти SD, а также карту памяти SD, использованную с другими камерами. Подробные сведения о форматировании приведены в разделе "Форматирование карты памяти SD" (стр.162).

- 1** Откройте отсек карты памяти, нажав на защелку в направлении, указанном на иллюстрации.

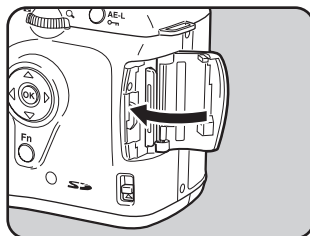
Отсек карты памяти открыт.



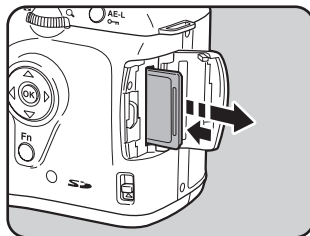
- 2** Вставьте карту до конца таким образом, чтобы ее поверхность с наклейкой была обращена в сторону монитора.




- 3** Закройте крышку отсека.



Для того, чтобы извлечь карту памяти, нажмите на нее.



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.162)

Механизм
защиты от
записи



Разрешение и уровень качества

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

Изображения с большим размером файла или качеством выше ★ при распечатке получаются более четкими. 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 **1.5M** (1536x1024).

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

☞ Выбор разрешения (стр.109)

☞ Выбор уровня качества (стр.110)

● Разрешение, уровень качества и примерная емкость памяти

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

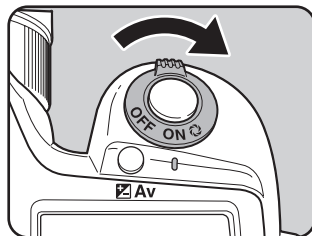
- В таблице указаны приблизительное количество снимков для карты памяти SD 128 MB.
- Приведенные данные могут изменяться в зависимости от выбора объекта, условий и режима съемки, используемой карты памяти SD и т.п.

Включение и выключение фотокамеры

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.
- Если в течение установленного периода времени (по умолчанию – 1 минута) вы не будете выполнять никаких операций, активизируется функция автоматического выключения. (стр.169)

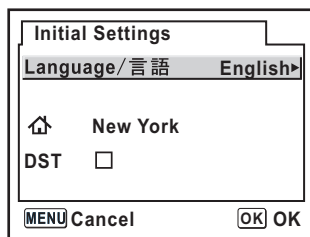
Начальные установки

При первом включении камеры на ЖК-мониторе появляется экран начальных установок "Initial Setting". 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

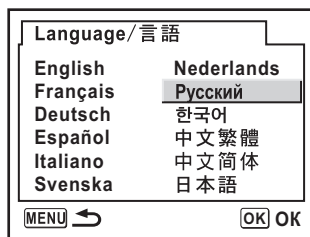
Можно выбрать следующие языки отображения меню и сообщений об ошибках: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, шведский, голландский, русский, корейский, китайский (традиционный/упрощенный) и японский.

- 1 **Нажмите кнопку джойстика (▶).**



- 2 **Используйте кнопки джойстика (▲▼◀▶) для выбора соответствующего языка.**

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 (▼).**

Рамка перемещается к "Лето" (переход на летнее время).

7 **Используя кнопки джойстика (◀▶), выберите (Вкл) или (Выкл).****8** **Нажмите кнопку ОК.**

Вызывается экран установки даты и времени.

Установка даты и времени

Установите текущую дату и время, а также формат датирования.

1 Нажмите кнопку джойстика (►).

Рамка переместится на [мм/дд/гг].

Установка даты	
Формат даты	дд/мм/гг 24h
Дата	01/01/2005
Время	00:00
MENU Отмена	OK OK

2 С помощью кнопок джойстика (▲ ▼) выберите формат даты.

3 Нажмите кнопку джойстика (►).

Рамка переместится на [24h].

Установка даты	
Формат даты	дд/мм/гг 24h
Дата	01/01/2005
Время	00:00
MENU Отмена	OK OK

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

5 Нажмите кнопку джойстика (►).

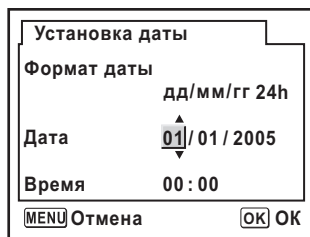
Рамка вновь переместится на [Формат даты].

6 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка переместится на [Дата].

7 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Рамка переместится к месяцу.



8 С помощью кнопок джойстика (▲ ▼) 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 OK.

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



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 **OK** время сбрасывается на 00 секунд. Для установки точного времени нажмите кнопку **OK** по сигналу точного времени (по радио или телевидению).
- Вы можете изменить язык, показания даты и времени позже из экрана меню. (стр.163, стр.167)

Установка объектива

При использовании объективов DA, D FA, FA J или других объективов с положением **A** (Авто) на кольце диафрагмы доступны все экспозиционные режимы камеры. Если кольцо диафрагмы не установлено в положение **A**, некоторые функции могут быть недоступны. Также смотрите “Примечания по [Кольцо диафрагм]” (стр.180). Другие объективы или принадлежности могут не поддерживаться при установках по умолчанию. При использовании кольца электронного управления диафрагмой для настройки пользовательских функций не нажимайте кнопку спуска. (стр.101)

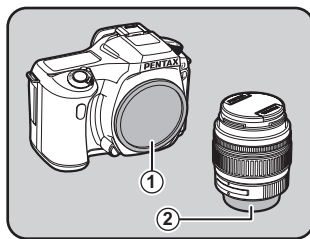


Перед установкой и отсоединением объектива следует выключить камеру.

1 Убедитесь, что камера выключена.

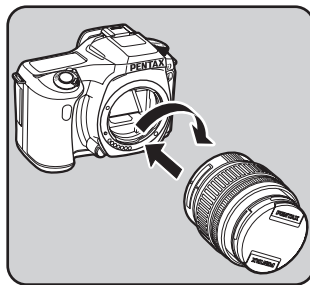
2 Снимите крышку байонета (1) и крышку с основания объектива (2).

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

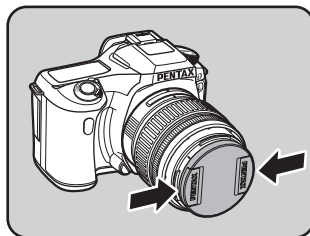


3 Совместите красные точки на объективе и корпусе камеры, вставьте объектив и поверните его по часовой стрелке до щелчка.

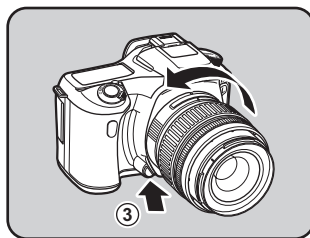
Убедитесь, что объектив надежно закреплен, и красные точки объектива находятся сверху.



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.

Диоптрийная коррекция видоискателя

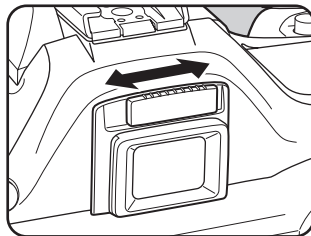
Отрегулируйте видоискатель в соответствии с вашим зрением.

Если изображение в видоискателе не четкое, переведите рычажок диоптрийной коррекции влево или вправо.

Диоптрийная коррекция возможна в диапазоне от -2.5^{-1} до $+1,5 \text{ м}^{-1}$.

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

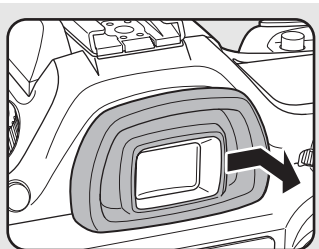
Продолжайте регулировку до тех пор, пока изображение рамки фокусировки не станет резким.



Рамка фокусировки



Камера поставляется с установленным на видоискатель наглазником. Это не препятствует регулировке диоптрийной коррекции, но без наглазника ее производить легче. Чтобы снять наглазник FN, потяните его с одной стороны на себя, как показано на рисунке справа.



Примечания

3 Основные операции

В данном разделе объясняются основные операции при съемке с установкой селектора на сюжетный режим (Автовыбор программы или стандартный без вспышки).

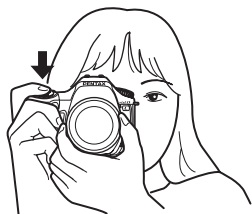
Относительно дополнительных функций и настроек для съемки смотрите раздел 4 и далее.

Основные операции при съемке	42
Выбор оптимальной сюжетной программы	47
Использование зум-объектива	48
Использование встроенной вспышки	49
Другие режимы съемки	53
Воспроизведение кадров	63
Подсоединение камеры к видеооборудованию	70
Применение цифровых фильтров	71
Удаление изображений	73
Настройка параметров печати (DPOF)	79
Печать с помощью PictBridge	83

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

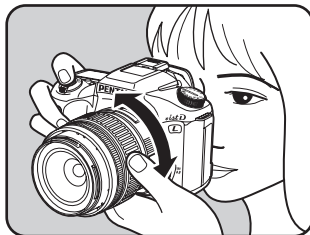


- Для лучшей фиксации фотокамеры в момент съёмки облокотитесь сами или поставьте фотокамеру на неподвижный предмет, например, стол.
- Несмотря на индивидуальные особенности разных фотографов, есть основное правило зависимости максимальной выдержки от фокусного расстояния объектива $1/f$ (фокусное расстояние $\times 1,5$). Например, для фокусного расстояния объектива 50 мм выдержка должна быть не длиннее $1/75$ сек, а для 100 мм – примерно $1/150$ сек. При съёмке на более длинных выдержках необходимо использовать штатив.
- При работе с телеобъективом желательно, чтобы вес штатива был больше, чем суммарный вес фотокамеры и объектива.

3 Вращая кольцо зумирования, отрегулируйте масштаб изображения.

Определите размер объекта съемки.

☞ Использование зум-объектива (стр.48)



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

Включается система автофокусировки.

Если объект в фокусе, 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 автофокусировки объекты (стр.46)

☞ Использование встроенной вспышки (стр.49)



Индикатор фокусировки


5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок сделан.

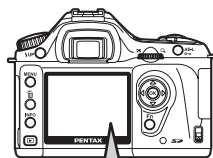


6 Просмотрите отснятое изображение на мониторе.

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

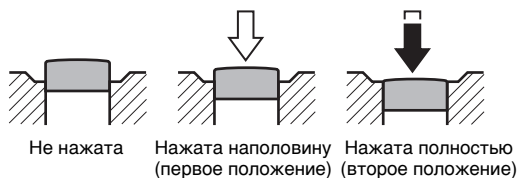
Во время мгновенного просмотра вы можете удалить кадр, нажав на кнопку .

- ☞ Установка времени отображения (стр.170)
- ☞ Удаление изображений (стр.73)
- ☞ Отображение предупреждения о переэкспонированных зонах (стр.160)



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 спуску затвора.



- 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 автофокусировки объекты

Механизм автофокусировки не идеален. В следующих случаях (см. пункты а - 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.126)

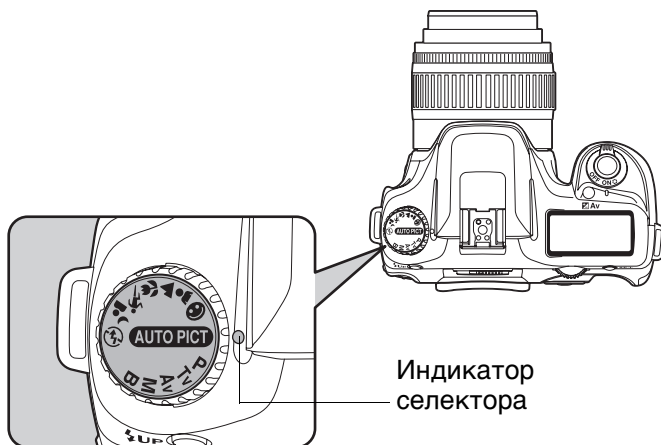
- (1) Низкоконтрастные объекты, например, белая стена в зоне фокусировки.
- (2) Объекты, которые плохо отражают свет.
- (3) Быстродвижущиеся объекты.
- (4) Объекты в условиях сильного контрового света (яркий фон).
- (5) Наличие повторяющихся вертикальных или горизонтальных линий в зоне фокусировки.
- (6) Наличие нескольких объектов на переднем и заднем планах в зоне фокусировки.



В некоторых случаях объект может быть не сфокусирован, даже если горит индикатор фокусировки  (6).

Выбор оптимальной сюжетной программы

Если на селекторе режимов установлено положение **AUTO PICT** (Автовыбор), камера автоматически подбирает оптимальную сюжетную программу.



Выберите вручную на селекторе режимов (Стандарт. режим), (Портрет), (Пейзаж), (Макро), (Спорт), (Ночной портрет), (Вспышка выкл.), если снимок не удался.

Имеются следующие режимы.

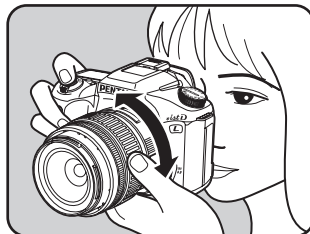
AUTO PICT (Автовыбор сюжетной программы)	Автоматический выбор одной из программ: Стандартный, Портрет, Пейзаж, Макро или Спорт.
(Стандартный режим)	Основной режим съемки.
(Портрет)	Оптимальный режим для портретной съемки.
(Пейзаж)	Увеличение глубины резкости, подчеркивание контуров и цветовой насыщенности деревьев и неба для получения яркого и сочного изображения.
(Макро)	Для съемки объектов с близкого расстояния, например, цветов.
(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 ().

Использование зум-объектива

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

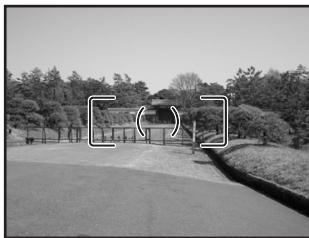
1 Сдвиньте кольцо зумирования вправо или влево.

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

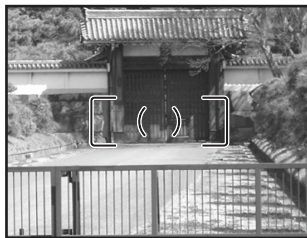


- Чем меньше отображаемое числовое значение фокусного расстояния, тем шире угол съёмки. Установка большего числового значения позволяет приблизить и соответственно увеличить изображение.
- Функции приводного зумирования (режим сохранения размера изображения, зум-клип режим и авторежим зум-эффектов) не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

Широкоугольное положение



Телеположение



Использование встроенной вспышки

Использование встроенной вспышки

Если вы хотите использовать встроенную вспышку при недостаточной освещенности или ярком фоне выполните следующие операции.

Оптимальный диапазон действия встроенной вспышки находится в пределах от 0,7 до 4 м. При более близком расстоянии возможно переэкспонирование и виньетирование кадра. (Это расстояние может незначительно варьироваться в зависимости от используемого объектива и выбранной чувствительности. (стр.149))

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.151)



- 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.

Авторежим	Камера автоматически определяет условия освещенности, и при необходимости встроенная вспышка автоматически выдвигается и срабатывает. (При достаточной освещенности вспышка не срабатывает, даже если находится в выдвинутом положении).
Ручной режим	Поднимите вспышку, нажав на специальную кнопку. Вспышка работает при съемке кадра.
Авто+сниж. "кр.глаз"	Перед основной вспышкой срабатывает предварительная вспышка для снижения эффекта "красных глаз".
Ручн.+сниж. "кр.глаз"	Вспышка работает в ручном режиме. Перед основной вспышкой срабатывает предварительная вспышка.

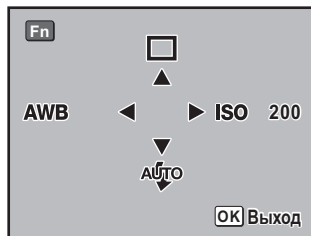


При нажатии на кнопку **UP** ручного выдвижения вспышки, независимо от выбранного режима вспышки будет использоваться Ручной режим (Вспышка Вкл.).

Выбор режима вспышки

1 Нажмите кнопку Fn.

Появится меню пользовательских установок.

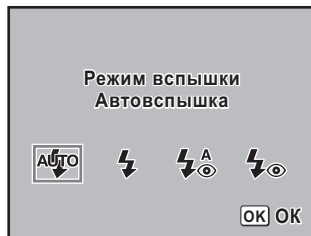


2 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Появляется экран выбора режимов вспышки.



Если селектор режимов установлен на **P**, **Tv**, **Av**, **M** или **B**, индикаторы АВТО^A и АВТО^A отображаются серым и не могут быть выбраны.



3 При помощи кнопок джойстика (◀▶) выберите режим вспышки.

4 Дважды нажмите кнопку ОК

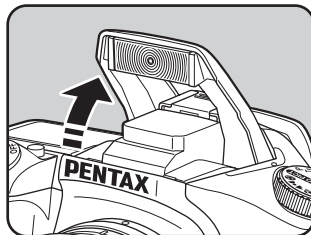
Фотокамера готова к съемке.

Использование авторежима АВТО^A , АВТО^A (автоматическое срабатывание вспышки)

1 Установите селектор режимов на **AUTO PICT**, , , или .

2 Нажмите наполовину спусковую кнопку.

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





Переключение между Авторежимом и ручным режимом (Вспышка Вкл.) производится нажатием на кнопку **⚡UP**, когда встроенная вспышка находится в выдвинутом положении. При установке Авторежима на ЖК-дисплее появляется индикатор **⚡AUTO**.

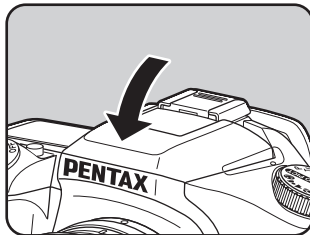
3

Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок сделан.

4

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

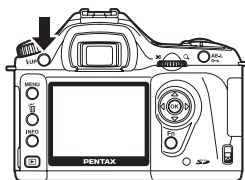


Использование ручного режима (Вспышка Вкл.) ⚡, ⚡Ⓢ

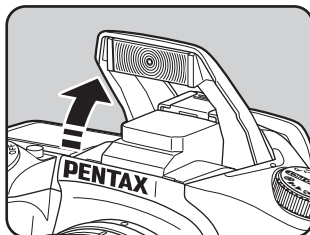
1

Нажмите кнопку **⚡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 **⚡**. (стр.17, стр.20, стр.22)



Переключение между Авторежимом и ручным режимом производится нажатием на кнопку **⚡UP**, когда встроенная вспышка находится в выдвинутом положении в режиме съемки **AUTO PICT**, , , , , или .



2

Нажмите кнопку спуска полностью.

Производится снимок со вспышкой.

3

Нажав на вспышку, уберите ее в исходное положение.

3

Основные операции

Снижение эффекта "красных глаз" Вспышка



Феномен «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.
- Используйте вспышку, поддерживающую функцию снижения эффекта "красных глаз".
- При использовании внешней вспышки расположите ее как можно дальше от камеры.

Эта функция камеры уменьшает эффект «красных глаз» за счет двойной вспышки.


При этом предварительная вспышка

срабатывает непосредственно перед спуском затвора и уменьшает расширение зрачков. Затем срабатывает основная вспышка. Для использования функции уменьшения эффекта «красных глаз» установите  (Автовспышка + снижение эффекта «красных глаз») в сюжетной программе или  (Ручная + 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.

● Съемка изображений (Автовыбор сюжетной программы)

- 1 Убедитесь, что вспышка находится в выдвинутом положении, и режим вспышки установлен на  (Ручная вспышка). (стр.51)
- 2 Убедитесь, что вспышка зарядилась.
- 3 Сделайте снимок.



Слишком яркий фон может быть причиной переэкспонирования кадра.



Без использования вспышки



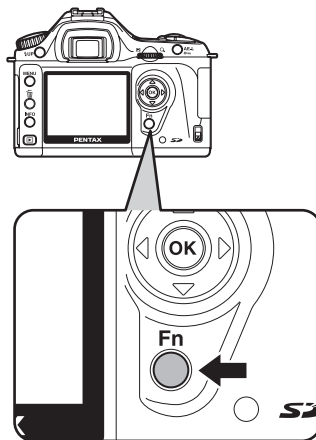
С использованием вспышки

Другие режимы съемки

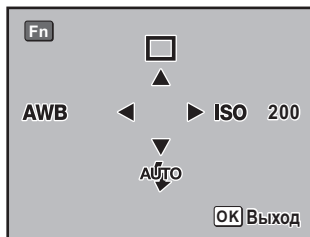
Непрерывная съемка

Съемка происходит непрерывно, пока нажата спусковая кнопка.

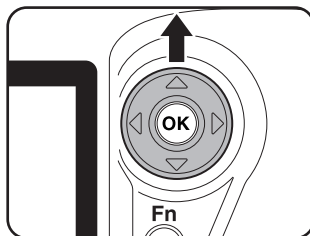
1 Нажмите кнопку Fn.



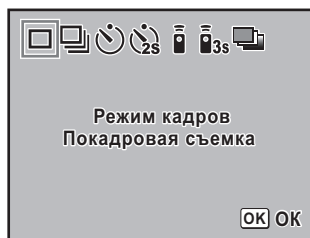
Появляется меню пользовательских настроек.




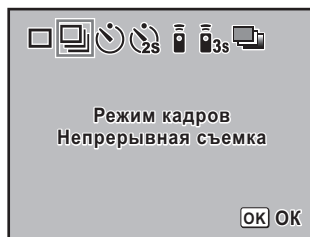
2 Нажмите кнопку джойстика (▲).



Появляется экран выбора режима кадров.

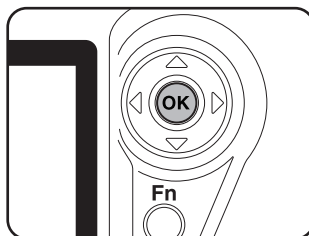


- 3** При помощи кнопки джойстика (◀▶) выберите .




- 4** Дважды нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке.



- 5** Нажмите спусковую кнопку наполовину.

Включается система автофокусировки. Если объект в фокусе, в видоискателе включается индикатор фокусировки .



Установите [2 (Лимит непрерыв.съем)] в [Лимит записи] меню [С Польз.уст-ка].
При половинном нажатии кнопки спуска отображается количество возможных кадров непрерывной съемки (свободная память). (стр.100)

6 Нажмите кнопку спуска полностью.

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

После выключения камеры настройки непрерывной съемки сохраняются.

Вновь выведите на экран меню пользовательских настроек и установите (Покадровая съемка), чтобы отменить режим непрерывной съемки.



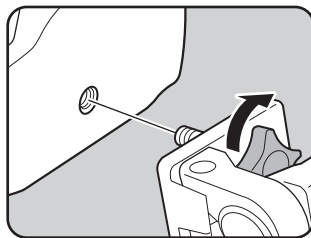
- Фокус настраивается при каждом спуске затвора, если режим фокусировки установлен на **AFS** (Покадровый режим). (стр.122)
- Фокусировка производится непрерывно, если селектор режимов установлен на **P**, **Tv**, **Av** или **M**, и выбран режим фокусировки **AFC** (Непрерывный режим), или если выбрана сюжетная программа (Спорт). Имейте в виду, что затвор срабатывает, 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.147)

Съемка с автоспуском

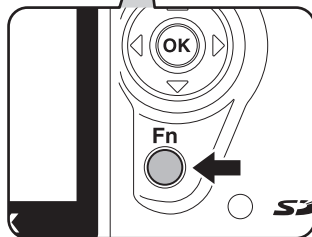
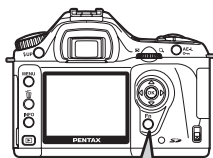
Камера имеет два варианта автоспуска: и .

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

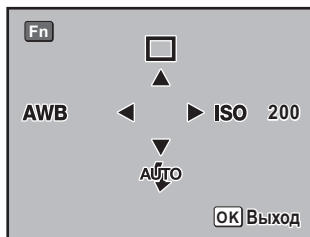
1 Установите камеру на штатив.



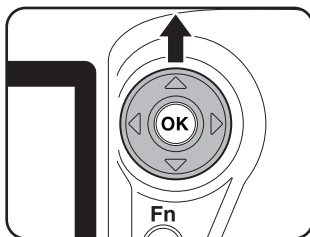
2 Нажмите кнопку Fn.



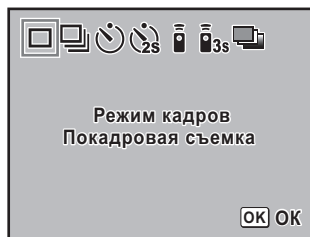
Появляется меню пользовательских настроек.



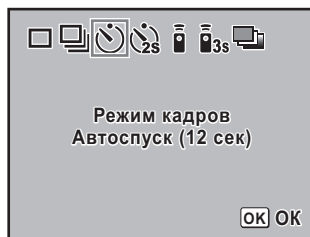
3 Нажмите кнопку джойстика (▲).



Появляется экран выбора режима кадров.

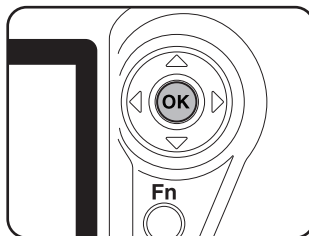


- 4** При помощи кнопок джойстика (◀▶) выберите ⌚ или 2s.



- 5** Дважды нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке.



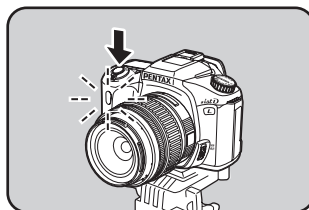
- 6** Убедитесь, что объект съемки находится в видоискателе, и наполовину нажмите кнопку спуска.

В момент фокусировки объекта появляется индикатор фокусировки ●.




- 7** Нажмите кнопку спуска полностью.

В режиме ⌚ лампочка автоспуска начинает медленно мигать. За две секунды до пуска затвора ее мигание учащается. Кроме того, генерируется звуковой сигнал, частота которого увеличивается за две секунды до пуска



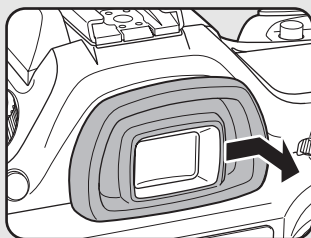
затвора. Затвор сработает приблизительно через 12 секунд после полного нажатия спусковой кнопки.

В режиме  затвор сработает приблизительно через 2 секунды после полного нажатия спусковой кнопки.

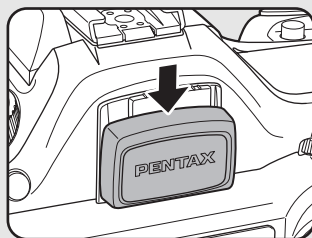
 Звуковой сигнал может быть отключен. “Включение и выключение звукового сигнала” (стр.163)



- Во всех режимах съемки кроме **M** (Ручной) (стр.138) во избежание попадания постороннего света через окуляр видоискателя и, как следствие, недоэкспонирования кадра, закрывайте окуляр видоискателя ME защитной крышкой или используйте функцию экспопамяти (стр.142).
- Перед установкой крышки снимите наглазник FN, потянув его на себя с одного края.



Снятие наглазника FN



Установка крышки видоискателя ME

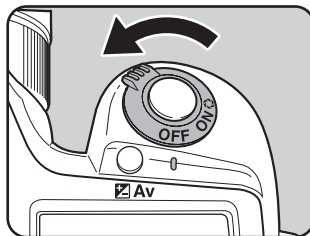
3

Основные операции



8



Выключите камеру после съемки.

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

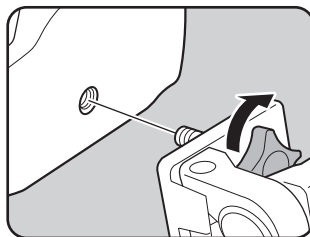


Съемка с пультом ДУ (Пульт ДУ F: продается отдельно)

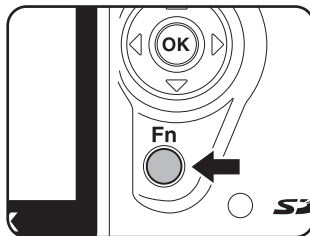
Для съемки кадра можно воспользоваться кнопкой спуска на пульте дистанционного управления. Выберите режим:  (мгновенно) или  (3-сек. задержка).

	Затвор сработает сразу после нажатия спусковой кнопки на пульте ДУ.
	Затвор сработает через 3 секунды после нажатия спусковой кнопки на пульте ДУ.

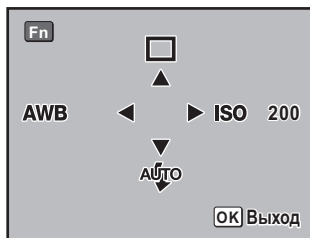
1 Установите камеру на штатив.



2 Нажмите кнопку Fn.

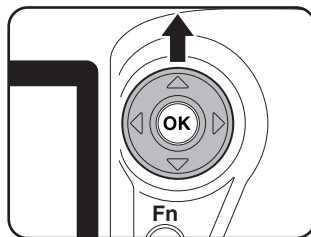


Появляется меню пользовательских настроек.



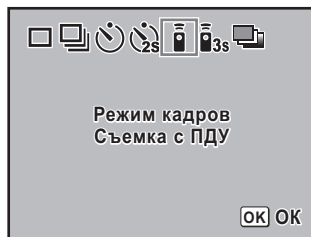
3 Нажмите кнопку джойстика (▲).

Появляется экран выбора режима кадров.



4 При помощи кнопок джойстика (◀▶) выберите $\bar{\bar{}}$ или $\bar{\bar{ss}}$.

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



5 Дважды нажмите кнопку ОК

Фотокамера готова к съемке.

6 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

Включается система автофокусировки. Если объект в фокусе, в видоискателе включается индикатор фокусировки ●.

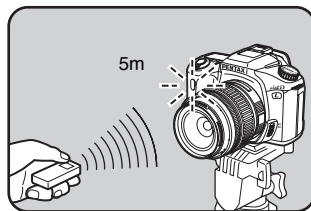


- С помощью пульта ДУ нельзя управлять фокусировкой. Поэтому сфокусируйте объект перед использованием пульта ДУ. В пользовательских настройках можно установить [AF в съемке с ПДУ] в положение [Вкл.]. (стр.100)
- При использовании ПДУ вспышка не выдвигается автоматически, даже если установлена на Auto (Авторежим). Предварительно выдвиньте вспышку. (стр.51)

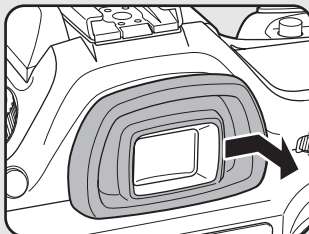
7 Направьте пульт ДУ на камеру и нажмите спусковую кнопку на пульте.

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

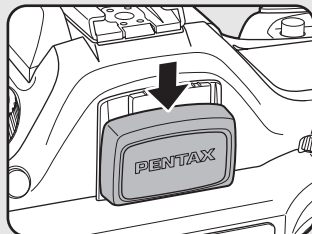
После съемки кадра лампочка автоспуска горит в течение двух секунд, а затем вновь начинает мигать.



- Во всех режимах съемки кроме **M** (Ручной) (стр.138) во избежание попадания постороннего света через окуляр видоискателя и, как следствие, недоэкспонирования кадра, закрывайте окуляр видоискателя ME защитной крышкой или используйте функцию экспопамяти (стр.142).
- Перед установкой крышки снимите наглазник FN, потянув его на себя с одного края.



Снятие наглазника FN



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 30000 срабатываний. Для замены элемента питания обращайтесь в сервис-центр PENTAX.

Блокировка зеркала для предотвращения вибрации камеры

Используйте функцию блокировки зеркала для исключения вибрации камеры в момент съемки, даже если используется спусковой тросик или пульт ДУ.

При нажатии кнопки спуска зеркало поднимается, и через две секунды происходит спуск затвора. Избегайте сотрясения камеры после поднятия зеркала при использовании данного режима.

Для съемки кадров с функцией блокировки зеркала выполните следующие действия:

- 1 Установите камеру на штатив.**
- 2 С помощью кнопки Fn и джойстика (▲) выберите [2s (Автоспуск 2 сек.)]. (стр.55)**
- 3 Сфокусируйте объект.**
- 4 Нажмите кнопку спуска полностью.**

Зеркало будет заблокировано в верхнем положении, а кадр будет отснят спустя 2 секунды. Камера запоминает результат экспозамера, полученный непосредственно перед подъемом зеркала.

Воспроизведение кадров

Воспроизведение

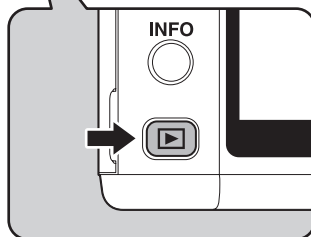
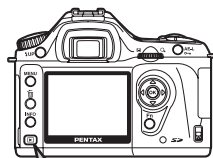
Вы можете просмотреть отснятые камерой изображения.



Для воспроизведения изображений с помощью компьютера используйте входящее в комплект программное обеспечение PENTAX PHOTO Browser 2.1. Дополнительную информацию смотрите в инструкциях к "PENTAX PHOTO Browser 2.1/PENTAX PHOTO Laboratory 2.1".

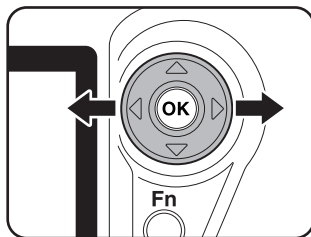
1 После съемки кадра нажмите кнопку .

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



2 Нажимайте кнопки джойстика (◀▶).

- ◀ : Вызов предыдущего изображения.
- ▶ : Вызов следующего изображения.



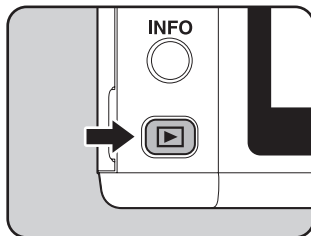
Поворот изображений

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



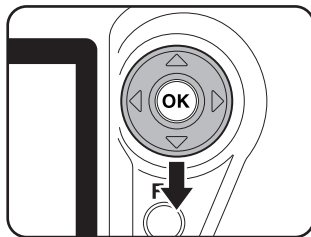
1 После съемки кадра нажмите кнопку ▶.

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



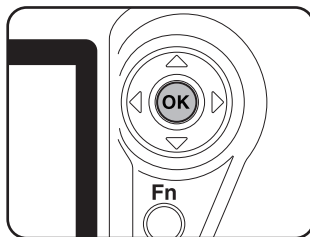
2 Нажмите кнопку джойстика (▼).

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



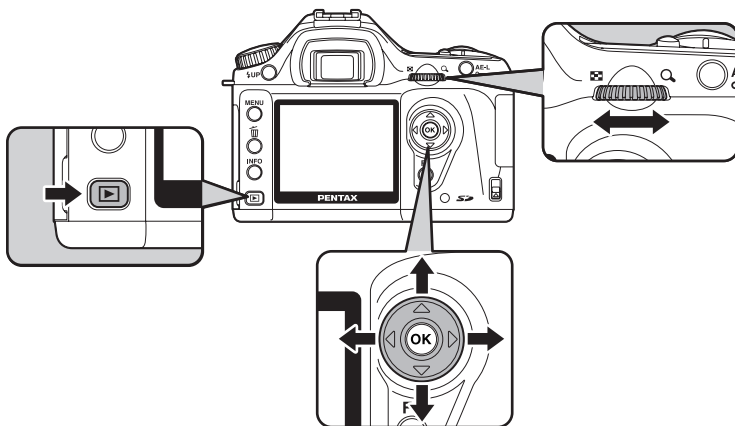
3 Нажмите кнопку ОК.

Информация о повороте изображения сохранена.



Увеличение изображения на мониторе

Во время воспроизведения вы можете увеличить изображение до 12 крат.




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





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



2 Поверните селектор выбора вправо (в направлении Q).

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

Для возврата к исходному масштабу нажмите кнопку (OK).

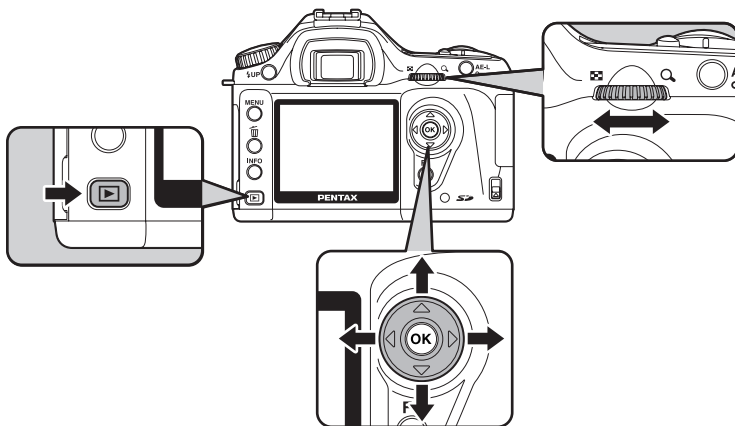
Используйте кнопки джойстика (   ) в режиме увеличения для перемещения зоны увеличения.



Одно деление на селекторе выбора соответствует x1,2. Вы можете изменить значение в [Зум-дисплей] в меню [C Пользов. уст-ки]. (стр.101)

Отображение 9 кадров

Одновременно можно вывести на ЖК-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 появятся 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 [?].

Рамка



Полоса прокрутки

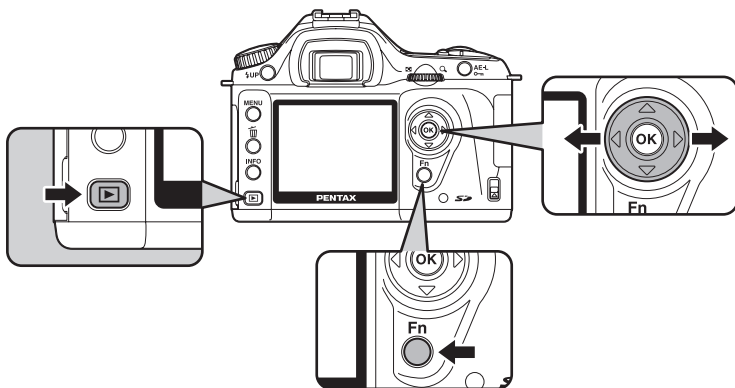
3 Поверните селектор выбора вправо (в направлении) или нажмите кнопку ОК.




Появляется полноэкранное отображение выбранного кадра.



Слайд-шоу

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



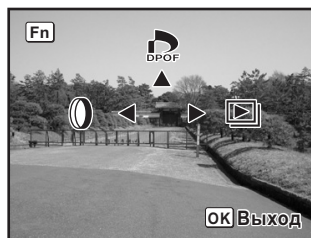
- 1 **Нажмите кнопку  и с помощью кнопок джойстика ( ) выберите первое изображение.**

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



- 2 **Нажмите кнопку Fn.**



Появится меню пользовательских установок.

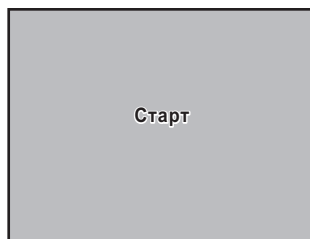




3 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Отображается начальный экран, и слайд-шоу начинается.

Нажатие любой кнопки прекращает слайд-шоу.

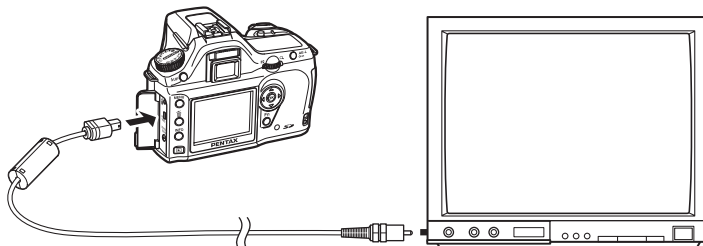
Нажмите кнопку спуска или , сдвиньте основной выключатель на  (предварительный просмотр) или поверните селектор режимов, чтобы перейти в режим съемки.



В меню  Воспроизвед.] установите продолжительность слайд-шоу или сразу начните слайд-шоу из меню  Воспроизвед.]. (стр.161)

Подсоединение камеры к видеоборудованию

Подключив камеру к телевизору или другому видеоборудованию с помощью видеокабеля, вы можете воспроизводить изображения на телевизионном экране. Во время процедуры подключения телевизор и фотокамера должны быть выключены.
 ☞ Выбор стандарта видеосигнала (стр.168)



3

Основные операции

- 1** Подключите видеокабель к разъему USB/видео на камере.
- 2** Второй конец видеокабеля подключите к входному видеоразъему телевизора.
- 3** Включите телевизор и камеру.



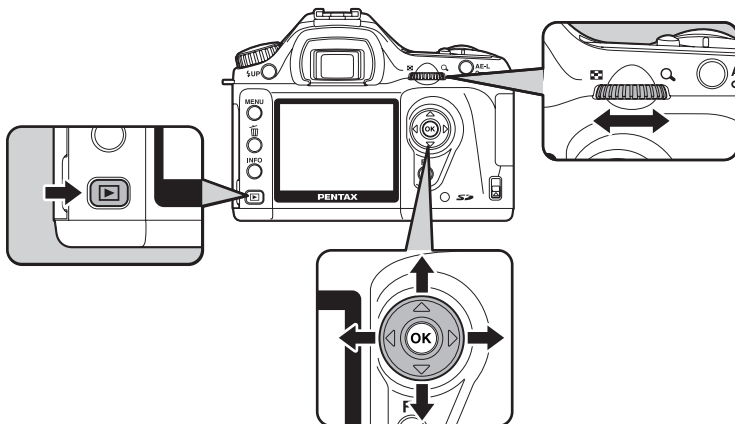
- Для продолжительных съемок рекомендуется использовать сетевой адаптер (приобретается отдельно). (стр.28)
- При подключении к видеоборудованию с несколькими входными разъемами (например, телевизоры), обратитесь к инструкции по эксплуатации видеоустройства, чтобы выбрать разъем к которому подключена камера.

Применение цифровых фильтров

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



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

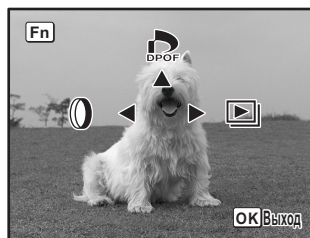


Цифр.светофильтр

Ч/Б	Превращает цветное изображение в черно-белое.
Сепия	Придание изображению эффекта старины.
Soft	Придает изображению слегка «размытый» вид. Выберите один из трех уровней.
Slim	Изменение пропорций изображения по ширине и высоте. Ширину или высоту можно увеличить в два раза.

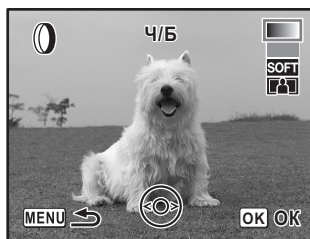
1 Нажмите кнопку Fn в режиме воспроизведения.

Появится меню пользовательских установок.



2 Нажмите кнопку джойстика (◀).

Появляется экран выбора фильтра.

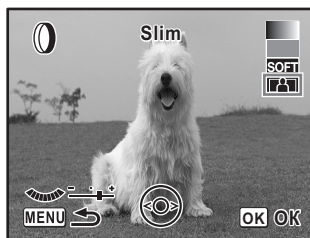
**3 Нажмите кнопки джойстика (◀▶) для выбора изображения.****4 При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите фильтр.**

Выберите фильтр и просмотрите результат его применения. При выборе [Ч/Б] или [Сепия] переходите к пункту 6.

5 С помощью селектора выбора, отрегулируйте пропорции изображения для slim-фильтра и резкость для soft-фильтра.

Поворачивайте против часовой стрелки для расширения и по часовой стрелке для сжатия изображения slim-фильтра. Если выбран soft-фильтр, выберите один из трех уровней резкости.

С помощью кнопок джойстика (◀▶) выберите изображение. Изображение отображается в выбранной пропорции или резкости.

**6 Нажмите кнопку ОК.**

Появляется экран подтверждения сохранения.

7 С помощью кнопки джойстика (▲) выберите [Сохранить как].**8 Нажмите кнопку ОК.**

Отредактированное изображение сохраняется под новым именем.




Удаление изображений

Удаление одиночного кадра


Вы можете удалить любое изображение.

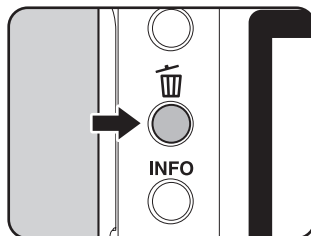
Caution


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

- 1** Нажмите кнопку  и с помощью кнопок джойстика ( ) выберите изображение, которое вы хотите удалить.



- 2** Нажмите кнопку . Появится экран удаления.



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



- 4** Нажмите кнопку **OK**. Изображение будет удалено.

Удаление всех изображений

Вы можете одновременно удалить все изображения.

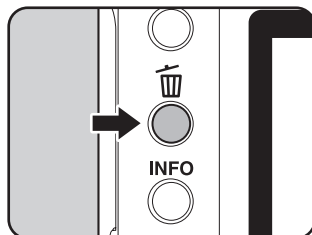


- После процедуры удаления изображение не подлежит восстановлению.
- Защищенные изображения удалить нельзя.

1 Нажмите кнопку .

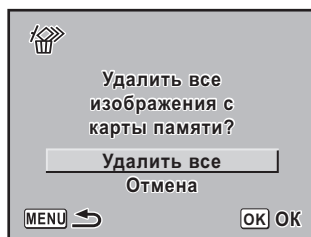
2 Дважды нажмите кнопку .

Появляется запрос на удаление всех изображений.



3 Кнопкой джойстика () выберите пункт [Удалить все] и нажмите кнопку ОК.

Все изображения будут удалены.



Удаление выбранных изображений (в режиме 9-кадрового показа)

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.

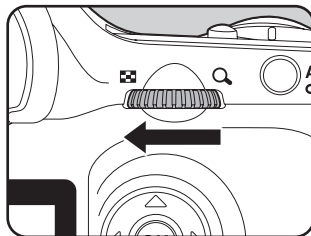
1 Нажмите кнопку

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



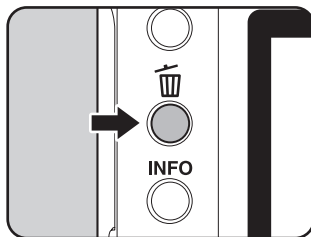
2 Поверните селектор выбора влево (в направлении).

Появятся иконки девяти изображений.




3 Нажмите кнопку

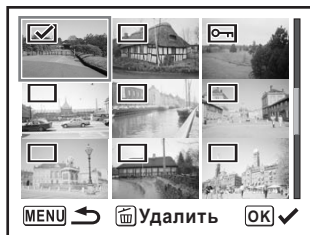
Над изображениями появляется



4 При помощи кнопок джойстика (▲▼◀▶) выберите удаляемые изображения и нажмите кнопку ОК.

Выбранное изображение отмечается галочкой .

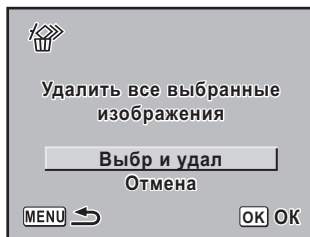
Чтобы выбрать все изображения, нажмите кнопку **Fn**. (В зависимости от количества изображений на выделение всех может уйти какое-то время).



5 Нажмите кнопку .

Появится экран подтверждения удаления.

6 С помощью кнопок джойстика (▲) выберите пункт [Выбр и удал].



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.

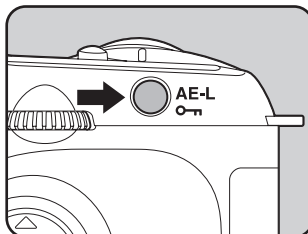
- 1** Нажмите кнопку и с помощью кнопок джойстика () выберите изображение.

Вначале на экран выводятся самые последние отснятые изображения (с наибольшими номерами файлов).



- 2** Нажмите кнопку .

На экране появится запрос на защиту.



- 3** Кнопками джойстика () выберите [Защитить].



- 4** Нажмите кнопку **OK**.

Выбранное изображение будет защищено.



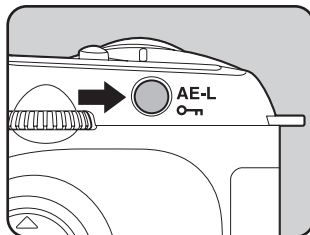
- Выберите [Снять защиту] в пункте 3 для отмены защиты.
- Если изображение защищено от удаления, при воспроизведении будет появляться символ . (стр.19)


Защита всех изображений

1 Нажмите кнопку .

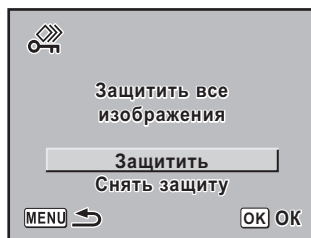
2 Дважды нажмите кнопку .

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.

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 пометить, нужно ли печатывать дату в кадр.



Установки DPOF к изображениям в формате RAW неприменимы.

Печать одиночных изображений

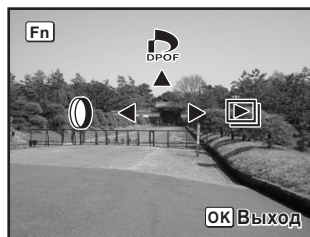
Установите следующие параметры для каждого изображения.

Копии	Выберите количество копий – до 99.
Дата	Укажите, следует ли печатывать дату.

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

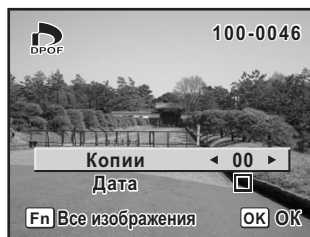
2 Нажмите кнопку Fn.

Появится меню пользовательских установок.



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 режим печатывания даты ((да) или (нет)).

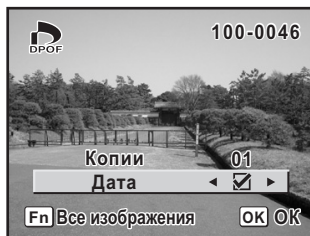


- 4** При помощи кнопок джойстика (◀ ▶) задайте количество отпечатков и нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка переместится на [Дата].

- 5** Используя кнопки джойстика (◀ ▶), определите надо печатывать дату (☑) или нет (☐).

- ☑ : Дата печатывается
- ☐ : Дата не печатывается



- 6** Нажмите кнопку **OK**.

Установки DPOF сохраняются, а экран возвращается в режим воспроизведения.



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

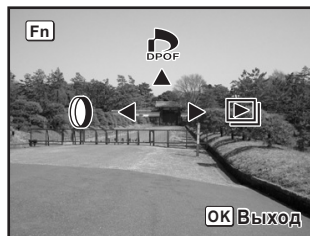


Чтобы сбросить установки DPOF, установите количество копий на [00] в пункте 4 и нажмите кнопку **OK**.

Печать всех изображений

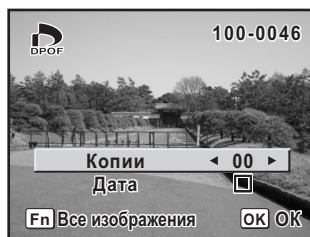
1 Нажмите кнопку Fn в режиме воспроизведения.

Появится меню пользовательских установок.



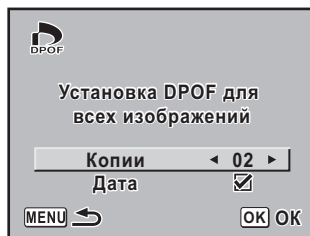
2 Нажмите кнопку джойстика (▲).

Появится экран установок DPOF.



3 Нажмите кнопку Fn.

Появляется экран настройки параметров DPOF для всех изображений.



4 При помощи кнопок джойстика (◀▶) задайте количество отпечатков и укажите, впечатывать дату (☑) или нет (☐).

Смотрите пункты 4 и 5 в "Печать одиночных изображений" (стр.80) относительно настройки параметров.

5 Нажмите кнопку ОК.

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



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



Если установки будут заданы для всех изображений, то установки для одиночных изображений будут отменены.

Печать с помощью PictBridge

Эта функция позволяет распечатывать изображения непосредственно с фотокамеры, без использования компьютера (прямая печать).

Для прямой печати подключите фотокамеру к PictBridge-совместимому принтеру с помощью входящего в комплект USB-кабеля (I-USB17).

После подключения фотокамеры к принтеру выберите в фотокамере изображения для распечатки и укажите количество копий и следует ли впечатывать дату.

Процедура прямой печати на принтере состоит из следующих этапов.

Установите на камере [Режим передачи] на [PictBridge] (стр.84)



Подключите камеру к принтеру (стр.85)



Установите параметры печати (стр.79)

Печать отдельных изображений (стр.86)

Печать всех изображений (стр.89)

Печать с установками DPOF (стр.90)



Отключите камеру от принтера (стр.90)

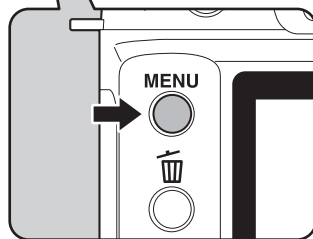
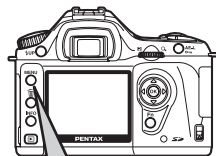


- При подключении камеры к принтеру рекомендуется использовать сетевой адаптер. Если во время совместной работы камеры и принтера разрядится аккумулятор, принтер может начать работать неправильно или может быть повреждена видеoinформация.
- Не отсоединяйте USB-кабель во время передачи данных.
- В зависимости 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.
- С помощью камеры нельзя выбрать несколько изображений для распечатки на одном листе – это осуществляется с помощью принтера. Смотрите инструкции к вашему принтеру.
- О подключении камеры к компьютеру смотрите инструкцию “PENTAX PHOTO Browser 2.1/PENTAX PHOTO Laboratory 2.1”.

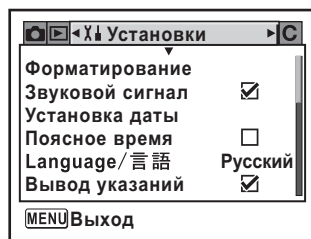
Установка режима передачи данных

1 Нажмите кнопку MENU.

Появляется меню [📷 Съемка].



2 При помощи кнопок джойстика (◀▶) выберите меню [📷 Установки].

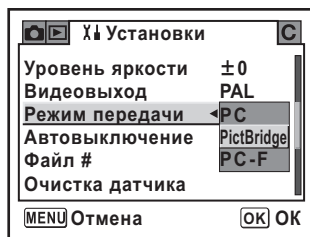


3 При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите [Режим передачи].

4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появляется список установок.

- 5** Используя кнопки джойстика (▲▼), выберите [PictBridge].



- 6** Нажмите кнопку ОК.

Настройка изменилась.

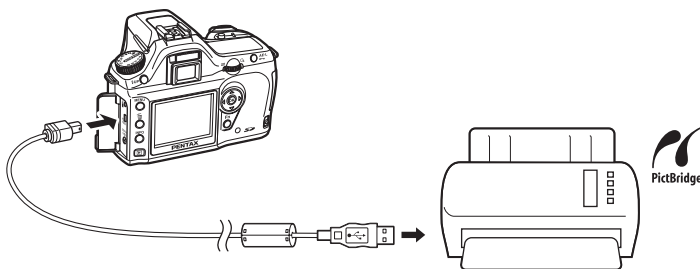
- 7** Нажмите кнопку MENU.

Подключение камеры к принтеру

- 1** Выключите камеру.

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

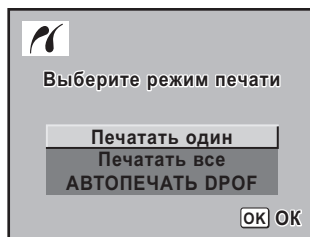
На принтерах, поддерживающих стандарт PictBridge, указывается логотип PictBridge.



- 3** Включите принтер.

4 Когда принтер будет готов к работе, включите камеру.

Появится меню PictBridge.



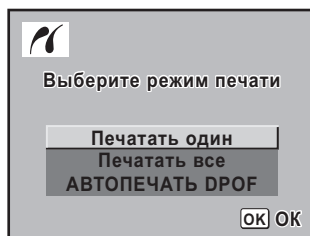
Меню PictBridge не отображается, если [Режим передачи] установлен на [PC] или [PC-F].

3

Основные операции

Печать отдельных изображений

1 При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите [Печатать один] в меню PictBridge.



2 Нажмите кнопку ОК.

Появится экран настроек печати.

3 Выберите изображение для печати кнопками джойстика (◀▶).



4 Выберите число копий кнопками джойстика (▲▼).

Вы можете напечатать не более 99 копий.

5 Кнопкой **Fn** включите () или отмените () датирование снимка.

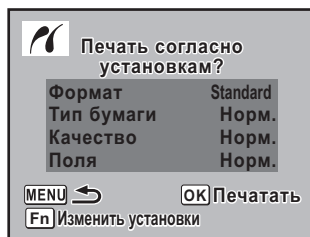
- : Дата будет впечатываться.
- : Дата не будет впечатываться.

6 Нажмите кнопку **OK**.

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**.

Появляется экран изменения параметров печати.



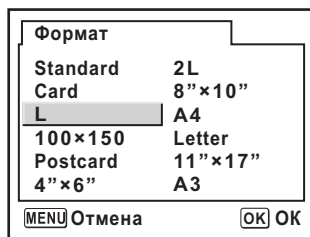
8 Выберите [**Размер бумаги**] и нажмите кнопку джойстика (**▶**).

Появляется экран выбора размеров бумаги.

9 При помощи кнопок 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 **OK**.

11 Повторите действия 8-10 для пунктов [Тип бумаги], [Качество] и [Статус границы].

После установки каждого параметра появляется экран изменения параметра. Если размер бумаги установлен на [Standard], снимки печатаются в соответствии с установками принтера.

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

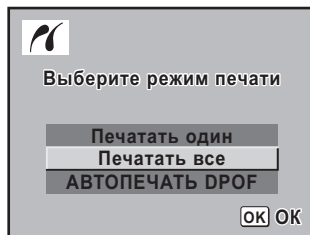
Уровень качества с большим количеством звездочек ★ обозначает более высококачественную печать.

12 Дважды нажмите кнопку ОК

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

Печать всех изображений

- 1 При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите [Печатать все] в меню PictBridge.



- 2 Нажмите кнопку ОК.

Появится экран печати всех изображений.

- 3 Укажите количество копий, надо ли в печатывать дату и подтвердите настройку.

Заданные параметры будут применены ко всем изображениям.

Смотрите "Печать отдельных изображений" (стр.86) относительно ввода установок.



- 4 Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения настроек печати.

- 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 помощью функции DPOF

1 Кнопками джойстика (▲ ▼) выберите [Автопечать DPOF] в меню PictBridge.

2 Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран параметров DPOF. С помощью кнопок джойстика (◀ ▶) проверьте изображение и настройки печати. Настройки печати описаны на предыдущих страницах. (стр.79)



3 Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения настроек печати.

4 Нажмите кнопку ОК на экране подтверждения параметров печати.

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

Отсоединение камеры от принтера

После завершения печати снимков отключите кабель от принтера.

1 Отключите USB кабель от камеры.

2 Отключите USB кабель от принтера.

4 Работа с меню и органами управления

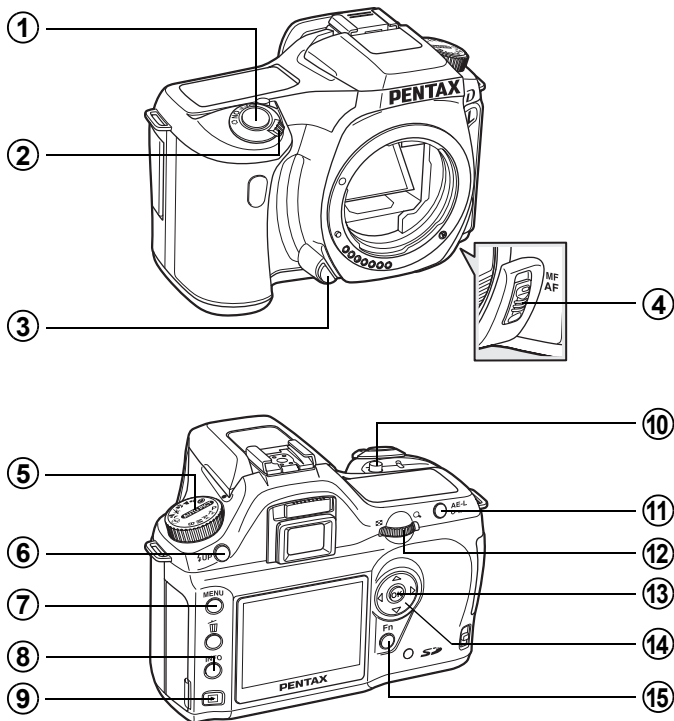
В данном разделе описаны различные функции камеры **istDL*, выполняемые с помощью кнопок и меню.

Использование функциональных кнопок	92
Использование меню	96
Работа с пользовательским меню	102
Использование селектора режимов	104

При использовании пунктов меню и меню пользовательских настроек, параметры которых не могут быть изменены при данных настройках камеры, отображаются серым и не могут быть выбраны.

Режим съемки

Приведены функции кнопок, доступные в режиме съемки.

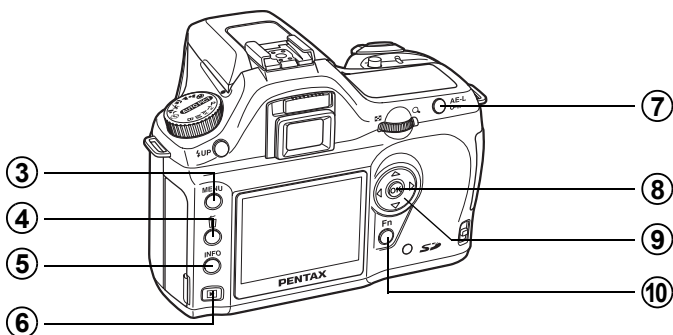
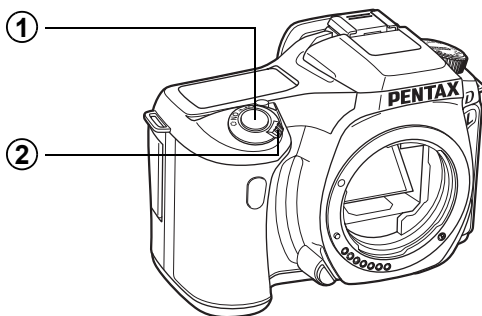


- ① **Кнопка спуска**
Нажмите, чтобы сделать снимок. (стр.45)
- ② **Основной выключатель**
Поверните для включения/выключения камеры (стр.32) и проверки глубины резкости (стр.129).
- ③ **Кнопка фиксации объектива**
Нажмите, чтобы снять объектив. (стр.38)
- ④ **Переключатель режимов фокусировки**
Переключение между автоматическим (стр.118) и ручным режимами фокусировки (стр.125).

- ⑤ **Селектор режимов**
Переключение режимов съемки. (стр.104)
- ⑥ **⚡UP кнопка**
Нажмите, чтобы поднять вспышку в рабочее положение. (стр.49)
- ⑦ **MENU кнопка**
Вызов меню [📷 Съемка] (стр.98). Затем, нажмите кнопку джойстика (▶) для вызова меню [▶ Воспроизвед.] (стр.98), [⏏ Установки] (стр.99) и [C Польз. уст-ка]. (стр.100)
- ⑧ **INFO кнопка**
Нажмите для отображения на мониторе информации о съемке. (стр.17)
- ⑨ **▶ кнопка**
Переключение в режим воспроизведения. стр.63
- ⑩ **⊠Av кнопка**
Нажимайте при установке значений диафрагмы и экспокоррекции. (стр.136, стр.141)
- ⑪ **AE-L кнопка**
Фиксация экспозиции перед съемкой. (стр.142)
Автоматическая установка экспозиции в ручном режиме **M**. (стр.140)
- ⑫ **Селектор выбора**
Установка выдержки, диафрагмы и экспокоррекции.
(стр.134, стр.136, стр.141)
- ⑬ **OK кнопка**
Подтверждение выбранной в меню настройки.
- ⑭ **Джойстик (▲▼◀▶)**
Используется для перемещения курсора или перехода с одного пункта меню к другому.
- ⑮ **Fn кнопка**
Нажмите для вызова меню пользовательских настроек. Кнопками джойстика (▲▼◀▶) определите следующую операцию. (стр.102)

Воспроизведение

Указаны функции кнопок в режиме воспроизведения.



- ① **Кнопка спуска**
Нажмите для переключения в режим съемки.
- ② **Основной выключатель**
Сдвиньте для включения/выключения камеры. (стр.32)
- ③ **MENU кнопка**
Нажмите для вызова меню [▶ Воспроизвед.] (стр.98). Затем нажмите кнопки джойстика (◀▶) для вызова меню [X↓ Установки] (стр.99), [C Польз. уст-ка] (стр.100) и [📷 Съемка] (стр.98).
- ④ **🗑️ кнопка**
Нажмите, чтобы удалить изображение. (стр.73)
- ⑤ **INFO кнопка**
Нажмите для отображения на мониторе информации о съемке. (стр.18)
- ⑥ **▶ кнопка**
Нажмите для переключения в режим съемки.

- ⑦ **О-т кнопка**
Нажмите, чтобы защитить изображения от случайного удаления. (стр.77)
- ⑧ **ОК кнопка**
Подтверждение настройки, выбранной в меню или на экране воспроизведения.
- ⑨ **Джойстик (▲▼◀▶)**
Используется для перемещения курсора или выбора пунктов меню и пользовательских настроек или экрана воспроизведения.
- ⑩ **Fn кнопка**
Нажмите для вызова меню пользовательских настроек. Назначьте функции кнопкам джойстика (▲◀▶). (стр.102)

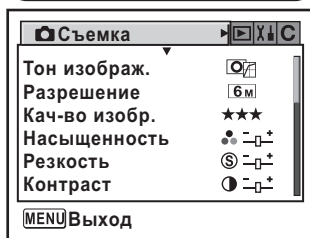
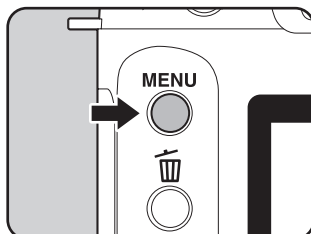
Как работать с меню

В данном разделе объясняются операции меню [CAM Съёмка], [▶ Воспроизвед.], [X Установки] и [C Польз. уст-ка].

Вызов экрана меню

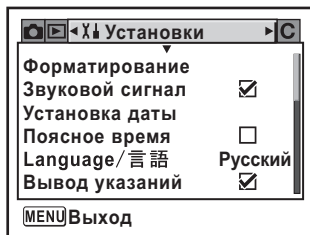
1 В режиме съёмки нажмите кнопку MENU.

На мониторе появится меню [CAM Съёмка].



2 Нажмите кнопку джойстика (▶).

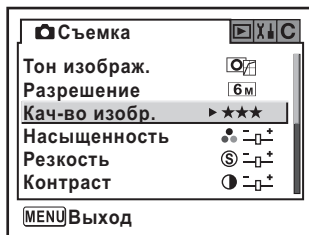
При каждом нажатии кнопки джойстика сменяются меню [▶ Воспроизвед.], [X Установки], [C Польз. уст-ка].



Выберите пункт меню и введите настройку.

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

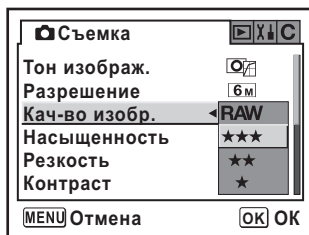
3 Выберите параметр кнопками джойстика (▲▼).



4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появляется список установок уровня качества.

При помощи кнопки джойстика (▶) переместитесь на всплывающее меню, если таковое имеется.



5 При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите установку.

6 Нажмите кнопку ОК.

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 меню [Съемка], [Воспроизвед.], [Установки] и [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	Стр.
Тон изображения	Выберите цветовую тональность изображений.	стр.108
Разрешение	Выберите размер файлов изображений.	стр.109
Уровень качества	Выберите качество изображения.	стр.110
Насыщенность	Установите цветовую насыщенность.	стр.111
Резкость	Выберите, должно ли изображение иметь резкие или расплывчатые контуры.	стр.111
Контраст	Установите контраст изображения.	стр.111
Мгновенный просмотр	Установите продолжительность мгновенного просмотра.	стр.170
Автобрекетинг	Установите параметры автобрекетинга.	стр.145
Экспозамер	Выберите, по какой зоне кадра будет производиться замер экспозиции.	стр.130
Зона фокусировки	Измените зону автоматической фокусировки.	стр.121
Режим AF	Выберите режим автоматической фокусировки.	стр.122
Экспокор.вспышки	Отрегулируйте интенсивность вспышки.	стр.146

Пункты меню [📺 Воспроизвед.]

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

Пункт меню	Функция	Стр.
Дисплей воспр.	Выберите режим дисплея в режиме воспроизведения.	стр.160
Переэкспон.зоны	Включите отображение предупреждения о переэкспонированной зоне во время мгновенного просмотра или воспроизведения.	стр.160
Цифр.светофильтр	Отредактируйте снятые изображения с помощью черного-белого фильтра, сепия, «soft» или «slim».	стр.71
Режим слайд-шоу	Последовательное воспроизведение всех записанных изображений.	стр.68

Пункты меню [X] Установки

Введите различные настройки камеры в меню [X] Установки.

Пункт меню	Функция	Стр.
Форматирование	Отформатируйте карту памяти.	стр.162
Звуковой сигнал	Включите или выключите звуковой сигнал.	стр.163
Установка даты	Установите формат даты и время.	стр.163
Поясное время	Настройте для отображения времени в других часовых поясах во время поездок.	стр.164
Language/言語	Установите язык отображения меню и сообщений.	стр.167
Вывод указаний	Включите отображение вспомогательной индикации на мониторе.	стр.167
Уровень яркости	Отрегулируйте яркость экрана монитора.	стр.168
Видеовыход	Установите стандарт выходного видеосигнала.	стр.168
Режим передачи*	Установите режим соединения через USB-кабель (ПК или принтер).	стр.84
Автовыключение	Установите время автоматического выключения.	стр.169
Файл #	Установите метод присвоения номера файла.	стр.169
Очистка датчика	Заблокируйте зеркало в верхнем положении для очистки датчика.	стр.181
Сброс установок	Вы можете сбросить все установки на исходные значения за исключением установок даты и времени, языка/言語, стандарта видеовыхода и поясного времени.	стр.171

* Дополнительную информацию о подсоединении камеры к компьютеру смотрите на странице 13 инструкции к "PENTAX PHOTO Browser 2.1/PENTAX PHOTO Laboratory 2.1".

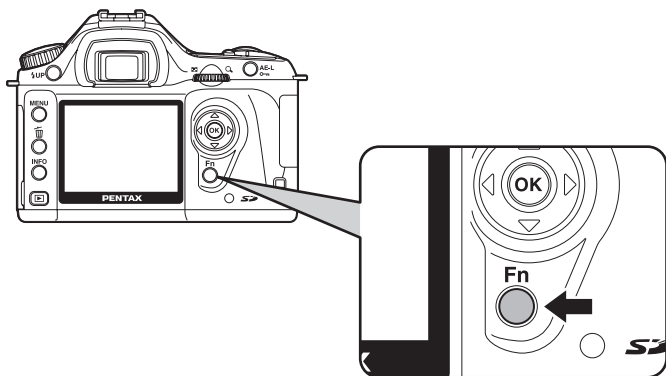
Пункты настройки меню [С Польз. уст-ка]

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

Настройки меню [С Мои установки] активизируются, когда первый пункт меню [Установка] находится в положении (вкл.).

Пункт меню	Функция	Стр.
Установка	Установите для использования функций пользовательского меню.	—
Подавление шумов	Установите для использования функции подавления шумов при длинной выдержке.	—
Шаг экспокоррекции	Установите шаг экспокоррекции.	стр.142
Автокоррекция ISO	Установите диапазон выбора чувствительности для автоматической коррекции, если чувствительность установлена на [Авто].	стр.115
ISO предупреждение	Установите максимальный уровень чувствительности. При превышении максимальной чувствительности ISO выводится предупреждение.	стр.116
Связь точек AF и AE	Установите для привязки точки экспозамера к точке фокусировки.	стр.131
Время экспозамера	Установите продолжительность экспозамера.	стр.132
AE-L при блокир. AF	Включение функции экспомемории при блокировке фокуса.	стр.124
Лимит записи	Привязка индикации оставшегося лимита записи изображений (на мониторе и в видеоскатель) к лимиту записи непрерывной съемки при половинном нажатии кнопки спуска.	—
Кнопка ОК при съемке	Установите функцию кнопки OK в режиме съемки.	стр.120 стр.121
Кнопка AE-L в ручном режиме	Выберите способ изменения экспозиции, при нажатии на кнопку AE-L в ручном режиме M .	стр.140
AF в съемке с ПДУ	Включите систему автофокуса при съемке с пультом дистанционного управления. Во включенном состоянии, если кнопка спуска нажимается с пульта ДУ, съемка происходит после автофокусировки. Если объект не в фокусе, спуска затвора не происходит. В выключенном состоянии при нажатии кнопки спуска с пульта ДУ режим автофокусировки не активизируется.	—
FI с резьб. объектив	Активизация индикатора фокуса при использовании резьбового объектива. При активизации объектив распознается, даже если он не установлен на камеру.	—

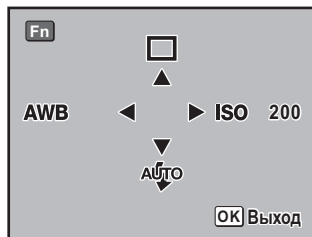
Пункт меню	Функция	Стр.
Кольцо диафрагм	Используется для блокировки кнопки спуска, если кольцо диафрагмы установлено в иное положение, чем A .	стр.180
Съем. до заряда всп.	Активизирует кнопку спуска до полного заряда вспышки.	стр.147
Мгнов. просмотр	Включает отображение гистограммы во время мгновенного просмотра.	стр.170
Зум-дисплей	Установите исходную кратность при воспроизведении с увеличением. Выберите [1.2 x], [2 x], [4 x], [8 x] или [12 x]. Установка по умолчанию [1.2 x].	—
Ручной баланс бел	В ручном режиме баланса белого настройка по всему экрану или одной зоне.	стр.113
Цветов. пространство	Выбор цветового пространства.	стр.117
Сброс Мои Установки.	Сброс всех пользовательских установок на значения по умолчанию.	стр.172



4

Режим съемки

В режиме съемки нажмите кнопку **Fn**.
Появится пользовательское меню, или меню пользовательских настроек.

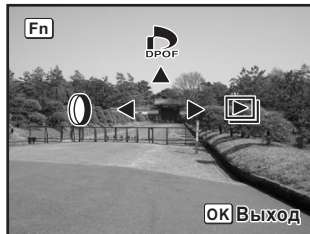


С помощью кнопок джойстика (▲▼◀▶) выберите функцию.

Джойстик	Пункт меню	Функция	Стр.
▲	Режим кадров	Выберите непрерывную съемку, автоспуск, дистанционное управление или автобрекетинг.	стр.53, стр.55, стр.59, стр.143
▼	Режим вспышки	Выберите метод работы вспышки	стр.49
◀	Баланс белого	Настройка цветового баланса в зависимости от спектра источника освещения.	стр.112
▶	Чувствительность	Установите чувствительность.	стр.115

Воспроизведение

В режиме воспроизведения нажмите кнопку **Fn**, появится меню пользовательских настроек.



С помощью кнопок джойстика (▲ ◀ ▶) выберите функцию.

Джойстик	Пункт меню	Функция	Стр.
▲	Настройки DPOF	Введите настройки DPOF.	стр.79
◀	Цифр.светофильтр	Отредактируйте снятые изображения с помощью черно-белого фильтра, сепия, «soft» или «slim».	стр.71
▶	Слайд-шоу	Последовательное воспроизведение всех записанных изображений.	стр.68

Пункт меню	Функция	Стр.
P (Автоматическая программа)	Во время съемки камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы.	стр.133
Tv (Приоритет выдержки)	Установите режим приоритета выдержки и используйте короткие выдержки для съемки быстро движущихся объектов, чтобы получить четкие, несмазанные изображения.	стр.133
Av (Приоритет диафрагмы)	Используйте режим приоритета диафрагмы для регулировки глубины резкости, а также для проработки фона в той или иной степени.	стр.136
M (Ручной режим)	Для творческой съемки с ручной установкой выдержки и диафрагмы.	стр.138
B (Ручная выдержка)	Используется для съемки изображений, требующих большой выдержки – например, фейерверка или ночной съемки.	стр.140

5 **Функции камеры**

Описание дополнительных функций **istDL*.

Установка разрешения и уровня качества	108
Фокусировка	118
Установка экспозиции	127
Использование встроенной вспышки	146
Установки в режиме воспроизведения	160
Настройки и функции	162
Сброс на исходные установки	171

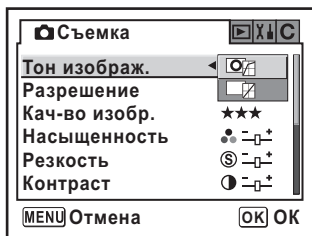
Установка разрешения и уровня качества

Установка тона изображения

Установите базовый тон снимка. Установка по умолчанию - [📷] (Яркий).

	Яркий	Краски становятся яркими, с высоким контрастом и резкостью.
	Естественный	Краски становятся естественными, слегка приглушенными, для дальнейшей обработки.

Выберите [Тон изображения] в меню [📷 Съемка]. (стр.98)



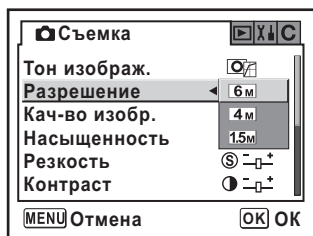
Установки не могут быть изменены в режиме сюжетных программ (стр.47).
Фиксированная установка [📷] (Яркий).

Выбор разрешения

Можно выбрать следующие разрешения: **[6М]** (3008x2008/3008x2000), **[4М]** (2400x1600) и **[1.5М]** (1536x1024). Чем больше разрешение, тем больше изображение и размер файла. Кроме того, размер файла зависит и от уровня качества изображения. Значение по умолчанию **[6М]** 3008x2000 (JPEG)].

[6М]	3008x2008 (RAW) 3008x2000 (JPEG)	Для отпечатков формата А3
[4М]	2400x1600	Для отпечатков формата А4
[1.5М]	1536x1024	Для отпечатков формата А5

Выберите [Разрешение] в меню [📷 Съемка]. (стр.98)



В формате RAW выбор разрешения невозможен. (Фиксированное разрешение 3008x2008)

Выбор уровня качества

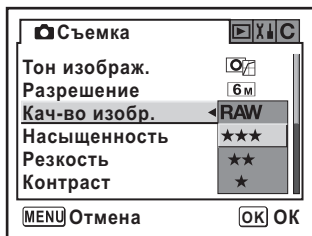
Можно задать уровень качества изображения. Кроме того, размер файла будет зависеть от установки разрешения. Значение по умолчанию [★★★ (Наилучшее)].

RAW	RAW	Изображения RAW представляют собой данные, полученные с матрицы без обработки. Такие установки 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 2.1 и сохраните изображения в формате JPEG или TIFF.
★★★	Наилучшее	Наименьший уровень сжатия. Возможна печать изображений, например, формата А4. Изображение сохраняется в формате JPEG.
★★	Повышенное	Стандартный уровень сжатия. Подходит для печати кадров 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.

5

Функции камеры

Выберите [Уровень качества] в меню [📷 Съемка]. (стр.98)



Установка насыщенности/резкости/контраста

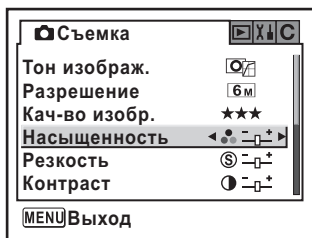
Выберите один из пяти уровней насыщенности, резкости и контраста. Значение по умолчанию для всех [0 (Стандарт)].

Насыщенность	Установите цветовую насыщенность.
Резкость	Выберите, должно ли изображение иметь резкие или расплывчатые контуры.
Контраст	Установите контраст изображения.

Выберите [Насыщенность], [Резкость] и [Контраст] в меню [📷 Съемка]. (стр.98)

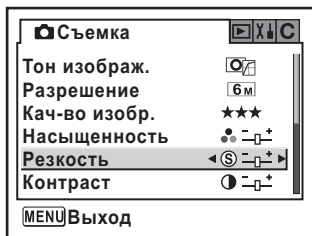


Установки не могут быть изменены в режиме сюжетных программ (стр.47).



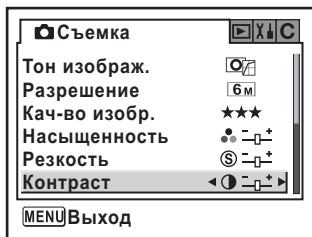
К + : Насыщенность больше

К - : Насыщенность меньше



К + : Резкость больше

К - : Резкость меньше










К + : Контраст выше

К - : Контраст ниже

Установка баланса белого

Цвет объекта съемки изменяется в зависимости от источника освещения. Например, один и тот же белый объект будет иметь разные оттенки при дневном свете и при освещении электрической лампой. В пленочных камерах это регулируется выбором пленки или использованием светофильтров. В цифровых камерах белизна регулируется с помощью установки баланса белого цвета. По умолчанию установлено [AWB (Авторежим)].

AWB	Авторежим	Автоматическая настройка баланса белого. (примерно от 4000 до 8000K)
	Дневной свет	Для съемки при солнечном свете. (примерно 5200K)
	Тень	Задайте при съемке в тени. (Примерно 8000K)
	Облачность	Задайте при съемке в облачную погоду. (Примерно 6000K)
	Люминесцентное освещение	Задайте этот режим при съемке с люминесцентным освещением. Выберите один из трех типов освещения: W (белый) (4200K), N (дневной белый) (5000K) и D (дневной) (6500K).
	Лампа накаливания	Для съемки в помещении с лампами накаливания. (Примерно 2850K)
	Вспышка	Задайте при съемке со встроенной вспышкой. (Примерно 5400K)
	Ручная установка	Для настройки баланса белого вручную.

Величина цветовой температуры (K) указана приблизительно.

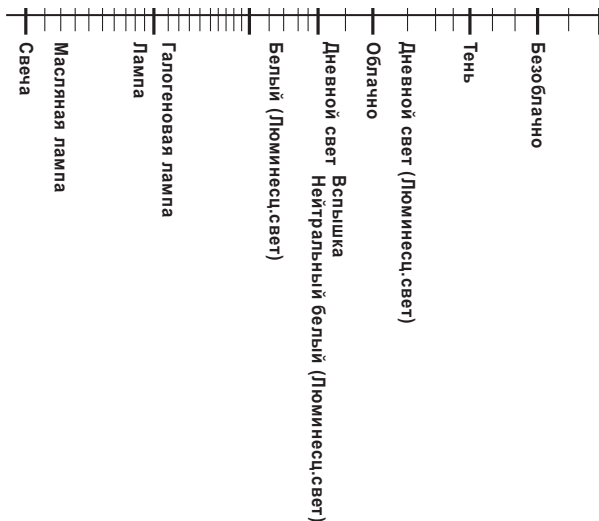
Установите [Баланс белого] в меню пользовательских настроек. (стр.102)



- О способе ручной регулировки смотрите на стр. стр.113
- Баланс белого не может быть изменен в режиме сюжетных программ (стр.47).

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 в зависимости от источника света во время съемки. При правильной ручной настройке на снимке обеспечивается более точная цветопередача, чем в авторежиме баланса белого (стр.112).


1 Установите селектор режимов на **P**, **Tv**, **Av** или **M**.

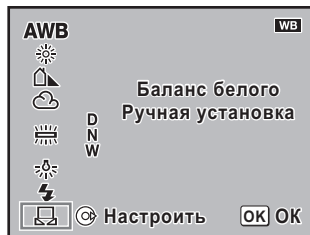
2 Нажмите кнопку **Fn**.

Появится меню пользовательских установок.

3 Нажмите кнопку джойстика (**◀**).

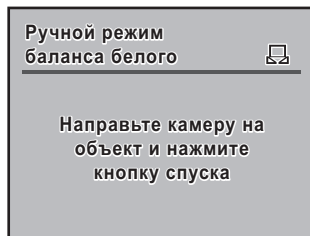
На мониторе появляется экран установки баланса белого.

- 4** При помощи кнопки джойстика (▼) выберите [ (Ручная установка)].



- 5** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появляется 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**.



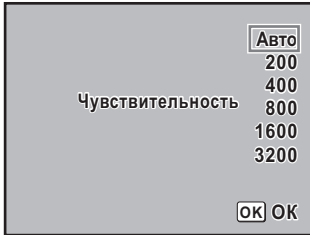
- Когда вы нажимаете на спусковую кнопку для установки баланса белого, затвор не срабатывает.
- Для повторной установки, при неудачной настройке, снова нажмите кнопку **Fn**.
- При установке вручную можно задать диапазон измерения баланса белого. Баланс белого измеряется по всему экрану методом многосегментного замера (стр.130), если выбрана опция [Весь экран] для [Ручной баланс бел] в меню [С Мои установки] (стр.101). Баланс белого настраивается в точечной зоне (стр.131), если выбрана опция [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 чувствительности

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].

Установите [Чувствительность] в меню пользовательских настроек. (стр.102)



При установке более высокой чувствительности может увеличиться уровень шумов изображения.

5

Установка диапазона Автокоррекции ISO в режиме Авто

Если чувствительность установлена на [Авто], задайте диапазон автокоррекции чувствительности. Диапазон автокоррекции чувствительности по умолчанию [ISO 200-400].

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

Выберите [Автокоррекция ISO] в меню [C Мои установки]. (стр.100)





Чувствительность не корректируется в следующих случаях:

- Ручной режим **M** или режим ручной выдержки **B**
- Сработала вспышка
- Автобрекетинг
- Экспокоррекция

Предупреждение о чувствительности ISO

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

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

Функции камеры

Выберите [ISO предупреждение] в меню [**C** Мои установки]. (стр.100)



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



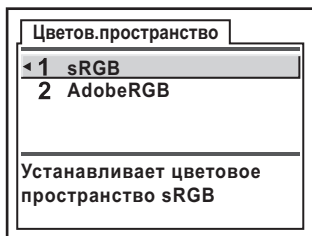
Предупреждение о чувствительности ISO не отображается в режиме автокоррекции (стр.115).

Выбор цветового пространства

Можно выбрать тип цветового пространства. По умолчанию установлено [1 (sRGB)].

1	sRGB	Цветовое пространство sRGB.
2	AdobeRGB	Цветовое пространство AdobeRGB.

Выберите [Цветов. пространство] в меню [**C** Мои установки]. (стр.101)



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:

AF	Автофокус	При половинном нажатии кнопки спуска камера фокусируется на объект, находящийся в пределах рамки автофокусировки.
MF	Ручная фокусировка	Ручная настройка резкости изображения.

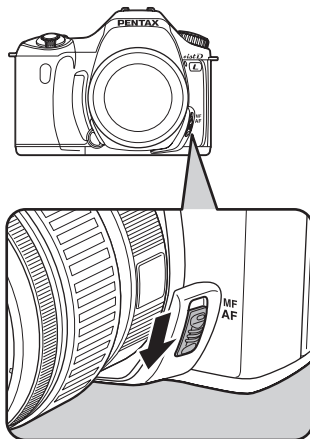
Использование автофокуса

Вы можете выбрать [Широкую] или [Точечную] зону автофокуса. (стр.121)
 Вы можете также выбрать режим автофокуса **AFS** (Покадровый режим), в котором половинное нажатие на кнопку спуска приводит к фокусировке на объект и фиксированию фокуса в этом положении, или **AFC** (Следящий режим), в котором при половинном нажатии на кнопку спуска объект сохраняется в фокусе путем непрерывной настройки. (стр.122)

5



Функции камеры

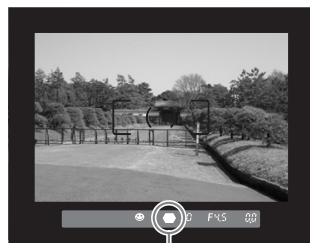
- 1 Установите переключатель режимов фокусировки на AF.**



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





Во время фокусировки в видоискателе появляется индикатор фокусировки . (Если он мигает, объект не сфокусирован.)
 Сложные для автофокусировки объекты (стр.46)



Индикатор фокусировки

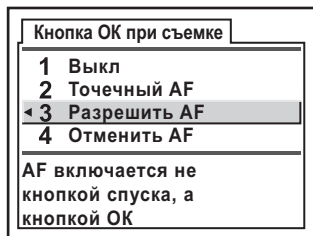


- В покадровом режиме **A.F.S.**, пока горит индикатор фокусировки , фокус заблокирован. Если вы хотите сфокусироваться на другой объект, сначала отпустите спусковую кнопку, а затем нажмите наполовину еще раз.
- В режиме  (Спорт), или если режим фокусировки установлен на **A.F.C** (Следящий режим) (стр.122), объект непрерывно сохраняется в фокусе, пока кнопка спуска нажата наполовину.
- В покадровом режиме **A.F.S** спуск затвора невозможен до завершения фокусировки на объект (стр.122). Если объект находится очень близко от камеры, отойдите назад и выполните съемку. Отрегулируйте фокус вручную, если объект трудно поддается автоматической фокусировке (стр.46). (стр.125)
- В покадровом режиме **A.F.S** нажмите наполовину кнопку спуска. При недостаточном освещении и поднятой вспышке, дается несколько импульсов вспышки, что обеспечивает дополнительную подсветку объекта и, следовательно, облегчают процесс фокусировки.
- Независимо от установленного режима **A.F.S** (Покадровый режим) или **A.F.C** (Следящий режим), камера автоматически фокусируется на объект, который определен как движущийся объект.

Использование кнопки **OK** для фокусировки на объект

Можно установить настройки так, что фокусировка будет выполняться не при половинном нажатии кнопки спуска, а при нажатии кнопки **OK**. Это полезно использовать, если в режиме ручной фокусировки необходимо временно перейти на автоматическую фокусировку.

В меню [**C** Мои установки] для пункта [3 (Разрешить AF)] выберите [Кнопка OK при съемке]. (стр.100)



5



Используйте эту функцию только с объективами системы Quick Shift Focus.



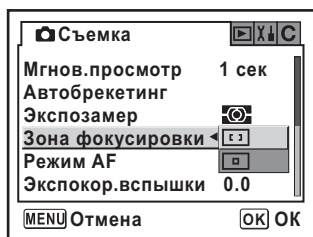
- Выберите [4 (Отменить AF)]. При нажатии кнопки **OK** в видоискателе появится **MF**. Тогда при нажатии кнопки спуска автофокусировка не включается. Это полезно использовать, если в режиме автофокуса необходимо временно перейти на ручную фокусировку.
- Если используется объектив системы Quick Shift Focus, можно, удерживая нажатой кнопку **OK**, сфокусироваться на объект при помощи кольца фокусировки и нажать кнопку спуска. (Снимите палец с кнопки **OK**, чтобы немедленно вернуться в режим AF.)

Выбор зоны фокусировки

Вы можете выбрать зону фокусировки автофокуса. Значение по умолчанию [**1**] (Широкая).

1	Широкая	Камера настраивается по широкой зоне в центре экрана (в зоне фокусировки) и фокусируется на ближайший объект.
2	Точечная	Камера уменьшает зону фокусировки для облегчения фокусировки на определенный объект.

Выберите [Зона фокусировки] в меню [**Съемка**] (стр.98).



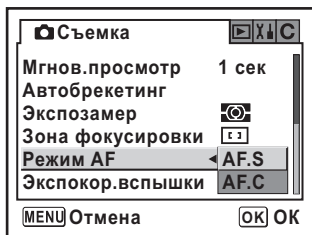
Если в меню [**С Мои установки**] для [Кнопки ОК при съемке] (стр.120) выбрана [2 (Точечный АФ)], то в режиме зоны фокусировки [**1**] (Широкая) при нажатии кнопки **OK** камера переключается на [**2**] (Точечная).

Установка Режима AF

Вы можете выбрать один из двух режимов автоматической фокусировки. Установка по умолчанию [**A.F.S** (Покадровый режим)].

A.F.S	Покадровый режим	При половинном нажатии кнопки спуска после фокусировки на объект происходит блокировка фокуса.
A.F.C	Следящий режим	При половинном нажатии кнопки спуска производится непрерывная настройка фокуса на объект.

Установите [Режим AF] в меню [📷 Съемка] (стр.98).



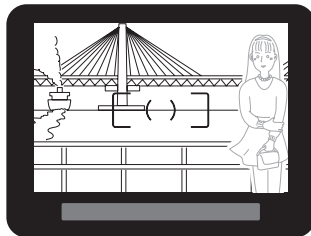
- Установки не могут быть изменены в режиме сюжетных программ (стр.47).
- **A.F.C** (Следящий режим) может быть выбран, когда селектор режимов установлен на **P**, **Tv**, **Av** или **M**. В сюжетной программе **Спорт** режим автоматической фокусировки устанавливается на **A.F.C**.

Блокировка фокуса (Focus Lock)

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

1 Скомпонуйте кадр в видоискателе.

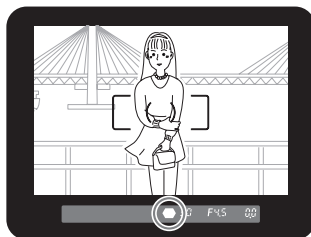
Вы можете использовать функцию блокировки фокуса, если объект, по которому вы хотите выполнить фокусировку, находится за пределами зоны фокусировки.



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

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

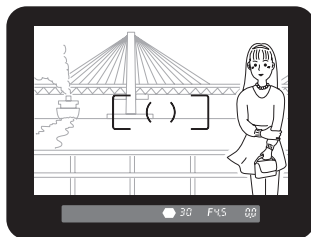
В момент фокусировки объекта появляется индикатор фокусировки ● и генерируется звуковой сигнал. (Если индикатор мигает, объект не сфокусирован.)






3 Зафиксируйте фокус.

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

4 Удерживая кнопку спуска нажатой наполовину, измените композицию кадра.





- Включение индикатора  сообщает о работе функции блокировки фокуса.
- Вращение кольца зумирования во время блокировки фокуса может привести к расфокусировке объекта.
- Звуковой сигнал может быть отключен. (стр.163)
- Блокировка фокуса невозможна, если выбран режим следящей фокусировки **AF.C** или сюжетный режим  (Спорт). В следящем режиме **AF.C** или  (Спорт) автофокус продолжает фокусировку на объект до отпускания кнопки спуска. (Следящий автофокус)

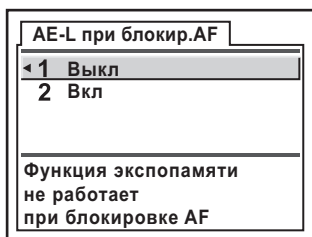
Функция экспопамяти при блокировке фокуса

Выберите установку [AE-L при блокир. AF] в меню [C Мои установки] (стр.100), 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

5

Функции камеры



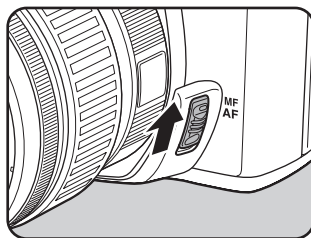
Ручная фокусировка (Ручная фокусировка)

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

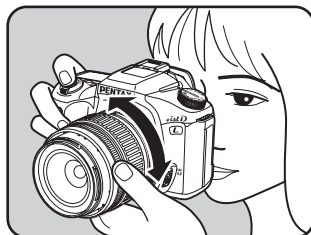
Использование индикатора фокусировки


Вы можете вручную фокусировать объект, используя индикатор фокусировки .

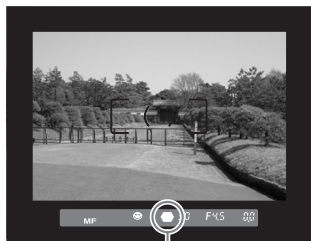
- 1 Установите переключатель режимов фокусировки на MF.**



- 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

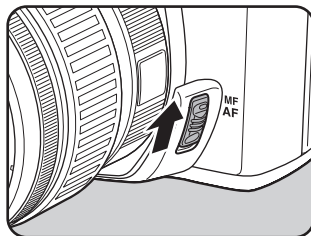


- Если фокусировка объекта затруднена (стр.46), и индикатор фокусировки мигает, фокусируйте по матовой поверхности фокусирующего экрана.
- Звуковой сигнал может быть отключен. (стр.163)

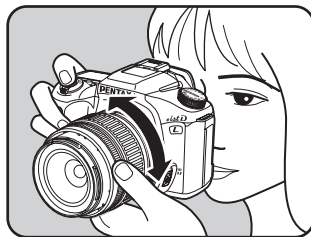
Использование матовой поверхности фокусирующего экрана

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 определенных значений выдержки и диафрагмы. Оптимальные параметры определяются в соответствии с общей освещенностью, дистанцией до объекта, характеристиками объектива, особенностями сюжета и творческими замыслами автора.

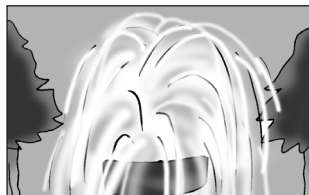
Влияние выдержки

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.

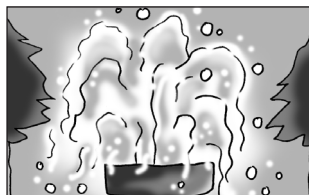
Используя длинную выдержку можно усилить эффект движения (например, при съемке рек, водопадов, волн и т.д).



- **Использование короткой выдержки**

Использование короткой выдержки позволяет "заморозить" движущийся объект.

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

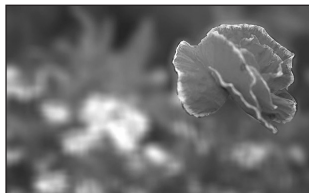


Влияние диафрагмы

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 этот объект и объекты, находящиеся на таком же расстоянии от камеры, но и объекты, расположенные перед главным объектом (то есть ближе к камере) или за ним (то есть дальше от камеры). Это пространство (перед точкой фокусировки и за ней), в пределах которого все объекты кажутся резкими, называется зоной глубины резкости.

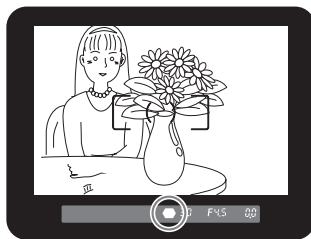
- Глубина резкости для камеры ***isfDL** зависит от установленного объектива, но по сравнению с 35мм камерой значение примерно на одну ступень диафрагмы ниже (зона глубины резкости меньше).
- Чем больше угол широкоугольных объективов и чем дальше будет объект, тем больше будет глубина резкости. (Некоторые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

Глубина резкости	Малая ←————→ Большая
Зона фокусировки	Узкая ←————→ Широкая
Диафрагма	Открытая ←————→ Закрытая (Меньшее значение) (Большее значение)
Фокусное расстояние объектива	Большее ←————→ Меньше (Телеположение) (Широкоугольное)
Расстояние до объекта	Ближе ←————→ Дальше

Как проверить глубину резкости

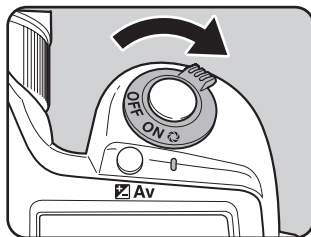
Если вы используете репетиру диафрагмы (функцию предварительного просмотра), вы можете заранее определить, какие объекты получатся на фотографии резкими, а какие нет, то есть проверить глубину резкости непосредственно перед съемкой.


1 Сфокусируйтесь на объект.



2 Установите основной выключатель в положение , наблюдая в видоискатель.




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



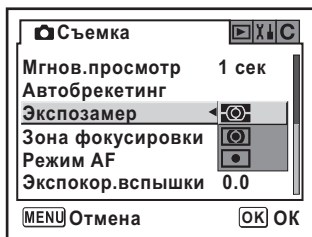
- Когда основной выключатель находится в положении предварительного просмотра () , информация в видоискателе не высвечивается и спуск затвора невозможен.
- Вы можете проверить глубину резкости в любых экспозиционных режимах.

Выбор режима экспозамера

Выберите определенную зону кадра, по которой будет производиться замер экспозиции. В камере доступны три режима: [Многоsegmentный], [Центрально-взвешенный] и [Точечный]. По умолчанию установлен многоsegmentный.

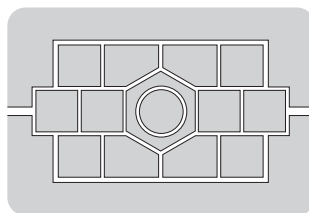
	Многоsegmentный	Делает замер в каждом из 16 segmentов экрана и определяет соответствующую экспозицию.
	Центрально-взвешенный	Замер производится по всему экрану с акцентом на центральной части.
	Точечный экспозамер	Экспозиция определяется только по узкой центральной части кадра.

Выберите [Экспозамер] в меню [Съемка]. (стр.98)



Многоsegmentный экспозамер

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 DA, D FA, FA J, FA, F или A, автоматически устанавливается центрально-взвешенный режим экспозамера, даже если вы выбираете многоsegmentный режим. (Такие объективы могут быть использованы только в том случае, если установлено разрешение в [Кольцо диафрагм] меню [C Мои установки] (стр.101).)

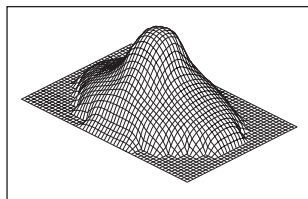
Связь точек AF и AE при мультисегментном замере

В пункте [Связь точек AF и AE] (стр.100) меню [С Мои установки], вы можете связать точки замера экспозиции и фокуса в зоне фокусировки при многосегментном замере. Установка по умолчанию [1 (Выключено)].

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

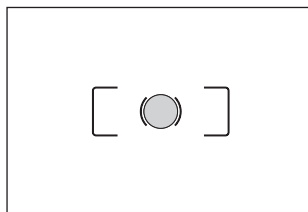
Центрально-взвешенный экспомер

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 экспопамяти (стр.142), когда правильной экспозиции трудно добиться из-за малых размеров объекта съемки.



Установка времени экспозамера

Устанавливает время сохранения экспозиционных параметров в [Время экспозамера] в меню [С Мои установки] (стр.100). По умолчанию установлено [1 (10 сек)].

1	10 сек	Время экспозамера установлено на 10 секунд.
2	3 сек	Время экспозамера установлено на 3 секунды.
3	30 сек	Время экспозамера установлено на 30 секунд.

Выбор экспозиционного режима

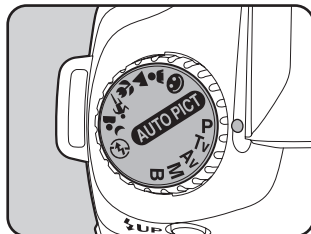
Наряду с сюжетными программами камера имеет, пять экспозиционных режимов. Выберите экспозиционный режим при помощи селектора режимов (стр.104).

Экспозиционный режим	Описание	Экспокоррекция	Изменение выдержки	Изменение диафрагмы
P (Автоматическая программа)	Камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы.	Да	Нет	Нет
Tv (Приоритет выдержки)	Вручную задается выдержка. Короткая выдержка подходит для съемки движущихся объектов.	Да	Да	Нет
Av (Приоритет диафрагмы)	Вручную задается диафрагма. Используется для съемки пейзажей с большой глубиной резкости или портретов на размытом фоне.	Да	Нет	Да
M (Ручной режим)	Для творческой съемки с ручной установкой выдержки и диафрагмы.	Нет	Да	Да
B (Ручная выдержка)	Используется для съемки изображений, требующих большой выдержки – например, фейерверка или ночной съемки.	Нет	Нет	Да

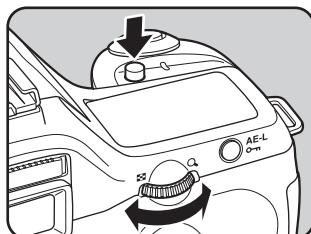
Автоматическая программа P

Камера автоматически устанавливает оптимальные выдержку и диафрагму. Выполните следующие операции.

1 Установите селектор режимов на P.



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



Экспокоррекция отображается в видеоскелете и на ЖК панели.

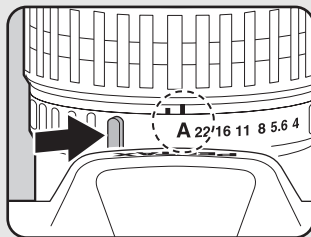
Значения выдержки и диафрагмы также отображаются во время настройки экспозиции.



Экспокоррекция



- Экспокоррекция устанавливается с шагом 1/2EV или 1/3EV. Выбор шага экспокоррекции производится в [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.142)
- Возможна автокоррекция чувствительности, если правильная выдержка не может быть установлена с заданными критериями. Установите [Чувствительность] на [Авто] в меню пользовательских настроек. (стр.115)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.

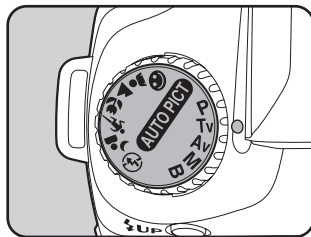


Режим приоритета выдержки Tv

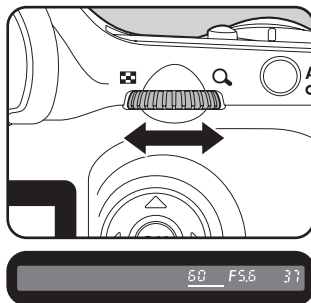
Фотокамера автоматически установит оптимальное значение диафрагмы относительно выбранного значения выдержки. Это режим идеален для съемки быстрых, динамичных сцен или для съемки на длинных выдержках.

☛ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.127)

1 Установите селектор режимов на Tv.



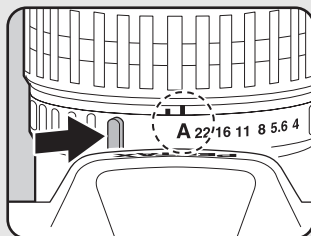
2 Поворотом селектора выбора отрегулируйте значение выдержки.



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



- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку **Av**, поворачивайте селектор выбора. (стр.141)
- Установите значение выдержки с шагом 1/2EV или 1/3EV. Установите [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.142)
- Возможна автокоррекция чувствительности, если правильная выдержка не может быть установлена с заданными критериями. Установите [Чувствительность] на [Авто] в меню пользовательских настроек. (стр.115)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



Экспозиционное предупреждение

Если объект съёмки слишком яркий или слишком тёмный, числовое значение диафрагмы в видоискателе и на ЖК панели будет мигать. В первом случае установите по возможности меньшую выдержку (большее числовое значение), во втором – по возможности большую выдержку (меньшее числовое значение).

Можно производить съёмку, когда числовое значение диафрагмы в видоискателе перестанет мигать.

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

Если объект съёмки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если слишком темный, используйте вспышку.



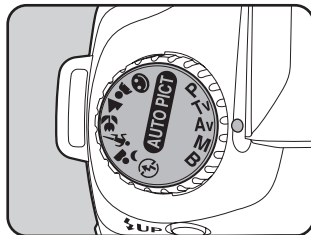
Режим приоритета диафрагмы Av (Приоритет диафрагмы)

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.

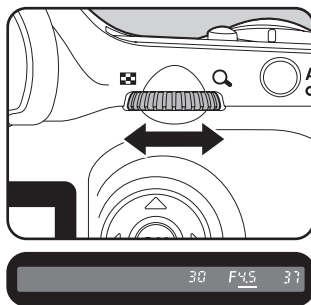
Выдержка автоматически установлена для обеспечения правильной экспозиции при заданном значении диафрагмы.

☞ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.127)

1 Установите селектор режимов на Av.



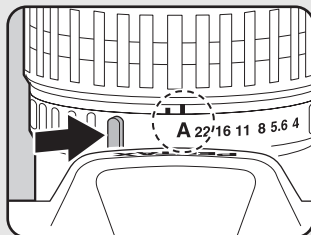
2 Поворотом селектора выбора отрегулируйте значение диафрагмы.



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



- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку Av, поворачивайте селектор выбора. (стр.141)
- Установите диафрагму с шагом 1/2EV или 1/3EV. Выберите [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.142)
- Возможна автокоррекция чувствительности, если правильная выдержка не может быть установлена с заданными критериями. Установите [Чувствительность] на [Авто] в меню пользовательских настроек. (стр.115)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



Экспозиционное предупреждение

Если объект съемки слишком яркий или слишком темный, числовое значение выдержки в видоискателе и на ЖК панели будет мигать. В первом случае установите меньшую диафрагму (большее числовое значение), во втором – большую выдержку (меньшее числовое значение). Когда мигание прекратится, можно производить съемку.



Если в видоискателе будут одновременно мигать значения выдержки и диафрагмы, это значит, что условия освещённости выходят за пределы измерительного диапазона фотокамеры и не могут быть подкорректированы путём изменения числового значения выдержки.

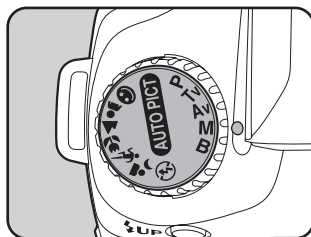
Если объект съемки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если слишком темный, используйте вспышку.

Ручной режим М

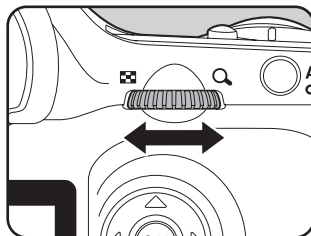
В этом режиме фотограф может самостоятельно устанавливать значение выдержки и диафрагмы, и при желании переэкспонировать или недоэкспонировать снимок.

☞ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.127)

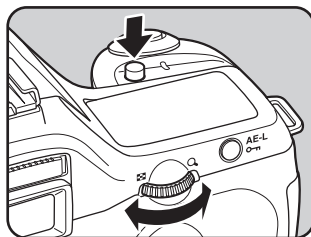
1 Установите селектор режимов на М.



2 Поворотом селектора выбора отрегулируйте значение выдержки.



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



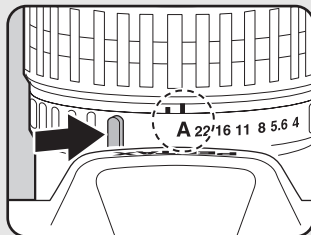
Значения выдержки и диафрагмы отображаются в видоискателе и на ЖК панели. Изменяемое значение выдержки или диафрагмы в видоискателе подчеркивается. Во время регулировки выдержки или диафрагмы разница с оптимальной экспозицией (значение EV) будет отображаться в нижней правой части видоискателя. Правильная экспозиция установлена, если отображается [0.0].



Отклонение от правильной экспозиции



- В ручном режиме **M** установка чувствительности [Авто] соответствует ISO 200.
- Мигает, когда разница с правильной экспозицией превышает $\pm 3,0$.
- Установите значения выдержки и диафрагмы с шагом $1/2EV$ или $1/3EV$.
- Установите [Шаг экспокоррекции] в меню [С Мои установки]. (стр.142)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



Экспозиционное предупреждение

Если выдержка и диафрагма мигают, это означает, что условия вне диапазона измерения.

Если объект съёмки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности.
Если слишком темный, используйте вспышку.



О кнопке AE-L

Диафрагма и выдержка автоматически корректируются для обеспечения правильной экспозиции в данный момент, если нажать кнопку **AE-L** в ручном режиме **M**.

Вы можете выбрать один из трех способов коррекции [AE-L в ручном режиме] в меню [C Мои установки].

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

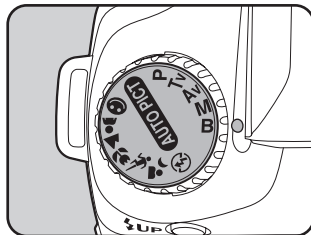
Выдержка корректируется в зависимости от значения диафрагмы, если кольцо диафрагм не установлено в положение **A**.

☞ Примечания по [Кольцо диафрагм] (стр.180)

Режим ручной выдержки B

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

1 Установите селектор режимов на **B**.




- Поворотом селектора выбора отрегулируйте значение диафрагмы.
- Установите диафрагму с шагом 1/2EV или 1/3EV. Выберите [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]. (стр.142)
- Используйте устойчивый штатив и спусковой тросик CS-205 (приобретается отдельно), чтобы исключить сотрясение камеры в режиме **B**. Подключите тросик в соответствующий разъем (стр.15).
- Ручную выдержку можно использовать при съемке с пультом ДУ (стр.59). Затвор остается открытым, пока нажата спусковая кнопка на пульте ДУ.
- Для повышения качества снимка используйте функцию подавления шумов. Установите [Подавление шумов] в меню [C Мои установки]. (стр.100)
- В режиме ручной выдержки **B** установка чувствительности [Авто] соответствует ISO 200.

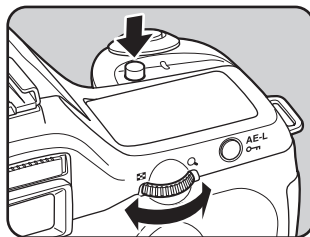
Установка экспокоррекции

Позволяет сознательно переэкспонировать (сделать светлее) или недоэкспонировать (сделать темнее) снимок. Экспокоррекцию можно регулировать в пределах от -2 до $+2$ (EV) с шагом $1/2EV$ или $1/3EV$.

Выберите [Шаг экспокоррекции] в меню [С Мои установки]. (стр.142)

- 1** Удерживая нажатой кнопку  Av, поворотом селектора выбора установите экспокоррекцию.



Кнопка  Av



- 2** Проверьте значения экспокоррекции в видоискателе.



Величина экспокоррекции

В ходе процедуры отображается .
Когда вспышка поднята,  мигает, если задана компенсация вспышки.



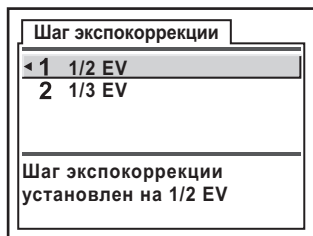
В ручном режиме **M** и режиме ручной выдержки **B** функция экспокоррекции недоступна.



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

Изменение шага экспокоррекции

Установите шаг экспокоррекции в [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки] равным 1/2EV или 1/3EV.



Запоминание экспозиции перед съемкой (Экспопамять)

Функция экспопамяти позволяет запоминать уровень экспозиции перед съемкой. Используйте эту функцию, если из-за небольших размеров объекта или контрового света невозможно получение правильной экспозиции.

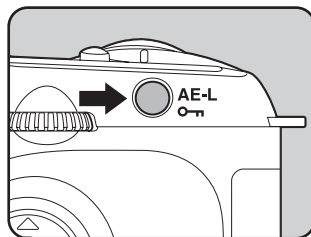
5

Функции камеры

1 Нажмите кнопку AE-L.

Камера запоминает экспозицию (яркость объекта).

Нажмите эту кнопку снова, чтобы снять блокировку.



- Пока задействована функция экспопамяти, в видоискателе отображается * (стр.20)
- После отпущения кнопки **AE-L** измеренное значение экспозиции будет оставаться в памяти в течение времени, в два раза превышающего время измерения экспозиции. Значение экспозиции фиксируется, пока нажата кнопка **AE-L** или нажата наполовину кнопка спуска.
- При нажатии на кнопку **AE-L** вы услышите звуковой сигнал. Звуковой сигнал можно отключить. (стр.163)
- В ручном режиме **M** и режиме ручной выдержки **B** функция экспопамяти недоступна.
- При использовании зум-объектива, светосила которого варьируется при изменении фокусного расстояния, комбинация выдержки и диафрагмы изменяется в зависимости от выбранного положения зума, даже если функция экспопамяти работает. Тем не менее, значение экспозиции не изменяется, следовательно, съемка производится при уровне экспозиции, установленном функцией экспопамяти.
- В ручном режиме **M** для установки экспозиции диафрагма и/или выдержка автоматически регулируются при нажатии кнопки **AE-L**.
- Функцию экспопамяти можно сочетать с блокировкой фокуса. Установите [AE-L при блокир. AF] в меню [C Мои установки]. (стр.124)

Изменение экспозиции и параметров съемки (Автобрекетинг)

Нажав на кнопку спуска, можно сделать серию кадров с разным экспонированием. Первый кадр экспонируется без экспокоррекции, второй – с недоэкспонированием (отрицательная экспокоррекция) и третий – с переэкспонированием (положительная экспокоррекция).



Нормальное экспонирование



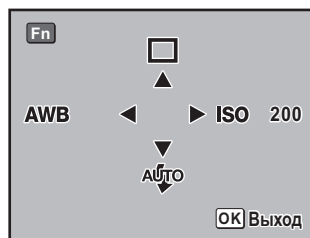
Недоэкспонирование



Переэкспонирование

1 В режиме съемки нажмите кнопку Fn.

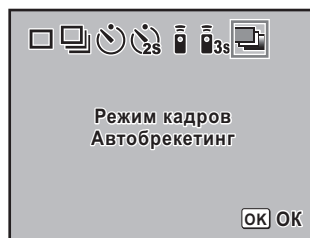
Появится меню пользовательских установок.



2 Нажмите кнопку джойстика (▲).


Появляется экран выбора режима кадров.

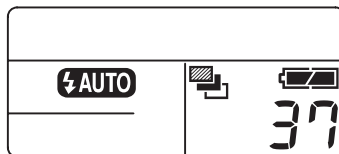
3 При помощи кнопки джойстика (▶) выберите [Автобрекетинг] (Автобрекетинг).




5

4 Дважды нажмите кнопку ОК.

Камера готова к съемке, и на ЖК панели отображается символ .



5 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

При наведении на резкость в видоискателе появляется индикатор фокусировки .

6 Нажмите кнопку спуска полностью.

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



- Если переключатель режимов фокусировки установлен на **A.F.S.** (Покадровый режим), 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.132), 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 дожидаться полного заряда внешней вспышки.
- Функция автобрекетинга недоступна в режиме ручной выдержки **B**.

5

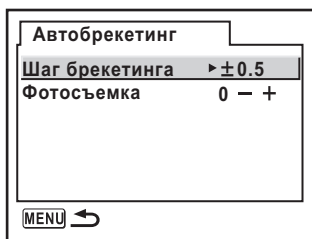
Установка параметров автобрекетинга

Изменяет последовательность съемки и шаг автобрекетинга.

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

* Шаг задается в [Шаг экспокоррекции] в меню [C]. (стр.142)

Выберите [Автобрекетинг] в меню [Съемка]. (стр.98)



Съемка только переэкспонированных и недоэкспонированных кадров

Вы можете использовать режим автобрекетинга для получения только пере- или недоэкспонированных кадров, комбинируя ее с функцией экспокоррекции (стр.141). В этом случае выбранное значение экспокоррекции используется для автобрекетинга.

Экспокоррекция работы вспышки

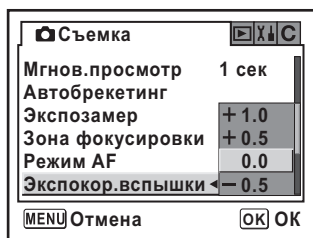
Мощность вспышки можно изменять в диапазоне от $-2,0$ до $+1,0$.

Значения экспокоррекции вспышки для $1/3EV$ и $1/2EV$ следующие:

Шаг	Экспокоррекция вспышки
$1/2EV$	$-2,0, -1,5, -1,0, -0,5, 0,0, +0,5, +1,0$
$1/3EV$	$-2,0, -1,7, -1,3, -1,0, -0,7, -0,3, 0,0, +0,3, +0,7, +1,0$

* Шаг задается в [Шаг экспокоррекции] в меню [C]. (стр.142)

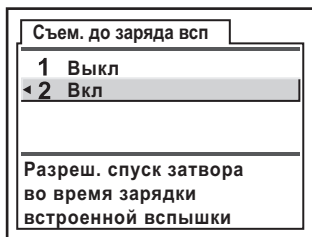
Установите [Экспокор.вспышки] в режиме [Съемка]. (стр.98)



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

Разрешение съемки до полного заряда вспышки

Вы можете разрешить спуск затвора до полного заряда вспышки. Установите [2 (Вкл)] для [Съем. до заряда всп.] в меню [С Мои установки] (стр.101). 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 размытия.
- 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 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 длительных выдержках используется длинная выдержка. Используйте штатив для исключения вибрации фотокамеры. Изображение будет смазанным и при движении объекта съемки.
- 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 диафрагма не мигала.
- 3 Нажмите кнопку **⚡UP**.
Вспышка поднимается.
- 4 Сделайте снимок.

● В ручном режиме M

- 1 Установите селектор режимов на **M**.
Выбран ручной режим **M**.
- 2 Установите значение выдержки (до 1/180 сек.) и диафрагмы для получения правильной экспозиции.
- 3 Нажмите кнопку **⚡UP**.
Вспышка поднимается.
В ручном режиме **M** поднимите вспышку в любое время.
- 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
ISO200	15.6
ISO400	22
ISO800	31
ISO1600	44
ISO3200	62

Расчет расстояния до объекта съемки, исходя из значения диафрагмы

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

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

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

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

Пример

Если чувствительность [ISO200], а значение диафрагмы F4

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

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

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 $F = \text{Ведущее число} \cdot \text{расстояние съемки}$

При чувствительности [ISO200] и расстоянии до объекта съемки 5,2 м, значение диафрагмы:

$$F = 15.6 \div 5.2 = 3$$

Если получившееся 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

При использовании объективов DA, D FA, FA J, FA и F с камерой **istDL* без бленды, совместимость встроенной вспышки приведена ниже.

Да : Совместим

: Совместим в зависимости от некоторых факторов

Нет : Несовместим из-за виньетирования

В следующих случаях оценка производилась без использования бленды.

Тип объектива	Совместимость
F "Рыбий глаз" 17-28 mm F3.5-4.5	# Виньетирование может возникнуть, если фокусное расстояние меньше 20 мм.
DA16-45 mm 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 mm F4-5.6 AL	# Виньетирование может возникнуть, если фокусное расстояние 18 мм, а расстояние до объекта съемки меньше 1 м.
DA18-55 mm F3.5-5.6 AL	Да
FA20-35 mm F4AL	Да
FA24-90 mm F3.5-4.5AL (IF)	Да
FA28-70 mm F4AL	Да
FA*28-70 mm F2.8AL	# Виньетирование может возникнуть, если фокусное расстояние от 28 до 35 мм, а расстояние до объекта съемки меньше 1 м.
FA J28-80 mm F3.5-5.6	Да
FA28-80 mm F3.5-5.6	Да
FA28-90 mm F3.5-5.6	Да
FA28-105 mm F4-5.6	Да
FA28-105 mm F4-5.6 (IF)	Да
FA28-105 mm F3.2-4.5AL (IF)	Да
FA28-200 mm F3.8-5.6AL (IF)	Да
FA35-80 mm F4-5.6	Да
FA70-200 mm F4-5.6	Да
FA J75-300 mm F4.5-5.8AL	Да
FA*80-200 mm F2.8ED (IF)	Да
FA80-320 mm F4.5-5.6	Да
FA80-200 mm F4.7-5.6	Да
FA100-300 mm F4.7-5.8	Да
FA*250-600 mm F5.6ED (IF)	Нет

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

Использование внешней вспышки

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

(Да: Доступно #: Ограничено Нет: Невозможно)

Функции фотокамеры \ Вспышка	Built-in Flash	AF360FGZ
Снижение эффекта "красных глаз"	Да	Да
Автоматическое срабатывание вспышки	Да	Да
После заряда вспышки фотокамера автоматически устанавливает выдержку синхронизации.	Да	Да
Диафрагма автоматически устанавливается в программном режиме P и режиме приоритета выдержки Tv .	Да	Да
Автоматическая подтверждающая индикация в видеискателе	Нет	Нет
P-TTL авторежим (требуемая чувствительность: 200 – 3200)	Да ^{*1}	Да ^{*1}
Синхронизация на длительных выдержках	Да	Да
Экспокоррекция вспышки	Да	Да
Вспомогательная подсветка для системы автофокусировки	Да	Да
Синхронизация по второй шторке ^{*2}	# ^{*3}	Да
Режим управления контрастом ^{*2}	# ^{*4}	Да
Ведомая вспышка	Нет	Да
Использование нескольких вспышек	Нет	Нет
Высокоскоростная синхронизация	Нет	Да
Беспроводное управление ^{*5}	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 AF360FGZ для синхронизации по второй шторке.

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

*5 Требуются две вспышки AF360FGZ или более.

Индикация ЖК панели вспышки AF360FGZ

Вспышка AF360FGZ автоматически конвертирует угловую разницу форматов 35мм камер и ***iStDL** в зависимости от фокусного расстояния используемого объектива. (При использовании объективов DA, D FA, FA J, FA или F)

Если таймер экспозамера ***iStDL** включен, отображается конвертированное значение, а индикатор формата исчезает. (После выключения таймера экспозамера дисплей возвращается к 35мм формату отображения.)

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

* с использованием широкоугольного адаптера

Автоматический режим P-TTL

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

- 1 Удалите защитную крышку гнезда крепления вспышки и закрепите AF360FGZ.
- 2 Включите AF360FGZ.
- 3 Установите P-TTL режим вспышки AF360FGZ.
- 4 Убедитесь, что вспышка полностью зарядилась, и произведите съемку.



- Автоматический P-TTL режим доступен только со вспышкой 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, когда на камере установлена внешняя вспышка, иначе встроенная вспышка ударится о внешнюю. Об использовании обеих вспышек смотрите стр. стр.157.

Режим высокоскоростной синхронизации

При съемке со вспышкой AF360FGZ можно использовать выдержку синхронизации короче 1/180 сек. Высокоскоростную синхронизацию можно также использовать при съемке с дополнительной вспышкой и в режиме беспроводного управления.

Крепление и использование AF360FGZ на фотокамере

- 1 Удалите защитную крышку гнезда крепления вспышки и присоедините AF360FGZ к фотокамере.
- 2 Поворотом селектора режимов установите режим **M**.
- 3 Включите AF360FGZ.
- 4 Установите режим синхронизации AF360FGZ на HS ⚡ (высокоскоростная синхронизация вспышки).
- 5 Убедитесь, что вспышка AF360FGZ полностью зарядилась, и произведите съемку.



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

Использование в беспроводном режиме

Выполняйте съемку со вспышкой без проводного соединения камеры и вспышки, используя две вспышки AF360FGZ. Режим высокоскоростной синхронизации также возможен в беспроводном режиме.



- Убедитесь, что обе вспышки AF360FG подключены к одному каналу. Более подробную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации AF360FGZ.

● Использование в беспроводном режиме

- 1 Установите AF360FGZ там, где этого требуют условия освещения.
- 2 Установите выключатель AF360FGZ в положение [WIRELESS].
- 3 Установите режим вспышки AF360FGZ на беспроводное управление ведомой вспышкой S (Slave).
- 4 Поворотом селектора режимов камеры установите режим **P**, **Tv**, **Av** или **M**.
- 5 Установите выключатель AF360FGZ на камере в положение [WIRELESS].
- 6 Установите режим беспроводного управления AF360FGZ на камере в положение **M** (Master/Вспышка) или **C** (Control/Управление).



- Беспроводной режим невозможен для встроенной вспышки.
- Установите режим вспышки AF360FGZ на SLAVE 1 (беспроводное управление ведомой вспышкой).

Беспроводное управление вспышкой (P-TTL режим вспышки)

При беспроводном управлении вспышкой AF360FGZ происходит следующий обмен данными между двумя вспышками AF360FGZ.

Нажмите кнопку спуска полностью.

- 1 Дается предварительный импульс встроенной вспышки.
(Передается режим съемки со вспышкой.)
- 2 Дается предварительный импульс дополнительной вспышки.
(Проверяются условия освещения объекта.)
- 3 Дается предварительный импульс встроенной вспышки.
(Величина требуемого импульса передается внешней вспышке.)
* Встроенная вспышка камеры сформирует другой импульс, задающий необходимую продолжительность импульса в режиме высокоскоростной синхронизации $\frac{1}{2}$.
- 4 Внешняя вспышка сформирует импульс для главной вспышки.



Установите режим вспышки AF360FGZ на SLAVE 1 (беспроводное управление ведомой вспышкой).

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. 153.



- Функция уменьшения эффекта "красных глаз" работает и в случае использования только внешней вспышки. (стр.52)
- Не рекомендуется использовать функцию уменьшения эффекта "красных глаз", когда AF360FGZ работает в режиме ведомой вспышки или в режиме беспроводного управления, так как предварительный импульс вызовет срабатывание внешней вспышки.

Синхронизация вспышки по второй шторке

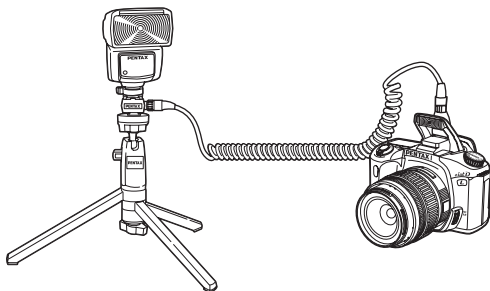
При использовании встроенной вспышки в комбинации с AF360FGZ, режим синхронизации по второй шторке затвора, установленный на дополнительной вспышке, будет сохраняться и для встроенной. Убедитесь перед съемкой, что обе вспышки полностью зарядились.

Использование встроенной вспышки в комбинации с внешней вспышкой

Установите, как показано на рисунке ниже, адаптер гнезда вспышки F_G (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.

Использование встроенной вспышки в комбинации с дополнительной



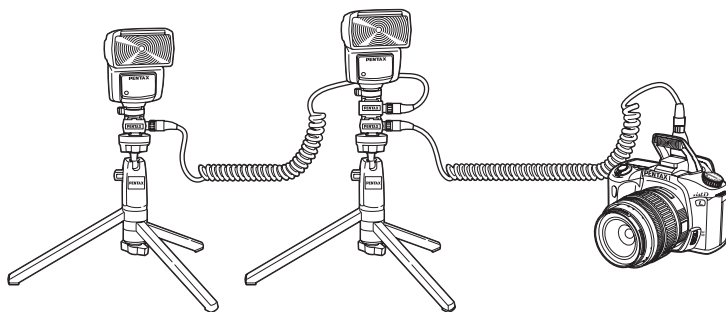
Использование нескольких вспышек

Вы можете использовать две внешние вспышки AF360FGZ или более, вместе со встроенной вспышкой. Подключите их, как показано на рисунке ниже: установите адаптер F для выносной вспышки (продается отдельно) на внешнюю вспышку и адаптер гнезда вспышки F (продается отдельно), подключите удлинительный провод F5P (продается отдельно) к адаптеру F выносной вспышки на другой внешней 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 AF360FGZ.

Использование двух вспышек и более



При использовании нескольких вспышек AF360FGZ или использовании вспышки AF360FGZ вместе со встроенной вспышкой, для управления вспышками используется режим P-TTL.

Синхронизация вспышки для управления контрастом

При использовании двух вспышек AF360FGZ или вспышки AF360FGZ вместе со встроенной вспышкой, установите функцию управления контрастом. Эта функция позволяет учитывать поток света, исходящий от обеих вспышек 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.157)
- 2 Установите вспышку AF360FGZ 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.



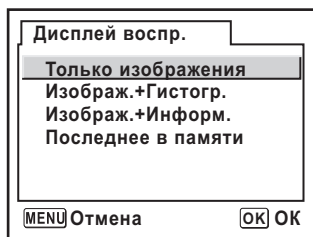
- При использовании функции управления контрастом с двумя внешними вспышками вспышка с установленной функцией управления контрастом является вспышкой № 2, а другая вспышка является вспышкой № 1. При использовании внешней вспышки со встроенной вспышкой, вспышка № 1 – это встроенная вспышка, а внешняя вспышка – вспышка № 2.
- При использовании двух вспышек AF360FGZ или одной AF360FGZ вместе со встроенной вспышкой, для управления вспышкой используется режим P-TTL.
- В режиме управления контрастом кратчайшая выдержка синхронизации составляет 1/90 секунды.

Изменение дисплея воспроизведения

Определите, какая информация должна быть показана в режиме воспроизведения. Для смены режимов дисплея нажимайте кнопку **INFO**.

Только изображения	Отображаются только отснятые изображения.
Изображ.+Гистогр.	Отображаются изображения и гистограмма.
Изображ.+Информ.	В верхнем левом углу отображается информация об изображении и уменьшенное изображение.
Последнее в памяти	Воспроизводится последний использовавшийся режим дисплея.

Установите [Дисплей воспр.] в меню [▶ Воспроизвед.]. (стр.98)



На стр.18 приведена подробная информация о режимах дисплея.

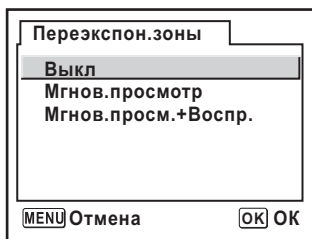
Отображение предупреждения о переэкспонированных зонах

При мгновенном просмотре или воспроизведении включается мигающая индикация переэкспонированных зон кадра, если выбран пункт [Переэкспон.зоны].

По умолчанию используется установка «Выключено».

Выкл	Выключение предупреждения о переэкспонированных зонах.
Мгнов.просмотр	Предупреждение отображается только во время мгновенного просмотра.
Мгнов.просм.+Воспр.	Предупреждение отображается во время мгновенного просмотра и воспроизведения.

Установите [Переэкспон.зоны] в меню [▶ Воспроизвед.]. (стр.98)

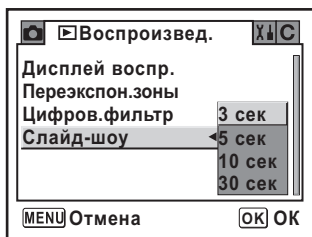


Ввод интервала показа слайд-шоу

Можно последовательно воспроизводить все изображения, записанные на карту памяти SD. (стр.68)

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

Выберите [Режим слайд-шоу] в меню [▶ Воспроизвед.] (стр.98).



После ввода параметров для начала слайд-шоу нажмите кнопку **OK**.

Форматирование карты памяти SD

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

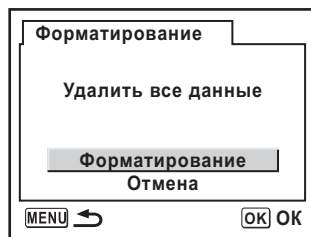


- Не открывайте крышку карты памяти в процессе ее форматирования. Это может привести к повреждению карты и невозможности ее последующего использования.
- Помните о том, что при форматировании защищенные данные стираются.

1 Выберите [Форматирование] в меню [X↓ Установки] (стр.99).

2 Нажмите кнопку джойстика (▶) для вызова экрана форматирования.

3 С помощью кнопок джойстика (▲) выберите пункт [Форматирование].

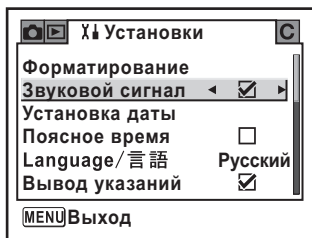


4 Нажмите кнопку ОК.

Начинается форматирование. После завершения форматирования фотокамера готова к съемке.

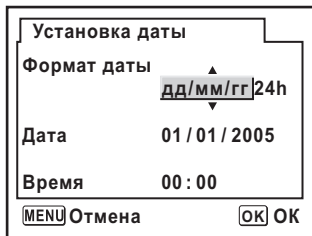
Включение и выключение звукового сигнала

Системные звуки камеры можно включать и выключать.
По умолчанию установлено [Вкл].
Выберите [Звуковой сигнал] в меню [F Установки]. (стр.99)



Изменение даты, времени и формата датирования

Можно изменить исходные установки даты и времени. Кроме того, можно выбрать стиль датирования: [ММ/ДД/ГГ], [ДД/ММ/ГГ] или [ГГ/ММ/ДД]. Определите и формат отображения времени [12h] или [24h].
☞ Установка даты и времени (стр.35)



Установка поясного времени

Дата и время, выбранные в [Initial Settings] (стр.33), используются в качестве домашнего времени.

Установка [Поясное время] позволяет при зарубежных поездках отображать дату и время в месте своего пребывания.

1 Выберите [Поясное время] в меню [Установки]. (стр.99)

2 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран поясного времени.



3 Используя кнопки джойстика (◀▶), выберите (Вкл) или (Выкл).

<input checked="" type="checkbox"/>	Использует время города, установленное в ➔ (Место пребывания)
<input type="checkbox"/>	Использует время города, установленное в 🏠 (Свой город)

4 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка выбора перемещается на ➔. Город с ➔ мигает.

5 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появляется экран увеличения масштаба региона пребывания.

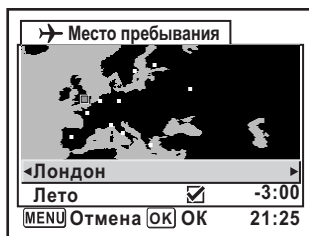
Используйте кнопки джойстика (◀▶) для увеличения карты региона.

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.



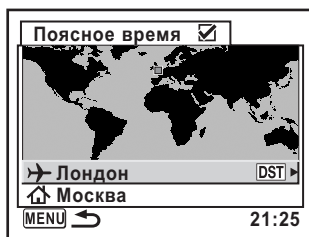
8 Используя кнопку джойстика (▼), выберите [Лето].

9 Используя кнопки 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" (стр.166).
- Выберите  в пункте 4, чтобы выбрать город и режим летнего времени.
- Если поясное время отмечено галочкой () , то на информационном экране появится  . (стр.16)

Список городов

Регион	Город
Северная Америка	Гонолулу
	Анкоридж
	Ванкувер
	Сан-Франциско
	Лос-Анджелес
	Калгари
	Денвер
	Чикаго
	Майами
	Торонто
Центральная и Южная Америка	Нью-Йорк
	Галифакс
	Мехико
	Лима
	Сантьяго
	Каракас
	Буэнос-Айрес
Сан-Паулу	
Европа	Рио-де-Жанейро
	Мадрид
	Лондон
	Париж
	Амстердам
	Милан
	Рим
	Берлин
	Стокгольм
	Афины
Африка/ Ближний Восток	Хельсинки
	Москва
	Дакар
	Алжир
	Иоханнесбург
	Стамбул
	Каир
Иерусалим	

Регион	Город
Африка/ Ближний Восток	Найроби
	Джидда
	Тегеран
	Дубай
	Карачи
	Кабул
	Мале
	Дели
	Коломбо
	Катманду
Восточная Азия	Дакка
	Янгон
	Бангкок
	Куала-Лумпур
	Вьентьян
	Сингапур
	Пномпень
	Хошимин
	Джакарта
	Гонконг
Океания	Пекин
	Шанхай
	Манила
	Тайбэй
	Сеул
	Токио
	Гуам
Океания	Перт
	Аделаида
	Сидней
	Нумеа
	Веллингтон
	Окленд
Паго-Паго	

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.99)

Можно выбрать любой из одиннадцати языков: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, шведский, нидерландский, русский, корейский, китайский (традиционный / упрощенный) и японский.

☞ Выбор языка (стр.33)

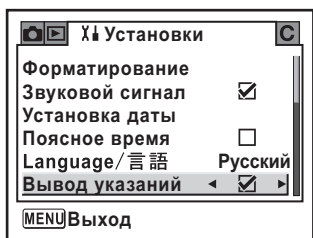


Включение и выключение вывода указаний

При включении фотокамеры или изменении экспозиционного режима на ЖК мониторе появляются указания. (стр.16)

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

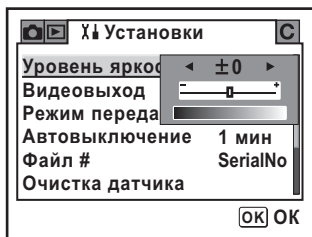
Выберите [Вывод указаний] в меню [X↓ Установки]. (стр.99)



Регулировка яркости ЖК монитора

Яркость ЖК монитора можно регулировать. Если изображение на ЖК мониторе плохо видно, отрегулируйте яркость.

Выберите [Уровень яркости] в меню [X] Установки]. (стр.99)

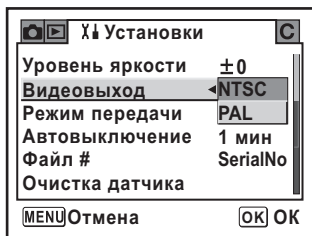


Выбор стандарта видеосигнала

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

Выберите [Видеовыход] в меню [X] Установки]. (стр.99)

☞ Подсоединение камеры к видеооборудованию (стр.70)

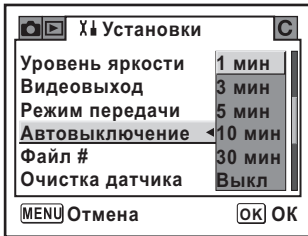


В различных странах используются различные форматы видеосигналов. Формат видеосигнала, используемый в Северной Америке – NTSC.

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.99)



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

5

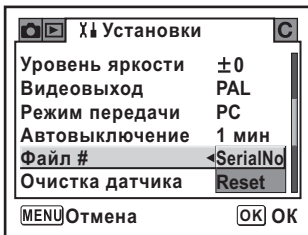
Изменение номера файла

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.

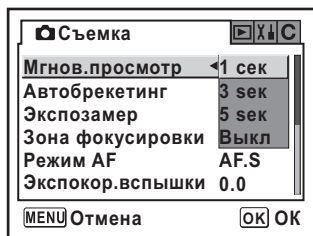
Выберите [Файл #] в меню [X↓ Установки]. (стр.99)



Установки мгновенного просмотра

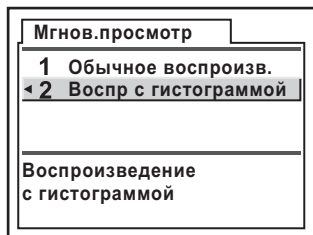
Установка времени отображения

Выберите [1 сек], [3 сек], [5 сек] или [Выкл]. По умолчанию установлено [1 сек]. Выберите [Мгновенный просмотр] в меню [Съемка]. (стр.98)



Отображение гистограммы во время мгновенного просмотра

Включает отображение гистограммы во время мгновенного просмотра. Выберите [2 (Воспр с гистограммой)] в [Мгнов. просмотр] в меню [Мои установки]. (стр.101) По умолчанию установлено не показывать гистограмму.



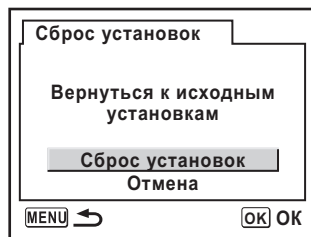
Сброс на исходные установки

Сброс установок меню Съёмка/Воспроизведение/ Установки

Установки в меню [📷 Съёмка], меню [▶ Воспроизвед.] и меню [⏏ Установки] сбрасываются на исходные значения.

Однако, установки даты, Language/言語, Выход видео и Поясное время не сбрасываются.

- 1 Выберите [Сброс установок] в меню [⏏ Установки].
- 2 Нажмите кнопку джойстика (▶) для вызова экрана [Сброс].
- 3 Кнопкой джойстика (▲) выберите опцию [Сброс установок].



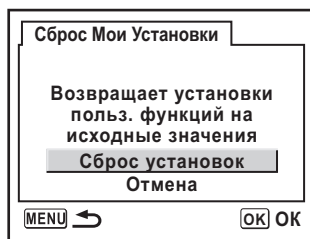
- 4 Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съёмке или воспроизведению изображений.

Сброс установок меню пользовательских функций

Сброс установок в меню [С Мои установки] на установки по умолчанию.
Установки в меню [📷 Съемка], меню [▶ Воспроизвед.] и меню [X↓ Установки] не сбрасываются.

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



- 4 Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке или воспроизведению изображений.

6 Приложение

Установки по умолчанию	174
Функции доступные при использовании различных объективов	178
Примечания по [Кольцо диафрагм]	180
Очистка матрицы	181
Дополнительные принадлежности	183
Сообщения об ошибках	186
Неполадки и их устранение	188
Основные технические характеристики	190
Словарь терминов	193
Указатель	198
ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА	202

Таблица ниже содержит заводские установки по умолчанию.

В таблице приняты следующие обозначения:

Сохранение после выключения

Да : При выключении камеры заданная установка (последняя занесенная в память) будет сохранена.

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

Сброс установок

Да : При сбросе установок они возвращаются к значениям по умолчанию (стр.171).

Нет : Установки сохраняются даже после сброса параметров.

Меню [📷 Съемка]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	Стр.
Тон изображения	 (Яркий)	Да	Да	стр.108
Разрешение	 (3008x2000)	Да	Да	стр.109
Кач-во изобр.	★★★ (Наилучшее)	Да	Да	стр.110
Насыщенность	 (0)	Да	Да	стр.111
Резкость	 (0)	Да	Да	стр.111
Контраст	 (0)	Да	Да	стр.111
Мгнов.просмотр	1 сек	Да	Да	стр.170
Автобрекетинг	±0.5/0+	Да	Да	стр.145
Эксполамер	 (Многосегментный)	Да	Да	стр.130
Зона фокусировки	 (Широкая)	Да	Да	стр.121
Режим AF	AFS (Покадровый режим)	Да	Да	стр.122
Экспокор.вспышки	0.0	Да	Да	стр.146

Меню [▶ Воспроизвед.]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	Стр.
Дисплей воспр.	Только изображения	Да	Да	стр.160
Перезаэкспонированные зоны	Выкл	Да	Да	стр.160
Цифр.светофильтр	Ч/Б	Да*	Да	стр.71
Слайд-шоу	3 сек	Да	Да	стр.68

* Сохраняются только параметры пропорций изображения slim-фильтра и резкости soft-фильтра.

Меню [X] Установки


Пункт меню		Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	Стр.
Форматирование		—	—	—	стр.162
Звуковой сигнал		<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл)	Да	Да	стр.163
Установка даты		В соответствии с установкой по умолчанию	Да	Нет	стр.163
Поясное время	Установка поясного времени	<input type="checkbox"/> (Выкл)	Да	Да	стр.164
	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.167
Вывод указаний		<input checked="" type="checkbox"/> (Вкл)	Да	Да	стр.167
Уровень яркости		0	Да	Да	стр.168
Видеовыход		В соответствии с установкой по умолчанию	Да	Нет	стр.168
Режим передачи		РС	Да	Да	стр.84
Автовыключение		1 мин	Да	Да	стр.169
Файл #		SerialNo	Да	Да	стр.169
Очистка датчика		—	—	—	стр.181
Сброс установок		—	—	—	стр.171

Меню [C Мои установки]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	Стр.
Установка	<input type="checkbox"/> (Выкл)	Да	Да	стр.100
Подавление шумов	Вкл	Да	Да	стр.140
Шаг экспокоррекции	1/2EV	Да	Да	стр.142
Автокоррекция ISO	ISO 200-400	Да	Да	стр.115
ISO предупреждение	Выкл	Да	Да	стр.116
Связь точек AF и AE	Выкл	Да	Да	стр.131
Время экспозамера	10 сек	Да	Да	стр.132
AE-L при блокир.AF	Выкл	Да	Да	стр.124
Лимит записи	Лимит фотосъемки	Да	Да	стр.100
Кнопка ОК при съемке	Выкл	Да	Да	стр.120, стр.121
AE-L в ручном режиме	Программная линия	Да	Да	стр.140
AF в съемке с ПДУ	Выкл	Да	Да	стр.100
Fl с резьб.объектив	Недоступно	Да	Да	стр.100
Кольцо диафрагм	Запрещено	Да	Да	стр.180
Съем. до заряда всп	Выкл	Да	Да	стр.147
Мгнов.просмотр	Обычное воспроизв.	Да	Да	стр.170
Зум-дисплей	1,2 x	Да	Да	стр.101
Ручной баланс бел	Весь экран	Да	Да	стр.113
Цветовое пространство	sRGB	Да	Да	стр.117
Сброс Мои установки.*	—	—	—	стр.172

* Сброс установок в меню [C Мои установки].

Меню пользовательских настроек

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сохранение после выключения	Сброс установок	Стр.
Режим кадров	<input type="checkbox"/> Покадровый режим съемки	Нет *1	Да	стр.53, стр.55, стр.59, стр.143
Режим вспышки	 (Авторежим)	Да	Да	стр.49
Баланс белого	AWB (Авторежим)	Да	Да	стр.112
Чувствительность ISO	Авто	Да	Да	стр.115
Настройки DPOF	—	Да	Нет	стр.79
Цифр.светофильтр	Ч/Б	Да *2	Да	стр.71
Слайд-шоу	3 сек	Да	Да	стр.68

*1 Сохраняются только параметры непрерывной съемки.

*2 Сохраняются только параметры пропорций изображения slim-фильтра и резкости soft-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 [Кольцо диафрагм]” (стр.180) 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] ^{*3}	Объектив F [KAF] ^{*3}	Объектив A [KA]
Автофокус (только объектив) (с AF адаптером 1.7X) ^{*1}	Да —	Да —	— Да ^{*5}
Ручная фокусировка (с индикатором фокусировки) ^{*2} (с матовым стеклом)	Да Да	Да Да	Да Да
Изменение зоны фокусировки (Широкая/Точечная)	Да	Да	Нет ^{*5}
Приводной зум	Нет	—	—
Приоритет диафрагмы AE	Да	Да	Да
Приоритет выдержки AE	Да	Да	Да
Ручной режим	Да	Да	Да
P-TTL режим вспышки ^{*4}	Да	Да	Да
16-сегментный экспонометр	Да	Да	Да

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

Нет : Функции недоступны.

*1 Объективы с максимальной диафрагмой f/2.8 или больше. Возможно только в положении **A**.

*2 Объективы с максимальной диафрагмой f/5.6 или больше.

*3 Чтобы использовать объективы F/FA Soft 85 мм f/2.8 или FA Soft 28 мм f/2.8, установите [Кольцо диафрагм] в [2 (Разрешено)] в меню [C Мои установки] (стр.100). Кадры можно снимать с той диафрагмой, которую вы установите вручную.

*4 При использовании встроенной вспышки и AF360FGZ.

*5 Установлена точечная зона фокусировки.

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 моторным зумированием имеют крепление KAF2. Более подробную информацию вы можете найти в инструкции к объективу. Данная камера не поддерживает функцию моторного 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 работать, пока [Кольцо диафрагм] не будет установлено в [2 (Разрешено)] в меню [C Мои установки] (стр.101). Смотрите Примечания по [Кольцо диафрагм] (стр.180) об ограничении, которое существует при [Кольцо диафрагм] установленном в [2 (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 не возможны при использовании объективов серии ниже A или soft.

Обратите внимание, что встроенная вспышка не может использоваться как автоматическая вспышка.

Использование кольца диафрагм

Если [Кольцо диафрагм] установлено в [2 (Разрешено)] в меню [С Мои установки] (стр.101), 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 свойства 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 автоматического удлинительного кольца K).	Приоритет диафрагмы Av	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 Av	Снимки могут быть сделаны с указанным значением диафрагмы, но может возникнуть погрешность экспонирования. В видоискателе появляется [F--] для индикации диафрагмы.
Объективы с ручной установкой диафрагмы типа зеркальных объективов (только объектив).	Приоритет диафрагмы Av	
FA, F Soft 85мм FA Soft 28мм (только объектив)	Приоритет диафрагмы Av	Снимки могут быть сделаны с указанным значением диафрагмы в диапазоне ручной установки диафрагмы. В видоискателе появляется [F--] для индикации диафрагмы. При проверке глубины резкости (Предварительный просмотр) включается экспомер. Возможна проверка экспозиции.
Все объективы	Ручной режим M	Снимки могут быть сделаны с заданным значением диафрагмы и выдержки. В видоискателе появляется [F--] для индикации диафрагмы. При проверке глубины резкости (Предварительный просмотр) включается экспомер. Возможна проверка экспозиции.

Очистка матрицы

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 истощены, на ЖК 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 сядет, 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 лампа автоспуска и на ЖК экране появляется [Clp].

1 Выключите камеру и снимите объектив.

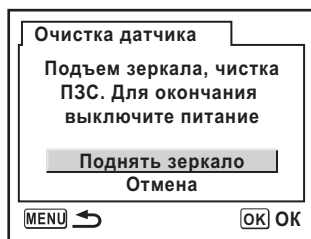
2 Включите фотокамеру.

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

4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран очистки датчика.

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

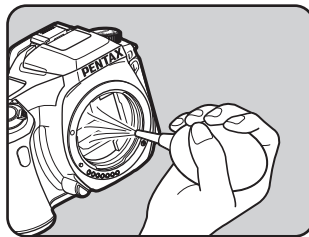


6 Нажмите кнопку ОК.

Зеркало блокируется в верхнем положении.

7 Выполните чистку датчика.

При помощи груши с воздухом (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.

Сетевой адаптер D-AC10

Сетевой адаптер для подключения камеры к сети.

Спусковой тросик CS-205

Спусковой тросик длиной 0,5 м для дистанционной работы.

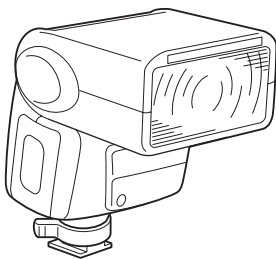
Пульт дистанционного управления F

Для съемки перед камерой на расстоянии до 5 м.

Вспышки и принадлежности к ним

Автоматическая вспышка AF360FGZ

Это автоматическая вспышка с максимальным ведущим числом 36 (ISO 100/m). Основные функции: режим ведомой вспышки, режим управления контрастом, подсветка AF, высокоскоростная синхронизация, беспроводное управление и синхронизация по первой/второй шторке.



Крепление CL-10 для выноса вспышки

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

Адаптер гнезда вспышки F_G

Удлинительный шнур F5P

Адаптер F для выносной вспышки

Для размещения внешней вспышки вне камеры используйте адаптеры и кабели.

Для видоискателя

Окулярная насадка-увеличитель Magnifier FB

Насадка на окуляр видоискателя для увеличения центральной части кадра.

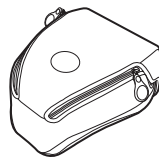
Угловой видоискатель Ref-converter A

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

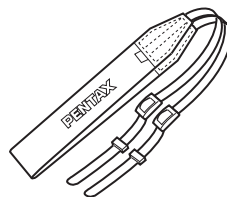
Адаптер M для использования диоптрийных насадок

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

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

Чехол для фотокамеры**Чехол для камеры O-CC34****Разное**



Принадлежности, указанные ниже, входят в комплект поставки камеры.

Крышка видоискателя ME**Наглазник Fп****Ремешок O-ST10**

Сообщение об ошибке	Описание
Карта памяти переполнена	Карта памяти SD или внутренняя память заполнена, дальнейшая запись невозможна. Вставьте новую карту памяти или удалите ненужные изображения. (стр.29, стр.73) Вы можете сохранить новые изображения с другим разрешением или уровнем сжатия. (стр.109, стр.110)
Нет изображения	На карте памяти нет изображений, которые могут быть воспроизведены.
Невозможно 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 вставлена в камеру. (стр.29)
Ошибка карты памяти	Съемка и воспроизведение невозможны из-за проблем с картой памяти. Попробуйте просмотреть кадр на компьютере.
Карта памяти не отформатирована	Карта памяти не отформатирована или форматировалась в другом устройстве и поэтому несовместима с камерой. Отформатируйте карту памяти в камере. (стр.162)
Карта памяти заблокирована	В камеру вставлена заблокированная карта памяти. Разблокируйте карту памяти. (стр.30)
Карта заблокирована Параметры поворота нельзя сохранить в данном изображении	
Данное изображение защищено Параметры поворота нельзя сохранить в данном изображении	Выбранное повернутое изображение защищено. Снимите защиту с изображения. (стр.77)
Данную карту памяти нельзя использовать	Эта карта не может быть использована в 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 на карту невозможна	Было использовано максимальное число папок (999) и файлов (9999), дальнейшее сохранение изображений невозможно. Вставьте новую карту памяти SD или отформатируйте используемую. (стр.162)
Изображение не сохраняется	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.73)
Невозможно задать формат RAW для изображения	DPOF не могут быть применены к изображениям в формате RAW.

Сообщение об ошибке	Описание
Формат RAW не поддерживается	К изображениям в формате RAW нельзя применять цифровые светофильтры.
Нет изображения для данной операции	При цифровом фильтре, запущенном из меню [▶ Воспроизвед], это сообщение появляется, если все файлы RAW, или изображения сняты другими камерами.
К изображению нельзя применить фильтр	Появляется, если цифровой фильтр запущен из меню Fn для изображений, отснятых другими камерами.
Нет файлов DPOF	Нет файлов, заданных с DPOF. Задайте DPOF и распечатайте. (стр.79)
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 тонера	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 элементов питания. Вставьте элементы питания, соблюдая полярность ⊕ ⊖. (стр.25)
	Элементы питания разряжены	Установите заряженные элементы питания или используйте сетевой адаптер. (стр.28)
Затвор не срабатывает	Кольцо диафрагм объектива не находится в положении A	Установите кольцо фокусировки объектива в положение A (стр.133) или выберите [2 (Разрешено)] в [Кольцо диафрагм] в меню [C Мои установки] (стр.180).
	Вспышка заряжается	Подождите окончания зарядки вспышки.
	Нет свободного места на карте памяти	Вставьте новую карту SD памяти, или удалите ненужные изображения. (стр.29, стр.73)
	Идет запись изображения	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.125)
	Объект находится вне зоны автофокусировки	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 расположен слишком близко	Переместите камеру дальше от объекта и сделайте снимок.
Система автофокуса не работает	Режим фокусировки установлен на MF	Установите переключатель режимов фокусировки на AF . (стр.118)
	Выбран режим следящей фокусировки AFC	Установите режим покадровой фокусировки A.F.S. (стр.122)
	Выбрана сюжетная программа  (Спорт).	Выберите любую другую сюжетную программу, кроме  . (стр.47)

Проблема	Причина	Способ устранения
Функция экспонации не работает	Функция экспонации недоступна в ручном режиме M или режиме ручной выдержки B .	Используйте любой режим, кроме ручного режима M или ручной выдержки B .
Вспышка не срабатывает	Если режим вспышки установлен на [Автовспышка] или [Авто+сниж."кр.глаз"], вспышка не будет срабатывать, если объект хорошо освещен.	Установите режим вспышки в положение [Ручная вспышка] или [Ручн.+сниж."кр.глаз"]. (стр.49)
	Селектор режимов установлен в положение [Вспышка выключена].	Установите селектор режимов в любое положение, кроме [Вспышка выключена]. (стр.47)
Не работает функция приводного зумирования	Данная фотокамера не имеет функции приводного зумирования.	Используйте ручное зумирование. (стр.48)
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.84)

В редких случаях камера может давать сбои 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 13 инструкции к "PENTAX PHOTO Browser 2.1/PENTAX PHOTO Laboratory 2.1".

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 / interlace scan" с первичным цветovým фильтром
Разрешение	6м (RAW: 3008x2008/JPEG: 3008x2000 пикселей), 4м (2400x1600 пикселей), 1.5м (1536x1024 пикселей)
Чувствительность	Автоматическая, ручная (200/400/800/1600/3200: стандартная выходная светочувствительность)
Формат файлов	RAW, JPEG (Exif2.21), с поддержкой DCF, совместимый с DPOF, совместимый с Print Image Matching III
Кач-во изобр.	RAW, ★★★ (Наилучшее), ★★ (Повышенное) и ★ (Хорошее)
Носитель данных	Карта памяти SD



Количество снимков

Габариты	Кач-во изобр.	Количество снимков			
		1GB	512MB	256MB	128MB
6м 3008x2008	RAW	Около 90	Около 46	Около 22	Около 11
6м 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
4м 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
1.5м 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	Авторежим, Дневной свет, Тень, Облачно, 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 регулятором яркости, около 210000 пикселей (с подсветкой)
Функции воспроизведения	Покадровый просмотр, просмотр девяти кадров, просмотр с увеличением (до 12-кратного увеличения с возможностью прокрутки), поворот, слайд-шоу, гистограмма, переэкспонированные зоны
Цифр.светофильтр	Ч/Б, сепия, Soft, Slim (только для обработки после съемки)
Экспозиционные режимы	P Программный режим, Tv Приоритет выдержки, Av Приоритет диафрагмы, M Ручной режим, B Режим ручной выдержки Сюжетные программы  Автовыбор программы,  Стандартный,  Портрет,  Пейзаж,  Макро,  Спорт,  Ночной портрет,  Вспышка выключена
Затвор	Электронно-управляемый, фокально-плоскостной, вертикального действия с электромагнитным спуском. Диапазон выдержек: (1) в авторежиме 1/4000-30 сек. (плавно), (2) в ручном режиме 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.
Используемый объектив	Pentax KAF2 (Не совместим с функцией электрического зума – Power Zoom), объективы с креплением KAF, объективы с креплением KA
Система автофокусировки	Автофокусная система TTL фазовой детекции (SAFOX VIII). Диапазон использования: от EV -1 до 18 (для ISO 100 и объектива f/1.4). Имеется блокировка фокуса. Режимы фокусировки: A.F.S (Покадровый)/ A.F.C (Следящий)/ MF , с переключением зоны фокусировки (Широкая/Точечная)
Видоискатель	Встроенная пентапризма, фокусирующий экран Natural-Bright-Matte II. Поле зрения: 95%. Увеличение 0,85x (с объективом 50 мм f/1.4 для ∞). Диоптрии: от -2,5м ⁻¹ до +1,5м ⁻¹ . (на метр)
Индикация в видоискателе	Информация о фокусе: ● горит, если объект в фокусе, и мигает, если не в фокусе. † горит=Встроенная вспышка заряжена, Мигает=Должна использоваться вспышка или используется несовместимый объектив. Значение выдержки, диафрагмы, индикация селектора выбора, ★=Функция экспозапамяти, лимит записи и ☒=Экспокоррекция, ☐=Ручной баланс белого, A.F.C =Следящий режим, Значок сюжетной программы, MF =Ручной фокус, ISO =Предупреждение ISO
ЖК дисплей	† горит=Встроенная вспышка готова, Мигает= Должна использоваться вспышка или используется несовместимый объектив. VAUTO =Автовспышка, VAUTO ⊕=Авто+ снижение «красных глаз», ☐=Покадровая съемка, ☒=Непрерывная съемка, ⊖=Автоспуск, ⚙=Съемка с ПДУ, ☐☐=Предупреждение о разрядке элементов питания, VAUTO =Автобрекетинг (шаг экспозиции: 1/2EV или 1/3EV). ⊕=Центрально-взвешенный экспозамер, ☐☐=Точечный экспозамер, ☐☐=Точечный AF. Выдержка, диафрагма, баланс белого, лимит съемки и ☒=Экспокоррекция, PC /Pb (PictBridge) появляется при подключении кабеля USB.
Репетир диафрагмы	Электронно-управляемый репетир диафрагмы доступен во всех режимах.
Автоспуск	Электронный таймер автоспуска с 12- сек. или 2-х сек. задержкой (с предварительным 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 (возможен 2-секундный таймер автоспуска)
Автобрекетинг	Три последовательных кадра с шагом экспозиции 1/2EV или 1/3EV
Экспозамер/ Диапазон	TTL 16-сегментный экспозамер, диапазон замера от EV1 до EV21,5 при ISO200 с объективом 50мм f/1.4. Доступны центрально-взвешенный и точечный режимы
Экспокоррекция	±2.0EV (с шагом экспозиции 1/2EV или 1/3EV)
Функция экспозапамяти	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/м), 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.
Польз. настройки	Можно установить 18 функций
Функция поясного времени	Установка времени в 72 городах (28 часовых поясов)
Источник питания	2 элемента CR-V3, 4 литиевых батареи типа AA, 4 Ni-MH аккумулятора типа AA или 4 щелочных батареи типа AA

Индикатор питания	Появляется символ разряда элементов питания  . Если символ  мигает, затвор блокируется, а информация в видискателе не высвечивается	
Интерфейс	Разъем USB/Video (USB2.0 высокоскоростной), входной разъем постоянного тока, разъем для подключения спускового тросика	
Видеовыход	NTSC / PAL	
PictBridge	Совместимый принтер Режим печати	Принтер, поддерживающий стандарт PictBridge Печатать один, Печатать все, АВТОПЕЧАТЬ DPOF
Размеры и вес	125 мм (Ш) x 92,5 мм (В) x 67 мм (Т) 470 г (только корпус без элементов питания)	
Комплект поставки	Заглушка гнезда крепления вспышки FK, наглазник FL, крышка видискателя ME, крышка байонета, USB-кабель I-USB17, видеокабель I-VC28, программное обеспечение (CD-ROM) S-SW34, ремешок O-ST10, четыре щелочные батарейки, Инструкция по эксплуатации (эта брошюра) и руководство по программам PENTAX PHOTO Browser 2.1/PENTAX PHOTO Laboratory 2.1. и PENTAX PHOTO Browser/PENTAX PHOTO Laboratory.	
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 батареями)

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 [многосегм. замер], [центрально-взвешенный замер] и [точечный замер].

Диафрагма

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

Автобрекетинг

Для автоматического изменения условий съемок. При нажатии на кнопку спуска производится съемка трех кадров. Первый кадр без компенсации, второй – недоэкспонирован, а третий – переэкспонирован.

Переэкспонированные зоны

Переэкспонированная зона изображения теряет контраст и кажется белой.

Вибрация камеры (размытость)

Если камера была сдвинута при открытом затворе, все изображение окажется смазанным. Это происходит чаще при меньшей скорости затвора. Смазывания изображений при съемке можно избежать, повысив чувствительность, используя вспышку и увеличивая скорость затвора. В качестве альтернативы можно использовать фотоштатив, чтобы камера была неподвижной. Для избежания сотрясения камеры при съемке используйте автоспуск, пульт дистанционного управления или 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

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 (JEIDA).

Точка фокусировки

Точки в видоискателе, по которым производится фокусировка.

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.

Кач-во изобр.

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

Формат 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 сняты 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, попадаемого 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 объектив 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.

Примечания

Symbols

[Съемка] меню	98, 174
[Воспроизвед.] меню	98, 174
[Установки] меню	99, 175
[Польз.уст-ка] меню	100, 176
Автовыбор	43, 47
Стандартный режим	47
Портрет	47
Пейзаж	47
Макро	47
Спорт	47
Ночной портрет	47
Вспышка выкл.	47
[] кнопка	93, 94
[] кнопка	94
[] кнопка	93
[] кнопка	95
[] кнопка	93
Предварительный просмотр	129

Ч

Ч/Б (Цифровой светофильтр)	71
Чувствительность	115
Чувствительность ISO	115

P

B Режим (Ручная выдержка)	140
Режим ручной выдержки B	140
Режим Автоматическая программа P	133
Режим дисплея	160
Режим AF	122
Режим высокоскоростной синхронизации	155
Режим кадров	102
Режим приоритета диафрагмы Av	136
Режим приоритета выдержки Tv ..	134
Режим передачи	84
Работа меню	96
Разрешение	31, 109
Резкость	111
Ремешок	24
MF (Ручная фокусировка)	125
Ручная фокусировка MF	125
Ручная установка баланса белого	113

Э

Элементы питания	25
Экспомер	130
Экспозиционное предупреждение	135, 137, 139
Экспозиционный режим	132
Экспозиция	127
Экспокоррекция	141
Экспокоррекция вспышки	146
Экспопамять	142

E

Время экспомера	132, 144
Время воспроизведения	27
Баланс белого	112
Джойстик	93, 95
Беспроводной режим	155
Авторетинг	143
Автовыбор 	43, 47
Автовыключение	169
Автопечать DPOF	90
Автоспуск	55
AF (Автофокус)	118
Автофокус AF	118
AdobeRGB	117

Ж










Видеокабель	70
Видеоборудование	70
Видоискатель	20, 39
Диафрагма	128
Вкл	167
ЖК-панель	22
ЖК-монитор	16
Аккумулятор Ni-MH	26
Блокировка зеркала	62
Блокировка зеркала в верхнем положении	181
Блокировка фокуса	123
Диоптрийная коррекция	39
Виньетирование	195
Гистограмма	19, 170
Глубина резкости	128
AF360FGZ	153
AF.C (Следящий режим)	122
AF.S (Покадровый режим)	122
Добавление даты	79
Дневной свет (Баланс белого)	112



Внешняя вспышка	153
Дополнительные принадлежности ..	183
Воспроизведение	18, 63
Вспышка	49, 146
Вспышка (Баланс белого)	112
Вспышка выкл. 	47
Вспышка отключена	47
Вспышка с функцией управления контрастом	159
Встроенная вспышка	49, 146
Естественный	108
Выбрать и удалить	75
Выдержка	127
Вывод указаний	16, 167
Av Режим (Приоритет диафрагмы)	136
З	
Звуковой сигнал	163
Защита	77
Зона фокусировки	121
Зум-объектив	48
CR-V3	26
Л	
Люминесцентное освещение	
Баланс белого)	112
Карта памяти	29
Лампа накаливания (Баланс белого)	112
Изменение даты	163
Лимит записи	27
Литиевые элементы питания	26
Индикация на панели	22
Индикатор работы карты памяти ...	15
Индикатор фокусировки	125
 Av кнопка (экспокоррекция/Av) ...	93
 AE-L кнопка	93
 (Воспроизведение) кнопка ..	93, 94
 (Защита) кнопка	95
Fn кнопка	93, 95
 UP (Подъем вспышки) кнопка	93
INFO кнопка	93, 94
MENU кнопка	93, 94
Кнопка спуска	45, 92, 94
 (Удаление) кнопка	94
Кнопка фиксации объектива	38, 92
OK кнопка	93, 95
Контраст	111
Информация о съемке	17, 18
Использование кольца диафрагм ..	180

F

Fn button	93, 95
------------------------	--------

П

Предварительный просмотр 	129
Предупреждение о чувствительности ISO	116
Прямая печать	83
Очистка матрицы	181
Переэкспонированные зоны	160
Переключатель режимов фокусировки	92
Печатать все	89
Печатать один	86
Печать	79
Нажмите наполовину	45
Нажмите полностью	45
Макро 	47
Облачность (Баланс белого)	112
Пейзаж 	47
Непрерывная съемка	53
Меню [ Воспроизвед.]	98, 174
меню [C Польз.уст-ка]	100, 176
Меню [ Съемка]	98, 174
Меню [ Установки]	175
[ Установки] меню	99
Мгновенный просмотр	170
Несколько вспышек	158
Настройка даты	35
Насыщенность	111
Матовая поверхность фокусировочного экрана	126
Объектив	37
Объективы	178
Пиксели	109
Питание	32
Портрет 	47
Ночная сцена	140
Ночной портрет 	47
Подключение принтера	85
Поворот	64
Подсветка вспышкой темных участков объекта	52
Покадровый режим AFS	122
Пользовательские установки	100
Пользовательское меню	102
Многосегментный экспозамер	130
Поясное время	164
Основной выключатель	92, 94
Пульт ДУ	59
Отображение 9 кадров	66

Отображение с увеличением	65
С	
Сброс	171
Сброс установок	172
Селектор режимов	93, 104
Селектор выбора	93
Сепия (Цифровой светофильтр)	71
Сетевой адаптер	28
Следящий режим AFC	122
Следящий автофокус	124
Слайд-шоу	68, 161
Синхронизация вспышки по второй шторке	157
Снижение эффекта "красных глаз"	52, 157
Снижение шумов	140
Спорт 	47
Сообщение об ошибках	186
Ni-MH	26
Сохранение после выключения	174
Спусковой тросик	140
Стандарт видеосигнала	168
Стандартный режим 	47
NTSC	168
Ш	
Уровень качества	31, 110
Удаление	73
Удаление всех изображений	74
Удаление одиночного кадра	73
Цветовая температура	113
Цветовое пространство	117
Фейерверк	140
Телевизор	70
Файл #	169
Центрально-взвешенный экспомер	131
Тень (Баланс белого)	112
Широкая (AF)	121
Фильтр	71
Цифровой светофильтр	71
Форматирование	162
Точечная (AF)	121
Точечный экспомер	131
Точка фокусировки	131
Фокусировка	118
Тон изображения	108
Установка по умолчанию	33
Установки DPOF	79
Установки по умолчанию	174
Функция экспопамяти	124

P	
P (Автоматическая программа)	
Режим	133
PAL	168
PC-F	189
PictBridge	83
P-TTL (Авто)	154
P-TTL (Вспышка)	156
R	
RAW	110
S	
Slim (Цифровой светофильтр)	71
Soft (Цифровой светофильтр)	71
sRGB	117
Я	
Яркий	108
Яркость ЖК монитора	168
Язык	33
Язык отображения информации ...	167
T	
Tv Режим (Приоритет выдержки)	134
б	
Щелочные элементы питания	26
USB -кабель	83

Примечания

Продукция Pentax, приобретенная через официальную дилерскую сеть, обеспечивается гарантией в течение 2 лет с момента покупки для фотоаппаратов, цифровых биноклей, объективов и вспышек, 10 лет – для биноклей и 1 года для других принадлежностей PENTAX. Данная гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине завода-изготовителя. Претензии рассматриваются при предъявлении гарантийного талона в заполненном виде (за исключением разделов, касающихся фамилии, имени, отчества и адреса потребителя). В случае обнаружения недостатков в приобретенном товаре потребитель вправе предъявить требования, перечень и порядок предъявления которых установлен статьей 18 Закона Российской Федерации "О защите прав потребителей". В гарантийном талоне в обязательном порядке должны быть указаны дата продажи, модель и серийный номер изделия, проставлены штамп и печать продавца. Разделы "фамилия, имя, отчество покупателя" и "страна продажи" заполняются самим покупателем по его желанию и/или в случае необходимости обращения в зарубежный сервисный центр.



Элементы питания запрещается выбрасывать. непригодные элементы питания подлежат сдаче в специализированные пункты приема.
Непригодные фотокамеры также следует утилизировать специальным образом.
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 Сообщества (ЕС).

Примечания

Примечания