

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Хотя данная фотокамера является безопасной в работе, при использовании камеры 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.



### Осторожно!

- Не пытайтесь самостоятельно разбирать фотокамеру. Внутренние электрические контакты находятся под высоким напряжением.
- Не касайтесь внутренних частей фотокамеры, ставших доступными в результате падения или повреждения корпуса, так как есть вероятность поражения электрическим током.
- Во избежание несчастных случаев не давайте фотокамеру детям.
- Не смотрите через фотокамеру на солнце. Это может привести к повреждению зрения и самой фотокамеры.
- Храните элементы питания в местах, недоступных для детей.
- Всегда используйте сетевой адаптер, предназначенный специально для этого изделия, с указанной мощностью и напряжением. Использование другого адаптера может привести к возгоранию или поражению 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 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 элемент питания, если он стал горячим или появился дым. Действуйте осторожно, не обожгитесь.
- Некоторые части камеры в процессе использования нагреваются. Во избежание ожогов не рекомендуется держаться за эти участки.
- Во избежание ожога не держите пальцы на стекле вспышки во время ее срабатывания.

## ОБРАЩЕНИЕ С ЭЛЕМЕНТОМ ПИТАНИЯ

- Неправильная установка элементов питания может вызвать их течь, перегрев и даже взрыв. Устанавливайте элементы питания, соблюдая полярность, указанную на самом элементе и стенке отсека питания.
- Элемент питания может потерять активность при низкой температуре, но восстановит ее при нормальной температуре.
- На выездную съемку или в поездку возьмите с собой комплект свежих элементов питания.
- При интенсивном использовании вспышки элемент питания может нагреваться, что не является дефектом.
- Если Вы долго не используете фотокамеру, снимайте элементы питания. Не смешивайте элементы питания разных типов, или старые элементы питания с новыми.

## Уход за камерой

- Если камера не использовалась длительное время и вам предстоит ответственная съемка, протестируйте ее перед началом работы. Помните, что в случае невыполнения данной рекомендации, фирма PENTAX не отвечает за убытки, связанные с получением некачественных результатов.
- 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.
- ЖК-дисплей может темнеть под действием высоких температур, но его свойства восстанавливаются в нормальных условиях.
- Работа с ЖК-дисплеем 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.
- Избегайте контакта с мусором, грязью, песком, пылью, водой, ядовитыми газами, или солями. Они могут повредить камеру. При попадании влаги, протрите ее сухой мягкой тканью.
- Для удаления пыли с линзы объектива или видоискателя используйте резиновую грушу или специальную кисточку. Никогда не применяйте для чистки пульверизатор, так как это может повредить поверхность объектива или видоискателя.
- О правилах пользования картой памяти смотрите раздел “Меры предосторожности при использовании карты памяти” (стр.151).
- Не надавливайте на ЖК-панель монитора. Это может привести к сбою или поломке.

## СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	1
ОБРАЩЕНИЕ С ЭЛЕМЕНТОМ ПИТАНИЯ .....	2
Уход за камерой .....	2
Содержание .....	3
Основные разделы .....	7
<b>Перед использованием камеры .....</b>	<b>9</b>
<b>Характеристики камеры .....</b>	<b>10</b>
<b>Проверка содержимого упаковки .....</b>	<b>11</b>
<b>Название рабочих элементов .....</b>	<b>12</b>
Фотокамера.....	12
Индикация ЖК панели.....	14
Индикация ЖК-монитора.....	15
Индикация в видоискателе .....	17
<b>Подготовка к съемке .....</b>	<b>19</b>
<b>Закрепление ремешка .....</b>	<b>20</b>
<b>Питание фотокамеры.....</b>	<b>21</b>
Элементы питания.....	22
Индикатор уровня заряда элемента питания.....	23
Элемент питания внутренней памяти .....	23
Ресурс элементов питания (с новыми батареями).....	24
Использование сетевого адаптера.....	25
<b>Включение и выключение фотокамеры.....</b>	<b>26</b>
<b>Начальные установки.....</b>	<b>27</b>
Выбор языка вывода информации .....	27
Установка поясного времени .....	28
Выбор режима летнего времени .....	28
Выбор стандарта видеосигнала.....	29
Ввод показаний даты/времени .....	29
<b>Присоединение объектива .....</b>	<b>32</b>
<b>Установка/извлечение карты памяти.....</b>	<b>34</b>
Установка.....	34
Извлечение .....	35
<b>Диоптрийная коррекция видоискателя .....</b>	<b>36</b>

<b>Основные операции</b>	<b>37</b>
<b>Основные сведения (фотосъемка)</b>	<b>38</b>
Как держать фотокамеру	38
Фотосъемка	39
<b>Основные операции (воспроизведение)</b>	<b>41</b>
Воспроизведение кадров	41
Выбор предыдущего или следующего изображения	42
<b>Функции съемки</b>	<b>43</b>
<b>Выбор режима кадров</b>	<b>44</b>
Однокадровый режим кадров	44
Режим непрерывной съемки	45
Автоспуск	46
Съемка с пультом ДУ	49
<b>Установка разрешения и уровня качества</b>	<b>51</b>
.....	<b>51</b>
Установка параметров разрешения	51
Установка уровня качества	52
<b>Ввод чувствительности</b>	<b>54</b>
.....	<b>54</b>
<b>Установка баланса белого</b>	<b>55</b>
<b>Установка экспонетрического режима</b>	<b>57</b>
Использование многосегментного (16-) экспонетрического режима	57
Центрально-взвешенный экспоамер	58
Точечный экспоамер	58
<b>Режимы съемки</b>	<b>59</b>
Автоматическая программа	59
Гипер-программный режим P	60
Режим приоритета выдержки Tv	62
Режим приоритета диафрагмы Av	64
Гипер-ручной режим M	66
Режим ручной выдержки B	68
О функции экспопамяти	69
<b>Фокусировка</b>	<b>70</b>
Однократный режим автофокусировки (AF.S)	70
Непрерывный режим автофокусировки (AF.C)	71
Ручная фокусировка	72
Выбор точки фокусировки	74
Блокировка фокуса	76
Подсветка системы автофокусировки	78
Сложные для автофокусировки объекты	78
Кнопка автофокуса	78

<b>Экспокоррекция</b> .....	<b>79</b>
<b>Работа с зум-объективом</b> .....	<b>81</b>
<b>Автобретинг</b> .....	<b>82</b>
<b>Мультиэкспозиция</b> .....	<b>84</b>
<b>Об использовании вспышки</b> .....	<b>86</b>
Об использовании вспышки .....	86
Использование внешней вспышки.....	93

## **Функции в режиме воспроизведения** **99**

---

<b>Изменение масштаба изображения</b> .....	<b>100</b>
<b>Отображение девяти кадров</b> .....	<b>101</b>
<b>Удаление кадров</b> .....	<b>102</b>
Удаление одиночного кадра .....	102
Удаление всех кадров .....	103
Защита от удаления (Protect) .....	104
<b>Настройка параметров печати (DPOF)</b> .....	<b>106</b>
Печать одиночного изображения.....	106
Установка параметров для всех изображений .....	108

## **Настройки фотокамеры** **111**

---

<b>Меню настройки фотокамеры</b> .....	<b>112</b>
<b>Работа с меню настройки камеры</b> .....	<b>113</b>
<b>Настройки и функции</b> .....	<b>114</b>
Форматирование карты памяти .....	114
Создание пользовательских программ .....	115
Настройка цветовой насыщенности .....	117
Настройка резкости изображения.....	117
Установка контраста .....	118
Установка мгновенного просмотра.....	118
Auto Power Off (Автоматическое выключение) .....	119
Включение и выключение звукового сигнала .....	119
Изменение даты/времени и формата даты .....	120
Установка времени в различных городах мира .....	120
Выбор языка вывода информации .....	122
Изменение стандарта видеосигнала .....	123
Изменение уровня яркости ЖК-монитора .....	123
Изменение номера файла.....	124

Установка параметров слайд-шоу.....	125
Очистка матрицы.....	125
Сброс на исходные установки.....	126
<b>Таблица функций, назначаемых пользователем.....</b>	<b>127</b>
<b>Список городов.....</b>	<b>130</b>
<b>Подключение.....</b>	<b>131</b>
<b>Подключение к телевизору.....</b>	<b>132</b>
<b>Подключение к компьютеру.....</b>	<b>133</b>
<b>Приложение.....</b>	<b>135</b>
<b>Дополнительные сведения о режимах съемки.....</b>	<b>136</b>
Влияние выдержки и диафрагмы.....	136
Зависимость диапазона работы вспышки от диафрагмы.....	139
Зависимость диафрагмы от дистанции до объекта при съемке со встроенной вспышкой.....	139
Совместимость F, FA и FA J объективов со встроенной вспышкой.....	140
Настройка баланса белого вручную.....	142
<b>ФУНКЦИИ ДОСТУПНЫЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ     ОБЪЕКТИВОВ.....</b>	<b>144</b>
<b>Дополнительные принадлежности.....</b>	<b>146</b>
Батарейный блок D-BG1.....	146
Сетевой адаптер D-AC10.....	146
Спусковой тросик.....	146
Вспышки и принадлежности к ним.....	147
Для видеоискателя.....	148
Чехол для фотокамеры.....	148
Разное.....	148
<b>Чистка матрицы.....</b>	<b>149</b>
<b>Меры предосторожности при использовании карт памяти.....</b>	<b>151</b>
<b>Сообщения об ошибках.....</b>	<b>152</b>
<b>Неполадки и их устранение.....</b>	<b>153</b>
<b>Основные технические характеристики.....</b>	<b>154</b>
О пульте дистанционного управления (дополнительно).....	157
Программная линия.....	158
<b>Словарь специальных терминов.....</b>	<b>160</b>
<b>ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА.....</b>	<b>162</b>

## Основные разделы

Данная инструкция состоит из следующих разделов.

### 1 Общая информация

В данном разделе дано описание технических 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 описан простейший способ съемки и воспроизведения кадров. Воспользуйтесь им, если хотите приступить к съемке немедленно.

### 4 Фотосъемка

В данном разделе описаны различные способы съемки изображений и использования соответствующих функций.

### 5 Функции в режиме воспроизведения

В данном разделе описаны различные способы воспроизведения изображений на мониторе камеры и экране телевизора, а также способы удаления кадров.

### 6 Настройки фотокамеры

В данном разделе описываются способы настройки фотокамеры и изменения установок.




### 7 Подключение

В данном режиме объясняется, как подключить камеру к телевизору или компьютеру.

### 8 Приложение

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

Ниже приведены описания символов, использующихся в данной инструкции.

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





# 1 Перед использованием камеры

---

Характеристики камеры.....	10
Проверка содержимого упаковки.....	11
Название рабочих элементов.....	12

## Характеристики камеры

- CCD-матрица с 6,1 млн. эффективных пикселей размером 23,5×15,7 мм для обеспечения высокого разрешения и широкого динамического диапазона.
- Небольшая, легкая и очень надежная цифровая камера со сменным объективом.
- Непрерывная съемка со скоростью 2,6 кадров в секунду (6 кадров макс.) при отключенном шумоподавлении.
- Высокочувствительная 11-точечная система автофокуса.  
(9 датчиков крестообразно покрывают широкую зону в центре кадра.)
- Усовершенствованная система ручной фокусировки по видоискателю (по аналогии с обычной 35-мм зеркальной камерой), но с увеличением 0,95×. Индикация в видоискателе активизированных сенсоров фокусировки.
- Для питания камеры используются два литиевых элемента CR-V3, четыре литиевых, Ni-MH или щелочных элемента типа AA.
- Новая гипер-система управления экспозицией.
- Дополнительный отсек питания-рукоятка использует те же элементы питания и позволяет увеличивать продолжительность съемки. Он снабжен кнопкой для съемки в вертикальном положении камеры.

Эта камера совместима с большим количеством сменных 35-мм объективов Pentax. В то время как размер CCD-матрицы 23,5×15,7 мм, размер кадра 35-мм камеры равен 36×24 мм. По этой причине при съемке с одинаковыми объективами угол обзора данной камеры (размер и масштаб предмета съемки) будет иной, чем у 35-мм пленочных зеркальных фотокамер.

Размер кадра пленочной зеркалки приблизительно в 1,5 раза больше, чем размер кадра этой камеры. В результате фокусное расстояние камеры PENTAX \*ist D со стандартным 35-мм объективом будет приблизительно в 1,5 раза больше, чем значение, указанное на объективе.

# Проверка содержимого упаковки

С камерой поставляются следующие дополнительные принадлежности.



Крышка гнезда крепления  
вспышки Fk  
(входит в комплект поставки)



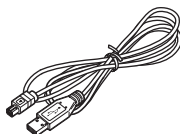
Наглазник Fk  
(входит в комплект поставки)



Крышка видоискателя ME



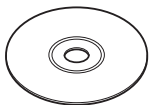
Крышка байонета  
(входит в комплект поставки)



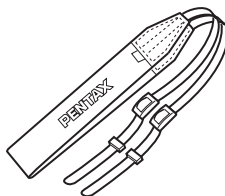
USB-кабель  
I-USB2



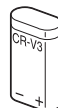
Видеокабель  
I-VC2



CD-ROM с программным  
обеспечением  
S-SW10



Ремешок  
O-ST10



Литиевые элементы питания  
CR-V3 (два)



Литиевый элемент питания  
CR2016  
(Установлен в камере)



Инструкция по эксплуатации

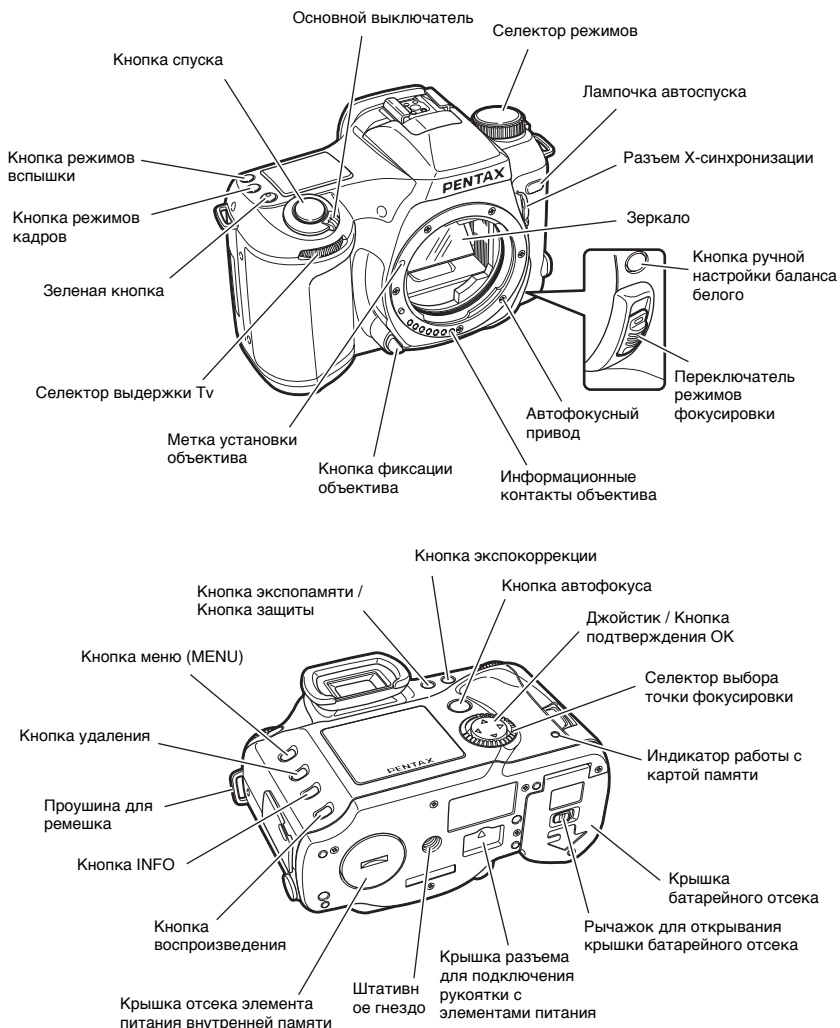


Инструкция к программам  
PENTAX PHOTO Browser,  
PENTAX PHOTO Laboratory

## Фотокамера

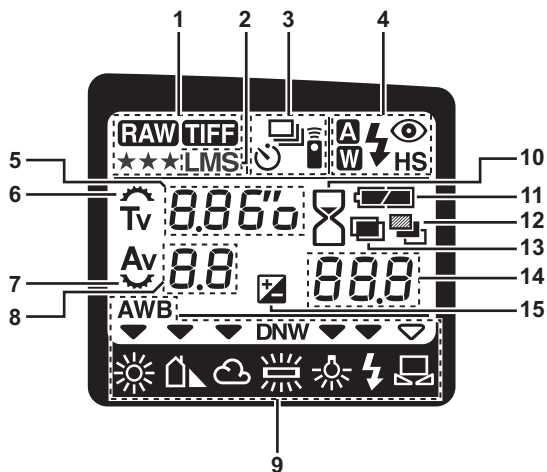
1

Перед использованием камеры





## Индикация ЖК панели



- |   |  |    |  |
|---|--|----|--|
| 1 | Уровень качества (стр.52)                      | 9  | Режим баланса белого (стр.54, 142)                         |
| 2 | Разрешение (стр.51)                            | 10 | Выполняется операция                                       |
| 3 | Режим пленки (стр.44)                          | 11 | Предупреждение об истощении элементов питания (стр.24)     |
| 4 | Режим вспышки (стр.86)                         | 12 | Автобрекетинг (стр.82)                                     |
| 5 | Выдержка (стр.62)<br>Чувствительность (стр.54) | 13 | Мультиэкспозиция (стр.84)                                  |
| 6 | Активизирован селектор Tv (стр.62)             | 14 | Количество возможных кадров<br>Шаг экспокоррекции (стр.79) |
| 7 | Активизирован селектор Av (стр.64)             | 15 | Кол-во экспонирований в режиме мультиэкспозиции (стр.84)   |
| 8 | Диафрагма (стр.64)                             |    | Величина экспокоррекции (стр.79)                           |

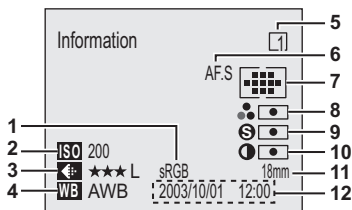


Для того, чтобы включить в темноте подсветку ЖК панели, поверните основной выключатель в положение . Подсветка включается примерно на 10 секунд. При использовании вспышки AF360FGZ также работает подсветка ее панели.

## Индикация ЖК-монитора

### 1. Режим съемки

Для вызова на ЖК-монитор информации о параметрах съемки нажмите кнопку INFO в режиме съемки.

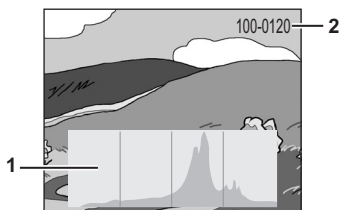


- |   |  |    |                               |
|---|--|----|-------------------------------|
| 1 | Цветовое пространство (стр.128)            | 7  | Точки фокусировки (стр.74)    |
| 2 | Чувствительность (стр.54)                  | 8  | Насыщенность (стр.117)        |
| 3 | Уровень качества / Разрешение (стр.51, 52) | 9  | Резкость (стр.117)            |
| 4 | Баланс белого (стр.54, 142)                | 10 | Контраст (стр.118)            |
| 5 | Пользовательская программа (стр.115)       | 11 | Фокусное расстояние объектива |
| 6 | Режим фокусировки (стр.70)                 | 12 | Дата и время                  |

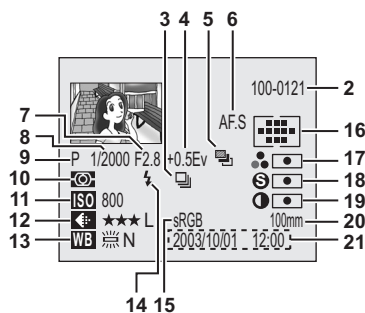
## 2. Воспроизведение

При воспроизведении кадра при каждом нажатии кнопки INFO режимы воспроизведения переключаются в следующей последовательности:  
Обычное воспроизведение → Гистограмма → Подробная информация.

### 1 • Гистограмма



### • Подробная информация



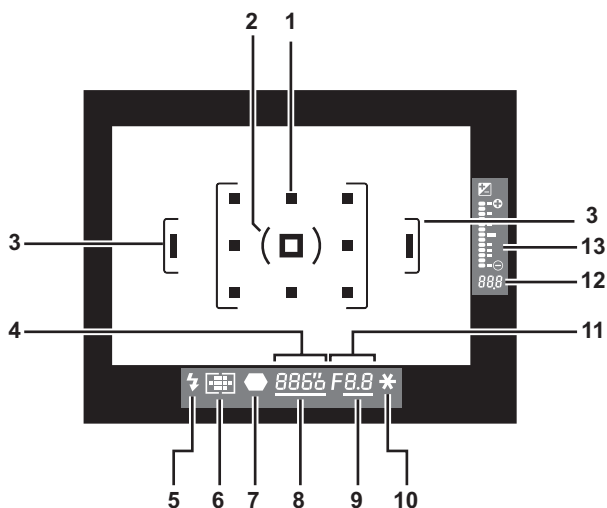
- |   |   |    |                                   |
|---|---|----|-----------------------------------|
| 1 | Гистограмма                                   | 10 | Режим экспозамера (стр.57)        |
| 2 | Название папки / Имя файла (стр.124)          | 11 | Чувствительность (стр.54)         |
| 3 | Режим пленки (стр.44)                         | 12 | Разрешение / пиксели (стр.51, 52) |
| 4 | Шаг экспокоррекции (стр.79)                   | 13 | Баланс белого (стр.54, 142)       |
| 5 | Автобрекетинг / Мультиэкспозиция (стр.82, 84) | 14 | Режим вспышки (стр.86)            |
| 6 | Режим фокусировки (стр.70)                    | 15 | Цветовое пространство (стр.128)   |
| 7 | Значение диафрагмы (стр.64)                   | 16 | Точки фокусировки (стр.74)        |
| 8 | Выдержка (стр.62)                             | 17 | Насыщенность (стр.117)            |
| 9 | Режим съемки                                  | 18 | Резкость (стр.117)                |
|   | □ :Автоматическая программа (стр.59)          | 19 | Контраст (стр.118)                |
|   | <b>P</b> :Гипер-программа (стр.60)            | 20 | Фокусное расстояние объектива     |
|   | <b>Tv</b> :Приоритет выдержки AE (стр.62)     | 21 | Дата и время съемки               |
|   | <b>Av</b> :Приоритет диафрагмы AE (стр.64)    |    |                                   |
|   | <b>M</b> :Гипер-ручной (стр.66)               |    |                                   |



Нажатием джойстика (▲ ▼) переместите изображение гистограммы вверх или вниз.



## Индикация в видоискателе



- |   |                                |    |                             |
|---|--------------------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Точки фокусировки              | 8  | Активизирован Tv-селектор   |
| 2 | Рамка точечного экспомера      | 9  | Активизирован Av-селектор   |
| 3 | Рамка автофокуса               | 10 | Символ функции экспопамяти  |
| 4 | Выдержка                       | 11 | Диафрагма                   |
| 5 | Информация о состоянии вспышки | 12 | Количество возможных кадров |
| 6 | Индикация точек фокусировки    |    | Шаг экспокоррекции          |
| 7 | Индикатор фокусировки          | 13 | Экспозиционная шкала        |



При половинном нажатии на кнопку спуска активные точки фокусировки выделяются красным цветом. Функция выделения цветом может быть отключена при помощи пользовательской функции. О пользовательских функциях читайте на странице 115.



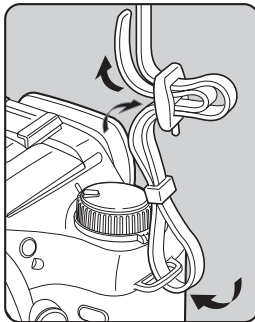
## **2 Подготовка к съемке**

---

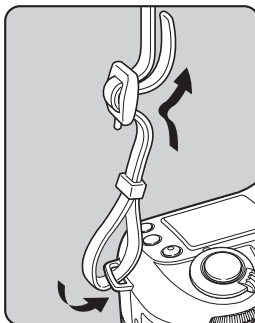
<b>Закрепление ремешка .....</b>	<b>20</b>
<b>Питание фотокамеры .....</b>	<b>21</b>
<b>Включение и выключение фотокамеры .....</b>	<b>26</b>
<b>Начальные установки .....</b>	<b>27</b>
<b>Присоединение объектива.....</b>	<b>32</b>
<b>Установка/извлечение карты памяти .....</b>	<b>34</b>
<b>Диоптрийная коррекция видоискателя .....</b>	<b>36</b>

## Закрепление ремешка

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



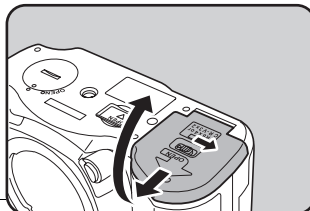
- 2** Протяните другой конец ремешка через другую проушину на камере, а затем через пряжку.



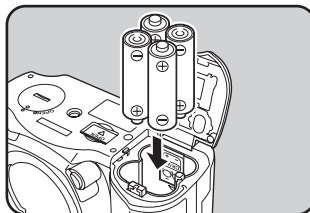
# Питание фотокамеры

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

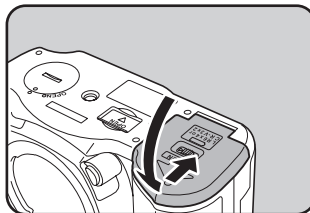
**1** Откройте крышку отсека питания, нажав на защелку для разблокировки крышки, как показано на рисунке, и сдвиньте крышку по направлению к объективу.



**2** Вставьте батареи, соблюдая полярность в соответствии с символами +/- в батарейном отсеке.



**3** Закройте отсек питания, прижав батареи крышкой, и сдвиньте крышку, как показано на рисунке.



- При продолжительной работе используйте сетевой адаптер. (стр.25)
- Если после замены элементов питания камера не работает должным образом, проверьте полярность элементов питания.
- Для данной камеры также имеется дополнительная батарейная рукоятка D-BG1.



- Элементы CR-V3, литиевые и щелочные батареи типа AA не предназначены для перезарядки.
- Когда камера включена, не следует открывать крышку батарейного отсека и вынимать элементы питания.
- 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 разделе "Ввод показаний даты/времени" "Ввод показаний даты/времени" стр.29.
- Соблюдайте полярность при установке элементов питания.
- 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.

## Элементы питания

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

### CR-V3

В комплект питания входят элементы питания CR-V3, они обеспечивают длительный срок эксплуатации и удобны для поездок.

### Ni-MH аккумуляторы типа AA

Это перезаряжаемые батареи для многократного использования, поэтому они экономичны.

### Литиевые элементы типа AA




Эти батареи рекомендуется использовать в условиях холодного климата. Они обладают превосходными характеристиками при низкой температуре.

### Щелочные батареи типа AA

Вы можете использовать всегда доступные щелочные батареи типа AA, если ваши обычные батареи исчерпали свой ресурс. Щелочные батареи AA не могут обеспечить адекватную работу камеры при некоторых условиях. Мы рекомендуем использовать их только в крайнем случае.

## Индикатор уровня заряда элемента питания

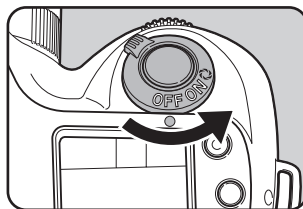
Оценить состояние элементов питания можно по индикатору , отображаемому на ЖК-панели.

	: Элемент питания заряжен
↓	
	: Элемент питания частично разряжен
↓	
	: Элемент питания разряжен
↓	
[Battery depleted] (Элемент питания полностью истощен)	: После этого сообщения камера выключается

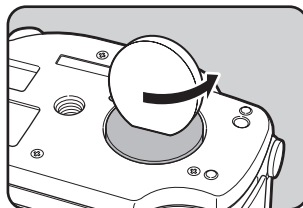
## Элемент питания внутренней памяти

Когда элемент питания внутренней памяти будет почти разряжен, на ЖК-мониторе при замене батарей появится экран для установки даты и времени. В этом случае следует заменить элемент питания внутренней памяти (CR2016). (Меняйте его раз в пять лет.)

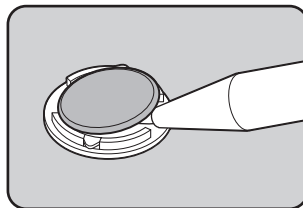
### 1 Выключение фотокамеры.



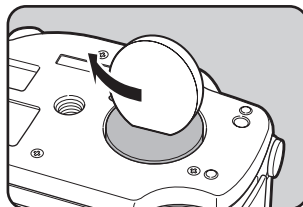
### 2 Снимите крышку отсека питания внутренней памяти при помощи монеты.



- 3** Отделите элемент питания от крышки отсека с помощью кончика ручки или подобного предмета и вставьте новый стороной с обозначением + к крышке.



- 4** Закройте крышку батарейного отсека до щелчка.



## Ресурс элементов питания (с новыми батареями)

Элементы питания (температура)		Нормальная запись	Фотосъемка со вспышкой		Время воспроизведения (мин.)
			50% случаев	100% случаев	
CR-V3	(20°C)	Около 1000	Около 900	Около 800	Около 600
	(0°C)	Около 650	Около 600	Около 500	Около 400
Литиевые типа AA	(20°C)	Около 900	Около 800	Около 700	Около 400
	(0°C)	Около 800	Около 700	Около 600	Около 350
Ni-MH	(20°C)	Около 450	Около 400	Около 350	Около 300
	(0°C)	Около 400	Около 350	Около 300	Около 250
Щелочные типа AA	(20°C)	Около 110	Около 100	Около 80	Около 120
	(0°C)	Не применяются	Не применяются	Не применяются	Около 60

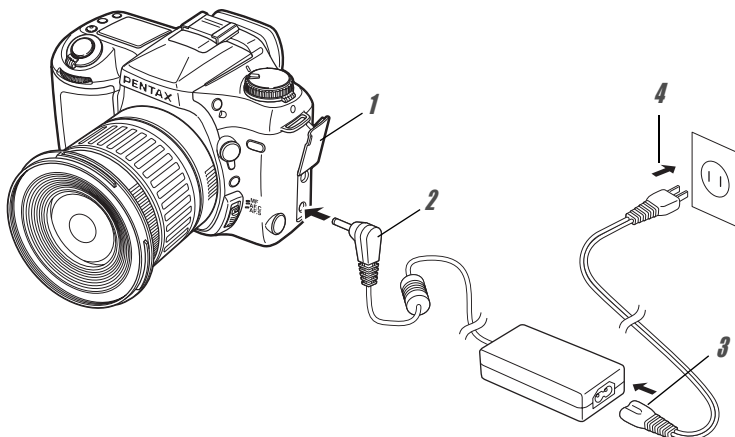
- Приведенные данные основываются на условиях испытания PENTAX и могут изменяться в зависимости от режима и условий съемки.



- При пониженной температуре эффективность работы элементов питания может снизиться. Берите с собой дополнительные элементы питания и держите их в тепле, например во внутреннем кармане. Свойства элементов питания восстанавливаются при комнатной температуре.
- Щелочные батареи типа AA не могут обеспечить всех функций камеры. Мы рекомендуем их использовать только в критических ситуациях.
- Во время путешествий по странам с холодным климатом или при активном использовании камеры берите с собой запасные элементы питания.
- О ресурсе камеры с использованием рукоятки D-BG1 смотрите на стр. 146.



## Использование сетевого адаптера



В случае длительной работы с ЖК-монитором или перекачивания большого объема данных с камеры на компьютер для использования сетевого адаптера 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.



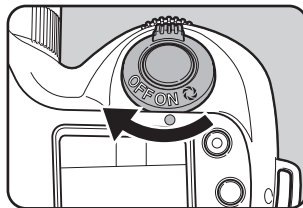
- Перед подключением/отключением сетевого адаптера убедитесь в том, что фотокамера выключена.
- Удостоверьтесь, что все штекеры прочно вошли в разъемы, и в сети есть напряжение. Если во время съемки или воспроизведения произойдет отсоединение адаптера, данные будут потеряны.
- Изучите инструкцию по эксплуатации сетевого адаптера D-AC10.
- Сетевой адаптер не предназначен для зарядки аккумуляторов в вашей камере.



# Включение и выключение фотокамеры

## 1 Установите основной выключатель фотокамеры в положение [ON].

Фотокамера включается.

Поверните основной выключатель в положение OFF для выключения камеры.



- Всегда выключайте камеру, если вы ее не используете.
- Установите основной выключатель в положение , чтобы подсветить ЖК-панель примерно на 10 секунд. Поворотом основного выключателя в положение  можно оценить глубину резкости в видоискателе. Смотрите страницу 138 о предварительном просмотре.
- Если в течение установленного периода времени (по умолчанию – 1 минута) вы не будете выполнять никаких операций, активизируется функция автоматического выключения.

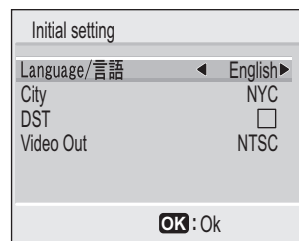
# Начальные установки

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

## Выбор языка вывода информации

Можно выбрать следующие языки отображения меню и сообщений об ошибке: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский и японский.

### 1 Включите фотокамеру.



### 2 Используйте кнопки джойстика (◀▶) для выбора языка вывода информации.

По умолчанию используется английский язык.

### 3 Нажмите кнопку джойстика (▼).

На мониторе появится экран для выбора города.

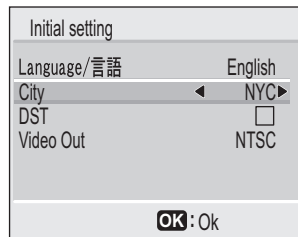


После ввода установки вы можете внести корректировки. Смотрите "Выбор языка вывода информации" стр.27.

## Установка поясного времени

Можно выбрать название города, в котором вы собираетесь использовать камеру.

- 1 С помощью кнопок джойстика (◀▶) выберите соответствующий город (Home Town).



- 2 Нажмите кнопку джойстика (▼).

На мониторе появится экран для установки летнего времени.



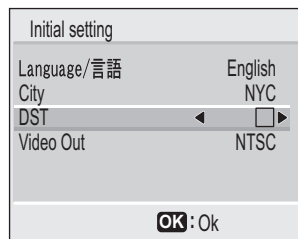
- Список городов и сокращений указан на стр.92.
- После ввода установки вы можете внести изменения в любой момент. Смотрите "Установка времени в различных городах мира" стр.120.

## Выбор режима летнего времени

Вы можете выбрать режим отображения летнего времени (Daylight Saving Time).

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

По умолчанию используется установка  (Выкл).



- 2 Нажмите кнопку джойстика (▼).

На мониторе появится экран для установки режима [Video Out].



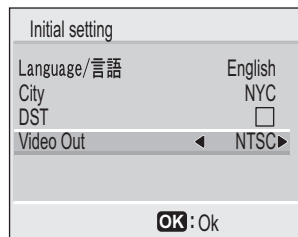
- После ввода установки вы можете внести изменения в любой момент. Смотрите "Установка времени в различных городах мира" стр.120.

## Выбор стандарта видеосигнала

Вы можете выбрать стандарт видеосигнала (NTSC или PAL) для просмотра изображения с помощью экрана телевизора.

### 1 Используйте кнопки джойстика (◀▶) для выбора видеостандарта.

По умолчанию установлен стандарт NTSC.



### 2 Нажмите на кнопку ОК.

Появится экран установки даты и времени.



После ввода установки вы можете внести корректировки. Смотрите "Изменение стандарта видеосигнала" стр.123.

## Ввод показаний даты/времени

Установите текущую дату и время и формат отображения данных.

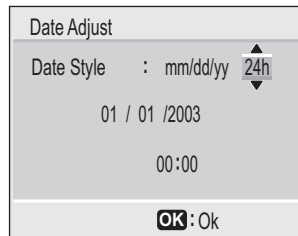
### 1 Используйте кнопки джойстика (▲▼), чтобы установить дату и время.

Символы ▲▼ отметят формат датирования.



### 2 Нажмите кнопку джойстика (▶).

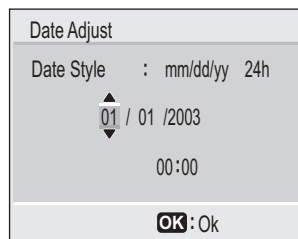
Символы ▲▼ отметят 24-часовой режим "24h".



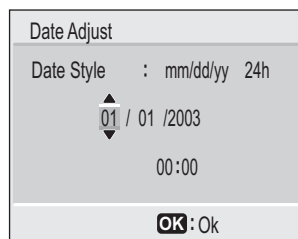
**3** Используйте кнопки джойстика (▲▼), чтобы выбрать 24h (24-часовой режим) или 12h (12-часовой режим).

**4** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Символы ▲▼ отметят номер месяца.

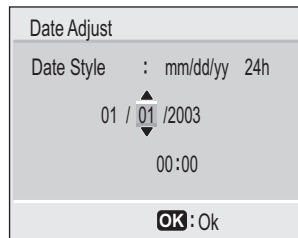


**5** Для изменения номера месяца используйте кнопки джойстика (▲▼).



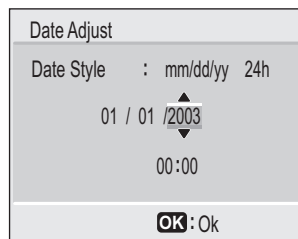
**6** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Символы ▲▼ отметят номер дня.



**7** С помощью кнопок ▲▼ введите дату и нажмите кнопку джойстика (▶) еще раз.

Символы ▲▼ отметят номер года.



**8** Повторите пункт 7 для установки показаний года, часов и минут.

## 9 Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Камера готова к съемке. Если вы устанавливали дату и время, используя кнопку MENU, вы возвратитесь к экрану Menu. Нажмите кнопку ОК снова.



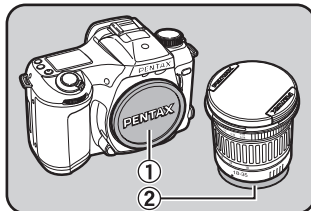
По сигналу точного времени нажмите кнопку ОК.



- Если до завершения установки параметров вы нажмете кнопку MENU, введенные установки будут отменены, но вы сможете приступить к съемке. В таком случае экран установки начальных параметров появится при следующем включении камеры.
- Ваши установки можно будет изменить из экрана меню позднее. О вызове экрана меню смотрите “Изменение даты/времени и формата даты” стр.120.

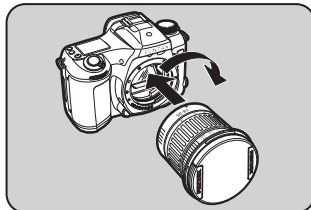
# Присоединение объектива

- 1** Снимите крышку байонета ① и крышку с основания объектива ②, показанные на рисунке.



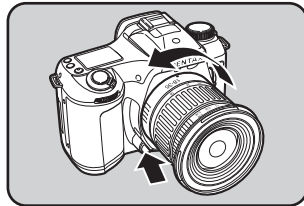
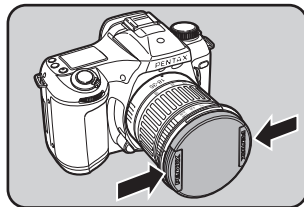
- 2** Совместите красные точки на объективе и корпусе камеры, вставьте объектив и поверните его по часовой стрелке до щелчка.

Поверните объектив влево, чтобы убедиться, что он надежно зафиксирован.



- 3** Снимите с объектива переднюю крышку, нажав на указанные кромки.

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







- Крышка байонета ① служит для защиты от царапин и пыли. При длительном хранении камеры можно использовать дополнительную принадлежность “Body Mount Cap K”, оснащенную механизмом блокировки.
- Перед установкой и отсоединением объектива следует выключить камеру.
- Для защиты электрических контактов и автофокусного привода объектива от случайных повреждений после отсоединения, кладите объектив байонетным креплением вверх.
- Фирма Pentax не несет ответственности за 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.

## Установка/извлечение карты памяти

Запись кадров производится на карту памяти Compact Flash (CF).  
Перед установкой или удалением CF карты памяти удостоверьтесь, что камера выключена.



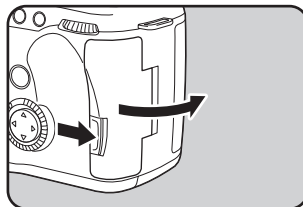
В дополнение к карте памяти Compact Flash вы можете использовать Microdrive™.

2

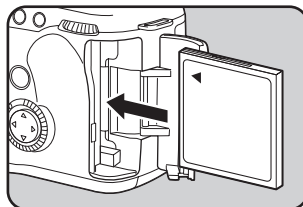
Подготовка к съемке

### Установка

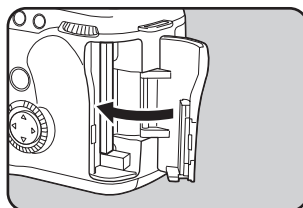
- 1** Откройте отсек карты памяти, нажав на защелку в направлении, указанном на иллюстрации.



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

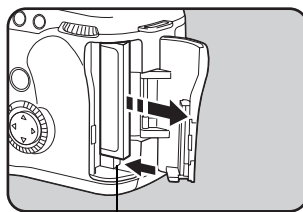


- 3** Закройте крышку отсека карты.



## Извлечение

- 1** Откройте отсек карты памяти, нажав на защелку в направлении, указанном на иллюстрации.
- 2** Нажмите кнопку извлечения карты памяти и извлеките карту.



Кнопка извлечения карты

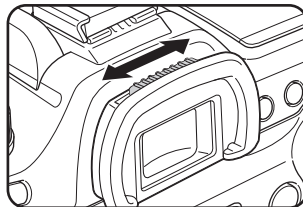
- 3** Закройте крышку отсека.

## Диоптрийная коррекция видоискателя

Отрегулируйте видоискатель в соответствии с вашим зрением.

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

Отрегулируйте положение, пока изображение автофокусной рамки и фокусных точек в видоискателе не станет резким.



- Вы можете выполнить диоптрийную настройку видоискателя в пределах от  $-2,5$  до  $+1,5$  м<sup>-1</sup>.

# 3 Основные операции

---

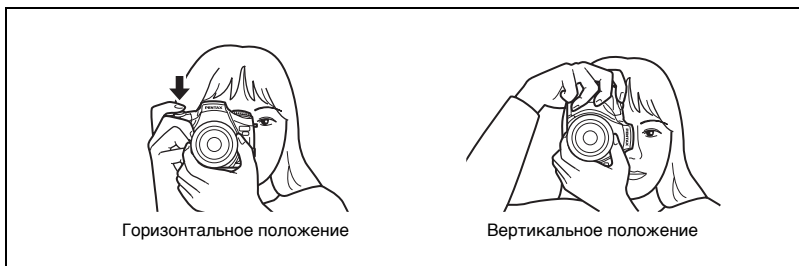
Основные сведения (фотосъемка) .....	38
Основные операции (воспроизведение) .....	41

## Основные сведения (фотосъемка)

### 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.

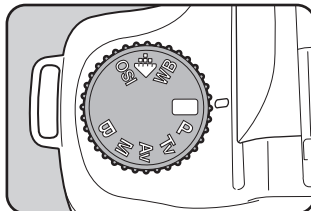


- Для лучшей фиксации фотокамеры в момент съёмки облокотитесь сами или поставьте фотокамеру на неподвижный предмет, например, стол.
- Несмотря на индивидуальные особенности разных фотографов, есть основное правило зависимости выдержки от фокусного расстояния объектива. Выдержка обратно пропорциональна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

## Фотосъемка

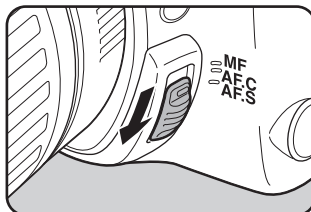
### 1 Установите камеру в автоматический программный режим.

Установите селектор режимов в положение  (стр.59)



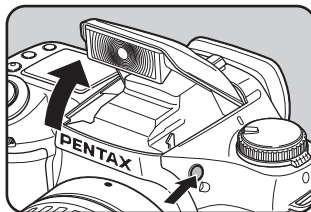
### 2 Выберите режим автофокусировки.

Установите переключатель режимов фокусировки в положение **A.F.S.** (стр.70)



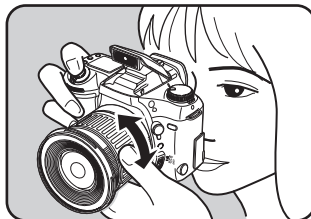
### 3 Для активизации встроенной вспышки нажмите на кнопку подъема вспышки.

Вам не следует активизировать встроенную вспышку, если вы не намерены ее использовать.



### 4 Отрегулируйте масштаб изображения.

Поверните кольцо зумирования, чтобы изменить размер объекта съемки. (стр.81)

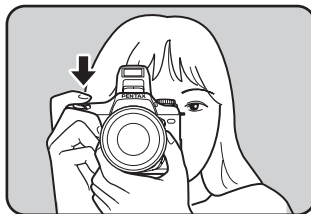


## 5 Фокусировка объекта и съемка кадра.

Поместите объект съемки в рамке автофокуса и нажмите спусковую кнопку (стр.17).

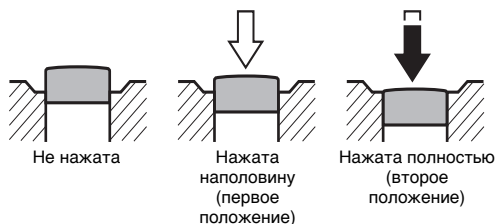
Вспышка срабатывает автоматически в зависимости от условий освещенности.

После завершения фотосъемки уберите вспышку, нажав на нее рукой.



### СПУСКОВАЯ КНОПКА

Кнопка спуска имеет два рабочих положения.



Нажатие наполовину (первое положение) включает индикацию видоискателя и ЖК-дисплея, а также систему автофокусировки. Нажатие до конца (второе положение) приводит к срабатыванию затвора.



- При съемке плавно нажимайте на кнопку спуска для предотвращения дрожания фотокамеры в момент съемки.
- До зарядки первой пленки почувствуйте оба положения спусковой кнопки, нажимая на нее вхолостую.
- После того, как вы уберете палец со спусковой кнопки при половинном ее нажатии, индикация в видоискателе будет отображаться в течение 10 секунд (исходная установка). Удержание спусковой кнопки в первом положении поддерживает работу экспонометра.

### Мгновенный просмотр

Режим Мгновенного просмотра показывает изображение сразу после съемки. Мгновенный просмотр установлен по умолчанию на 1 сек. Нажмите кнопку удаления (⏏), чтобы вызвать экран удаления кадра. Затем нажав кнопку джойстика (▲), выберите пункт [Delete] и нажмите ОК. Изображение будет стерто.



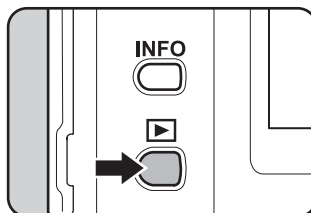
## Воспроизведение кадров

Вы можете просматривать изображения.

### 1 После съемки кадра нажмите кнопку воспроизведения (▶).

На ЖК-мониторе появится последнее отснятое изображение.

Для возврата в режим съемки опять нажмите кнопку воспроизведения или наполовину нажмите кнопку спуска.



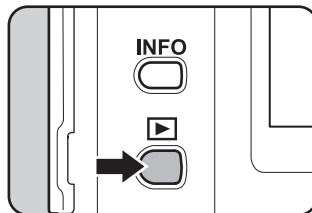
- Нажатие кнопки джойстика (▼) повернет изображение на  $90^\circ$ ,  $180^\circ$  и  $270^\circ$ . Вы можете использовать эту функцию для просмотра вертикально ориентированного снимка. При этом поворачивается только изображение на экране. Ориентация снимка, записанная в память, остается неизменной.
- Если воспроизводится видеоролик, на дисплее отображается первый кадр.
- Поворотом селектора выбора вы можете увеличить изображение, отображаемое на ЖК-мониторе. При этом режим воспроизведения переключается в режим отображения 9 кадров или режим зум-дисплея. (стр.100)
- Если в памяти не записан ни один кадр, появится сообщение "No Image".

## Выбор предыдущего или следующего изображения

Вы можете просматривать предыдущее или последующее изображение.

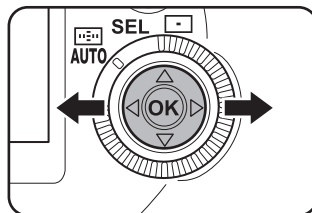
- 1** После съемки кадра нажмите кнопку воспроизведения (▶).

Сфотографированное изображение появится на ЖК-мониторе.



- 2** Нажимайте кнопки джойстика (◀ или ▶).

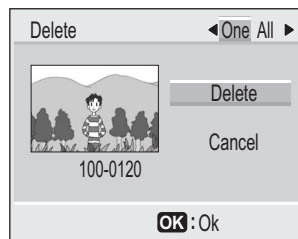
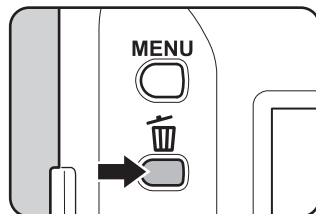
- ◀ вызывает предыдущий кадр.
- ▶ вызывает следующий кадр.



## Удаление кадров

Во время просмотра изображения нажмите кнопку удаления (🗑️), чтобы вызвать меню удаления Delete. С помощью кнопки джойстика (▲) выберите [Delete] и нажмите ОК. Изображение будет стерто.

Для возврата в режим съемки опять нажмите кнопку воспроизведения или наполовину нажмите кнопку спуска.



# 4 **Функции съемки**

---

<b>Выбор режима кадров.....</b>	<b>44</b>
<b>Установка разрешения и уровня качества.....</b>	<b>51</b>
<b>Ввод чувствительности.....</b>	<b>54</b>
<b>Установка экспонетрического режима .....</b>	<b>57</b>
<b>Режимы съемки .....</b>	<b>59</b>
<b>Фокусировка.....</b>	<b>70</b>
<b>Экспокоррекция .....</b>	<b>79</b>
<b>Работа с зум-объективом.....</b>	<b>81</b>
<b>Автобрекетинг.....</b>	<b>82</b>
<b>Мультиэкспозиция .....</b>	<b>84</b>
<b>Об использовании вспышки .....</b>	<b>86</b>

## Выбор режима кадров

Камера имеет четыре режима кадров. Перед выбором режима кадров установите селектор режимов на необходимый режим съемки. (стр.59)

<input type="checkbox"/>	Однокадровая	При нажатии спусковой кнопки в этом режиме можно сделать только один кадр. Это самый распространенный режим работы камеры. (стр.44)
	Непрерывная	Съемка происходит непрерывно, пока нажата кнопка спуска. (стр.45)
	Автоспуск	Режим автоспуска. (стр.46)
	Съемка с пультом ДУ	Спуск затвора возможен с помощью пульта ДУ. (стр.49)



После выключения камеры такие режимы кадров, как автоспуск [☺] и съемка с пультом ДУ [📡] переключаются в режим однокадровой съемки.

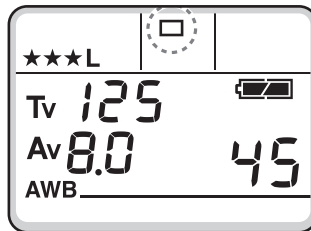
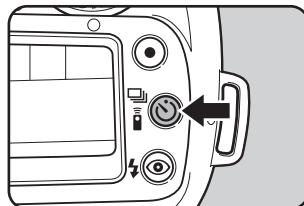
4

### Однокадровый режим кадров

При нажатии спусковой кнопки в этом режиме можно сделать только один кадр. Это наиболее распространенный режим работы камеры.

1

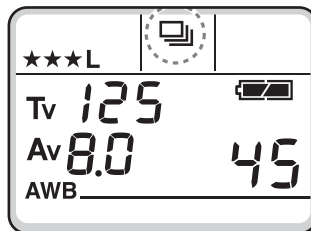
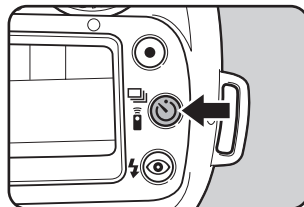
**Нажимайте кнопку режимов кадров [☺] до появления на ЖК панели символа [□].**



## Режим непрерывной съемки

Съемка происходит непрерывно, пока нажата кнопка спуска.

- 1 **Нажимайте кнопку режимов кадров [ ] до появления на ЖК панели символа [ ].**



- 2 **Сфокусируйте объект, нажав кнопку спуска наполовину.**
- 3 **Полностью нажмите спусковую кнопку.**

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



- Если переключатель режимов фокусировки установлен на **AFC** (однократный), фокусировка производится по первому кадру и сохраняется для последующих кадров.
- Если переключатель режимов фокусировки установлен на **AFC** (непрерывный), фокус настраивается для каждого кадра. Однако, следует помнить, что спуск затвора срабатывает, даже если фокусировка не будет завершена.
- При использовании встроенной вспышки спуск затвора не может сработать, пока не завершится зарядка вспышки. Используйте пользовательскую функцию, чтобы запрограммировать спуск затвора до приведения вспышки в состояние готовности. Об установке пользовательских функций смотрите стр. 115.

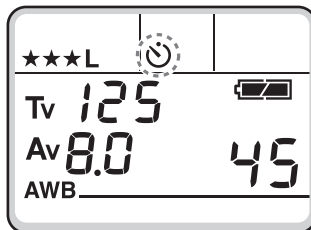
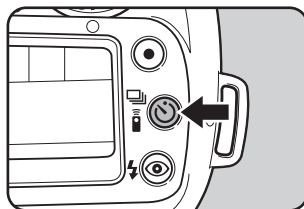
## Автоспуск

Чтобы сфотографировать себя, используйте режим автоспуска.  
Спуск затвора происходит через 12 секунд после нажатия на спусковую кнопку.

- 1 Установите камеру на штатив.



- 2 Нажимайте кнопку кадров [⏻] до появления на ЖК панели символа [⏻].



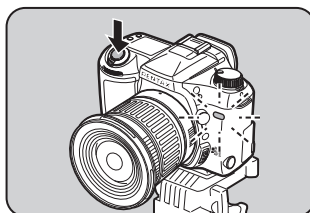
### 3 Наблюдая в видоискатель, нажмите наполовину кнопку спуска и скомпонуйте кадр.

В момент фокусировки объекта в видоискателе загорится индикатор автофокусировки [●].

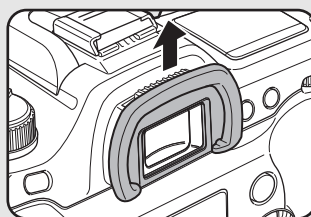


### 4 Полностью нажмите спусковую кнопку.

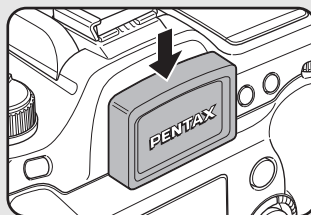
Лампа автоспуска начинает медленно мигать. За две секунды до спуска затвора ее мигание учащается. Кроме того, генерируется звуковой сигнал, частота которого увеличивается за две секунды до спуска затвора. Затвор сработает приблизительно через 12 секунд после полного нажатия спусковой кнопки.



- Звуковой сигнал PCV можно отключить. См. стр. 119.
- При использовании функции автоспуска в любом режиме съемки кроме **M** (ручной режим) во избежание попадания постороннего света через окуляр видоискателя и, как следствие, недоэкспонирования кадра, закрывайте окуляр защитной крышкой или используйте функцию экспопамяти (смотрите страницу 69).
- Перед установкой крышки снимите наглазник F<sub>L</sub>, потянув его вверх с одного края.



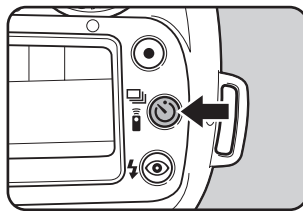
Удаление наглазника



Установка защитной крышки видоискателя

## 5 После съемки кадра нажмите кнопку режимов кадров [Ⓢ].

Камера вернется в режим однокадровой съемки.



Для отмены режима автоспуска до момента спуска затвора достаточно нажать кнопку режимов кадров.

## Функция фиксации зеркала в поднятом положении

4

Функции съемки

Пр включении этой функции зеркало блокируется в верхнем положении, а спуск затвора происходит через 2 сек. после нажатия на кнопку спуска.

Данная функция позволяет снизить вибрацию камеры, вызванную подъемом зеркала.

Для съемки кадров с функцией блокировки зеркала выполните следующие действия:

- 1 В пользовательской функции установите "Self-time delay time" (Время задержки автоспуска) равное 2 сек. Об установке пользовательских функций смотрите стр. 115.
- 2 Нажимайте кнопку режимов кадров до появления на ЖК панели символа Ⓢ.
- 3 Сфокусируйте объект съемки и полностью нажмите кнопку спуска.

Зеркало будет заблокировано в верхнем положении, а кадр будет отснят спустя 2 секунды.

Камера запоминает результат экспомера, полученный непосредственно перед подъемом зеркала.



## Съемка с пультом ДУ

Спуск затвора происходит через 3 секунды после нажатия кнопки спуска на пульте ДУ управляется при помощи пульта ДУ (пульт приобретается отдельно).

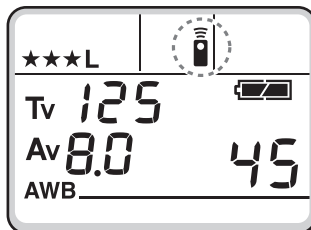
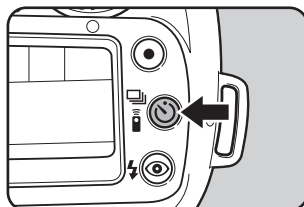
### 1 Установите камеру на штатив.



### 2 Нажимайте кнопку режимов кадров [C] до появления на ЖК панели символа [i].

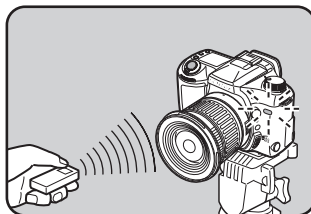


- Пульт ДУ не управляет процессом фокусировки. Сфокусируйте объект до использования пульта ДУ.
- Лампа автоспуска начнет мигать, сообщая вам, что включен режим съемки с пульта ДУ [i].



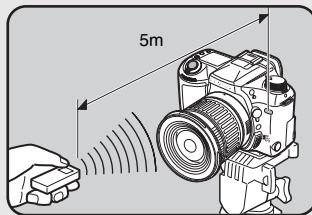
### 3 Направьте пульт ДУ на камеру и нажмите спусковую кнопку на пульте.

Затвор сработает через 3 секунды после нажатия спусковой кнопки на пульте ДУ. После съемки кадра лампа автоспуска горит 2 секунды и затем начинает мигать. Нажмите кнопку режимов кадров, и камера вернется в режим однокадровой съемки.






- Диапазон действия пульта ДУ составляет примерно 5 м от фронтальной поверхности фотокамеры.
- Использование съемки с пультом ДУ в режиме ручной выдержки **B** позволяет снимать кадр, пока на пульте ДУ нажата спусковая кнопка.
- При использовании функции съемки с пультом ДУ в любом режиме съемки кроме **M** (ручной режим) во избежание попадания постороннего света через окуляр видоискателя и, как следствие, недоэкспонирования кадра, закрывайте окуляр защитной крышкой или используйте функцию экспозащиты (смотрите страницу 69). Смотрите страницу 47 о креплении крышки видоискателя.
- В пользовательских функциях можно изменить время задержки и включить мгновенный спуск затвора. Об установке пользовательских функций смотрите страницу 115.
- Для отмены режима съемки с ПДУ нажмите кнопку режимов кадров или 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 однокадровый режим.
- Элемента питания ПДУ хватает примерно на 30.000 управляющих сигналов. Для замены элемента питания обращайтесь в сервис-центр PENTAX.

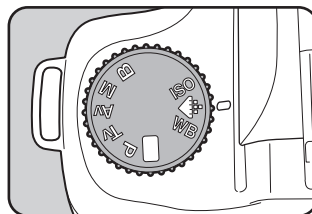


## Установка параметров разрешения

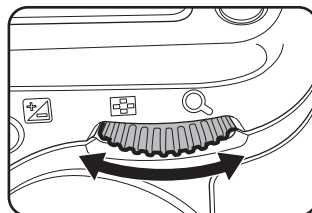
Вы можете выбирать следующие разрешения L (3008 × 2008), M (2400 × 1600) и S (1536 × 1024). Чем выше разрешение, тем больше размер изображения и объем файла. Размер файла зависит также и от выбранного уровня качества.

L	3008 × 2008	Для отпечатков формата A3
M	2400 × 1600	Для отпечатков формата A4
S	1536 × 1024	Для отпечатков формата A5

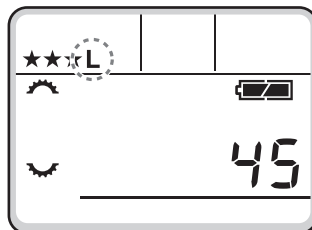
- 1 Установите селектор режимов в положение .



- 2 Выберите разрешение при помощи Av-селектора.



- 3 Проверьте параметры разрешения по ЖК панели.



## 4 Установите на селекторе режимов требуемый режим съемки.

Фотокамера готова к съемке.



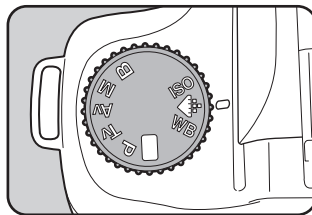
- Нажатие на зеленую кнопку при выборе разрешения вернет его значение к исходной установке (L).
- В пользовательских функциях можно изменить установки разрешения для S на значения 1536 × 1024, 1152 × 768 или 960 × 640. Об установке пользовательских функций смотрите стр. 115.
- В формате RAW выбор разрешения невозможен.  
(Фиксированное разрешение 3008 × 2008)

## Установка уровня качества

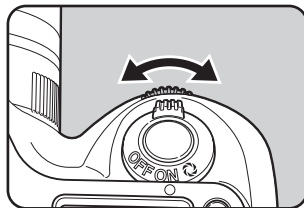
Вы можете выбрать степень сжатия изображения.  
Объем файла также зависит от разрешения.

	RAW	Данные в формате Raw - это непосредственно отснятые камерой данные. Вы можете обработать их на своем компьютере с помощью соответствующего программного обеспечения.
	TIFF	Изображения записаны в несжатом формате "TIFF". Пригодны для обработки на компьютере.
★★★	Наилучшее	Наименьший уровень сжатия. Возможна печать изображений формата А4. Изображение сохраняется с расширением "JPEG".
★★	Повышенное	Стандартный уровень сжатия. Подходит для печати кадров формата почтовой открытки и просмотра на мониторе компьютера. Изображение сохраняется с расширением "JPEG".
★	Хорошее	Максимальная степень сжатия файла. Используется для отправки по электронной почте и размещения на сайте в Интернете. Изображение сохраняется с расширением "JPEG".

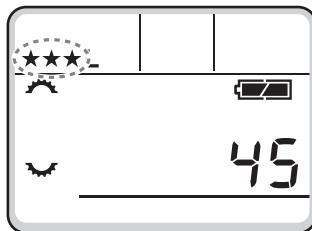
- 1** Установите селектор режима на **☑**.



- 2** Выберите уровень качества с помощью селектора TV.



- 3** Проверьте уровень качества по ЖК панели.



- 4** Установите на селекторе режимов требуемый режим съемки.

Фотокамера готова к съемке.

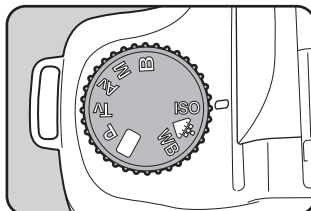


Нажатие на зеленую кнопку при выборе уровня качества вернет его к исходной установке (★★★(Best)) (Наилучшее).

# Ввод чувствительности

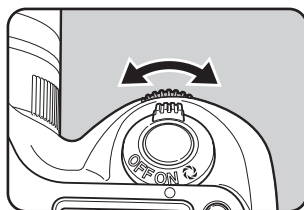
Вы можете выбрать чувствительность в соответствии с условиями освещения. Светочувствительность может быть установлена в диапазоне от ISO 200 до 1600.

## 1 Установите селектор режимов на ISO.

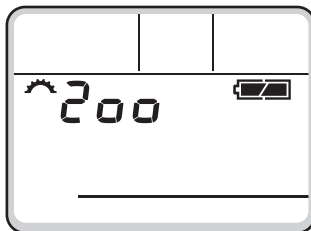


## 2 С помощью селектора Tv выберите значение чувствительности.

Более высокая светочувствительность подходит для съемки слабо освещенных мест, однако в этом случае изображения больше подвержены шумам.



## 3 Проверьте установку чувствительности по ЖК панели.










## 4 Установите на селекторе режимов требуемый режим съемки.



- Для уменьшения параметра поверните селектор Tv против часовой стрелки, для увеличения - по часовой стрелке.
- Нажатие на зеленую кнопку при выборе чувствительности вернет ее на исходную установку (Чувствительность 200).
- Вы можете увеличить значение чувствительности до 3200 единиц, выбрав установку "Wide" в пункте "Sensitivity Range" меню пользовательских функций. (стр.115)

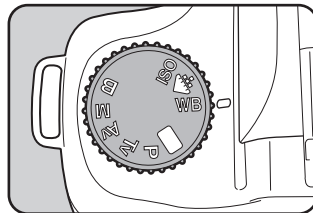
## Установка баланса белого

Цвет объекта съемки изменяется в зависимости от источника освещения. Например, один и тот же белый объект будет иметь разные оттенки белого цвета при дневном свете и при освещении электрической лампой. В камерах, снимающих на пленку, это регулируется выбором пленки или использованием светофильтров. В цифровых камерах белизна регулируется с помощью установки баланса белого цвета.

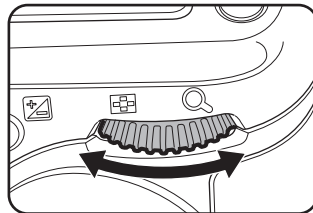
<b>AWB</b>	Авторежим	Камера автоматически настраивает баланс белого.
	Дневное освещение	Используйте этот режим при съемке вне помещения на солнце.
	Тень	Используйте этот режим при съемке вне помещения в тени.
	Облачность	Используйте этот режим при съемке в облачную погоду.
	Люминесцентное освещение	Используйте этот режим при съемке с люминесцентным освещением. Выберите один из трех типов освещения: W (белый (4200°K)*), N (нейтрально-белый (5000°K)*) или D (дневной свет (6500°K)*).
	Искусственное освещение	Используйте этот режим при съемке с искусственным освещением или освещением электрическими лампочками.
	Вспышка	Используйте этот режим при съемке со вспышкой.
	Ручной режим	Используйте этот режим для настройки баланса белого вручную.

\* Параметры цветовой температуры (°K) указаны приблизительно. О цветовой температуре смотрите на стр. 143.

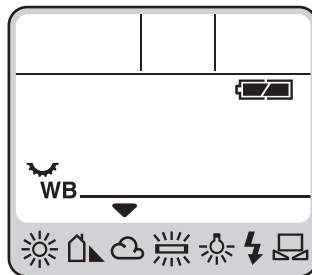
- 1** Установите селектор режимов в положение **WB**.



- 2** С помощью селектора Av выберите установку баланса белого.



### 3 Проверьте выбор баланса белого по ЖК панели.



### 4 Установите на селекторе режимов требуемый режим съемки.



- О способе ручной регулировки смотрите на стр. 142
- Нажатие на зеленую кнопку при выборе баланса белого вернет его на исходную установку (**AWB**).



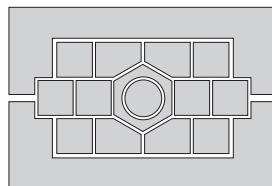
## Установка экспонетрического режима


Вы можете выбрать определенную зону кадра, по которой будет производиться замер экспозиции.

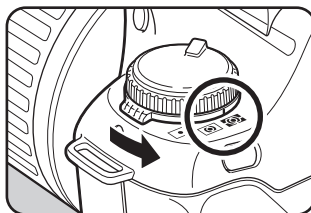
В камере доступны режимы 16-сегментного, центрально-взвешенного или точечного замера.

### Использование многосегментного (16-) экспонетрического режима

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



- 1 Поворотом переключателя режимов экспозамера установите белую метку на .

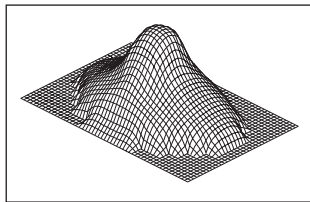



При использовании иного объектива, чем объективы FA J, FA, F или A, автоматически устанавливается центрально-взвешенный режим экспозамера, даже если вы выбираете многосегментный режим. (Такие объективы могут быть использованы только в том случае, если в пользовательских функциях разрешен спуск затвора с другим значением на кольце диафрагм, чем A.)

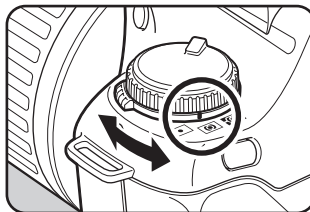
## Центрально-взвешенный экспомер

Этот режим не обеспечивает автоматическую компенсацию контрового света или локально освещенных объектов. Замер экспозиции в данном случае является творческим процессом.

На иллюстрации видно, что чувствительность светоприемника наиболее высока в центре кадра. Данный режим не обеспечивает коррекцию экспозиции при съемке в контровом свете.

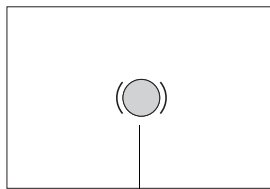


- 1 Поворотом переключателя режимов экспомера установите белую метку на .




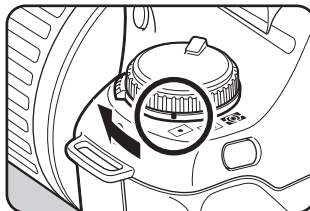
## Точный экспомер

В этом режиме камера измеряет освещенность только в пределах небольшой зоны в центра видоискателя. Для фиксации параметров экспозиции можно воспользоваться функцией экспопамяти. (стр.69)



Зона точечного замера

- 1 Поворотом переключателя режимов экспомера установите белую метку на .



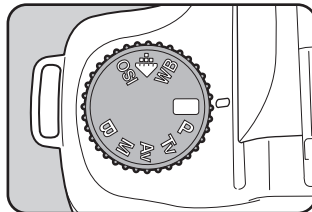
## Режимы съемки

Эта камера имеет шесть режимов съемки: автоматическая программа, **P** (гипер-программный режим), **Tv** (приоритет выдержки), **Av** (приоритет диафрагмы), **M** (ручной режим) и **B** (ручная выдержка).

### Автоматическая программа

Камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы в соответствии с программной линией.

- 1 Установите селектор режимов в положение **P**.

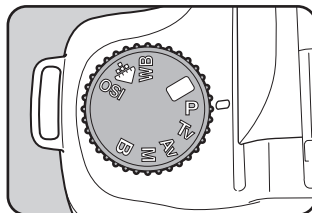


В режиме автоматической программы недоступны функция экспозащиты (стр.69), автобрекетинг (стр.82), мультиэкспозиция (стр.84) и экспокоррекция (стр.79).

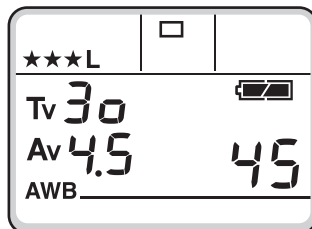
## Гипер-программный режим P

Камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы в соответствии с программной линией. Кроме того, вы можете использовать селекторы Tv и Av для изменения выдержки затвора и диафрагмы при сохранении правильного экспонирования (гипер-программа).

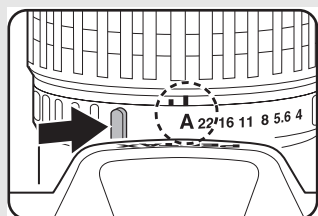
### 1 Установите селектор режимов на P.



### 2 Проверьте значения выдержки и диафрагмы, отображаемые на ЖК панели и в видоискателе.



- При использовании объектива с кольцом диафрагмы установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.
- В пользовательских функциях можно изменить программную линию. О пользовательских функциях смотрите стр. 115.
- В пользовательских функциях можно включить автовыбор чувствительности в зависимости от яркости сюжета. О пользовательских функциях смотрите стр. 115.



## Гипер-программа

### • Чтобы изменить значение выдержки

Когда вы устанавливаете селектор выдержки **Tv** в положение **P** (гипер-программа), камера переключается в режим приоритета выдержки.

- Выдержку можно изменять в пределах диапазона, соответствующего значению диафрагмы.
- Значения диафрагмы на ЖК панели и в видоискателе будут мигать, если изменится яркость и значение диафрагмы выйдет за пределы измерительного диапазона.
- Камера вернется в гипер-программный режим, если вы нажмете зеленую кнопку.

### • Чтобы изменить значение диафрагму

При установке селектора диафрагм **Av** в положение **P** (гипер-программа) камера переключится в режим приоритета диафрагмы.

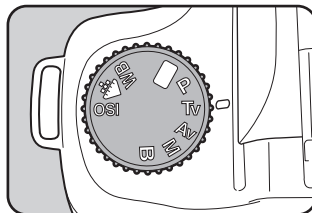
- Диафрагму можно изменять в пределах диапазона, соответствующего значению диафрагмы.
- Значение выдержки на ЖК панели и в видоискателе начнет мигать, если изменится яркость и значение выдержки выйдет за пределы соответствующего диапазона.
- Камера вернется в гипер-программный режим, если вы нажмете зеленую кнопку.

## Режим приоритета выдержки Tv

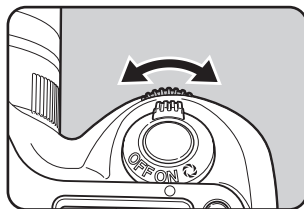
Фотокамера автоматически установит оптимальное значение диафрагмы относительно выбранного значения выдержки для получения правильной экспозиции.

Этот режим идеален для съёмки быстрых, динамичных сцен или для съёмки на длинных выдержках. О влиянии выдержки смотрите стр. 136.

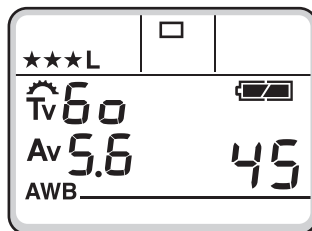
- 1 Установите селектор режимов в положение Tv.



- 2 Выберите значение выдержки с помощью селектора Tv.

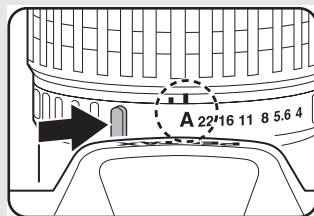


- 3 Проверьте значения выдержки и диафрагмы, отображаемые на ЖК панели и в видоискателе.





- При использовании объектива с кольцом диафрагмы, установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.
- Пока камера будет включена, на ЖК панели будет отображаться значение выдержки.
- Вы можете задать функцию снижения шумов при съемке на длинных выдержках. О пользовательских функциях смотрите стр. 115.
- Можно также включить функцию для автовыбора чувствительности в зависимости от яркости сюжета. О пользовательских функциях смотрите стр. 115.

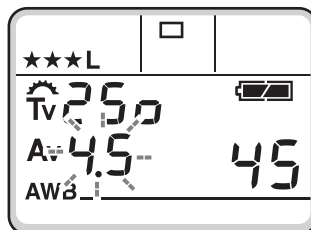


## Экспозиционное предупреждение

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). Съёмка разрешена, 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 (ND). Если объект слишком тёмный, используйте вспышку или повышенную чувствительность.



4

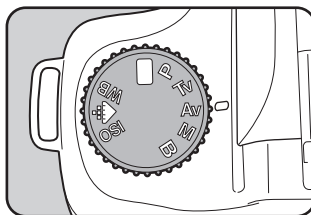
Функции съёмки

## Режим приоритета диафрагмы Av

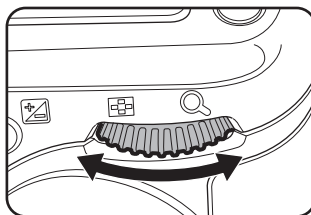
Фотокамера автоматически установит оптимальное значение выдержки относительно выбранного значения диафрагмы для получения правильной экспозиции.

Этот режим идеален для съемки пейзажей с увеличенной глубиной резкости или портретов на размытом фоне. О влиянии диафрагмы смотрите стр. 136.

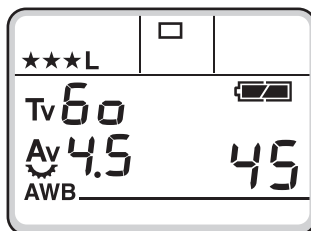
- 1 Установите селектор режимов в положение **Av**.



- 2 Установите значение диафрагмы с помощью селектора Av.



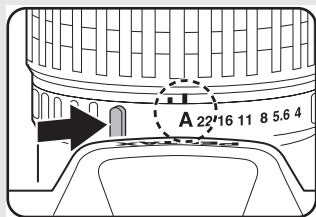
- 3 Проверьте значения выдержки и диафрагмы, отображаемые на ЖК панели и в видоискателе.







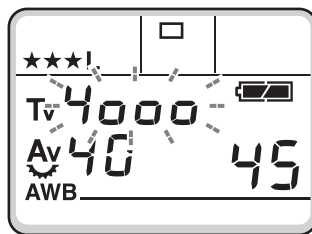
- При использовании объектива с кольцом диафрагмы, установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.
- Пока камера будет включена, на ЖК панели будет отображаться значение диафрагмы.
- В пользовательских функциях можно включить автовыбор чувствительности в зависимости от яркости сюжета. О пользовательских функциях смотрите стр. 115



## 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 съёмки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности.

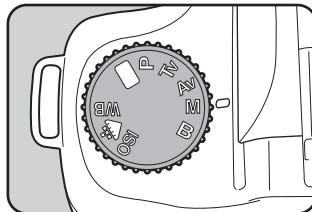
Если слишком темный, используйте вспышку или повышенную чувствительность.



## Гипер-ручной режим M

В этом режиме фотограф может самостоятельно устанавливать значение выдержки и диафрагмы, а также по желанию перезэкспонировать или недозэкспонировать снимок.

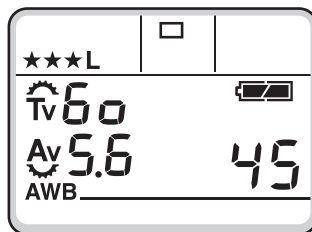
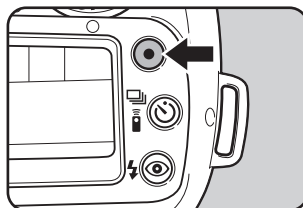
### 1 Установите селектор режимов в положение



### 2 Нажмите зеленую кнопку

Камера автоматически подберет оптимальные значения экспозиции в соответствии с заданной программной линией.

Теперь вы можете использовать селектор Tv или селектор Av для изменения параметров экспозиции вручную, и затем сделать снимок.

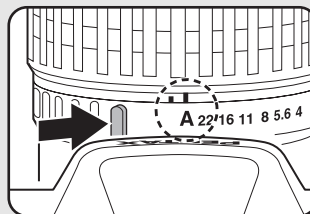


- При использовании объектива с кольцом диафрагм, установите диафрагму в положение A, удерживая нажатой кнопку автоблокировки.
- При нажатии зеленой кнопки выбор значений выдержки и диафрагмы может быть разным в зависимости от пункта "Green Button in Manual" (зеленая кнопка в ручном режиме) в меню пользовательских функций.

**P:** Значения выдержки и диафрагмы подбираются в соответствии с заданной программной линией.

**Tv:** Значение диафрагмы устанавливается на момент нажатия зеленой кнопки, а к ней подбирается оптимальное значение выдержки.

**Av:** Значение выдержки устанавливается на момент нажатия зеленой кнопки, а к ней подбирается оптимальное значение диафрагмы.



## Как читать показания экспозиционной шкалы

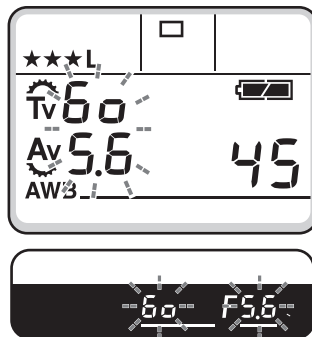
В гипер-ручном режиме **M** в видоискателе появляется экспозиционная шкала. Положение ометки **0** в центре шкалы указывает на правильную экспозицию. Если **0** находится у отрицательного края шкалы, это означает недоэкспонирование. Если у положительного края - переэкспонирование. Если параметры экспозиции превышают пределы отображаемой границы, будут мигать **+** или **-**.



- Пока камера включена, на ЖК панели отображаются значения выдержки и диафрагмы.

## Экспозиционное предупреждение

Если объект съёмки слишком яркий или слишком тёмный, в видоискателе и на ЖК панели будут мигать числовые значения выдержки и диафрагмы, указывая на выход за пределы диапазона измерения. Регулировка выдержки и диафрагмы не обеспечит получения правильной экспозиции. Если объект съёмки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности или выберите более темный объект. Если объект слишком темный, выберите более яркий объект или используйте вспышку.



4

## Сочетание с функцией экспопамяти

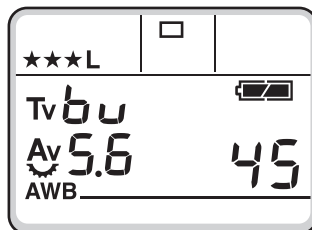
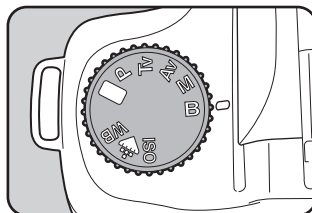
В гипер-ручном режиме можно использовать кнопку экспопамяти (стр.69) для запоминания значения экспозиции. В этом случае, при изменении одного из экспозиционных параметров, второй будет изменяться автоматически в соответствии с яркостью сюжета.

Пример: Если вы нажмете кнопку экспопамяти при выдержке 1/125 секунды и диафрагме f/5.6, то изменение выдержки до 1/30 секунды с помощью селектора Tv приведет к автоматическому изменению значения диаграммы до f/11.

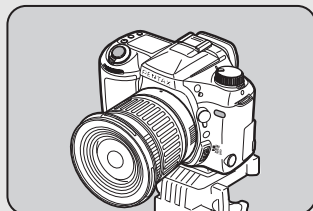
## Режим ручной выдержки В

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

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



- В этом режиме для предотвращения сдвигов фотокамеры используйте штатив и спусковой тросик CS-205.
- При использовании пульта ДУ в режиме ручной выдержки затвор остается открытым, пока нажата спусковая кнопка на пульте ДУ.
- В пользовательских функциях вы можете включить или отключить шумоподавление.



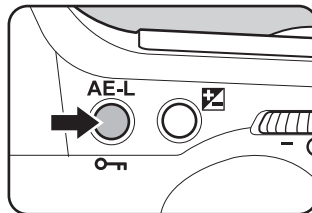
## О функции экспопамяти

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

### 1 Нажмите кнопку экспопамяти.

Камера запоминает экспозицию (яркость объекта).

Нажмите кнопку снова, чтобы отключить функцию.



- Пока задействована функция экспопамяти, в видискателе будет отображаться **\***.
- Измеренное значение экспозиции будет оставаться в памяти еще некоторое время после отпущения кнопки экспопамяти. И оно сохраняется в течение всего времени, пока нажата кнопка экспопамяти или нажата наполовину кнопка спуска.
- При нажатии на кнопку экспопамяти вы услышите звуковой сигнал. Звуковой сигнал можно отключить. (стр. 119)
- Функция экспопамяти недоступна в режиме ручной выдержки **B**.
- Если селектор режимов установлен на **P**, вы можете использовать гипер-программу в сочетании с функцией экспопамяти.
- При использовании зум-объектива, светосила которого варьируется при изменении фокусного расстояния, комбинация выдержки и диафрагмы изменяется в зависимости от выбранного положения зумирования, даже если функция экспопамяти работает. Тем не менее, значение экспозиции не изменяется, следовательно, съемка производится при уровне экспозиции, установленном функцией экспопамяти.
- В гипер-ручном режиме **M** вы можете использовать функцию экспопамяти. В этом случае, при изменении одного из экспозиционных параметров, второй будет изменяться автоматически в соответствии с яркостью сюжета.

# Фокусировка

## Автофокусировка

Фокусировка объекта происходит автоматически.

Имеются два режима автофокусировки: **AF.S** (однократный режим), когда при половинном нажатии на кнопку спуска происходит блокировка фокуса, и **AFC** (непрерывный режим), когда процесс фокусировки происходит непрерывно. (стр.70, 71)

## Ручная фокусировка

Фокусировка производится вручную. (стр.72)

## Выбор точки фокусировки

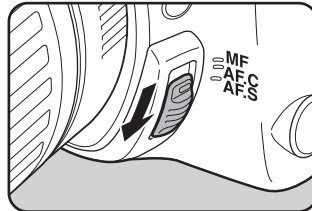
Вы можете задать разные режимы фокусировки: автоматический выбор точки фокусировки, фокусировка по заданным точкам или фокусировка по центральной зоне видоискателя. (стр.74)

Для фокусировки объекта используется один из трех методов.

## Однократный режим автофокусировки (AF.S)

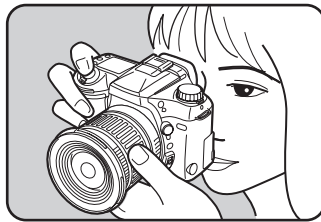
**1**

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



## 2 Посмотрите в видоискатель и нажмите наполовину кнопку спуска, чтобы сфокусировать камеру на объекте съемки.

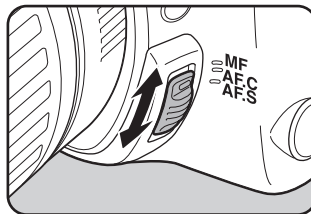
В момент фокусировки объекта в видоискателе загорается индикатор фокусировки [●].  
(Если он мигает, объект не сфокусирован).



- Пока горит индикатор фокусировки [●], фокус заблокирован. Если вы хотите сфокусировать другой объект, сначала снимите палец со спусковой кнопки, а затем приступайте к фокусировке.
- В однократном режиме автофокусировки **AFS** спуск затвора невозможен, пока объект не сфокусирован. Если предмет съемки находится слишком близко от камеры, отойдите назад и произведите съемку. Если объект съемки является сложным для фокусировки, воспользуйтесь ручной фокусировкой. (см. стр. 78)

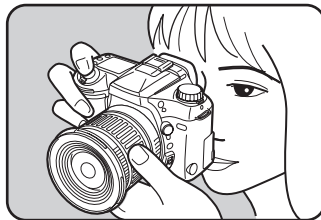
## Непрерывный режим автофокусировки (AF.C)

### 1 Установите переключатель режимов фокусировки на **AF.C**.



## 2 Посмотрите в видоискатель и нажмите наполовину кнопку спуска, чтобы сфокусировать объекте съемки.

В момент фокусировки объекта загорается индикатор фокусировки [●].  
(Если он мигает, объект не сфокусирован.)



- В непрерывном режиме автофокуса **AFC** камера автоматически переключается в режим следящей автофокусировки, как только объект начинает двигаться.
- В непрерывном режиме автофокусировки **AFC** затвор фотокамеры срабатывает независимо от того, сфокусирован объект или нет.

4

Функции съемки

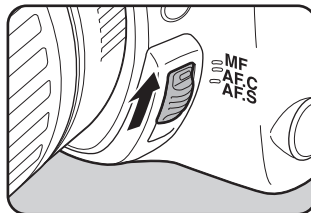
## Ручная фокусировка

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.

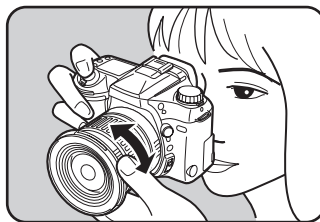
## 1 Установите переключатель режимов фокусировки на **MF**.





## 2 Наблюдая в видоискатель, нажмите наполовину кнопку спуска и вращайте кольцо фокусировки, пока изображение не станет четким.

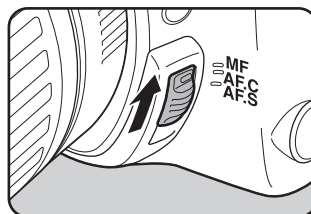
В момент фокусировки объекта загорается индикатор фокусировки [●] и раздаются два звуковых сигнала.



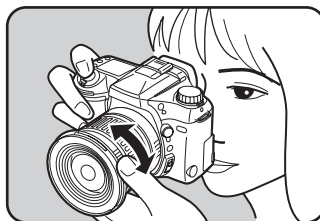
- Если фокусировка объекта затруднена (см. стр.78), и индикатор фокусировки мигает, используйте для фокусировки матовую поверхность фокусировочного экрана, как описано ниже.
- Звуковой сигнал может быть отключен. (стр.119)

### Использование матовой поверхности фокусировочного экрана

## 1 Установите переключатель режима фокусировки на **MF**.



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



## Выбор точки фокусировки

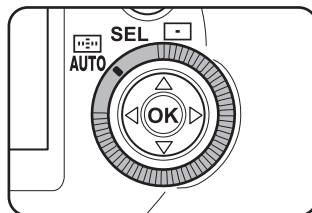
В фотокамере используются 11 точек фокусировки. Вы можете выбрать и активизировать точки фокусировки вручную.

### Установка режима автоматического выбора точки фокусировки

Камера выбирает оптимальную точку фокусировки, даже если объект съемки находится не в центре композиции.

#### 1 Установите переключатель выбора точки фокусировки на **AF**.

Автофокусировка производится в пределах рамки автофокуса.

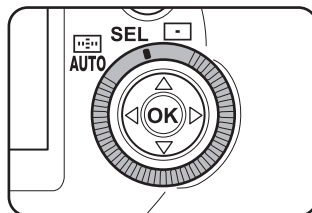


- Выбранная точка фокусировки выделяется в видоискателе красным цветом при половинном нажатии на спусковую кнопку. Функцию выделения можно отменить с помощью пользовательской функции. О пользовательских функциях смотрите стр. 115.
- При использовании любых объективов, кроме объективов FA J, FA, F, точка фокусировки фиксируется в центре независимо от параметров этой установки.

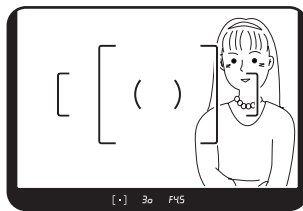
### Выбор точки фокусировки

В рамке автофокуса используются 11 точек фокусировки. Если камера не может автоматически выбрать требуемую точку фокусировки, вы можете ее выбрать вручную.

#### 1 Установите переключатель выбора точки фокусировки на **SEL**.



- 2** Наблюдая в видоискатель, определите, по какой точке вы хотели бы сфокусировать объект.




- 3** Используйте кнопки джойстика [▲ ▼ ◀ ▶] для выбора требуемой точки фокусировки.




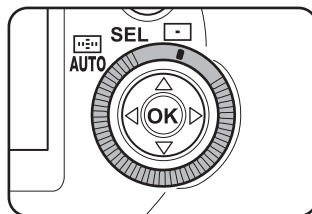
Выбранная точка фокусировки в видоискателе выделяется красным цветом. Если вам трудно увидеть выделенную точку из-за контрового освещения или других условий съемки, проверьте выбор заданной точки фокусировки при помощи индикатора фокусных точек внизу видоискателя.



- Для отмены выбранной точки фокусировки и возврата к автоматическому выбору установите переключатель выбора фокусной точки на .
- При использовании любых объективов, кроме объективов FA J, FA, F, точка фокусировки фиксируется в центре независимо от параметров этой установки.

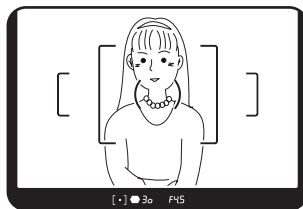
## Установка точки фокусировки в центре видоискателя


- 1** Установите переключатель выбора точки фокусировки на .



## 2 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

Фокусировка производится по центру.



Для отмены выбранной точки фокусировки и возврата к автоматическому выбору установите переключатель выбора фокусной точки на .

## Блокировка фокуса

4

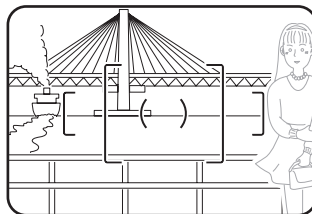
Функции съемки

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

Вы можете использовать функцию блокировки фокуса, если установлен однократный режим фокусировки **AF.S**.

### 1 Скомпонуйте кадр в видоискателе.

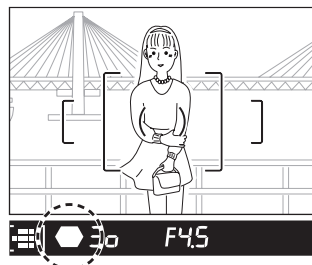
Вы можете использовать функцию блокировки фокуса, если объект, по которому вы хотите выполнить фокусировку, находится за пределами зоны фокусировки.



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

### 2 Поместите объект съемки в центральную зону фокусировки и нажмите наполовину спусковую кнопку.

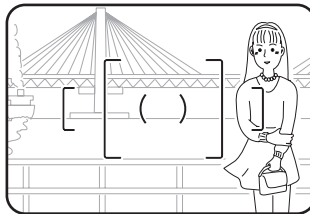
В момент фокусировки объекта загорается индикатор фокусировки [●], и генерируется звуковой сигнал. (Если индикатор мигает, объект не сфокусирован.)



### 3 Зафиксируйте фокус.

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

### 4 Удерживая кнопку спуска, измените композицию кадра и нажмите кнопку спуска полностью, чтобы снять кадр.



- 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.119)

## Подсветка системы автофокусировки

Если в однократном режиме автофокусировки **A.F.S** вспышка находится в рабочем положении, а условия освещения недостаточны, половинное нажатие кнопки спуска вызовет многократное автоматическое срабатывание встроенной вспышки, что обеспечит системе автофокуса требуемую подсветку объекта.

## Сложные для автофокусировки объекты

Система автофокусировки высокоточная, но не совершенная. Ниже перечислены объекты съемки, фокусировка которых может быть затруднена. В таких случаях следует производить фокусировку вручную по индикатору фокусировки [●] в видеоискателе.

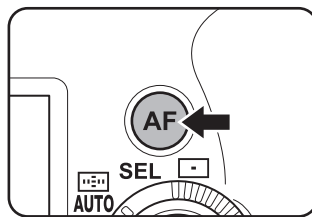
В случаях, описанных ниже, установите переключатель режимов фокусировки в положение **MF** и фокусируйте по матовой поверхности фокусировочного экрана.

- a) Низкоконтрастные объекты, такие как белая стена или голубое небо, в рамке автофокуса.
  - b) В рамке автофокуса объекты, плохо отражающие свет.
  - c) Быстродвижущиеся объекты.
  - d) Объекты, находящиеся в условиях контрового освещения.
  - e) Наличие повторяющихся вертикальных или горизонтальных линий, на которые попадают точки фокусировки.
  - f) Наличие нескольких объектов на переднем и заднем планах, на которые попадают точки фокусировки.
- В этих случаях изображение может быть нерезким, даже если горит индикатор фокусировки [●].

## Кнопка автофокуса

Вы можете задействовать автофокус, нажав кнопку автофокусировки (AF), и затем нажать кнопку спуска, чтобы снять кадр.

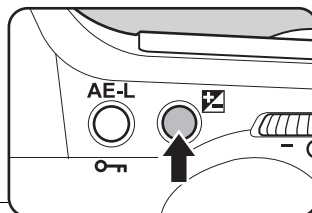
Эта кнопка работает подобно половинному нажатию кнопки спуска. Нажатие кнопки AF в однократном режиме автофокуса **A.F.S** позволяет сфокусировать объект и заблокировать фокус. Камера будет продолжать фокусировку непрерывно, пока вы удерживаете нажатой эту кнопку в режиме непрерывной автофокусировки **A.F.C**.




# Экспокоррекция

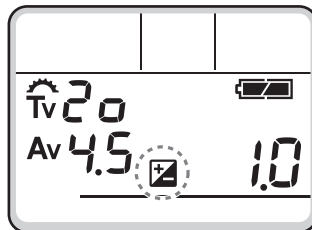
Эта функция позволит вам сознательно переэкспонировать (делать светлее) или недоэкспонировать (делать темнее) снятые кадры. Диапазон экспокоррекции составляет от  $-3$  EV до  $+3$  EV с шагом  $0,5$  EV.

- 1** Удерживая в нажатом состоянии кнопку экспокоррекции, поворачивайте селектор выдержки Tv до установки требуемой величины поправки.



- 2** Проверьте значения экспокоррекции в видоискателе и на ЖК панели.

В ходе процедуры будут отображаться величина экспокоррекции и .



## Как читать показания экспозиционной шкалы

Если отметка [●] смещена к знаку "минус", это означает недоэкспонирование. Сдвиг к знаку "плюс" сообщает о переэкспонировании. Одно деление на шкале эквивалентно шагу  $0,5$  EV.



- Экспокоррекцию нельзя отменить путем выключения камеры или установки другого экспозиционного режима.
- Чтобы установить обнулить величину экспокоррекции, одновременно нажмите зеленую кнопку и кнопку экспокоррекции.
- В пользовательских функциях можно установить шаг экспокоррекции  $0.3$  (EV).  
О пользовательских функциях смотрите стр. 115



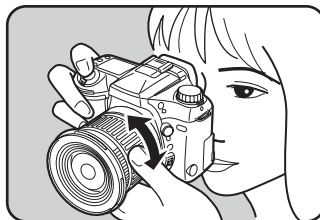
В автоматическом программном режиме, ручном режиме **M** и режиме ручной выдержки **B** функция экспокоррекции недоступна.



## Работа с зум-объективом

Функция зумирования объектива позволяет изменять масштаб изображения в кадре.

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



- Наименьшее числовое значение на шкале зумирования объектива означает более широкий угол съёмки. Установка большего числового значения позволяет приблизить и увеличить изображение в видоискателе.
- Функция приводного зумирования, режим сохранения размера изображения, зум-клик режим и авторежим зум-эффектов не поддерживаются этой камерой.

# Автобрекетинг

В этом режиме происходит последовательное экспонирование кадров. Первый кадр имеет правильную экспозицию, второй недоэкспонирован, а третий переэкспонирован. Вы можете задать шаг отрицательной или положительной экспокоррекции равный  $1/2EV$  ( $\pm 0,5$ ,  $\pm 1,0$ ,  $\pm 1,5$ ) или  $1/3EV$  ( $\pm 0,3$ ,  $\pm 0,7$ ,  $\pm 1,0$ ), используя пункт “Шаги изменения экспонирования” в пользовательских функциях.



Нормальное  
экспонирование



Недоэкспонирование




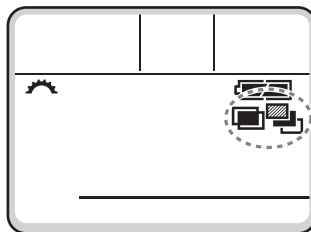
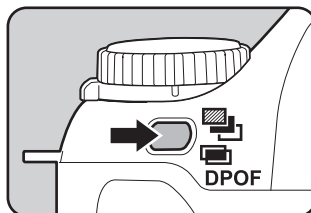
Переэкспонирование

4


Функции светки

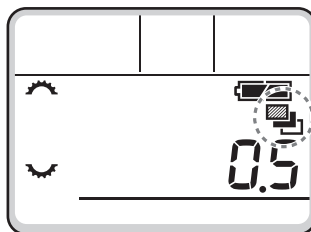
1

Нажимайте кнопку мультиэкспозиции / автобрекетинга, пока на ЖК панели не появится .

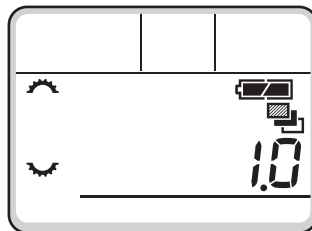


2

Поверните селектор выдержки Tv в положение , удерживая при этом нажатой кнопку мультиэкспозиции / автобрекетинга.



- 3** Удерживая нажатой кнопку мультиэкспозиции / автобрекетинга, поворотом селектора диафрагмы Av установите шаг экспокоррекции.



- 4** Нажмите на кнопку спуска.

Будут сняты три последовательных кадра: первый без экспокоррекции, второй с отрицательной экспокоррекцией, а третий - с положительной. После съемки третьего кадра режим автоматически вернется в однокадровый режим.





- Комбинируя эту функцию с режимом непрерывной съемки, вы можете выполнять непрерывную съемку с автобрекетингом, пока вы будете удерживать кнопку пуска нажатой.
- Если выбран однократный режим фокусировки **A.F.S.**, фокус блокируется в положении, установленном при съемке первого кадра.
- Если выбран непрерывный режим фокусировки **A.F.C.**, фокус будет настраиваться для каждого снимка. Однако, следует помнить, что затвор будет срабатывать, даже если фокусировка не завершена.
- Если в режиме автобрекетинга снять палец с кнопки спуска, то соответствующая установка экспозиции сохраняется в течение 20 секунд, и вы можете прозвести съемку следующего кадра путем повторного нажатия кнопки спуска. В этом случае автофокусировка будет работать в каждом кадре.
- Вы можете сочетать использование этой функции со встроенной или внешней вспышкой (только в режиме TTL и P-TTL) для последовательного изменения количества света. Всякий раз перед нажатием кнопки спуска следует дожидаться полного заряда внешней вспышки.
- Последовательность съемки в режиме автобрекетинга можно изменить с помощью пользовательской функции  
О пользовательских функциях смотрите стр. 115.

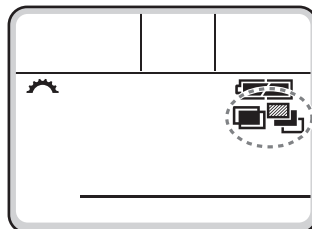
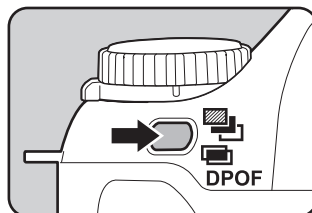
### Съемка только переэкспонированных и недоэкспонированных кадров


Вы можете использовать режим автобрекетинга для получения только пере- или недоэкспонированных кадров, комбинируя ее с функцией экспокоррекции (стр.79). В этом случае выбранное значение экспокоррекции используется для автобрекетинга.

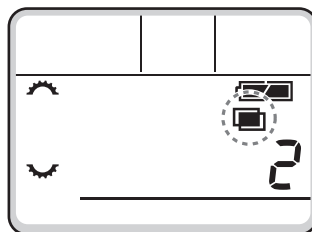
# Мультиэкспозиция

В этом режиме происходит многократное экспонирование одного кадра. Например, вы можете скомпоновать кадры так, чтобы получить ночную сцену с наложенной яркой луной.

- 1** Нажимайте кнопку мультикспозиции / автобрекетинга, пока на ЖК панели не появятся  .

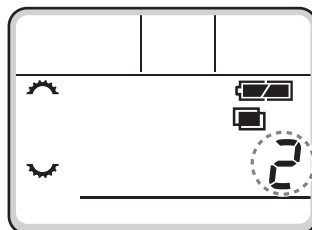


- 2** Удерживая нажатой кнопку мультикспозиции / автобрекетинга, поворотом селектора выдержки Tv выберите .



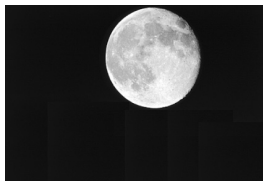
- 3** Удерживая нажатой кнопку мультикспозиции / автобрекетинга, установите селектором Av количество экспонирований.

Это пример с двумя экспонированиями.



#### 4 Снимите палец с кнопки мультиэкспозиции / автобрекетинга и нажмите кнопку спуска, чтобы сделать первый снимок.


Сделан первый снимок, он отображается на ЖК мониторе в режиме мгновенного просмотра.



#### 5 Нажмите кнопку спуска, чтобы сделать второе экспонирование.

На ЖК мониторе отображается комбинированное изображение.



- После съемки кадра символ  на ЖК панели исчезает, и происходит отмена режима мультиэкспозиции.
- При отображении экрана удаления вы можете стереть первый кадр, нажав на кнопку удаления.
- Повторите шаг 5, чтобы увеличить число экспонирований.
- Максимальное число экспонирований равно 9.

## Об использовании вспышки


### Об использовании вспышки

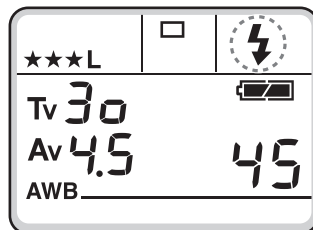
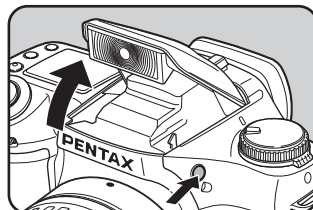
При съемке в условиях слабой освещенности или контрового света перед съемкой кадра приведите встроенную вспышку в рабочее положение.

При использовании некоторых объективов в определенных условиях съемки возможно виньетирование кадра. Мы рекомендуем всегда делать пробный снимок. Смотрите также страницу 140 "Совместимость F, FA и FA J объективов со встроенной вспышкой".

#### 1 Приведите вспышку в рабочее положение, нажав на кнопку подъема вспышки.

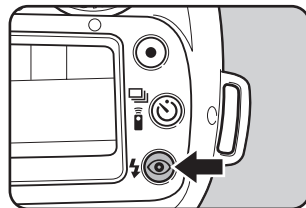
Вспышка поднимется и автоматически начинает заряжаться.

По окончании заряда встроенной вспышки в видоискателе и на ЖК панели появляется символ .



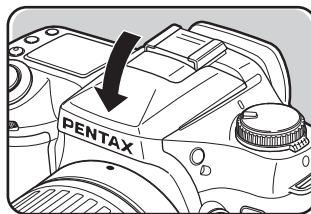
#### 2 Нажимайте на кнопку выбора режимов вспышки для включения требуемого режима.

Смотрите стр. 87.



#### 3 Нажмите на спусковую кнопку полностью, и вспышка сработает.

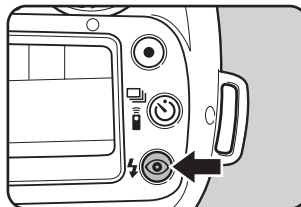
- 4** Нажав сверху на вспышку, уберите ее в исходное положение.



### Установка режимов вспышки

- 1** Нажимайте на кнопку выбора режимов вспышки для появления требуемого режима.

При каждом нажатии этой кнопки на ЖК панели происходит смена индикации режимов в порядке, показанном на диаграмме.



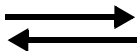
### Режимы вспышки для каждого режима съемки

Режимы съемки могут отличаться по использованию вспышки. Ниже приведены режимы вспышки для каждого режима съемки. (Индикация при поднятой встроенной вспышке.)

- **Автоматическая программа**

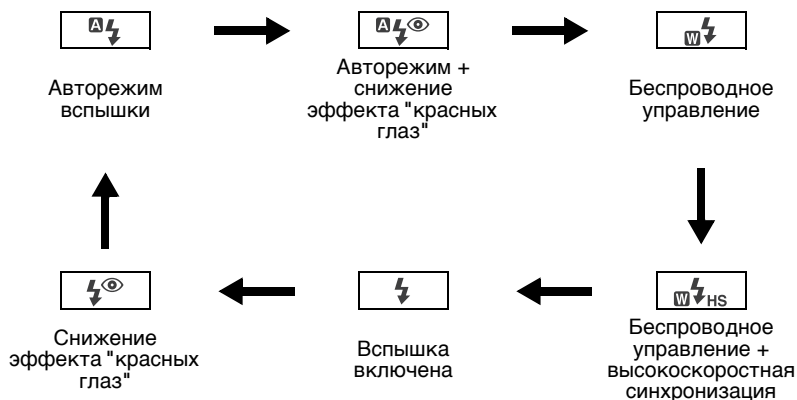


Авторежим  
вспышки

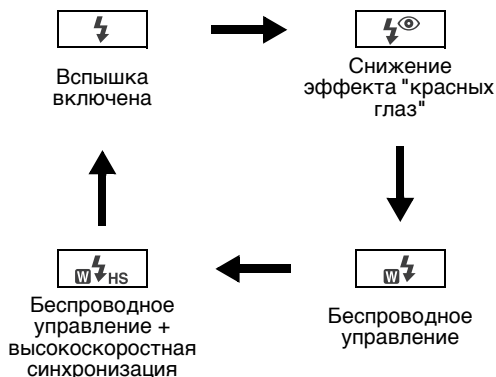


Авторежим +  
снижение  
эффекта "красных  
глаз"


## • P Гипер-программный режим



## • Tv Приоритет выдержки / Av Приоритет диафрагмы M Ручной режим / B Ручная выдержка



### Снижение эффекта "красных глаз"

Эта камера оснащена функцией снижения эффекта "красных глаз" с помощью предварительной вспышки. Если на ЖК панели отображается символ , перед спущком затвора происходит предварительный разряд вспышки, вызывающий сужение зрачка. В результате уменьшается отражение света от сетчатки глаз, что снижает эффект "красных глаз".



- Не рекомендуется использовать функцию уменьшения эффекта "красных глаз", когда AF360FGZ или AF500FTZ, или иная дополнительная вспышка работает в режиме синхронизации по свету, так как предварительный импульс вызовет срабатывание внешней вспышки.
- Функция уменьшения эффекта "красных глаз" работает и в случае использования только внешней вспышки. Смотрите стр. 97.



## Об эффекте "красных глаз"

Портретная съемка со вспышкой в условиях слабой освещенности часто приводит к появлению красных точек в глазах фотографируемого, что объясняется отражением светового потока вспышки от глазного дна. Этот нежелательный эффект можно уменьшить либо съемкой в условиях яркого освещения, либо использованием широкоугольного объектива, либо с помощью функции снижения эффекта "красных глаз". Кроме этого, может быть полезно использование дополнительной вспышки на большом расстоянии от камеры.

## Расстояние до объекта при съемке с вспышкой


Хотя максимальная дальность действия вспышки зависит от используемого объектива, обычно она равна 4 метрам (при чувствительности 400).






- Рабочий диапазон вспышки имеет нижний предел 0,7 м. При съемке с меньшей дистанции происходит виньетирование по углам кадра.
- О расчете дистанции съемки в зависимости от величины диафрагмы смотрите стр.139.

4

## Индикатор рекомендации использования вспышки

При недостаточном освещении и в условиях контрового света в видоискателе и на ЖК панели будет медленно мигать индикатор [  ], предупреждая о том, что в данной ситуации рекомендуется использовать вспышку.



- В режиме приоритета выдержки **Tv** или режиме ручной выдержки **M** символ  будет мигать только в условиях контрового света.
- По окончании заряда вспышки символ  прекращает мигать.
- В режиме ручной выдержки символ  не отображается.

## Подсветка вспышкой темных участков объекта

При съёмке портрета в условиях дневного освещения лицо снимаемого может оказаться в тени. В таких случаях используйте вспышку для подсветки теней. Съёмка со вспышкой при дневном свете аналогична обычной съёмке со вспышкой.

### • Процедура съёмки

- 1 Нажмите на кнопку подъема вспышки.
- 2 Убедитесь, что выбран режим "вспышка включена".
- 3 Убедитесь, что вспышка зарядилась.
- 4 Сделайте снимок.



- Слишком яркий фон может быть причиной переэкспонирования кадра.
- В режиме подсветки вспышкой темных участков объекта нажмите кнопку вспышки, чтобы отключить индикацию **A** на ЖК панели. Вспышка может не сработать, если в этом режиме на ЖК панели отображается символ **A** (**A** на ЖК панели не может быть выключен в автоматическом программном режиме.)

4



Без использования вспышки



С использованием вспышки

## Использование вспышки в различных режимах съемки

### В режиме приоритета выдержки Tv

- При съемке движущихся объектов вы можете использовать вспышку для усиления эффекта размытия.
- Для съемки со вспышкой следует использовать выдержку не менее 1/150 секунды.
- Значение диафрагмы автоматически изменяется в зависимости от яркости объекта.

### В режиме приоритета диафрагмы Av

- 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 1/150 сек. до более продолжительных, не допускающих "смазывания" изображения при сотрясении фотокамеры. Продолжительность выдержки зависит от фокусного расстояния объектива.
- Фотокамера автоматически устанавливает выдержку 1/150 сек. при использовании неавтофокусных объективов, не относящихся к серии FA J, FA или F.

### Синхронизация на длинных выдержках

Использование вспышки на длительных выдержках позволяет добиться сбалансированной экспозиции для проработки (с помощью вспышки) главного объекта съемки, находящегося на переднем плане с недостаточным освещением, и фона с естественным освещением (с помощью длинных выдержек).

#### • В гипер-ручном режиме M

- 1 Установите селектор режимов в положение **M** (гипер-ручной режим).
- 2 Установите значение выдержки (до 1/150 сек.) и диафрагмы для получения правильной экспозиции.
- 3 Для активизации встроенной вспышки нажмите на кнопку подъема вспышки.
- 4 Сделайте снимок.



В гипер-ручном режиме подъем вспышки возможен в любой момент перед съемкой кадра.

## • В режиме приоритета выдержки Tv

- 1 Поверните селектор режимов в положение Tv (приоритет выдержки).
- 2 Поворотом селектора Tv задайте требуемую выдержку.
- 3 Для активизации встроенной вспышки нажмите на кнопку подъема вспышки.
- 4 Сделайте снимок.



- Если после установки выдержки будет мигать значение диафрагмы, это означает ошибку экспозиции фона. Отрегулируйте выдержку так, чтобы значение диафрагмы перестало мигать.
- Если вспышка приведена в рабочее положение до установки выдержки, возможны ошибки в замере экспозиции фона.
- Для предотвращения сотрясения камеры рекомендуется использовать штатив.
- Вы можете использовать синхронизацию на длинных выдержках, выполняя эту же операцию в гипер-программном режиме Tv (переключение в режим приоритета выдержки).
- Синхронизация на длинных выдержках может применяться и с внешней вспышкой.

## Использование внешней вспышки

С дополнительной вспышкой AF360FGZ можно использовать целый ряд режимов вспышки, таких как P-TTL авторежим, TTL авторежим, высокоскоростная синхронизация и беспроводное управление. Наличие функций зависит от используемой внешней вспышки. Подробную информацию смотрите в таблице.

ФУНКЦИИ ФОТОКАМЕРЫ	Вспышка	Встроенная вспышка	AF360FGZ	AF500FTZ AF330FTZ	AF400FTZ AF240FT
Снижение эффекта "красных глаз"		○	○	○	×
Автоматическое срабатывание вспышки		○	○	○	○
После заряда вспышки фотокамера автоматически устанавливает выдержку синхронизации		○	○	○	○
Автоматический выбор диафрагмы в гипер-программном режиме и режиме приоритета выдержки		○	○	○	○
Подтверждающая индикация в видоискателе		×	○	○	○
P-TTL авторежим* (требуемая чувствительность: 200 - 3200)		○*1	○*1	×	×
TTL авторежим* (требуемая чувствительность: 200 - 800)		○*2	○*2	○	○
Синхронизация на длительных выдержках		○	○	○	○
Подсветка системы автофокусировки		○	○	○	○
Синхронизация по закрывающей шторке*3		○*4	○	○	○
Режим управления контрастом*3		×	○	○	×
Ведомая вспышка		×	○	○	×
Использование нескольких вспышек		×	×	○*5	×
Высокоскоростная синхронизация		×	○	×	×
Беспроводное управление		×	○	○*5	×

\*1 При использовании объектива FA J, FA, F или A.

\*2 Если на кольце диафрагм объектива установлено любое положение кроме A.

\*3 Возможно использование выдержки 1/60 сек. и длиннее.

\*4 Может использоваться со вспышками AF360FGZ / AF500FTZ / AF330FTZ или AF400FTZ / AF240FT для синхронизации по закрывающей шторке.

\*5 Недоступен при использовании AF330FTZ.

## Индикация ЖК панели вспышки AF360FGZ

- Дисплей AF360FGZ автоматически компенсирует разницу форматов 35мм камер и *\*istD* в зависимости от используемого объектива.  
(При использовании объективов FA J, FA или F)
- При использовании вспышки AF360FGZ в процессе замера экспозиции на дисплей следует выводить формат камеры *\*istD*.  
(По окончании экспозамера вернется отображение 35-мм формата.)

Испол- зуемый объектив	↔	Дисплей AF 360 FGZ
85mm	↔	58mm
70mm	↔	48mm
50mm	↔	34mm
35mm	↔	24mm
28mm	↔	19mm
24mm	↔	16mm
20mm	↔	13mm

4

## Автоматический режим P-TTL

Используйте этот режим со вспышкой AF360FGZ. В нем происходит предварительное срабатывание вспышки для более точного расчета экспозиции при 16-сегментном замере. P-TTL режим доступен и при беспроводном управлении вспышкой.

- 1 Удалите защитную крышку гнезда крепления вспышки и присоедините дополнительную вспышку к фотокамере.
- 2 Включите внешнюю вспышку.
- 3 Установите переключатель режимов вспышки на P-TTL.
- 4 Убедитесь, что вспышка полностью зарядилась, и произведите съемку.



- P-TTL авторежим доступен только со вспышкой AF360FGZ. При использовании других вспышек будет включен автоматический режим TTL.
- По окончании заряда вспышки в видоискателе появляется символ  $\frac{1}{2}$ .
- Дополнительную информацию смотрите в инструкции к внешней вспышке.
- Если на ЖК панели отображается **A**, внешняя вспышка сработает автоматически, если этого требуют условия освещения.
- Никогда не нажимайте кнопку подъема вспышки, когда на камере установлена внешняя вспышка. При под ъеме встроенная вспышка ударится о внешнюю вспышку. Об использовании обеих вспышек смотрите стр. 97.

## Режим высокоскоростной синхронизации

При съемке со вспышкой AF360FGZ можно использовать выдержку синхронизации короче 1/150 сек. Высокоскоростную синхронизацию можно также использовать при съемке с дополнительной вспышкой и в режиме беспроводного управления.

### • Высокоскоростная синхронизация вспышки

- 1 Удалите защитную крышку гнезда крепления вспышки и присоедините дополнительную вспышку к фотокамере.
- 2 Установите селектор режимов на любой режим выдержки, кроме автоматической программы или режима ручной выдержки **B**.
- 3 Включите внешнюю вспышку.
- 4 Установите вспышку в режим высокоскоростной синхронизации.
- 5 Убедитесь, что вспышка полностью зарядилась, и произведите съемку.



- Если встроенная вспышка готова к съемке (полностью заряжена), в видоискателе появляется символ .
- Режим высокоскоростной синхронизации вспышки доступен только на выдержках короче 1/150 сек. В гипер-программном режиме **P** переключитесь в режим приоритета выдержки или приоритета диафрагмы и поворотом селектора **Tv** или **Av** установите выдержку короче 1/150 сек.
- Высокоскоростная синхронизация недоступна в режиме ручной выдержки **B**.

### • Съемка со вспышкой AF360FGZ при беспроводной высокоскоростной синхронизации (HS).

- 1 Установите вспышку там, где этого требуют условия освещения.
- 2 Установите выключатель вспышки в положение [WIRELESS].
- 3 Установите вспышку в режим S (ведомая).
- 4 Поднимите встроенную вспышку, нажав на кнопку подъема вспышки.
- 5 Нажимайте кнопку режимов вспышки до появления на ЖК панели символа HS .




- Если встроенная вспышка готова к съемке (полностью заряжена), в видоискателе появляется символ .
- Режим высокоскоростной синхронизации доступен только на выдержках короче 1/150 сек.


## Беспроводное управление вспышкой

Вспышка AF360FGZ имеет возможность беспроводного управления, т.е. без непосредственного крепления вспышки на камеру. Режим высокоскоростной синхронизации может использоваться и при беспроводном управлении.

- 1 Установите вспышку там, где этого требуют условия освещения.
- 2 Установите выключатель вспышки в положение [WIRELESS].
- 3 Установите вспышку в режим S (ведомая).

- 4 Поднимите встроенную вспышку, нажав на кнопку подъема вспышки.
- 5 Нажимайте кнопку режимов вспышки до появления на ЖК панели символа  .



- Если встроенная вспышка готова к съемке (полностью заряжена), в видоискателе появляется символ  .
- Вспышку AF360FGZ можно установить непосредственно в гнездо для крепления дополнительной вспышки и по-прежнему использовать беспроводной режим управления.
- Установите режим вспышки AF360FGZ на SLAVE 1 (беспроводное управление ведомой вспышкой).

## Беспроводное управление вспышкой (режим P-TTL)

При беспроводном управлении вспышкой AF360FGZ происходит следующий обмен данными между встроенной вспышкой и дополнительной вспышкой AF360FGZ.

- 1 Полностью нажмите спусковую кнопку.
- 2 Дается предварительный импульс встроенной вспышки (передается режим съемки со вспышкой).
- 3 Дается предварительный импульс дополнительной вспышки (проверяются условия освещения объекта).
- 4 Дается предварительный импульс встроенной вспышки. (величина требуемого импульса передается внешней вспышке)  
Встроенная вспышка даст еще один предварительный импульс, чтобы передать время длительности вспышки в режиме высокоскоростной синхронизации (HS).
- 5 Дополнительная вспышка AF360FGZ производит основную вспышку.





- В пользовательских функциях вы можете выбрать режим использования встроенной вспышки: либо в качестве контроллера для передачи данных на внешнюю вспышку, либо в качестве вспышки, влияющей на экспозицию. О пользовательских функциях смотрите стр. 115.
- Переведите AF360FGZ в режим беспроводной ведомой вспышки на SLAVE 1.

## Управление каналом

В режиме беспроводного управления в камере должен быть установлен канал (например, CH1) для вспышки AF360FGZ. Прикрепите к камере вспышку AF360FGZ, включите камеру и нажмите наполовину на спусковую кнопку для передачи канала.



Текущий канал отображается в течение примерно 10 секунд при использовании режима вспышки  или  .



## Снижение эффекта "красных глаз"

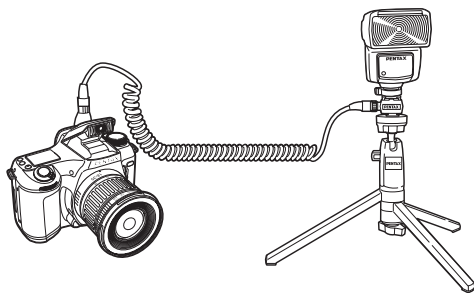
Как и в случае со встроенной вспышкой, уменьшение эффекта "красных глаз" возможно и при использовании внешней вспышки. Однако имеются определенные ограничения на использования некоторых вспышек. Смотрите таблицу, приведенную на стр.93.

## Синхронизация по закрывающей шторке

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

## Совместное использование встроенной и дополнительной вспышек

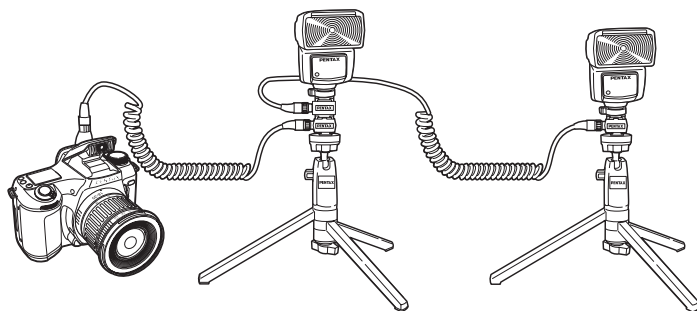
Установите, как показано на рисунке 1, адаптер гнезда вспышки FG в гнездо для внешней вспышки на камере, а адаптер для выносной вспышки - в гнездо в нижней части вспышки. Соедините их удлинительным шнуром F5P. Адаптер для выносной вспышки F имеет резьбу для крепления на штатив.



**Рис. 1** Использование встроенной вспышки в комбинации с дополнительной

## Использование нескольких вспышек

Чтобы использовать две или несколько внешних вспышек одновременно, либо используйте тип вспышек, который указан в таблице вспышек на стр.93, либо используйте следующие комбинации: AF360FGZ / AF500FTZ / AF330FTZ и AF400FTZ / AF240FT. Встроенная вспышка может использоваться с любым типом вспышки. Подключите их, как показано на Рис. 2 на следующей странице. Установите адаптер внешней вспышки F в гнездо внешней вспышки на штативе, второй переходник F в гнездо на камере, и соедините шнуром F5P переходник F на камере с переходником внешней вспышки.



**Рис. 2** Использование двух вспышек и более



Вспышку AF500FTZ можно присоединить прямо к шнуру F5P без адаптера для внешней вспышки F.

4

### Синхронизация вспышки для управления контрастом

При использовании дополнительной вспышки в комбинации со встроенной вспышкой установите функцию управления контрастом. Эта функция позволяет учитывать поток света, исходящий от обеих вспышек для получения оптимальной экспозиции. Режим управления контрастом возможен при совместном использовании следующих вспышек:

AF360FGZ, AF330FTZ, AF500FTZ и встроенная вспышка

- 1 О подключении внешних вспышек смотрите стр. 97.
- 2 Установите вспышки AF360FGZ, AF330FTZ / AF500FTZ в режим управления контрастом.
- 3 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.
- Не используйте дополнительные принадлежности с разным числом контактов во избежание неправильного функционирования вспышки.
- В режиме управления контрастом кратчайшая выдержка синхронизации составляет 1/60 секунды.
- Совместное использование вспышек от разных производителей может привести к повреждению оборудования. Мы рекомендуем использовать автоматические вспышки PENTAX.

# 5 **Функции в режиме воспроизведения**

---

<b>Изменение масштаба изображения.....</b>	<b>100</b>
<b>Отображение девяти кадров.....</b>	<b>101</b>
<b>Удаление кадров .....</b>	<b>102</b>
<b>Настройка параметров печати (DPOF).....</b>	<b>106</b>

# Изменение масштаба изображения

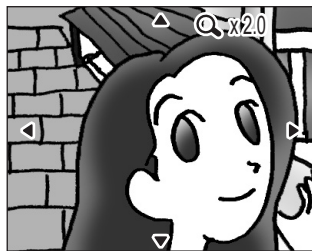
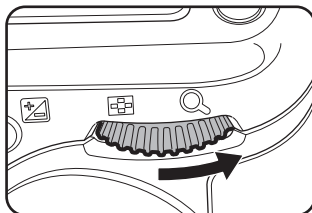
Вы можете отображать кадры с максимальным увеличением 12x.

- 1 **Нажмите кнопку Playback и с помощью кнопок джойстика (◀ ▶) выберите изображение, которое хотите увеличить.**



- 2 **Поверните диск выбора по часовой стрелке.**

Изображение увеличивается (1x~12x).  
С помощью кнопок джойстика вы можете сместить увеличенное изображение.  
Чтобы уменьшить изображение, поверните диск выбора против часовой стрелки.

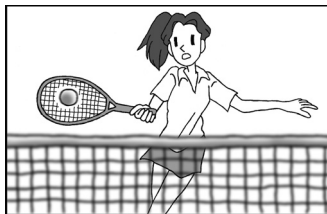


Для возврата в режим съемки нажмите кнопку воспроизведения Playback или наполовину нажмите кнопку спуска.

# Отображение девяти кадров

Одновременно можно вывести на ЖК-монитор 9 записанных изображений.

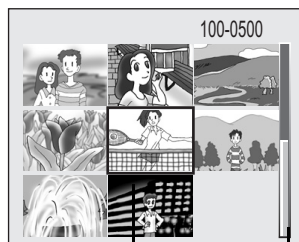
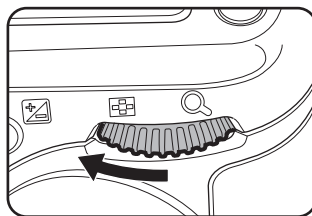
- 1** Нажмите кнопку **Playback** и с помощью кнопок джойстика (**◀▶**) выберите изображение.



- 2** Поверните диск выбора против часовой стрелки.

На экране будут отображаться 9 кадров. Выберите изображение с помощью кнопок джойстика (**▲▼◀▶**).

Если записано более 10 кадров, с правой стороны экрана появляется полоса прокрутки. Если выбрано изображение в нижнем ряду, то при нажатии кнопки джойстика (**▼**) будут отображаться следующие девять кадров.



Выбранное изображение

полоса прокрутки



Выберите последний кадр и нажмите (**▼**). На дисплее появятся первые девять кадров.

- 3** Поверните диск выбора по часовой стрелке, или нажмите **ОК**.

На экране будет отображаться только одно выбранное изображение.

# Удаление кадров

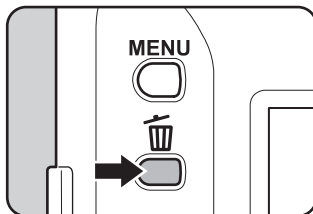
## Удаление одиночного кадра

Как удалить одно выбранное изображение.

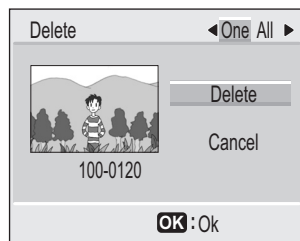
- 1 Нажмите кнопку Playback и с помощью джойстика (◀▶) выберите изображение, которое вы хотите стереть.



- 2 Нажмите кнопку Delete, чтобы вызвать меню удаления Delete.



- 3 Выберите удаление [Delete] с помощью кнопки джойстика (▲).



- 4 Нажмите кнопку подтверждения OK. Изображение будет стерто.

## Удаление всех кадров

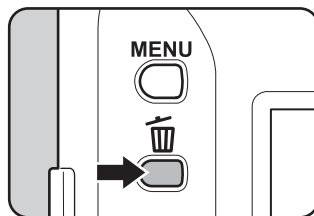
Вы можете одновременно стереть все сохраненные изображения.



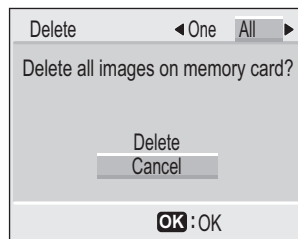
- После удаления изображение не подлежит восстановлению.
- Защищенные изображения стереть нельзя.

**1** Нажмите кнопку **Playback**.

**2** Нажмите кнопку **Delete**, чтобы вызвать меню удаления **Delete**.



**3** Используя кнопки джойстика (◀▶), выберите **[All]**.



**4** Нажмите кнопку джойстика (▲), чтобы выбрать **[Delete]**, и нажмите **OK**.

Все изображения будут стерты.

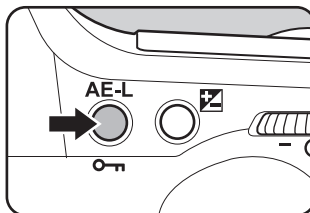
## Защита от удаления (Protect)

Вы можете защитить изображения от случайного стирания.

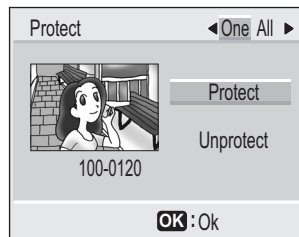
- 1 **Нажмите кнопку воспроизведения и с помощью кнопки джойстика (◀▶) выберите нужное изображение.**



- 2 **Нажмите кнопку Protect (🔒), чтобы вызвать меню защиты.**



- 3 **Выберите [Protect] с помощью кнопки джойстика (▲).**



- 4 **Нажмите кнопку подтверждения ОК.**

Выбранное изображение будет защищено.



- Выберите [Unprotect] в пункте 3 для отмены защиты.
- Если изображение защищено от удаления, при воспроизведении будет появляться символ 🔒.

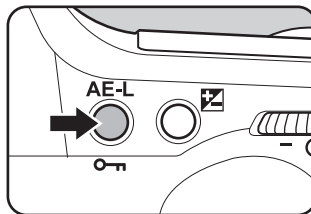


При форматировании карты памяти будут удалены даже защищенные изображения.

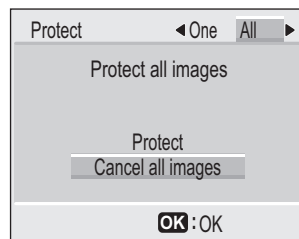


## Защита всех изображений

- 1 Нажмите кнопку **Playback**.
- 2 Нажмите кнопку **Protect** (🔑), чтобы вызвать меню защиты.



- 3 Кнопками джойстика (◀▶) выберите [All].



- 4 С помощью кнопки джойстика (▲) выберите [Protect], и нажмите **OK**.

Изображения будут защищены.



Выберите [Unprotect] в пункте 3 для отмены защиты.



При форматировании карты памяти будут удалены даже защищенные изображения.

## 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 впечатывать дату в кадр.

### Печать одиночного изображения

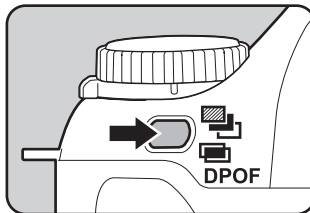
Установите следующие параметры для каждого изображения.

- **Копии:** Задайте количество отпечатков (максимум 99).
- **Дата:** Определяет, следует ли впечатывать дату или нет.

- 1 **Нажмите кнопку воспроизведения и с помощью кнопок джойстика (◀▶) выберите изображение для печати.**



- 2 **Нажмите кнопку DPOF для вызова экрана DPOF.**



- 3 **Нажмите кнопку джойстика (▼).**

Рамка переместится на пункт "Copies".



#### 4 **Задайте количество копий с помощью кнопок джойстика (◀▶) и нажмите кнопку джойстика (▼).**

Курсор перейдет к пункту "Date".



#### 5 **Используя кнопки джойстика (◀▶) выберите (Вкл.) или (Выкл.)**

- Дата будет впечатана.
- Дата не впечатывается.

#### 6 **Нажмите кнопку подтверждения ОК.**

Отпечатки будут выполнены в соответствии с произведенными установками.



- Если установки DPOF для выбранного кадра были введены раньше, на дисплее будет отображаться выбранное количество кадров и режим впечатывания даты On / Off (Вкл. / Выкл.).
- Чтобы сбросить установки DPOF, установите количество отпечатков на 0 и нажмите кнопку ОК.

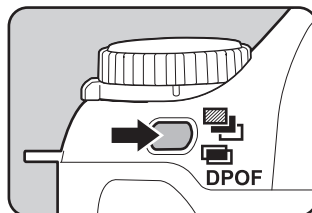


- При использовании некоторых принтеров или специального фотооборудования показания даты могут быть не впечатаны, даже если эта установка введена в DPOF.
- Установки DPOF не доступны для изображений, записанных в формате RAW.

## Установка параметров для всех изображений

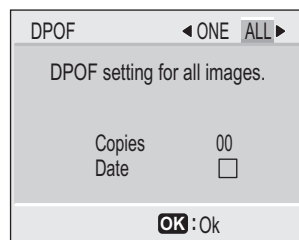
Вы можете задать параметры для всех DPOF снимков одновременно.

- 1 Нажмите кнопку **Playback**.
- 2 Нажмите кнопку **DPOF** для вызова экрана DPOF.



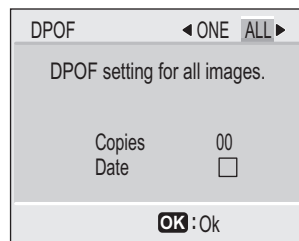
- 3 Используйте кнопки джойстика (**◀▶**) для выбора [All] и нажмите (**▼**).

Рамка сместится на количество копий "Number of Copies".



- 4 С помощью кнопки джойстика (**◀▶**) задайте количество копий и нажмите кнопку джойстика (**▼**).

Курсор перейдет к пункту "Date".



Вы можете задать количество отпечатков (максимум 99).

- 5 Используя кнопки джойстика (**◀▶**) выберите  (Вкл.) или  (Выкл.).

- Дата будет впечатана.
- Дата не впечатывается.

**6****Нажмите кнопку подтверждения ОК.**

Отпечатки будут выполнены в соответствии с произведенными установками.



- Установки для всех изображений отменяют индивидуальные настройки.
- Выбранное количество копий в меню DPOF распространяется на все изображения. Перед печатью проверьте правильность установок.
- Чтобы отменить настройки DPOF в меню "All Images" выберите количество копий 00.



# 6 Настройки фотокамеры

---

<b>Меню настройки фотокамеры.....</b>	<b>112</b>
<b>Работа с меню настройки камеры.....</b>	<b>113</b>
<b>Настройки и функции .....</b>	<b>114</b>
<b>Таблица функций, назначаемых пользователем .....</b>	<b>127</b>
<b>Список городов.....</b>	<b>130</b>

# Меню настройки фотокамеры

Нажмите кнопку меню для вызова меню настройки на ЖК-экран. В меню настройки можно изменить установки и активировать основные функции камеры.

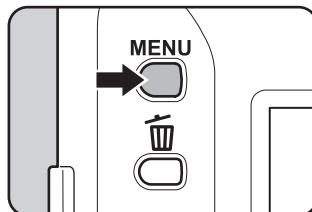
Пункт меню	Описание	Исходные установки	Страницы
Format	Форматирование карты памяти.	Cancel (Отмена)	114
Custom Function (Пользовательские программы и функции)	Настройка камеры в соответствии с задачами пользователя.	1	115
Saturation (Насыщенность)	Устанавливает уровень яркости изображения.	<input type="checkbox"/> (Нормально)	117
Sharpness (Резкость)	Устанавливает уровень резкости.	<input type="checkbox"/> (Нормально)	117
Contrast (Контраст)	Устанавливает уровень контраста.	<input type="checkbox"/> (Нормально)	118
Instant Review (Мгновенный просмотр)	Установка времени мгновенного просмотра.	1 сек	118
Auto Power Off (Автоматическое выключение)	Задаёт время для автоматического выключения.	1 мин	119
Beep (Звуковой сигнал)	Устанавливает звуковой сигнал.	<input checked="" type="checkbox"/> (включено)	119
Date Adjust (Настройка даты)	Установка даты и времени.	01/01/2003	120
World Time (Мировое время)	Устанавливает поясное время.	<input checked="" type="checkbox"/> (включено)	120
Language / 言語	Выбор языка отображения меню и сообщений на ЖК-мониторе.	Английский	122
Video Out	Выбор стандарта видеосигнала.	NTSC	123
Brightness Level	Выбор уровня яркости ЖК-монитора.	0	123
File #	Изменяет способ установки номера файла.	Порядковый №	124
Slideshow	Воспроизведение кадров в режиме слайд-шоу.	3 sec	125
Sensor Cleaning (Очистка матрицы)	Блокирует зеркало в верхнем положении для очистки матрицы.	Cancel (Отмена)	125
Reset	Сброс на исходные установки.	Cancel (Отмена)	126



## Работа с меню настройки камеры

### Как вызвать меню настройки камеры

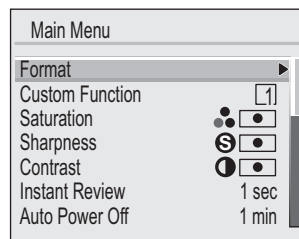
Включите камеру и нажмите кнопку MENU для вызова меню на экран ЖК-монитора. Появится меню с теми настройками, с которыми вы работали в прошлый раз.



### Выбор пунктов меню настройки

При помощи кнопок джойстика (▲ ▼) выберите пункт меню и затем кнопками джойстика (◀ ▶) измените установки.

Нажмите кнопки джойстика (▶), чтобы войти в подменю, если таковое существует.



Кроме того, вы можете выбирать пункты меню при помощи селектора Tv, а изменять параметры селектором Av.

### Сохранение настроек камеры

Когда работа с установкой параметров меню завершена, нажмите кнопку OK. Установки сохранятся, а экран вернется в режим съемки или воспроизведения. Когда работа с подменю будет завершена, нажмите кнопку OK для возврата в основное меню. Нажмите OK еще раз, чтобы сохранить параметры и вернуться в режим съемки или воспроизведения.



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

## Форматирование карты памяти

При форматировании стираются все данные, записанные на карту памяти.

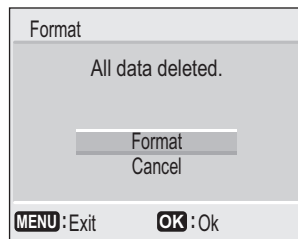


- Не открывайте крышку карты памяти в процессе форматирования карты. Это может привести к повреждению карты и невозможности ее последующего использования.
- При форматировании защищенные данные также стираются.

**1** Выберите в главном меню пункт [Format].

**2** Нажимайте кнопки джойстика (▶) для вызова экрана форматирования [Format].

**3** С помощью кнопки джойстика (▲) выберите [Format].



**4** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Начнётся форматирование.

После завершения форматирования камера готова к съемке.

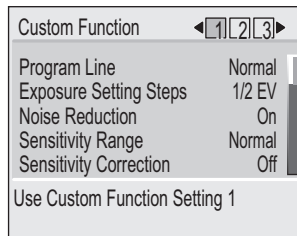
## Создание пользовательских программ

Вы можете активировать нужные пользовательские функции и создать 3 собственные программы съемки на основе этих установок. Подробную информацию смотрите на стр. 127.

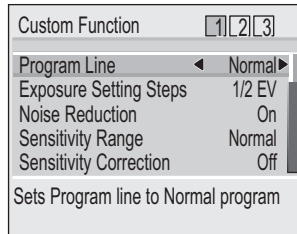
**1** Выберите в главном меню пункт [Custom Function].

**2** Нажмите кнопку джойстика (▶) для вызова меню пользовательских функций.

**3** Нажимайте кнопки джойстика (◀▶), для выбора одной из трех пользовательских программ, настройки которой вы хотите изменить.



**4** Кнопками джойстика (▲▼) выберите нужный пункт, а затем кнопками (◀▶) измените параметр настройки.

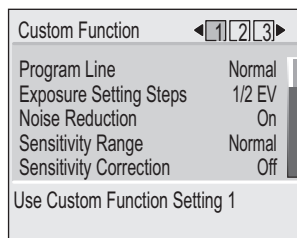


**5** Дважды нажмите кнопку ОК.

Установки сохранятся, а экран вернется в режим съемки или воспроизведения.

## Вызов пользовательской программы

- 1** Выберите в главном меню пункт [Custom Function].
- 2** Нажмите кнопку (▶) для вызова меню пользовательских программ.
- 3** Кнопками джойстика (◀▶) выберите номер пользовательской программы, которую вы хотите активировать






- 4** Дважды нажмите кнопку ОК.

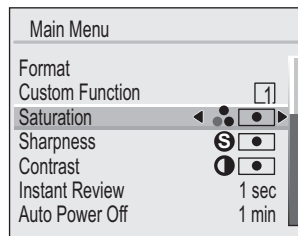
Камера автоматически установит те функции и режимы съемки, которые были заданы вами для этой программы, после чего вернется в режим воспроизведения или съемки.

## Настройка цветовой насыщенности

Вы можете сделать изображения более яркими и красочными.

**1** Выберите пункт [Saturation] (Насыщенность) в главном меню

**2** Используйте кнопки джойстика (◀▶) для выбора степени насыщенности  (средняя),  (высокая) или  (низкая).






**3** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

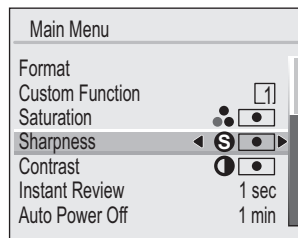
Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## Настройка резкости изображения

Вы можете выбрать, должно ли изображение иметь резкие или смягченные контуры.

**1** Выберите пункт [Sharpness] в главном меню.

**2** Используя кнопки джойстика (◀▶)  (нормальная),  (резкая) или  (смягченная).






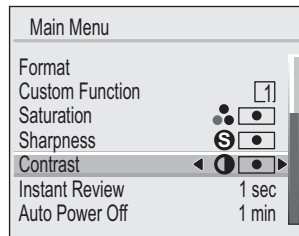
**3** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## Установка контраста

Вы можете установить контраст изображения.

- 1 Выберите [Contrast] в главном меню.
- 2 Используйте кнопки джойстика (◀▶) для выбора  (нормальный),  (высокий) или  (низкий).



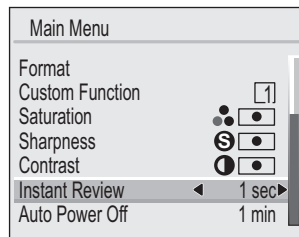
- 3 Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## Установка мгновенного просмотра

Вы можете выбрать одну из следующих установок: 1 сек., 3 сек., 5 сек. или OFF (отмена просмотра).

- 1 Выберите пункт [Instant Review] в главном меню.
- 2 Используйте кнопки джойстика (◀▶) для изменения установок.



- 3 Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.

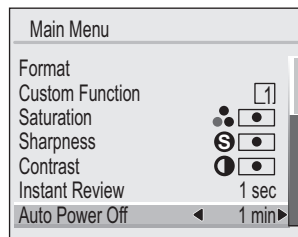
## Auto Power Off (Автоматическое выключение)

Камера будет автоматически выключаться, если вы не будете использовать ее в течение определенного времени.

**1** Выберите [Auto Power Off] в главном меню.

**2** Кнопками джойстика (◀▶) измените время, через которое камера должна выключаться.

Выберите 30 сек, 1 мин, 3 мин, 5 мин, 10 мин, 15 мин, 30 мин или OFF.



**3** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.



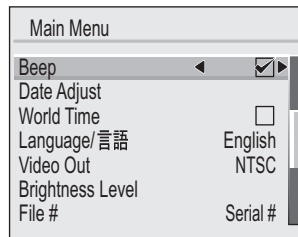
Функция автоматического выключения не будет работать в режиме слайд-шоу, при использовании USB-кабеля или сетевого адаптера.

## Включение и выключение звукового сигнала

Вы можете включить или выключить звуковой сигнал камеры.

**1** Выберите [Beep] в главном меню.

**2** Используйте кнопки джойстика (◀▶) для выбора между  (Вкл.) и  (Выкл.)



**3** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## Изменение даты/времени и формата даты

Вы можете установить формат отображения даты. Выберите «месяц-день-год», «день-месяц-год» или «год-месяц-день».

- 1 Выберите пункт [Date Adjust] в главном меню.
- 2 Нажмите кнопку джойстика (▶) для отображения экрана [Date and Time].

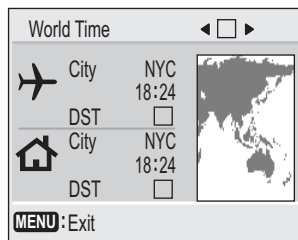
Об установке даты и времени смотрите на стр. 29

## Установка времени в различных городах мира

Дата и время, заданные в начальных установках (стр.27) – это параметры местного времени (ваш обычный часовой пояс). Установка мирового времени позволяет вам отображать на мониторе местное время и дату при зарубежных поездках.

- 1 Выберите [World Time] в главном меню.
- 2 Нажмите кнопку джойстика (▶) для отображения экрана [World Time].
- 3 Используйте кнопки джойстика (◀▶) для выбора между  (Вкл.) и  (Выкл.)

- На мониторе будет отображаться время в стране, выбранной на экране World Time.
- Показывает время в стране, установленной как Home Time (местное время).



- 4 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Чтобы установить мировое время →:

По умолчанию установлено местное время Нью-Йорка (NYC).

На карте местонахождение города указывается с помощью мигающего сигнала, затем → показывает текущее время в этом городе.



- 
- 5** Используйте кнопки джойстика (◀▶) для выбора города [City]. Затем нажмите кнопку джойстика (▼).



Список городов и соответствующих кодов приведен на стр.130.

- 
- 6** Используя кнопки джойстика (◀▶) включите {F2}O (on) режим летнего времени или выключите {F2}P (off), и нажмите (▼).

Чтобы установить местное время ⚙:

С помощью кнопок (◀▶) выберите ваш город и включите или выключите режим летнего времени.

- 
- 7** Дважды нажмите кнопку ОК.

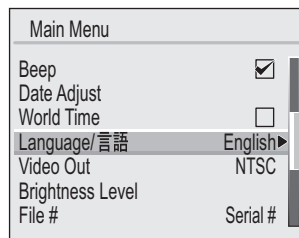
Камера готова к съемке или воспроизведению изображений в правильном режиме времени.

## Выбор языка вывода информации

Вы можете изменить язык отображения меню и сообщений об ошибке.

**1** Выберите [Language / 言語] в главном меню.

**2** Нажмите кнопку джойстика (▶) для отображения экрана выбора языка [Language / 言語].



**3** С помощью кнопок (▲▼) выберите язык.

Можно выбрать следующие языки отображения меню и сообщений об ошибках: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский и японский.



**4** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Меню будут отображаться на выбранном вами языке.

**5** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

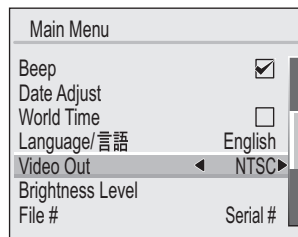
Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## Изменение стандарта видеосигнала

Вы можете выбрать видеостандарт (NTSC или PAL) для съемки или воспроизведения изображений на экране телевизора.

**1** Выберите [Video Out] в главном меню.

**2** Нажимая кнопки джойстика (◀▶), выберите стандарт NTSC или PAL, соответствующий стандарту TV.



**3** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## Изменение уровня яркости ЖК-монитора

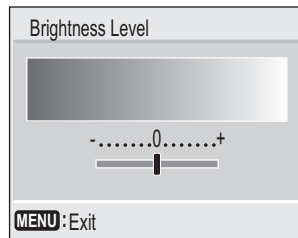
Измените уровень яркости монитора ЖК-монитора.

**1** Выберите [Brightness Level] в главном меню.

**2** Нажмите кнопку джойстика (▶) для отображения экрана настройки яркости [Brightness level].

**3** Используйте кнопки джойстика (◀▶) для настройки уровня яркости ЖК-монитора.

Используйте кнопки джойстика (◀) уменьшения яркости и (▶) для увеличения яркости.



## 4 Дважды нажмите кнопку ОК.

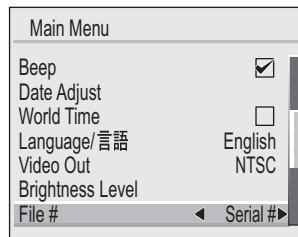
Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## Изменение номера файла

Вы можете изменить номер файла, присваиваемый изображению при использовании новой карты памяти.

### 1 Выберите [File #] в главном меню.

### 2 Используйте кнопки джойстика (◀▶) для выбора между [Reset] и [Serial #].



**Reset:** Счетчик возвращается к наименьшему значению при каждой установке новой карты памяти. Если на карте уже есть изображения, им присваиваются порядковые номера.

**Serial #:** Номер самого последнего сохраненного изображения помещается в память, и при использовании новой карты памяти следующему изображению будет присваиваться порядковый номер.

### 3 Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Номер файла будет присваиваться каждому изображению в соответствии с настройкой.

## Установка параметров слайд-шоу

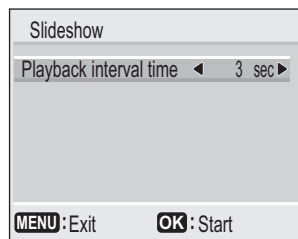
Вы можете воспроизвести все изображения, записанные на карту памяти. Чтобы начать непрерывное воспроизведение кадров, используйте экран меню на ЖК-мониторе.

**1** Нажмите кнопку воспроизведения и кнопки джойстика (◀▶), чтобы выбрать изображение, с которого начать слайд-шоу.

**2** Выберите [Slideshow] в главном меню и нажмите кнопку джойстика (▶), чтобы вызвать экран установки параметров [Slideshow].

**3** Используйте кнопки джойстика (◀▶) для изменения интервала воспроизведения.

Вы можете выбрать одну из следующих установок: 3 сек., 5 сек., 10 сек., 15 сек., 20 сек. или 30 сек.



**4** Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Воспроизведение начинается с указанным интервалом.



- Если вы нажмете кнопку спуска, джойстик или кнопку MENU, режим слайд-шоу остановится.
- Режим слайд-шоу прекращается по завершении одного цикла просмотра кадров.

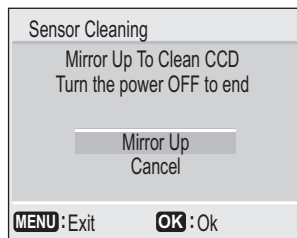
## Очистка матрицы

Заблокируйте зеркало в верхнем положении для очистки матрицы. Об очистке матрицы смотрите на стр. 149.

**1** Выберите [Sensor Cleaning] в главном меню.

**2** Нажмите кнопку джойстика (▶) для отображения экрана очистки [Sensor Cleaning].

- 3 Используйте джойстик (▲) для выбора [Mirror Up].



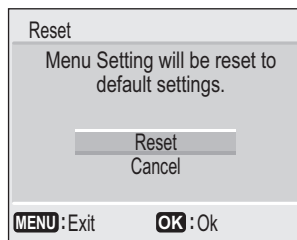
- 4 Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Зеркало заблокировано в верхнем положении.  
После очистки матрицы выключите камеру.

## Сброс на исходные установки

Вы можете сбросить все установки на исходные значения за исключением установок даты и времени, языка / 言語, стандарта видеовыхода, формата отображения даты и мирового времени.

- 1 Выберите [Reset] в главном меню.
- 2 Нажмите кнопку джойстика (▶) для отображения экрана [Reset].
- 3 Используя кнопки джойстика (▲) выберите [Reset].



- 4 Нажмите кнопку подтверждения ОК.

Камера готова к съемке или воспроизведению изображений.

## Таблица функций, назначаемых пользователем

Эта таблица описывает функции, которые могут быть изменены пользователем.

Пункт меню	Устанавливаемые параметры	Пояснение
Program Line (Экспозиционные графики)	Стандартный / Normal (исходная установка) Приоритет выдержки / Hi-Speed Приоритет диафрагмы / Depth MTF	Устанавливается стандартная программная линия. Устанавливается режим приоритета короткой выдержки. Устанавливается режим приоритета глубины резкости. Устанавливается режим приоритета MTF.
Exposure Setting Steps (Шаг изменения экспозиции)	1/2EV (исходная установка) 1/3EV	Шаг изменения экспозиции 1/2EV. Шаг изменения экспозиции 1/3EV.
Noise Reduction (Шумоподавление)	On (Включено, исходная установка) Off (Выключено)	Шумоподавление будет задействовано при съемке с большими выдержками. Шумоподавление не задействовано.
Sensitivity Range (Диапазон чувствительности)	Нормальная (исходная установка) Wide (Широкая)	Чувствительность может быть задана в диапазоне от 200 до 1600. Чувствительность может быть задана в диапазоне от 200 до 3200.
Sensitivity Correction (Коррекция чувствительности)	Off (Исходная установка) On (Включено)	Без автоматической коррекции чувствительности. Автоматическая коррекция включается, если уровень экспозиции находится за пределами допустимых значений.
Recorded pixels of S (Разрешение для режима S)	1536×1024 (Исходная установка) 1152×768 960×640	Кадры сохраняются с разрешением 1536×1024. Кадры сохраняются с разрешением 1152×768. Кадры сохраняются с разрешением 960×640.
Hyper Program (Гипер-программа)	On (Включено, исходная установка) Off (Выключено)	Используется гипер-программный режим. Не используется гипер-программный режим.
Green Button in Manual (Зеленая кнопка в ручном режиме)	P (Исходная установка) Tv Av	Для достижения правильной экспозиции изменяются оба параметра. Для достижения правильной экспозиции изменяется только выдержка. Для достижения правильной экспозиции изменяется только диафрагма.
Link AF Point and AE (Привязка экспозиции к точке фокусировки)	Off (Исходная установка) On (Включено)	Экспозиция при мультисегментном замере определяется без учета точки фокусировки. Экспозиция при мультисегментном замере определяется с учетом точки фокусировки.
AF with Press Halfway (Включение/выключение фокусировки при половинном нажатии кнопки спуска)	On (Включено, исходная установка) Off (Выключено)	Автофокус работает, если кнопка спуска нажата наполовину. Автофокусу не будет работать, если кнопка спуска нажата наполовину.
Auto Bracketing Order (Порядок автобрекетинга)	0+ (исходная установка) -0+ +0-	Устанавливает порядок съемки при автобрекетинге: правильно / недодержка / передержка. Устанавливает порядок съемки при автобрекетинге: недодержка / правильно / передержка. Устанавливает порядок съемки при автобрекетинге: передержка / правильно / недодержка.
Shutter Release w / o CF (Съемка без карты)	On (Включено, исходная установка) Off (Выключено)	Позволяет производить спуск затвора даже если карта памяти не вставлена в камеру. Запрещает производить спуск затвора без карты памяти.

Пункт меню	Устанавливаемые параметры	Пояснение
F step other than A (Спуск затвора при установке кольца диафрагмы объектива в иное положение, чем A)	Off (Исходная установка)  On (Включено)	Запрещает срабатывание затвора, когда диафрагма объектива не в положении A.  Разрешает срабатывание затвора, даже если диафрагма объектива не в положении A.
Release when Charging (Разрешение спуска затвора до полного заряда вспышки)	Off (Исходная установка)  On (Включено)	Запрещает срабатывание затвора, пока заряжается встроенная вспышка.  Разрешает срабатывание затвора, когда заряжается встроенная вспышка.
Flash in Wireless Mode (Работа вспышки в беспроводном режиме)	On (Включено, исходная установка)  Off (Выключено)	Включает встроенную вспышку как ведущую в беспроводном режиме.  Включает встроенную вспышку как контроллер в беспроводном режиме.
Flash with OK Button (Включение вспышки кнопкой OK)	Off (Исходная установка)  Test (Тест)  Modeling (Моделирующий режим)	Запрещено включение внешней вспышки при нажатии кнопки OK  Встроенная вспышка срабатывает в тестовых целях  Включает моделирующий режим вспышки по нажатии кнопки OK.
Meter Operating Time (Время сохранения экспозиционных параметров)	3 сек 5 сек 10 сек (исходная установка) 15 сек 30 сек	Параметры запоминаются на 3 секунды. Параметры запоминаются на 5 секунд. Параметры запоминаются на 10 секунд. Параметры запоминаются на 15 секунд. Параметры запоминаются на 30 секунд.
Self-timer Delay Time (Время задержки автоспуска)	12 сек (исходная установка)  2 сек	Устанавливает таймер автоспуска на 12 сек.  Устанавливает таймер автоспуска на 2 сек.
Remote Control Delay (Задержка спуска затвора при съемке с ПДУ)	3 сек (исходная установка)  0 сек	Затвор сработает через 3 секунды после нажатия на кнопку ПДУ.  Затвор сработает сразу же после нажатия на кнопку ПДУ
Superimpose AF Area (Зона фокусировки)	On (Включено, исходная установка)  Off (Выключено)	Зона автофокусировки отображается  Зона автофокусировки не отображается
Use LCD w / Video Output (ЖК-монитор и видеовыход)	Off (Исходная установка)  On (Включено)	ЖК-монитор во время передачи сигнала через видеовыход выключен.  ЖК-монитор во время передачи сигнала через видеовыход включен.
Color Space (Формат представления цвета)	sRGB (по умолчанию)  Adobe RGB	Устанавливает формат sRGB.  Устанавливает формат AdobeRGB.
Reset Custom Function (Сброс функции)	Reset / Cancel (Отмена)	Сброс функции X на исходную установку.



### Замечания по функции “ F step other than A” (Спуск затвора при установке кольца диафрагмы объектива в иное положение, чем А)

При выборе пользовательской функции “F step other than A” затвор будет срабатывать, даже если кольцо диафрагмы объектива не установлено в положение А. Но применение этой функции связано с определенными ограничениями. См. приведенную ниже таблицу.

Объективы	Экспозиционный режим	Ограничение
FA, F, A, M, S (только объективы, либо с дополнительными аксессуарами с автоматической установкой диафрагмы, типа автоматического удлинительного кольца К)	Приоритет диафрагмы Режим экспозиции АЕ	Диафрагма остается открытой, независимо от положения кольца диафрагмы. Выдержка изменяется в зависимости от положения кольца диафрагмы, однако возможна ошибка в определении экспозиции. В видоискателе отображается значение диафрагмы [F--], на ЖК панели отображается [AV--].
FA, F, A, M, S (с принадлежностями с ручной установкой диафрагмы, типа удлинительного кольца К)	Приоритет диафрагмы Режим экспозиции АЕ	Съемка может быть произведена при заданном значении диафрагмы. Тем не менее, возможна ошибка в определении экспозиции. В видоискателе отображается значение диафрагмы [F--], на ЖК панели отображается [AV--].
Объективы с ручной установкой диафрагмы типа зеркальных объективов (только объектив).	Приоритет диафрагмы Режим экспозиции АЕ	
FA, F Soft 85 мм FA Soft 28 мм (только объектив)	Приоритет диафрагмы Режим экспозиции АЕ	Съемка может быть произведена при использовании заданных значений диафрагмы и выдержки, однако встроенный экспонометр не работает, поэтому определение экспозиции невозможно. В видоискателе отображается значение диафрагмы [F--], на ЖК панели отображается [AV--].
Все объективы	Ручной режим	Диафрагма может быть установлена вручную, однако возможна ошибка в определении экспозиции. В видоискателе отображается значение диафрагмы [F--], на ЖК панели отображается [AV--].

# Список городов

Для использования функции мирового времени выберите требуемое название города и код.

Регион	Страна	Город	Код	Регион	Страна	Город	Код
ЕВРОПА	ИСПАНИЯ	Мадрид	MAD	АЗИЯ	ФИЛИППИНЫ	Манила	MNL
	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ	Лондон	LON		ТАЙВАНЬ	Тайбей	TPE
	ФРАНЦИЯ	Париж	PAR		ЮЖНАЯ КОРЕЯ	Сеул	SEL
	ИТАЛИЯ	Милан	MIL	ЯПОНИЯ	Токио	TYO	
		Рим	ROM	ОКЕАНИЯ	АМЕРИКАНСКОЕ САМОА	Пагопаго	PPG
	ГЕРМАНИЯ	Берлин	BER		АВСТРАЛИЯ	Перт	PER
	РОССИЯ	Москва	MOW				Аделаида
АФРИКА	ЮЖНАЯ АФРИКА	Йоханнесбург	JNB			Сидней	SYD
	ЕГИПЕТ	Каир	CAI		НОВАЯ КАЛЕДОНИЯ	Нумеа	NOU
БЛИЖНИЙ ВОСТОК	ТУРЦИЯ	Стамбул	IST	НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ	Веллингтон	WLG	
	ИЗРАИЛЬ	Иерусалим	JRS	Окленд	AKL		
	САУДОВСКАЯ АРАВИЯ	Джидда	JED	СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА	СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ	Гуам	GUM
	ИРАН	Тегеран	TNR		Гонолулу	HNL	
	ОБЪЕДИНЕННЫЕ АРАБСКИЕ ЭМИРАТЫ	Дубай	DXB		Анкоридж	ANC	
	АФГАНИСТАН	Кабул	KBL		Сан-Франциско	SFO	
	АЗИЯ	ПАКИСТАН	Карачи		KHI	Лос-Анджелес	LAX
МАЛЬДИВЫ		Мале	MLE		Денвер	DEN	
ИНДИЯ		Дели	DEL		Чикаго	CHI	
ШРИ-ЛАНКА		Коломбо	CMB		Майами	MIA	
НЕПАЛ		Катманду	KTM		Нью-Йорк	NYC	
БАНГЛАДЕШ		Дакка	DAC		КАНАДА	Ванкувер	YVR
МЬЯНМА		Рангун	RGN	Калгари		YYC	
ТАЙЛАНД		Бангкок	BKK	Торонто		YTO	
МАЛАЙЗИЯ		Куала-Лумпур	KUL	Галифакс		YHZ	
ЛАОС		Вьентьян	VTE	ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ЮЖНАЯ АМЕРИКА	МЕКСИКА	Мехико	MEX
СИНГАПУР		Сингапур	SIN		ЧИЛИ	Сантьяго	SCL
КАМБОДЖА		Пномпень	PNH		ВЕНЕСУЭЛА	Каракас	CCS
ВЬЕТНАМ		Хошимин	SGN		АРГЕНТИНА	Буэнос-Айрес	BUE
ИНДОНЕЗИЯ		Джакарта	JKT		БРАЗИЛИЯ	Сан-Паулу	SAO
КИТАЙ		Гонконг	HKG			Рио-де-Жанейро	RIO
		Пекин	BJS				
	Шанхай	SHA					

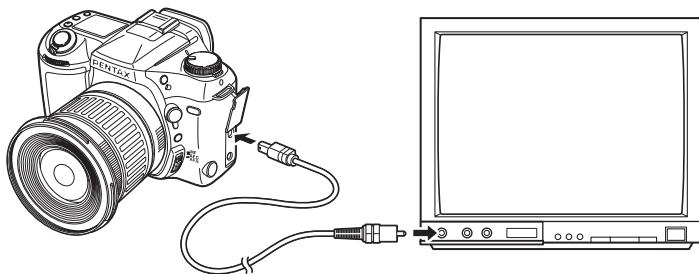
# 7 Подключение

---

Подключение к телевизору .....	132
Подключение к компьютеру .....	133

## Подключение к телевизору

Подключив камеру к телевизору с помощью видеокабеля (I-VC2), вы можете воспроизводить изображения на телевизионном экране или другом оборудовании, оснащенном входным разъемом для видеосигнала. Во время процесса подключения телевизор и фотокамера должны быть выключены.



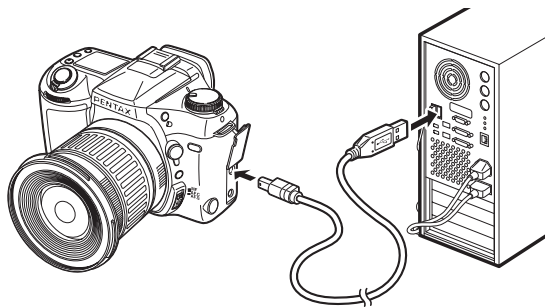
- 1** Подключите видеокабель к разъему PC / Video на камере.
- 2** Второй конец видеокабеля подключите к входному видеоразъему телевизора.
- 3** Включите телевизор и камеру.



- Если вы намерены использовать камеру в течение продолжительного времени, рекомендуется использование сетевого адаптера D-AC10 (приобретается отдельно). Дополнительную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации телевизора или другого подключаемого оборудования.
- Вы можете активировать пользовательскую функцию, которая будет выключать монитор при подключении камеры к телевизору. См. стр. 115.

## Подключение к компьютеру

Когда камера и компьютер соединены USB-кабелем (I-USB2), вы можете передавать изображения на компьютер, просматривать их или обрабатывать изображения в формате RAW при помощи программ PENTAX Photo Browser или PENTAX Photo Laboratory. Смотрите инструкцию по установке программ PENTAX Photo Browser и PENTAX Photo Laboratory, а также инструкцию по просмотру и обработке изображений в формате RAW. Как подключить камеру к компьютеру.



- 1** Включите компьютер.
- 2** Убедитесь, что камера выключена, а затем вставьте USB-кабель в соответствующие разъемы камеры и компьютера.  
Убедитесь, что карта памяти вставлена в камеру.
- 3** Включите фотокамеру.



- Камера будет распознана как [Removable Disk] в папке [My Computer].
- Время передачи данных по USB-кабелю может быть различной, в зависимости от технических параметров компьютера и карты памяти.



# 8 Приложение

---

<b>Дополнительные сведения о режимах съемки.....</b>	<b>136</b>
<b>Дополнительные принадлежности.....</b>	<b>146</b>
<b>Чистка матрицы .....</b>	<b>149</b>
<b>Меры предосторожности при использовании карт памяти .....</b>	<b>151</b>
<b>Сообщения об ошибках .....</b>	<b>152</b>
<b>Неполадки и их устранение .....</b>	<b>153</b>
<b>Основные технические характеристики .....</b>	<b>154</b>
<b>Словарь специальных терминов.....</b>	<b>160</b>
<b>ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА.....</b>	<b>162</b>

## 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.

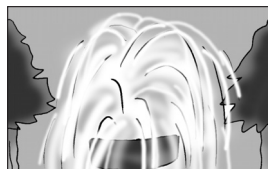
### Влияние выдержки

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

- **Использование длительной выдержки**

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

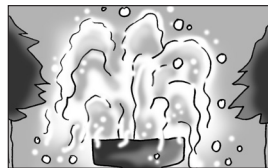
Используя длинную выдержку можно усилить эффект движения (например, при съемке рек, водопадов, волн и т.д).



- **Использование короткой выдержки**

Использование короткой выдержки позволяет "заморозить" движущийся объект.

Даже если объект не движется, короткая выдержка помогает избежать «шевеленки» - смещения фотокамеры в момент съемки, из-за которой кадр может получиться нерезким, смазанным.





## Влияние диафрагмы (глубина резкости)

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

### • Чтобы увеличить световой поток, нужно открыть диафрагму

Если диафрагма открыта, пространство перед объектом фокусировки и за ним будет нерезким (глубина резкости мала).

Например, если вы снимаете девочку на фоне дома, при этом диафрагма открыта и вы фокусируетесь по лицу девочки, дом на снимке получится нерезким, размытым.



### • Чтобы уменьшить световой поток, нужно закрыть диафрагму

Если закрыть диафрагму, глубина резкости увеличится. Если вы снимаете девочку на фоне дома, при этом диафрагма закрыта и вы фокусируетесь по лицу девочки, то на снимке и дом, и девочка будут резкими.

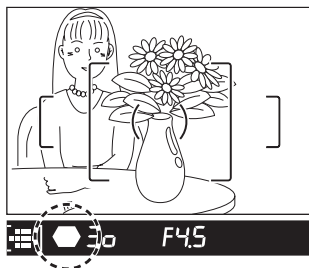


- Когда вы фокусируетесь на конкретный объект, на снимке резким получается не только этот объект и объекты, находящиеся на таком же расстоянии от камеры, но и объекты, расположенные перед главным объектом (то есть ближе к камере) или за ним (то есть дальше от камеры). Это пространство (перед точкой фокусировки и за ней), в пределах которого все объекты кажутся резкими, называется зоной глубины резкости.
  - Глубину резкости можно регулировать с помощью диафрагмы: чем меньше значение диафрагмы, тем больше глубина резкости.
  - Глубину резкости можно увеличить путем уменьшения фокусного расстояния объектива или увеличения дистанции до объекта съемки.
  - На зум-объективах шкала глубины резкости отсутствует.
  - Стандартные 35мм объективы с *fast D* будут обеспечивать меньшую глубину резкости, чем с зеркальными 35мм камерами при съемке с одинаковым значением диафрагмы и прочих равных условиях.
- При использовании объективов со шкалой глубины резкости для точной оценки глубины резкости откройте диафрагму на одну ступень.

## Как проверить глубину резкости

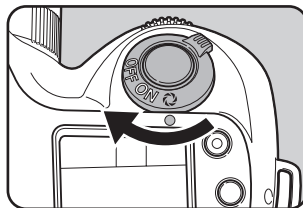
Если вы используете репетир диафрагмы (функцию предварительного просмотра), вы можете заранее определить, какие объекты получатся на фотографии резкими, а какие нет, то есть проверить глубину резкости во время съемки.


### 1 Фокусирование объекта.



### 2 Для оценки глубины резкости через видоискатель поверните основной выключатель в положение .

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



- Когда основной выключатель находится в положении , информация в видоискателе не высвечивается и спуск затвора невозможен.
- Вы можете проверить глубину резкости в любых режимах экспонирования.
- Картинка, наблюдаемая в видоискателе, может слегка отличаться по глубине резкости от реального кадра.

## Зависимость диапазона работы вспышки от диафрагмы

Максимальная дистанция= Ведущее число  $\cdot$  Диафрагма  
 Минимальное расстояние= Максимальное расстояние  $\cdot$  5\*  
 (Примечание)

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

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

Ведущее число зависит от чувствительности (ISO):

ISO200→15.6	ISO800→31	ISO3200→62
ISO400→22	ISO1600→44	

В этом примере использована чувствительность ISO200 и диафрагма  $f/4$ .

Ведущее число (15,6)  $\cdot$   $f/4 = 3,9$  м

$3,9 \cdot 5 \approx 0,8$  м

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

## Зависимость диафрагмы от дистанции до объекта при съемке со встроенной вспышкой

Ведущее число  $\cdot$  Расстояние от камеры до объекта = Диафрагма

Если на кольце диафрагм объектива нет такого значения (3), оно приравнивается к ближайшему наименьшему  $F/2.8$

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

○ = совместимо, × = несовместимо по причине виньетирования кадра по краям  
 В обоих случаях оценка производилась без использования бленды.

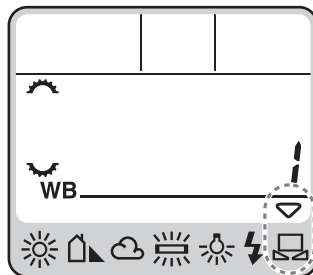
Тип объектива	Совместимо
F Fisheye Zoom 17~28мм f/3.5-4.5	△ Виньетирование будет происходить на фокусных расстояниях менее 20 мм.
FA J Zoom 18~35мм f4~5.6 AL	△ Виньетирование может возникнуть, если фокусное расстояние равно 18 мм и расстояние до объекта менее 1 м.
FA Zoom 20~35мм f/4AL	○
FA Zoom 24~90мм f/3.5~4.5AL (IF)	○
FA Zoom 28~70мм f/4AL	○
FA* Zoom 28~70мм f/2.8AL	△ Виньетирование может возникнуть, если фокусное расстояние в пределах 28-35мм и расстояние до объекта съемки менее 1 м.
FA J Zoom 28~80мм f/3.5~5.6	○
FA Zoom 28~80мм f/3.5~5.6	○
FA Zoom 28~90мм f/3.5~5.6	○
FA Zoom 28~105мм f/4~5.6	○
FA Zoom 28~105мм f/4~5.6 (IF)	○
FA Zoom 28~105мм f/3.2~4.5AL (IF)	○
FA Zoom 28~200мм f/3.8~5.6AL (IF)	○
FA Zoom 35~80мм f/4~5.6	○
FA Zoom 70~200мм f/4~5.6	○
FA J Zoom 75~300мм f/4.5~5.8AL	○
FA* Zoom 80~200мм f/2.8ED (IF)	○
FA Zoom 80~320мм f/4.5~5.6	○
FA Zoom 80~200мм f/4.7~5.6	○
FA Zoom 100~300мм f/4.7~5.8	○
FA* Zoom 250~600мм f/5.6ED (IF)	×

Тип обьектива	Совместимо
FA20мм f/2.8	○
FA* 24мм f/2AL (IF)	○
FA28мм f/2.8AL	○
FA31мм f/1.8AL Limited	○
FA35мм f/2AL	○
FA43мм f/1.9 Limited	○
FA50мм f/1.4	○
FA50мм f/1.7	○
FA77мм f/1.8 Limited	○
FA*85мм f/1.4 (IF)	○
FA135мм f/2.8 (IF)	○
FA*200мм f/2.8ED (IF)	○
FA*300мм f/2.8ED (IF)	×
FA*300мм f/4.5ED (IF)	×
FA*400мм f/5.6ED (IF)	○
FA*600мм f/4ED (IF)	×
FA Macro 50мм f/2.8	○
FA Macro 100мм f/2.8	○
FA Macro 100мм f/3.5	○
FA* Macro 200мм f/4ED (IF)	○
FA Soft 28мм f/2.8	○
FA Soft 85мм f/2.8	○

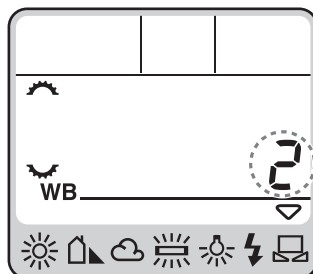
## Настройка баланса белого вручную

Чтобы обеспечить точную цветопередачу, вы можете выбрать одну из предустановок баланса белого камеры (стр.54) в соответствии с источником освещения. При смешанном освещении или если источник света имеет нестандартную цветовую температуру, необходимо настроить баланс белого вручную. Вы можете сохранить в памяти камеры 3 ручные настройки и использовать их в будущем при съемке.

- 1** Установите селектор режимов на **WB** и поверните селектор **Av**, чтобы выбрать [☑].



- 2** Поверните селектор **Tv**, чтобы запрограммировать номер для этой настройки баланса белого в памяти. (1~3)

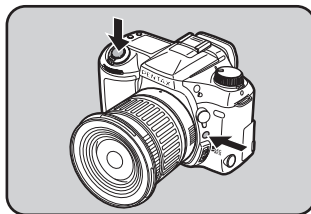


- 3** Поверните селектор режимов в положение съемки. Положите белый предмет, например, лист бумаги, под источник света, который будет использоваться при съемке. Наведите на этот объект камеру так, чтобы он заполнил весь экран.

## 4 Удерживайте нажатой кнопку ручного баланса белого и нажмите кнопку спуска.

Если баланс белого введен правильно:  
на ЖК-мониторе появляется [OK].

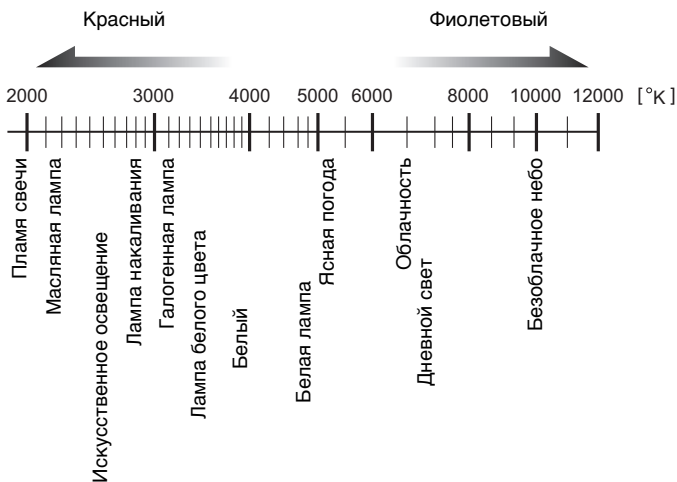
Если баланс белого введен неправильно:  
на ЖК-мониторе появляется [NG].



- Когда вы нажимаете на спусковую кнопку для установки баланса белого, затвор не срабатывает.
- Записанная в память настройка баланса белого может быть активирована при съемке только в режиме [M].

## 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.



## ФУНКЦИИ ДОСТУПНЫЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТИВОВ

### Объективы, которые можно использовать с этой камерой

Могут использоваться только объективы FA J и FA/F/A, имеющие положение A на кольце диафрагмы. Если при съемке кольцо диафрагмы не будет установлено в положении A и при этом пользовательская функция F step other than A будет выключена, камера автоматически заблокирует затвор.

Функции	тип объектива тип крепления	Объектив FA J, FA [KAF, KAF2]*3	Объектив F [KAF, KAF2]*3	Объектив A [KA]
Автофокус (только объектив) (C AF адаптером 1.7X)*1		○ -	○ -	× ○
Ручная фокусировка • (C индикатором фокусировки)*2 • (C матовым стеклом)		○ ○	○ ○	○ ○
11 точек фокусировки		○	○	×
Приводной зум		×	×	×
Приоритет диафрагмы		○	○	○
Приоритет выдержки		○	○	○
Ручной режим		○	○	○
Автоматическая вспышка в режиме P-TTL*4		○	○	×
TTL режим вспышки		○	○	○
16-сегментный экспозамер		○	○	○

- : Функции могут быть использованы только если кольцо диафрагм установлено в положение A.  
 ×: Функции не могут быть использованы.

- \*1: Объективы с максимальной диафрагмой f/2.8 или больше, если кольцо диафрагм установлено в положение A.  
 \*2: Объективы с максимальной диафрагмой f/5.6 или больше.  
 \*3: Чтобы использовать объективы F/FA Soft 85мм f/2.8 или FA Soft 28мм f/2.8, включите пользовательскую функцию F step other than A, чтобы разрешить работу затвора с диафрагмой объектива в любом положении. Кадры можно снимать с той диафрагмой, которую вы установите вручную.  
 \*4: При использовании встроенной вспышки и AF360FGZ.



### Серии объективов и типы креплений

Объективы FA с фиксированным фокусным расстоянием, а также зум-объективы FA с ручным зумом и все объективы FA J и F имеют крепление KAF. Зум-объективы FA с приводным зумированием имеют крепление KAF2. Более подробную информацию вы можете найти в инструкции к объективу. Данная камера не поддерживает функцию приводного зумирования power zoom.

### Объективы и принадлежности, которые нельзя использовать с этой камерой

Могут быть использованы только объективы серии FA J или объективы, у которых на кольце диафрагмы имеется положение A (Auto).

Камера не будет работать при следующих условиях (пока пользовательская функция допускает работу затвора даже при диафрагме объектива, не установленной в положение A):

- При использовании объектива, не имеющего положение A.
- При использовании объектива серии F или FA и установке кольца диафрагм в какое-либо положение кроме A.
- При использовании таких принадлежностей, как автоматическое удлинительное кольцо или автоматический мех.

Об установке пользовательских функций смотрите стр. 115.

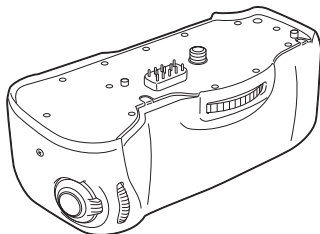
Об ограничениях при использовании объективов, не имеющих положения **A** (Auto), смотрите Замечания по функции “ F step other than A ” (Спуск затвора при установке кольца диафрагмы объектива в иное положение, чем A) на стр. 129.

## Дополнительные принадлежности

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

### Батарейный блок D-BG1

Рукоятка оборудована кнопкой спуска, кнопкой экспозащиты и селекторами Tv, Av, что облегчает съемку при вертикальном положении камеры.



### Свободное место на карте памяти

Элементы питания (фактическая температура)	Нормальная запись	Фотосъемка со вспышкой		Время воспроизведения	
		50% случаев	100% случаев		
CR-V3	(20°C)	Около 800	Около 750	Около 650	Около 450 мин.
	(0°C)	Около 550	Около 500	Около 450	Около 350 мин.
Литиевые типа AA	(20°C)	Около 750	Около 650	Около 600	Около 350 мин.
	(0°C)	Около 650	Около 600	Около 500	Около 300 мин.
NI-MH	(20°C)	Около 400	Около 350	Около 300	Около 250 мин.
	(0°C)	Около 350	Около 300	Около 250	Около 200 мин.
Щелочные типа AA	(20°C)	Около 100	Около 90	Около 70	Около 100 мин.
	(0°C)	Не применяются	Не применяются	Не применяются	Около 40 мин.

### Сетевой адаптер D-AC10

Сетевой адаптер для подключения камеры к сети.

### Спусковой тросик

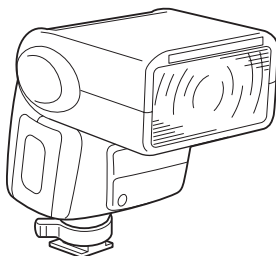
Спусковой тросик CS-205

Спусковой тросик длиной 0,5 м для дистанционной работы.

## Вспышки и принадлежности к ним

### Автоматическая вспышка AF360FGZ

Автоматическая вспышка с ведущим числом 36 (ISO 100/м).  
Основные функции: подсветка автофокуса, моделирующий режим, высокоскоростная синхронизация и синхронизация по открывающей / закрывающей шторке, режим беспроводного управления, функция управления контрастом.



### Автоматическая вспышка AF500FTZ

Зум-вспышка с максимальным ведущим числом 50 (ISO 100/м).  
Имеет подсветку автофокуса, режим стробоскопа, функцию светосинхронизации, функцию управления контрастом и режимы синхронизации по открывающей и закрывающей шторкам затвора.

### Вспышка для макросъемки Macro Flash AF140C

Макровспышка с ведущим числом 14 (ISO 100/м).

### Крепление CL-10 для выноса вспышки

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

### Адаптер гнезда вспышки FG, удлинительный кабель F5P и адаптер для выноса вспышки F

Адаптеры и кабели, предназначенные для использования внешней вспышки вне камеры.

## 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 от 1× до 2×.

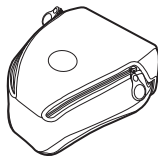
### Адаптер **M** для использования диоптрийных насадок

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

Доступны 8 диоптрийных насадок M, обеспечивающих диоптрийную коррекцию: -5, -4, -3, -2, -1, +1, +2, +3 м(-1).

## Чехол для фотокамеры

### Чехол **O-CC10**

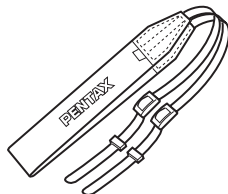


## Разное

### Наглазник **FL**



### Ремешок для фотокамеры **O-ST10**



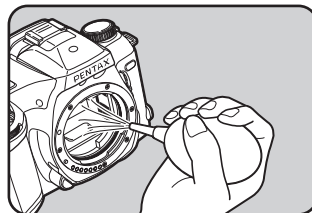
## Чистка матрицы

Если на матрицу попала грязь или пыль, на изображении будут заметны белые пятна или точки. В этом случае необходимо почистить матрицу. Если загрязнение сильное, обратитесь за консультацией в сервис-центр PENTAX.

- 1** Включите камеру и отсоедините объектив.
- 2** Установите [Sensor Cleaning] в главном меню в положение ON (Вкл.)
- 3** При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите [Mirror up] на экране [Sensor Cleaning].
- 4** Нажмите кнопку подтверждения ОК.  
Зеркало блокируется в верхнем положении.

**5** Выполните чистку матрицы.

При помощи груши с воздухом (без кисточки) аккуратно удалите грязь и пыль с матрицы, чтобы не поцарапать матрицу. Никогда не протирайте матрицу тканью.



- 6** Выключите камеру, и после возврата зеркала в исходное положение установите объектив.



- Не используйте пульверизаторы.
- Не чистите матрицу, когда на селекторе режимов установлен режим выдержки от руки **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 "Not enough battery remaining to clean sensor" (Заряда аккумулятора недостаточно для чистки матрицы)
- Если вы не используете сетевой адаптер, следите за уровнем заряда элементов питания. Если элемент питания во время чистки 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.

# Меры предосторожности при использовании карт памяти

## Меры предосторожности при использовании карты памяти

- Перед открытием отсека карты памяти убедитесь, что фотокамера выключена.
- 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 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 резким воздействиям. Не допускайте попадания на карты воды и защищайте ее от высокой температуры.
- Новые, неформатированные карты памяти и карты, использовавшиеся в другой фотокамере, необходимо отформатировать. О форматировании смотрите раздел “Форматирование карты памяти” стр.114.
- Запрещается вынимать карту памяти в процессе форматирования, так как это может привести к полному выходу из строя карты памяти.
- Время, требуемое для записи данных на карту памяти, будет различным в зависимости от качества снимка и параметров карты памяти.
- При следующих обстоятельствах данные, записанные на карту памяти, могут быть стерты.
  - Pentax не несет никакой ответственности за потерянные данные.
  - в случае неправильного обращения с картой памяти.
  - при воздействии на карту памяти статического электричества или электрических помех.
  - если карта памяти не использовалась в течение длительного времени.
  - если в момент доступа к данным, записанным на карту, была извлечена карта памяти, отсоединился сетевой адаптер или были удалены элементы питания.
- Срок службы карты памяти ограничен. Если карта не используется в течение длительного времени, данные на ней могут быть утеряны. Не забудьте переписать эти данные на персональный компьютер.
- Не используйте и не храните карту памяти в таких местах, где на нее может воздействовать статическое электричество или электрические помехи.
- Не используйте и не храните карту памяти под прямым солнечным светом, так как при этом возможны резкие изменения температуры и конденсация влаги.

## Меры предосторожности при использовании Microdrive™

- Microdrive™ – компактный и емкий жесткий диск размером с карточку памяти. Так как он использует вращающийся носитель информации, его следует оберегать от вибрации и ударов. При использовании Microdrive™ не подвергайте камеру вибрациям или ударам.
- Microdrive™ может нагреваться при длительном использовании.
- Не размещайте микровинчестер вблизи сильного магнитного поля.
- Время, требуемое для записи данных на микровинчестер, будет различным в зависимости от качества снимка и параметров микровинчестера.



## Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках	Описание
Memory full	Карта памяти заполнена и дальнейшая запись на нее невозможна. Вставьте новую карту памяти или удалите ненужные изображения. (стр.34, 102) Вы можете сохранить изображение с другим разрешением или уровнем сжатия. (стр.51, 52)
No image	На карте памяти нет никаких изображений.
Camera can not display this image	Вы пытаетесь воспроизвести изображение, записанное в формате, которое не поддерживается фотокамерой. Возможно, это изображение удастся воспроизвести на другой фотокамере или на компьютере.
No card in camera	Карта памяти CF не вставлена в камеру. (стр.34)
Battery depleted	Источник питания разрядился. Установите новый элемент или используйте сетевой адаптер. (стр.23)
Memory card error	Съемка и воспроизведение невозможны из-за проблем с картой памяти. Попробуйте воспроизвести кадр на компьютере.
Card not formatted	Используемая карта памяти не отформатирована или отформатирована на компьютере или другом устройстве. (стр.34)
Cannot use card	Эта карта не может быть использована. Вставьте другую карту памяти.
Image folder could not be created	Изображению назначен максимальный номер папки и файла, и никакие дополнительные кадры не могут быть сохранены. Вставьте новую карту памяти или отформатируйте карту памяти. (стр.114)
Settings not stored	Карта памяти переполнена и никакие новые установки DPOF не могут быть сохранены.
Could not save image	Фотографии не сохраняются т.к. карта памяти повреждена.
Not enough battery remaining to clean sensor	Элемент питания почти разрядился. Замените элемент питания или подключите камеру к сети с помощью адаптера.
Battery level is low. End cleaning.	Элемент питания почти разрядился во время подъема зеркала. Завершите очистку матрицы. (стр.149)



## Неполадки и их устранение

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

Симптомы	Причина	Устранение
Затвор не срабатывает. На ЖК панели ничего не отображается.	Кольцо диафрагмы объектива не находится в положении <b>A</b> .	Установите кольцо диафрагмы объектива в положение <b>A</b> . (стр.60)
	Основной выключатель находится в положении OFF.	Включите камеру. (стр.26)
	Появился символ истощения элементов питания  .	Замените элемент питания. (стр.21)
	Неправильно установлены элементы питания.	Извлеките элементы питания и установите их правильно. (стр.21)
	Селектор режимов в положении  или <b>WBISO</b> .	Установите селектор режимов в режим съемки.
Система автофокуса не работает.	Встроенная вспышка заряжается.	Дождитесь полного заряда встроенной вспышки. (стр.86)
	Объект находится вне зоны фокусировки.	Переместите камеру так, чтобы объект оказался в зоне фокусировки. (стр.17)
	Объект съёмки расположен слишком близко.	Увеличьте дистанцию до объекта съёмки.
	Режим фокусировки установлен в положение <b>MF</b> или <b>AFC</b> .	Установите переключатель режимов фокусировки в положение <b>AFS</b> . (стр.70)
Функция экспопамяти не работает.	Сложные для автофокусировки объекты.	Фокусируйте по матовой поверхности видоискателя. (стр.74)
	Блокировка экспозиции невозможна в автоматическом режиме, ручном режиме <b>M</b> или режиме <b>B</b> (выдержка от руки).	Установите любой режим съемки, кроме автоматического и ручного режима <b>M</b> .
Разряд вспышки не происходит, даже когда она находится в рабочем положении.	Если на ЖКИ-панели появился символ <b>A</b> , встроенная вспышка будет срабатывать только в условиях пониженного освещения.	(стр.86)
Не работает функция приводного зумирования.	Данная фотокамера не имеет функции приводного зумирования.	Используйте ручное зумирование. (стр.81)

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




















# Основные технические характеристики



Тип	Однообъективная зеркальная цифровая фотокамера с TTL автофокусом, автоэкспозиции, встроенной P-TTL-автовспышкой с функцией автоподъема.
Эффективных пикселей	6,10 мегапикселей
Матрица	Всего 6,31 мегапикселей, (3110 × 2030), ПЗС матрица типа "interline / interlace scan" с первичным цветовым фильтром.
Разрешение	L (3008 × 2008 пикселей), M (2400 × 1600 пикселей), S (1536 × 1024, 1152 × 768, 960 × 640 пикселей).
Светочувствительность	Эквивалент ISO200, ISO400, ISO800, ISO1600 и ISO3200
Формат файлов	RAW, TIFF (без сжатия), JPEG (Exif2.2), с поддержкой DCF, DPOF-совместимый.
Quality Level	RAW, TIFF, Наилучшее, повышенное и хорошее.
Носитель данных	Карты памяти CompactFlash™ (CF) Тип I / Тип II и Microdrive™.

## Количество снимков

Размер Память	RAW	TIFF		
	3008 × 2008	3008 × 2008(L)	2400 × 1600(M)	1536 × 1024(S)
1GB	Около 70	Около 55	Около 87	Около 209
Microdrive 1GB	Около 73	Около 58	Около 92	Около 220
512MB	Около 34	Около 27	Около 43	Около 104
Microdrive 340MB	Около 23	Около 19	Около 30	Около 73
256MB	Около 16	Около 14	Около 21	Около 52
128MB	Около 7	Около 6	Около 10	Около 26
64MB	Около 3	Около 3	Около 5	Около 13
32MB	Около 1	Около 1	Около 2	Около 6

Размер / Уровень качества Память	3008 × 2008(L)			2400 × 1600(M)			1536 × 1024(S)		
	Наилучшее ★★★	Повышенное ★★	Хорошее ★	Наилучшее ★★★	Повышенное ★★	Хорошее ★	Наилучшее ★★★	Повышенное ★★	Хорошее ★
1GB	Около 243	Около 473	Около 908	Около 382	Около 716	Около 1350	Около 908	Около 1636	Около 2832
Microdrive 1GB	Около 255	Около 495	Около 956	Около 400	Около 754	Около 1420	Около 956	Около 1721	Около 2980
512MB	Около 119	Около 232	Около 452	Около 185	Около 354	Около 676	Около 452	Около 812	Около 1412
Microdrive 340MB	Около 81	Около 159	Около 313	Около 126	Около 245	Около 470	Около 313	Около 565	Около 984
256MB	Около 57	Около 111	Около 222	Около 87	Около 172	Около 335	Около 222	Около 401	Около 701
128MB	Около 25	Около 50	Около 106	Около 38	Около 80	Около 163	Около 106	Около 196	Около 346
64MB	Около 10	Около 19	Около 47	Около 13	Около 35	Около 76	Около 47	Около 93	Около 169
32MB	Около 4	Около 6	Около 19	Около 5	Около 12	Около 34	Около 19	Около 42	Около 81

Экспозиционный режим	Автоматический режим, гипер-программный режим <b>P</b> , режим приоритета выдержки <b>Tv</b> , режим приоритета диафрагмы <b>Av</b> , гипер-ручной режим <b>M</b> и режим выдержки от руки <b>B</b> .
ЖК-монитор	1,8-дюймовый TFT цветной ЖК-монитор с 118,000 пикселями (с подсветкой).
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 OFF.
Крепление объективов	Байонет Pentax KAF с автофокусным приводом и информационными контактами.
Совместимые объективы	Объективы Pentax с креплением KAF2, KAF, объективы с креплением Ка.
Система автофокусировки	Автофокусная система TTL фазовой детекции (SAFOX VIII). Световой диапазон использования: от EV 0 до EV 19 (для ISO 100 и объектива f/1.4). Имеется блокировка фокуса. Режимы фокусировки: AF.S (одиночная) / AF.C (непрерывная следящая) / MF (ручная), выбор точки фокусировки.
Видоискатель	Встроенная пентапризма, фокусировочный экран Natural-Bright-Matte. Поле зрения: 95%. Увеличение 0,95 × (с объективом 50мм f/1.4 для ∞). Диоптрии: -2,5 ... +1,5 м <sup>-1</sup> .
Индикация в видоискателе	Информация о фокусировке: объект в фокусе (зелёная лампочка  горит), объект не в фокусе (зелёная лампочка  мигает). Индикация значений выдержки и диафрагмы, индикатор заряда вспышки  горит. Экспозиционная шкала (экспокоррекция, недодержка/передержка в ручном режиме), символ селектора Av, символ селектора Tv, точки фокусировки, и  =(экспопамять).
Внешняя ЖКИ-панель	 горит=Встроенная вспышка готова, Мигание=Рекомендация использовать вспышку или предупреждение об использовании несовместимой оптики,  =Автоматическая вспышка,  =Автоматическая вспышка с уменьшением эффекта «красных глаз»,  =Беспроводной режим,  =Беспроводной режим скоростной синхронизации,  =Вспышка ВКЛ.,  =Режим однокадровой протяжки,  =Последовательная съемка,  =Автоспуск,  =Съемка с ПДУ,  =Предупреждение о разряде элемента питания,  =Экспозиция с автобрекетингом (шаг экспозиции может быть равным 1/2Ev или 1/3Ev),  =Мультиэкспозиция,  =Состояние «занято»,  =Звуковой сигнал, выдержка, диафрагма, разрешение, уровень качества, включен селектор Tv, включен селектор Av, чувствительность, баланс белого, количество оставшихся кадров, количество кадров мультиэкспозиции, кадры брекетинга и экспокоррекция.
Предварительный просмотр	Электронно-управляемый репетир диафрагмы доступен во всех режимах.
Автоспуск	Электронный таймер автоспуска с 12- секундной задержкой с предварительным подъемом зеркала. Запуск при помощи кнопки спуска, подтверждение работы: Аудиосигнал PCV, устанавливаемый при помощи функции Pentax. Возможность отмены после запуска.

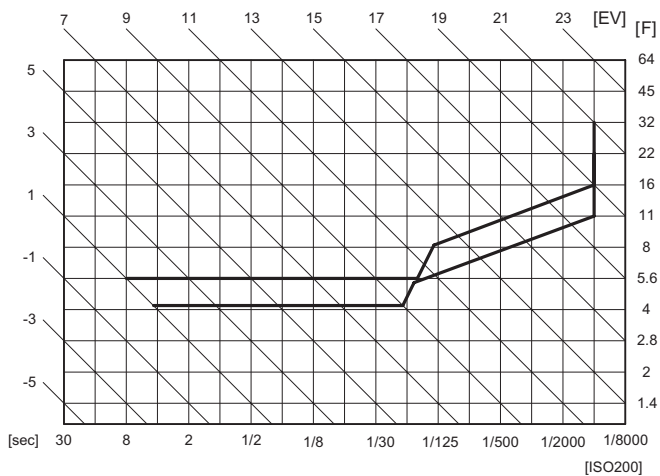
Зеркало	Быстро возвращающееся зеркало с возможностью блокировки в поднятом положении (возможен 2-секундный таймер автоспуска).
Автобрекетирование	Три последовательных кадра с шагом экспозиции 1/2EV или 1/3EV
Экспомер	TTL 16-сегментный экспомер, Диапазон замера от EV1 до EV21,5 при ISO200 с объективом 50мм f/1.4. Возможность установки центрально-взвешенного и точечного режима.
EV compensation (Экспокоррекция)	±3 EV с шагом 0,5 EV.
Функция экспопамяти	Параметры экспозиции запоминаются на 20 сек, если кнопка спуска нажата наполовину.
Встроенная вспышка	GN. 15.6 (ISO200/m), угол охвата соответствует полю зрения объектива 20мм, синхронизация на выдержках 1/150 сек. и длиннее, подсветка теневых участков объекта, синхронизация на длинных выдержках, режим управления контрастом (диапазон ISO = 200-3200 / TTL: 200-800).
Синхронизация	Через "горячий башмак" с совместимыми вспышками Pentax, диапазон ISO = P TTL: 200-3200 / TTL: 200-800, авторежим, функция уменьшения эффекта "красных глаз", высокоскоростная синхронизация, беспроводное управление со вспышками PENTAX.
Пользовательские программы и функции	Можно установить 22 функции.
Функция мирового времени	Установка времени в 62 городах (28 временных зон).
Элементы питания	2 элемента CR-V3, литиевых батареи типа AA, 4 Ni-MH аккумулятора типа AA или 4 щелочных батареи типа AA.
Истощение элементов питания	Горит символ истощения элементов питания  . Когда мигает символ  , затвор блокируется, а информация в видеискателе не высвечивается.
Интерфейс	Порт USB / Video (PC USB1.1), внешний разъем для сетевого адаптера.
Формат видеозаписи	NTSC / PAL.
Размеры и вес	129 мм (Ш) × 94,5 мм (В) × 60 мм (Т), 550 г только корпус без элементов питания.
Комплект поставки	Заглушка гнезда крепления вспышки FK, наглазник FL, крышка видеискателя ME, крышка байонета, USB-кабель I-USB2, видеокабель I-VC2, программное обеспечение (CD-ROM) S-SW10, ремешок O-ST10, Две литиевых батареи CR-V3, литиевая батарея CR2016, Инструкция по эксплуатации (эта брошюра) и руководство по программам PENTAX PHOTO Browser/PENTAX PHOTO Laboratory.

## О пульте дистанционного управления (дополнительно)

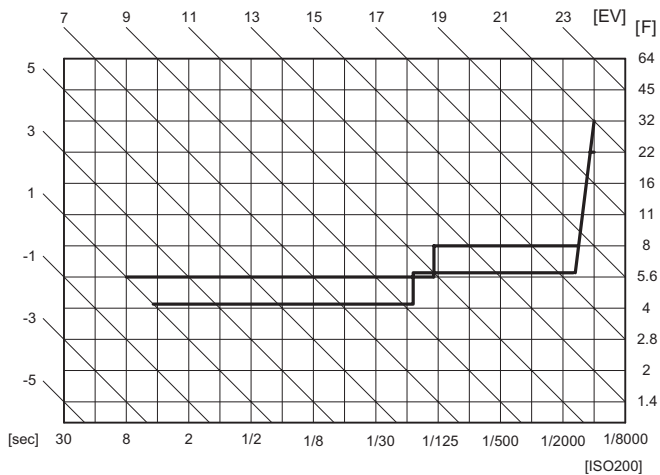
Дистанционное управление	Диапазон работы ПДУ: около 5 м от передней стороны камеры.
Элементы питания	Одна 3V литиевая батарея (CR1620)
Размеры	22 мм (Ш) × 53 мм (В) × 6,5 мм (Т)
Вес	7g

## Программная линия

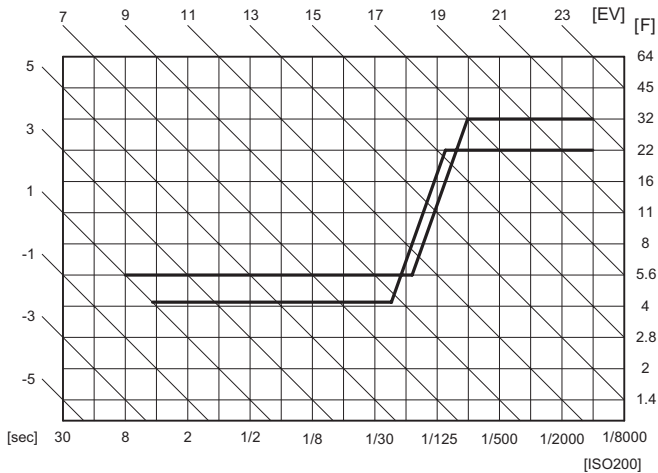
Нормальная программа (FA J 18-35мм f4-5.6)



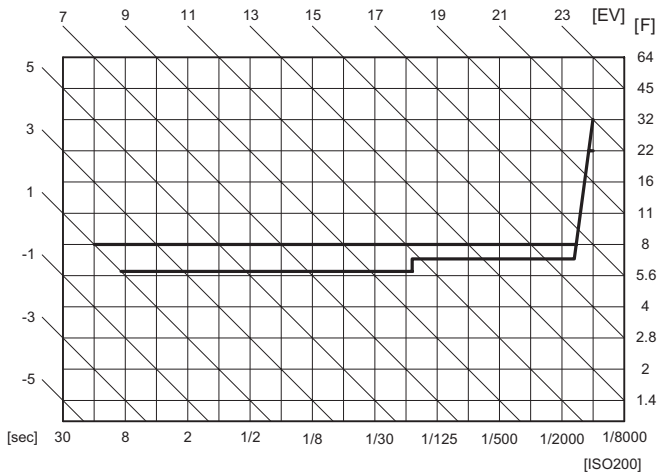
Программа приоритета коротких выдержек (FA J 18-35мм f4-5.6)



### Программа приоритета глубины резкости (FA J 18-35мм f4-5.6)



### Программа приоритета MTF (FA J 18-35мм f4-5.6)



**CCD (прибор с зарядовой связью, ПЗС-матрица)**

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

**DCF (design rule for camera file system)**

Формат файла изображения, введенный ассоциацией Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

**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.

**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.

**NTSC / PAL**

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

**Формат данных RAW**

Выходной формат данных изображения, получаемых с матрицы. Вы можете конвертировать файлы RAW в файлы JPEG или TIFF на компьютере с помощью входящего в комплект программного обеспечения.

**sRGB (стандартный RGB)**

Формат отображения цвета, введенный IEC (International Electrotechnical Commission). При использовании настройки цветов по стандарту sRGB на периферийном оборудовании компьютера, например, цифровых камерах, принтерах и мониторах, уменьшаются различия цветов на входе и на выходе.



## **TIFF**

Формат сохранения данных изображения без сжатия. Файлы этого формата имеют большой размер, поэтому не подходят для отправки по электронной почте, но их можно обрабатывать на компьютере.

## **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.

## **Формат представления цвета**

Все цвета, которые мы видим на мониторе компьютера и экране телевизора, передаются комбинацией трех цветов (RGB): красного, зеленого и синего. А цвета, получаемые при печати, передаются комбинацией четырех цветов (CMYK): голубым, пурпурным, желтым и черным. Формат представления цвета показывает, какие цвета формируют изображение.

## **Quality Level**

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

## **Разрешение**

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

## **Гистограмма**

Гистограмма отображает распределение светов и теней на изображении. По горизонтальной оси отображается яркость (от самых темных до самых светлых участков), по вертикальной – разрешение. Гистограммой удобно пользоваться при выборе экспозиции и редактировании изображений.

## ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА

Продукция PENTAX, приобретенная через официальную дилерскую сеть, обеспечивается гарантией в течение 2 лет с момента покупки для фотоаппаратов, DIGIBINO, объективов и вспышек PENTAX, 10 лет - для биноклей PENTAX и 1 года - для других принадлежностей PENTAX. Сервисное обслуживание и ремонт осуществляются бесплатно в течение указанного гарантийного срока, если внешний осмотр или последующая экспертиза не обнаружили следы удара, воздействия песка или влаги, явившихся следствием неправильного и небрежного обращения, а также химической коррозии, самодельного ремонта или "усовершенствований". Изготовитель, а также официальный дистрибьютор не будут производить ремонт или какие-либо доделки, если на то не имеется письменного согласия покупателя. Гарантия и сервисное обслуживание завода-изготовителя и дистрибьютора строго ограничены процедурой замены неисправных деталей. Никакого возмещения не будет сделано в случае, если ремонт производился неуполномоченными фирмой "PENTAX" организациями или лицами. Помните, что несоблюдение перечисленных в данной инструкции мер предосторожности, хранения и ухода за аппаратурой, а также правил эксплуатации, изложенных в прилагаемом техническом паспорте, является основанием для отказа в удовлетворении претензий по качеству товара.





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

