

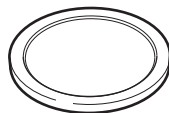
## Проверка содержимого упаковки



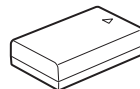
Заглушка гнезда  
крепления вспышки Fk  
(установлена на камере)



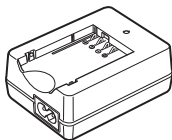
Наглазник FR  
(установлен на камере)



Крышка байонета  
(установлена на камере)



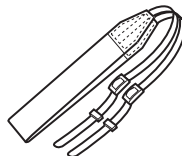
Литий-ионный аккумулятор  
D-LI109



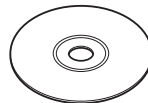
Зарядное устройство  
D-BC109



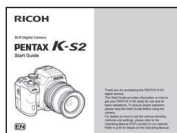
Сетевой шнур



Ремешок  
O-ST132



Компакт-диск с программным  
обеспечением  
S-SW156



Руководство пользователя

### Совместимые объективы

С данной камерой совместимы объективы серий DA, DA L, D FA и FA J, а также объективы, имеющие положение **A** (Авто) на кольце диафрагм. О возможности использования других объективов и принадлежностей см. стр.124.

Знакомство с камерой K-S2

1

Подготовка к съемке

2

Фотосъемка

3

Функции в режиме воспроизведения

4

Передача изображений

5

Изменение установок

6

Приложение

7

**1****Знакомство с камерой K-S2 ..... стр.8**

Общий обзор камеры K-S2.

Прочитайте раздел, чтобы узнать о возможностях K-S2!

- Названия и функции рабочих элементов .... стр.8
- Процедура настройки камеры ..... стр.19
- Список меню ..... стр.22

**2****Подготовка к съемке ..... стр.34**

Поясняется подготовка камеры K-S2 к съемке, а также основные операции с камерой.

- Закрепление ремешка ..... стр.34
- Установка объектива ..... стр.34
- Использование аккумулятора и зарядного устройства ..... стр.35
- Установка карты памяти ..... стр.39
- Как открыть монитор камеры ..... стр.40
- Начальные установки ..... стр.41
- Основные операции при съемке ..... стр.43
- Просмотр снимков ..... стр.47

**3****Фотосъемка ..... стр.49**

После того, как вы убедитесь, что камера работает корректно, освоите ее расширенные функции и наслаждайтесь съемкой!

- Конфигурирование параметров съемки ..... стр.49
- Фотосъемка ..... стр.50
- Запись видеосюжета ..... стр.54
- Настройка экспозиции ..... стр.57
- Использование встроенной вспышки ..... стр.59
- Выбор метода фокусировки ..... стр.61
- Выбор режима кадров ..... стр.66
- Настройка баланса белого ..... стр.77
- Настройка тона изображения ..... стр.80
- Корректировка изображений ..... стр.83

**4****Функции в режиме воспроизведения ..... стр.86**

Здесь изложена информация о функциях просмотра и редактирования изображений.

- Функции палитры режима воспроизведения ..... стр.86

- Изменение метода воспроизведения..... стр.87
- Подключение камеры к компьютеру..... стр.91
- Редактирование и обработка изображений..... стр.92

## **5** Передача изображений ..... стр.99

Поясняется процедура передачи изображений на другие устройства с помощью встроенного модуля Wi-Fi.

- Включение функции Wi-Fi ..... стр.99
- Управление камерой через коммуникатор ..... стр.101

## **6** Изменение установок..... стр.110

Поясняется процедура изменения настроек камеры.

- Настройки и функции..... стр.110
- Операции с файлами записей ..... стр.116

## **7** Приложение ..... стр.121

Дополнительная полезная информация о камере K-S2.

- Ограничения для каждого режима съемки ..... стр.121
- Доступность функций для различных объективов..... стр.124
- Функции при использовании внешней вспышки ..... стр.128
- Использование GPS модуля ..... стр.129
- неполадки и их устранение..... стр.131
- Основные технические характеристики .... стр.135
- Алфавитный указатель ..... стр.143
- Правила обращения с фотокамерой ..... стр.148
- Советы по уходу за фотокамерой ..... стр.150
- ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА ДЛЯ РОССИИ И УКРАИНЫ ..... стр.154

Иллюстрации и внешний вид дисплея монитора, приведенные в данном руководстве, могут не совпадать с конкретной фотокамерой.

|   |          |
|---|----------|
| <b>Содержание основных разделов .....</b> | <b>2</b> |
|---|----------|

|  |          |
|--|----------|
| <b>Знакомство с камерой K-S2 .....</b> | <b>8</b> |
|--|----------|

|   |          |
|---|----------|
| <b>Названия и функции рабочих элементов .....</b> | <b>8</b> |
|---|----------|

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Кнопки и рычажки управления ..... | 9  |
| Монитор .....                     | 11 |
| Видоискатель .....                | 17 |
| Электронный уровень .....         | 18 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Процедура настройки камеры.....</b> | <b>19</b> |
|--|-----------|

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| С помощью кнопок камеры .....     | 19 |
| С помощью панели управления ..... | 19 |
| В меню камеры .....               | 20 |

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>Список меню.....</b> | <b>22</b> |
|-------------------------|-----------|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Меню "Съемка" .....          | 22 |
| Меню "Видео" .....           | 27 |
| Меню "Воспроизведение" ..... | 27 |
| Меню "Установки" .....       | 28 |
| Меню "Мои установки" .....   | 31 |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>Подготовка к съемке.....</b> | <b>34</b> |
|---------------------------------|-----------|

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>Закрепление ремешка .....</b> | <b>34</b> |
|----------------------------------|-----------|

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>Установка объектива .....</b> | <b>34</b> |
|----------------------------------|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Использование аккумулятора и зарядного устройства .....</b> | <b>35</b> |
|--|-----------|

|   |    |
|---|----|
| Зарядка аккумулятора .....              | 35 |
| Установка/извлечение аккумулятора ..... | 36 |
| Использование сетевого адаптера .....   | 37 |

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| <b>Установка карты памяти .....</b> | <b>39</b> |
|-------------------------------------|-----------|

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Как открыть монитор камеры .....</b> | <b>40</b> |
|---|-----------|

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>Начальные установки .....</b> | <b>41</b> |
|----------------------------------|-----------|

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Включение фотокамеры .....          | 41 |
| Выбор языка дисплея .....           | 41 |
| Ввод показаний даты и времени ..... | 42 |
| Настройка параметров дисплея .....  | 42 |
| Форматирование карты памяти .....   | 43 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Основные операции при съемке .....</b> | <b>43</b> |
|---|-----------|

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Съемка через видоискатель ..... | 43 |
| Съемка в режиме Live View ..... | 45 |

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| <b>Просмотр снимков.....</b> | <b>47</b> |
|------------------------------|-----------|

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>Фотосъемка .....</b> | <b>49</b> |
|-------------------------|-----------|

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Конфигурирование параметров съемки .....</b> | <b>49</b> |
|---|-----------|

|                        |    |
|------------------------|----|
| Параметры съемки ..... | 49 |
| Параметры видео .....  | 49 |

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>Фотосъемка .....</b> | <b>50</b> |
|-------------------------|-----------|

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Сценарии съемки .....              | 50 |
| Режим HDR экстра .....             | 51 |
| Экспозиционные режимы съемки ..... | 52 |
| Экспокоррекция .....               | 53 |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>Запись видеосюжета .....</b> | <b>54</b> |
|---------------------------------|-----------|

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Воспроизведение видеозаписей ..... | 56 |
|------------------------------------|----|

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>Настройка экспозиции.....</b> | <b>57</b> |
|----------------------------------|-----------|

|                        |    |
|------------------------|----|
| Чувствительность ..... | 57 |
| Экспомер .....         | 58 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Использование встроенной вспышки .....</b> | <b>59</b> |
|---|-----------|

|   |           |   |            |
|---|-----------|---|------------|
| <b>Выбор метода фокусировки .....</b>               | <b>61</b> | Отображение снимков по дате съемки .....            | 88         |
| Выбор режима АФ при съемке через                    |           | Непрерывное воспроизведение записей                 |            |
| видеоискатель .....                                 | 62        | (Слайд-шоу) .....                                   | 89         |
| Настройка режима AF в режиме Live View .....        | 64        | Отображение снимков с поворотом .....               | 89         |
| Тонкая настройка AF .....                           | 65        | Подключение камеры к видеоустройству .....          | 90         |
| <b>Выбор режима кадров .....</b>                    | <b>66</b> | <b>Подключение камеры к компьютеру .....</b>        | <b>91</b>  |
| Непрерывная съемка .....                            | 67        | <b>Редактирование и обработка изображений .....</b> | <b>92</b>  |
| Автоспуск .....                                     | 68        | Изменение размера .....                             | 92         |
| Съемка с ПДУ .....                                  | 68        | Коррекция цветного муара .....                      | 93         |
| Брекетинг .....                                     | 69        | Обработка изображений цифровыми                     |            |
| Мультиэкспозиция .....                              | 70        | фильтрами .....                                     | 94         |
| Интервальная съемка .....                           | 71        | Редактирование видеосюжетов .....                   | 96         |
| Интервальная мультиэкспозиция .....                 | 73        | Обработка RAW изображений .....                     | 97         |
| Интервальное видео .....                            | 74        |   |            |
| Звездный поток .....                                | 75        | <b>Передача изображений .....</b>                   | <b>99</b>  |
| <b>Настройка баланса белого .....</b>               | <b>77</b> | <b>Включение функции Wi-Fi .....</b>                | <b>99</b>  |
| Настройка баланса белого вручную .....              | 78        | Настройка в меню камеры .....                       | 99         |
| Настройка баланса белого по цветовой                |           | Нажатие на кнопку спуска селфи .....                | 100        |
| температуре .....                                   | 79        | Касание коммуникатора .....                         | 100        |
| <b>Настройка тона изображения .....</b>             | <b>80</b> | <b>Управление камерой через коммуникатор .....</b>  | <b>101</b> |
| Настройка изображения .....                         | 80        | Подключение фотокамеры к коммуникатору .....        | 101        |
| Цифровой фильтр .....                               | 82        | Экраны приложения "Image Sync" .....                | 103        |
| <b>Корректировка изображений .....</b>              | <b>83</b> | Съемка через коммуникатор .....                     | 104        |
| Регулировка яркости .....                           | 83        | Просмотр изображений .....                          | 105        |
| Коррекция объектива .....                           | 84        | Изменение установок .....                           | 108        |
| Имитатор фильтра защиты от эффекта муара .....      | 85        |   |            |
| Усиление текстуры .....                             | 85        | <b>Изменение установок .....</b>                    | <b>110</b> |
| <b>Функции в режиме воспроизведения ..</b>          | <b>86</b> | <b>Настройки и функции .....</b>                    | <b>110</b> |
| <b>Функции палитры режима воспроизведения .....</b> | <b>86</b> | Персонализация кнопок/селекторов .....              | 110        |
| <b>Изменение метода воспроизведения .....</b>       | <b>87</b> | Сохранение часто используемых установок .....       | 113        |
| Отображение группы снимков .....                    | 87        | Отображение даты и времени в регионе                |            |
| Отображение снимков в папках .....                  | 88        | пребывания .....                                    | 115        |
|   |           | Выбор параметров для сохранения .....               | 115        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Операции с файлами записей .....</b>                               | <b>116</b> |
| Защита изображений от удаления (Защита) .....                         | 116        |
| Настройка параметров папок/файлов .....                               | 117        |
| Ввод информации о правообладателе .....                               | 119        |
| <b>Приложение .....</b>   | <b>121</b> |
| <b>Ограничения для каждого режима съемки .....</b>                    | <b>121</b> |
| Ограничения по комбинированию специальных функций .....               | 123        |
| <b>Доступность функций для различных объективов .....</b>             | <b>124</b> |
| Кольцо диафрагм .....   | 126        |
| Ввод фокусного расстояния .....                                       | 128        |
| <b>Функции при использовании внешней вспышки .....</b>                | <b>128</b> |
| <b>Использование GPS модуля .....</b>                                 | <b>129</b> |
| Фотосъемка небесных объектов (АСТРОГИД) .....                         | 130        |
| <b>Неполадки и их устранение .....</b>                                | <b>131</b> |
| Очистка датчика .....   | 132        |
| Сообщения об ошибках .....  | 133        |
| <b>Основные технические характеристики .....</b>                      | <b>135</b> |
| Операционная среда для USB соединения и программного приложения ..... | 142        |
| <b>Алфавитный указатель .....</b>                                     | <b>143</b> |
| <b>Правила обращения с фотокамерой .....</b>                          | <b>148</b> |
| <b>Советы по уходу за фотокамерой .....</b>                           | <b>150</b> |
| <b>ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА ДЛЯ РОССИИ И УКРАИНЫ .....</b>                | <b>154</b> |

### Об авторских правах

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

### Для пользователей камеры

- Не используйте и не храните данное изделие рядом с установками, генерирующими сильное электромагнитное или магнитное поле. Подобные излучения и статическое электричество могут вызвать помехи изображения на экране, повредить записи или оказать вредное воздействие на электрическую схему камеры, что вызовет неполадки в её работе.
- Жидкокристаллическая панель монитора изготовлена с применением высокоточных технологий. Хотя количество эффективных пикселей находится на уровне 99,99% и выше, следует знать о том, что 0,01% могут работать некорректно. Однако это явление никак не отражается на качестве изображения.
- В данной инструкции термином "компьютер" обозначаются как компьютеры системы Windows, так и Macintosh.
- В данной инструкции термином "батарея(-и)" обозначаются элементы питания любого типа, используемые с этой камерой и ее принадлежностями.

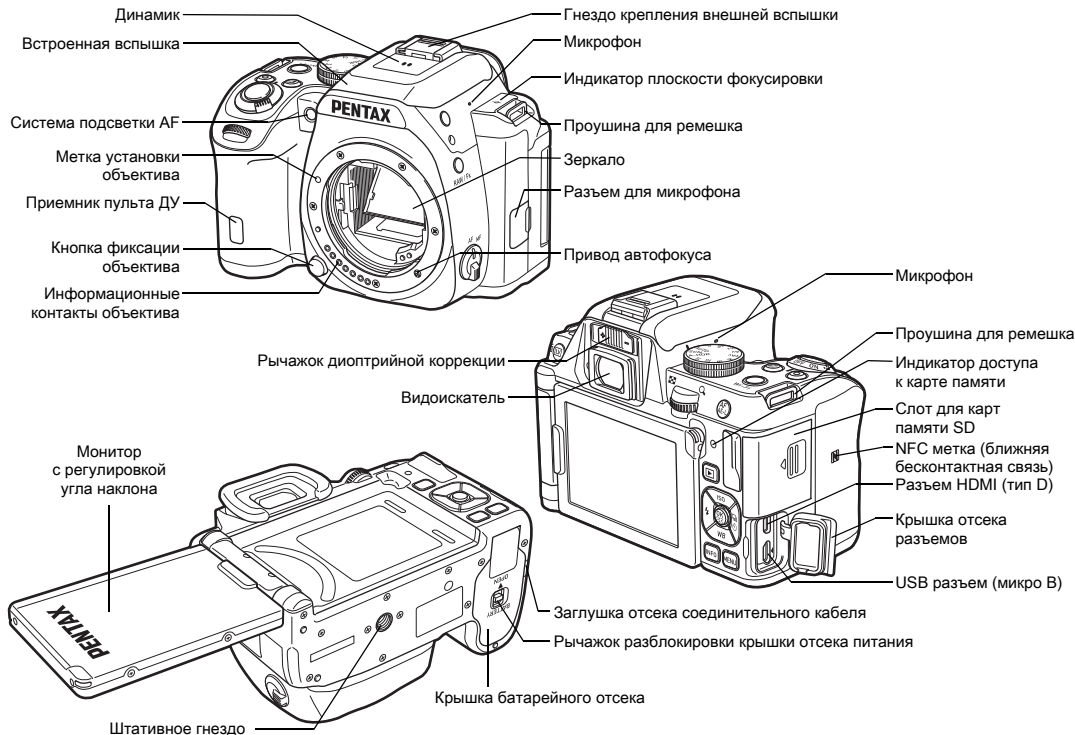
### О регистрации пользователя

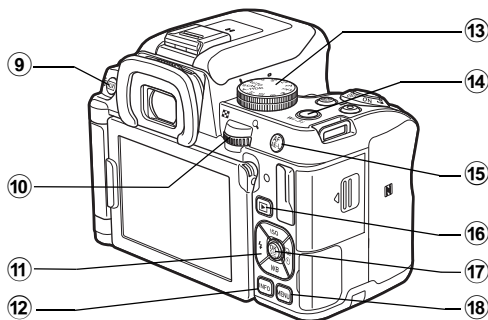
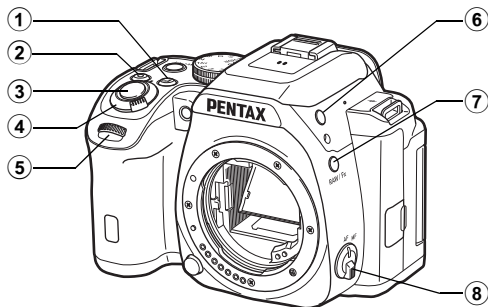
В целях улучшения обслуживания просим Вас выполнить регистрацию с помощью входящего в комплект компакт-диска или через наш веб-сайт. Благодарим за сотрудничество.

<http://www.ricoh-imaging.com/registration/>



# Названия и функции рабочих элементов





### ① Кнопка экспокоррекции (☒)

Нажимайте для изменения значений экспокоррекции. (стр.53)

В режиме воспроизведения последнее полученное JPEG изображение можно записать в формате RAW. (стр.48)

### ② Зеленая кнопка (O)

Сброс настраиваемого параметра на значение по умолчанию.

### ③ Кнопка спуска (SHUTTER)

Нажмите, чтобы сделать снимок. (стр.44)

В режиме воспроизведения, нажмите наполовину для переключения в режим съемки.

### ④ Основной выключатель

Включает и выключает питание камеры или переключает в режим (видео). (стр.41, стр.54)

После включения питания активизируется режим (фотосъемка) и загорается зеленая лампочка индикации. При установке переключателя в положение включается режим и загорается красная лампочка.

### ⑤ Первый селектор выбора (☀)

Изменение настроек камеры, например, выбор экспозиции. (стр.52)

Переход к другой категории меню в режиме отображения меню камеры. (стр.20)

В режиме воспроизведения используйте для выбора другого изображения.

### ⑥ Кнопка подъема вспышки (☑)

Нажмите, чтобы привести вспышку в верхнее положение. (стр.60)

- 7 **Кнопка RAW/Fx (RAW/Fx)**  
Этой кнопке можно назначить какую-либо функцию. (стр.110)
- 8 **Переключатель режимов фокусировки**  
Изменение режима фокусировки. (стр.61)
- 9 **Кнопка Live View/Удаление (LV/🗑️)**  
Отображение снимка в режиме реального времени “Live View”. (стр.45)  
В режиме воспроизведения нажмите для удаления изображений. (стр.48)
- 10 **Второй селектор выбора (👁️)**  
Изменение настроек камеры, например, выбор экспозиции. (стр.52)  
Переход к другой вкладке меню в режиме отображения меню камеры. (стр.20)  
Изменение установки выбранной опции при отображении панели управления. (стр.19)  
В режиме воспроизведения используйте для увеличения изображения или для перехода к экрану группы снимков. (стр.48, стр.87)
- 11 **Кнопки джойстика (▲▼◀▶)**  
Вызов экрана настройки опций: Чувствительность, Баланс белого, Режим вспышки или Режим кадров. (стр.19)  
Когда отображается экран меню или панель управления, используйте эти кнопки для перемещения курсора или выбора пункта для настройки.  
Чтобы открыть палитру режима воспроизведения, в режиме одиночного воспроизведения нажмите кнопку ▼. (стр.86)
- 12 **Кнопка INFO (INFO)**  
Выбор режима дисплея экрана. (стр.11, стр.15)
- 13 **Селектор режимов**  
Для переключения режимов съемки. (стр.44)
- 14 **Кнопка спуска селфи**  
При съемке в режиме Live View эту кнопку можно использовать как кнопку спуска затвора, что удобно при съемке селфи, когда объектив камеры направлен на вас. Включение зеленого или красного индикатора подскажет вам, что данная функция доступна. (стр.46)  
Во всех иных случаях данная кнопка включает и выключает функцию Wi-Fi. (стр.100)
- 15 **Кнопка блокировки AF/AE (AF/AE-L)**  
Используется для настройки резкости, вместо поджатия кнопки **SHUTTER**, и для блокировки экспозиции перед съемкой (экспопамять). (стр.61, стр.111)
- 16 **Кнопка воспроизведения (▶)**  
Переключение в режим воспроизведения. (стр.47)  
Нажмите кнопку повторно для переключения в режим съемки.
- 17 **Кнопка ОК (OK)**  
Когда отображается экран меню или панель управления, нажмите эту кнопку для подтверждения выбора пункта.  
Нажмите эту кнопку для изменения зоны фокусировки, когда в пункте [Активн. точки AF] выбрано **MF** или **MFEXT**, или когда для опции [Контраст.детекц. AF] выбрано **MF** или **MFEXT**. (стр.63, стр.64)  
При включении камер, загорается синий индикатор. Через некоторое время он выключается.
- 18 **Кнопка MENU (MENU)**  
Открывает меню. При отображении экрана меню нажмите эту кнопку для возврата к предыдущему экрану камеры. (стр.20)

## О лампочках-индикаторах

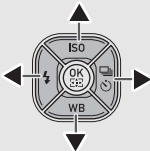
Лампочка основного выключателя, лампочка спуска затвора в режиме селфи и лампочка **OK** выключаются в следующих ситуациях:

- с момента поджата кнопки **SHUTTER** до завершения съемки
- когда нажата кнопка **AF/AE-L**
- в режиме воспроизведения
- когда на экране отображается меню
- когда сработала функция автовыключения

Настройка лампочек-индикаторов выполняется в пункте [Лампочки индикац.] меню **3**. (стр.29)

## О кнопках джойстика

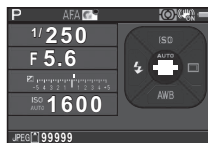
В данной инструкции кнопкам джойстика соответствуют символы, как показано на иллюстрации справа.



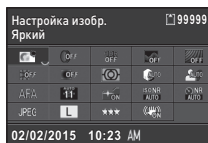
## Монитор

### Режим фотосъемки

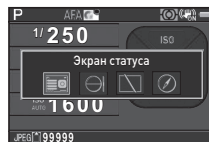
Данная камера позволяет фотографировать, как наблюдая через видоискатель, так и контролируя картинку на мониторе. При съемке через видоискатель вы можете ориентироваться как по экрану статуса на дисплее, так и наблюдая в видоискатель. (стр.43) Если вы не пользуетесь видоискателем, фотографируйте в режиме Live View, наблюдая картинку на дисплее камеры. (стр.45) Камера находится в "режиме ожидания", когда она готова к съемке, например, когда отображается экран статуса или изображение Live View. В режиме ожидания, нажав кнопку **INFO**, откройте "панель управления" и измените настройки. (стр.19) В режиме ожидания, когда отображается панель управления, нажатием кнопки **INFO** можно изменять тип информационного дисплея. (стр.14)



Режим ожидания  
(экран статуса)

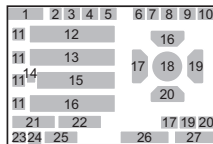
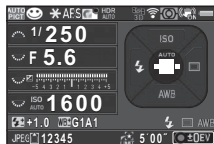


Панель управления



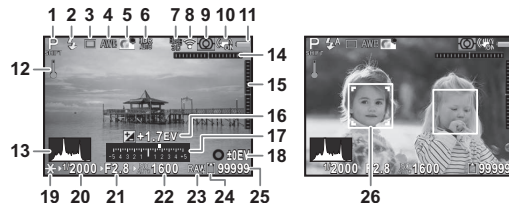
Экран настройки  
параметров съемки

## Экран статуса



- 1 Режим съемки (стр.50)
- 2 Экспопамять (стр.54)
- 3 Метод фокусировки (стр.61)
- 4 Настройка изобр. (стр.80)
- 5 Цифровой фильтр (стр.82)/Съемка с HDR (стр.83)
- 6 Статус GPS позиционирования (стр.129)
- 7 Статус сети LAN (стр.99)
- 8 Экспомер (стр.58)
- 9 Shake Reduction/Павн. по горизонту (стр.24)
- 10 Уровень питания
- 11 Функция селектора выбора
- 12 Выдержка
- 13 Диафрагма
- 14 Экспокоррекция (стр.53)/ Брекетинг (стр.69)
- 15 Шкала экспокоррекции
- 16 Чувствительность (стр.57)
- 17 Режим вспышки (стр.59)
- 18 Зона фокусировки (Точка АФ) (стр.63)
- 19 Режим кадров (стр.66)
- 20 Баланс белого (стр.77)
- 21 Экспокоррекция вспышки (стр.59)
- 22 Тонкая настройка баланса белого (стр.77)
- 23 Формат файла (стр.49)
- 24 Карта памяти
- 25 Ресурс записи
- 26 Количество снимков в режиме мультиэкспозиции, интервальной съемки или интервальной мультиэкспозиции/ макс. время гидрирования функции АСТРОГИД (стр.130)
- 27 Символ управляющих кнопок

## Live View



- 1 Режим съемки (стр.50)
- 2 Режим вспышки (стр.59)
- 3 Режим кадров (стр.66)
- 4 Баланс белого (стр.77)
- 5 Настройка изобр. (стр.80)
- 6 Цифровой фильтр (стр.82)/Съемка с HDR (стр.83)
- 7 Статус GPS позиционирования (стр.129)
- 8 Статус сети LAN (стр.99)
- 9 Экспомер (стр.58)
- 10 Shake Reduction/Павн. по горизонту (стр.24)/ Movie SR (стр.27)
- 11 Уровень питания
- 12 Температурное предупреждение
- 13 Гистограмма
- 14 Электрон. уровень (наклон по горизонтали) (стр.18)
- 15 Электрон. уровень (наклон по вертикали) (стр.18)
- 16 Экспокоррекция (стр.53)
- 17 Шкала экспокоррекции
- 18 Управляющая кнопка и количество снимков в режиме мультиэкспозиции, интервальной съемки или интервальной мультиэкспозиции
- 19 Экспопамять (стр.54)
- 20 Выдержка
- 21 Диафрагма
- 22 Чувствительность (стр.57)
- 23 Формат файла (стр.49)
- 24 Карта памяти
- 25 Ресурс записи
- 26 Рамка распознавания лиц (когда в пункте [Контраст.детекц. АФ] выбрано [Распознавание лиц]) (стр.64)



## Информационный дисплей параметров съемки

В режиме ожидания при отображении панели управления кнопкой **INFO** можно изменять тип информационного дисплея. Кнопками **◀▶** выберите тип и нажмите **OK**.

### При съемке через видоискатель

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Экран статуса</b>      | Отображаются параметры режима съемки через видоискатель. (стр.12)  |
| <b>Электрон. уровень</b>  | <p>Отображает угол наклона камеры. Шкала наклона камеры по горизонтали отображается в центре экрана, а шкала наклона по вертикали в правой или левой его части. Если угол наклона камеры выходит за пределы диапазона шкалы, включается красная индикация.</p>  <p>Пример:<br/>Наклон 1,5° влево (желтый)<br/>Без отклонения в вертикальной плоскости (зеленый)</p> |
| <b>Дисплей выключен</b>   | Информационный дисплей отключен.   |
| <b>Электронный компас</b> | Отображаются текущие значения географических координат (широта, долгота, высота), универсальное скоординированное время (UTC), режим съемки и величина экспозиции. Выключите и снова включите камеру, чтобы вернуться к экрану статуса. Доступно только в случаях, когда GPS-модуль установлен на камере и функционирует. (стр.129)  |

## При съемке в режиме Live View

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Стандартный дисплей</b>    | Отображается изображение в режиме реального времени и параметры съемки Live View. (стр.12) |
| <b>Электрон. уровень</b>      | Отображается тот же электронный уровень, что и при съемке через видоискатель.              |
| <b>Дисплей без информации</b> | Некоторые иконки, например, символы режима съемки или режима кадров, не отображаются.      |

### Примечание

- После выключения и повторного включения камеры всегда открывается экран статуса. Если для опции [Инф.диспл.съемки] пункта [Память настроек] меню **4** выбрано [Вкл], после выполнения этих действий откроется экран, выбранный в окне информационного дисплея съемки. (стр.115)

## Режим воспроизведения

В режиме одиночного воспроизведения на экране отображается полученный снимок и параметры его съемки. Нажмите кнопку **INFO** для изменения типа информации, отображаемой в режиме одиночного воспроизведения. Кнопками **◀▶** выберите тип и нажмите **OK**.



Дисплей одного снимка  
(Стандартный дисплей)



Экран выбора дисплея  
воспроизведения

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Стандартный дисплей</b>     | Изображение, формат файла, параметры экспозиции и символы управляющих кнопок.                                     |
| <b>Подробный дисплей</b>       | Подробная информация о параметрах и времени съемки. (стр. 16)   |
| <b>Диспл. гистограммы</b>      | Отображаются снимок и гистограмма распределения яркости. (стр. 17)<br>Недоступно при воспроизведении видеозаписи. |
| <b>Дисплей RGB гистограммы</b> | Отображаются снимок и гистограмма RGB. (стр. 17)<br>Недоступно при воспроизведении видеозаписи.                   |
| <b>Дисплей без информации</b>  | Отображается только полученный снимок.  |

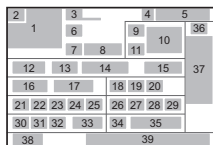
## Примечание

- Дисплей, выбранный в меню выбора дисплея воспроизведения, отображается в режиме воспроизведения даже после выключения и повторного включения камеры. Если для опции [Инф. дисплей воспр.] выбрана установка [Выкл] в пункте [Память настроек] меню **4**, при включении камеры первым всегда включается [Стандартный дисплей]. (стр. 115)

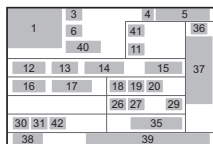


## Подробный дисплей

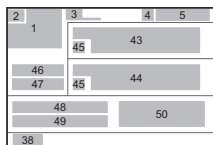
### Фотосъемка



### Видео



### Страница 2



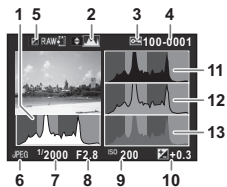
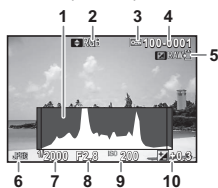
- 1 Отснятое изображение
- 2 Информация о повороте (стр.89)
- 3 Режим съемки (стр.50)
- 4 Установка защиты (стр.116)
- 5 Номер папки - номер файла (стр.117)
- 6 Режим кадров (стр.66)
- 7 Режим вспышки (стр.59)
- 8 Экспокоррекция вспышки (стр.59)
- 9 Метод фокусировки (стр.61)
- 10 Зона фокусировки (Точка АФ) (стр.63)

- 11 Экспомер (стр.58)
- 12 Выдержка
- 13 Диафрагма
- 14 Чувствительность (стр.57)
- 15 Экспокоррекция (стр.53)
- 16 Баланс белого (стр.77)
- 17 Тонкая настройка баланса белого (стр.77)
- 18 Цифровой фильтр (стр.82)
- 19 Съемка с HDR (стр.83)
- 20 Повышение четкости (стр.85)
- 21 Коррекц. дисторсии (стр.84)
- 22 Коррекция оптического виньетирования (стр.84)
- 23 Коррекция хроматического увеличения (стр.84)
- 24 Коррекц. дифракции (стр.84)
- 25 Коррек.хром.абerr. (стр.97)
- 26 Компенс. засветок (стр.83)
- 27 Компенс. теней (стр.83)
- 28 Имитатор фильт. AA (стр.85)
- 29 Shake Reduction/Павн. по горизонту (стр.24)/ Movie SR (стр.27)
- 30 Формат файла (стр.49)
- 31 JPEG Разрешение (стр.49)/Разрешение видео (стр.49)
- 32 JPEG Качество (стр.49)
- 33 Цвет.простр-во (стр.32)
- 34 Коррекц.цвет.муара (стр.93)
- 35 Фокусное расстояние объектива
- 36 Настройка изображения (стр.80)
- 37 Параметры персональной настройки
- 38 Указатель страницы
- 39 Дата и время съемки
- 40 Время видеозаписи
- 41 Громкость записи
- 42 Частота кадров (стр.49)
- 43 Фотограф (стр.119)
- 44 Авторские права (стр.119)
- 45 Предупреждающий символ
- 46 Высота (стр.129)
- 47 Направление объектива (стр.129)
- 48 Широта (стр.129)
- 49 Долгота (стр.129)
- 50 Универсальное скоординированное время (стр.129)

## Дисплей гистограммы

Кнопками ▲▼ можно переключаться между дисплеями гистограммы яркости и гистограммы RGB.

Гистограмма яркости

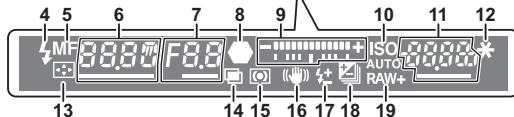
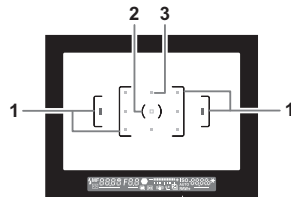


Гистограмма RGB

- 1 Гистограмма (Яркость)
- 2 Переключение дисплея гистограммы RGB на гистограмму яркости
- 3 Установка защиты
- 4 Номер папки - номер файла
- 5 Запись RAW данных
- 6 Формат файла
- 7 Выдержка
- 8 Диафрагма
- 9 Чувствительность
- 10 Экспокоррекция
- 11 Гистограмма (R)
- 12 Гистограмма (G)
- 13 Гистограмма (B)

## Видоискатель

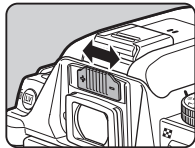
При съемке через видоискатель в нем отображается следующая информация.



- |  |   |
|--|---|
| 1 Рамка фокусировки (стр.44)                       | 11 Чувствительность (стр.57)/ Величина экспокоррекции |
| 2 Рамка точечного экспозамера (стр.58)             | 12 Экспопамять (стр.54)                               |
| 3 Точка AF (стр.63)                                | 13 Изменение точки АФ (стр.63)                        |
| 4 Индикатор вспышки (стр.59)                       | 14 Мультиэкспозиция (стр.70)                          |
| 5 Метод фокусировки (стр.61)                       | 15 Экспозамер (стр.58)                                |
| 6 Выдержка   | 16 Shake Reduction (стр.24)                           |
| 7 Диафрагма  | 17 Экспокоррекция вспышки (стр.59)                    |
| 8 Индикатор фокусировки (стр.44)                   | 18 Экспокоррекция (стр.53)/ Брекетинг (стр.69)        |
| 9 Шкала экспокоррекции/ Электрон. уровень (стр.18) | 19 Формат файла (стр.49)                              |
| 10 ISO/ISO AUTO                                    |   |

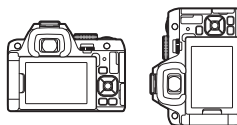
## Примечание

- Информационные индикаторы в видоискателе включаются при поджатии кнопки **SHUTTER** и во время работы таймера экспозамера (по умолчанию: 10 секунд).
- При половинном поджатии кнопки **SHUTTER** включается красная индикация активных точек автофокуса (Индикация зоны AF). Эту опцию можно отключить, выбрав [Выкл] в пункте [16 Индикация зоны AF] меню **C3**.
- Для настройки резкости в видоискателе воспользуйтесь рычажком диоптрийной коррекции. Если эта операция затруднена, снимите наглазник. С помощью рычажка добейтесь четкого изображения рамки автофокуса в видоискателе.



## Электронный уровень

Функция электронного уровня позволяет проверить степень наклона камеры в той или иной плоскости. Угол наклона по горизонтали отображается на шкале экспокоррекции в видоискателе, а электронные уровни наклона по горизонтали и вертикали могут также отображаться на экране Live View. (стр.12) Электронный уровень включается в пункте [Электрон. уровень] меню **C3**. (стр.24)



Камера выровнена (0°)



Наклон влево 5°




Вертикальное положение и наклон вправо 3°



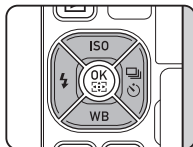
## Процедура настройки камеры

Функции камеры и их настройки могут быть выбраны следующими способами.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Кнопки управления</b> | В режиме ожидания нажимайте кнопки ▲▼◀▶.  |
| <b>Панель управления</b> | В режиме ожидания нажмите кнопку <b>INFO</b> (в данной инструкции отмечено знаком  ) |
| <b>Меню</b>              | Нажмите кнопку <b>MENU</b> .  |

## С помощью кнопок камеры

|   |                         |        |
|---|-------------------------|--------|
| ▲ | <b>Чувствительность</b> | стр.57 |
| ▼ | <b>Баланс белого</b>    | стр.77 |
| ◀ | <b>Режим вспышки</b>    | стр.59 |
| ▶ | <b>Режим кадров</b>     | стр.66 |

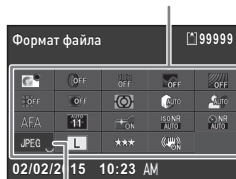


## С помощью панели управления

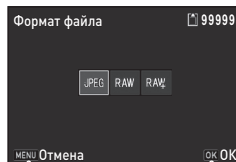
INFO

Вы можете настроить часто используемые функции. Нажмите кнопку **INFO** в режиме ожидания.

Кнопками ▲▼◀▶ выберите нужный пункт.



Используйте селектор для изменения настроек. Нажимайте **OK** для детальных настроек.



Нажмите кнопку **MENU** для отмены операции настройки.

Нажмите кнопку **OK**, чтобы подтвердить выбор и вернуться к панели управления.

Большинство функций настраиваются в меню. Функции, настраиваемые в панели управления, также доступны в меню камеры.

Используйте селектор ☀ для изменения категории меню.

Используйте селектор 🌙 для переключения между вкладками меню.

Используйте кнопки ▲▼ для выбора нужного пункта.

Вкладки меню

Нажмите кнопку **MENU** для выхода из меню.

Нажмите кнопку ► для вызова всплывающего меню.

Нажмите кнопку ► для вызова подменю.

Используйте кнопки ▲▼ для выбора нужного пункта.

Нажмите кнопку **OK** для подтверждения выбора пункта.

Нажмите кнопку **MENU** для выхода из всплывающего меню.



Повторно нажмите кнопку **MENU** для возврата к предыдущему экрану.

Настройка изобр.  
Параметры съемки  
Настройка AF  
Экспомер  
Цифровой фильтр  
Съемка с HDR


Повышение четкости  
Коррекц. объектива  
Расшир. динам. диал.  
Подавл. шум. выс. ISO  
Подавл. шум. дл. выд.  
GPS

Параметры съемки  
Формат файла  
JPEG Разрешение  
JPEG Качество  
Формат файла RAW

## ● Примечание

- В меню "Мои установки" (C1-5) поворотом селектора  можно открыть экран настройки следующего пункта меню, при этом будет отображаться меню нижнего уровня выбранного пункта.
- Нажмите кнопку **MENU**, чтобы открыть первую вкладку меню, соответствующую настройкам камеры. Чтобы первой открывалась вкладка меню из последней сессии, выполните настройки в пункте [25 Сохран. экрана меню] меню C4.
- Опция [Сброс устан.] в меню  3 возвращает установки на значения по умолчанию. Для сброса всех настроек меню "Мои установки" выберите [Сброс "Мои Установки"] в меню C5 (недоступно для некоторых опций).










### Меню “Съемка”



| Меню  | Пункт меню  | Функция  | Установка по умолчанию  | Стр.                |        |
|---|---|--|---|---------------------|--------|
|  | Экспозиц. режим *1  | Кратковременно изменяет экспозиционный режим, когда селектор режимов установлен на <b>U1</b> или <b>U2</b> . | <b>P</b>  | стр.114             |        |
|   | Настройка изобр. *2 *4  | Настройка перед съемкой цветового тона изображения (контраст и цвет).  | Яркий   | стр.80              |        |
|   | Сценарный режим *3 *4   | Выбор сценария съемки, соответствующего условиям съемки. (Режим <b>SCN</b> )                                 | Портрет   | стр.50              |        |
|   | Параметры съемки  | Формат файла *4  | Выбор формата изображений.  | JPEG                | стр.49 |
|   |   | JPEG Разрешение *4   | Выбор размера изображений в формате JPEG.                               | <b>L</b>            |        |
|   |   | JPEG Качество *4   | Выбор степени сжатия JPEG изображений.                                  | <b>★★★</b>          |        |
|   |   | Формат файла RAW   | Выбор формата записи RAW.   | PEF                 |        |
|   | Настройка AF  | Режим AF *4  | Выбор метода автофокусировки при съемке через видоискатель.             | <b>AF.A</b>         | стр.62 |
|   |   | Активн. точки AF *4  | Выбор области настройки фокуса при съемке через видоискатель.           | Автофокус (11 точ.) | стр.63 |
|   |   | Подсветка AF *4  | Излучает импульс для подсветки системы автофокуса при слабом освещении. | Вкл                 | стр.62 |
| Экспомер *4   | Выбор зоны датчика, по которой будет производиться замер освещенности и определение экспозиции. | Многосегментный  | стр.58  |                     |        |
| Цифровой фильтр *4  | Применение цифровых фильтров при съемке.  | Без фильтров   | стр.82  |                     |        |

| Меню | Пункт меню            |                       | Функция   | Установка по умолчанию | Стр.    |
|------|-----------------------|-----------------------|---|------------------------|---------|
| 📷 1  | Съемка с HDR          | Съемка с HDR *4       | Выбор типа съемки с HDR.  | Выкл                   | стр.83  |
|      |                       | Величина вилки *4     | Выбор величины изменения экспозиции.  | ±2EV                   |         |
|      |                       | Автоподгонка          | Включение/выключение автокоррекции композиции.  | Вкл                    |         |
| 📷 2  | Повышение четкости *4 |                       | Прорисовка деталей текстуры и поверхности объекта.  | Выкл                   | стр.85  |
|      | Коррекц. объектива    | Коррекц. дисторсии *4 | Снижение явления дисторсии и хроматических аберраций объектива.                                   | Выкл                   | стр.84  |
|      |                       | Коррек.опт.виньет. *4 | Снижает эффект затемнения изображения по краям.   | Выкл                   |         |
|      |                       | Коррек.хром.увел-я    | Снижает влияние хроматической аберрации увеличения объектива.                                     | Вкл                    |         |
|      |                       | Коррекц. дифракции    | Корректировка расфокусировки, вызванной эффектом дифракции на маленькой диафрагме.                | Вкл                    |         |
|      | Расшир.динам.диап.    | Компенс. засветок *4  | Выравнивание градаций оттенков на светлых участках с эффектом расширения динамического диапазона. | Авто                   | стр.83  |
|      |                       | Компенс. теней *4     | Выравнивание градаций оттенков на темных участках с эффектом расширения динамического диапазона.  | Авто                   |         |
|      | Подавл.шум.выс.ISO *4 |                       | Включает настройку функции подавления шумов при съемке с высокой чувствительностью.               | Авто                   | стр.58  |
|      | Подавл.шум.дл.выд. *4 |                       | Включает настройку функции подавления шумов при съемке на длинных выдержках.                      | Авто                   | стр.53  |
|      | GPS                   |                       | Выбор операции камеры при использовании GPS модуля.   | –                      | стр.129 |



| Меню  | Пункт меню          |   | Функция   | Установка по умолчанию | Стр.   |
|---|---------------------|---|---|------------------------|--------|
|  | Live View           | Контраст.детекц. AF *4  | Выбор режима автофокусировки при съемке в режиме Live View.   | Распознавание лиц      | стр.64 |
|   |                     | Усиление контуров *4  | Усиление контуров сфокусированного объекта для проверки области резкости.   | Выкл                   | стр.65 |
|   |                     | Дисплей сетки   | Отображение сетки в режиме Live View.   | Выкл                   | стр.13 |
|   |                     | Диспл. гистограммы  | В режиме Live View отображает гистограмму.  | Выкл                   |        |
|   |                     | Засвеченные зоны  | Включение красной мигающей индикации засвеченных участков в режиме Live View.   | Выкл                   |        |
|   | Электрон. уровень   | Видоискатель  | Отображение электронного уровня на шкале экспокоррекции в видоискателе.   | Выкл                   | стр.18 |
|   |                     | Live View   | Отображение электронного уровня на стандартном информационном дисплее в режиме Live View.   | Вкл                    | стр.12 |
|   | Равн. по горизонту  |   | Корректировка наклона по горизонтали в режиме  . | Выкл                   | –      |
|   | Имитатор филт.АА *4 |   | Эффект фильтра защиты от эффекта муара с помощью механизма Shake Reduction.   | Выкл                   | стр.85 |
|   | Shake Reduction *4  |   | Включение функции стабилизации изображения.   | Вкл                    | –      |
| Ввод фок.расст.   |                     | Выбор фокусного расстояния при использовании объективов, не поддерживающих обмен информацией с камерой. | 35 мм   | стр.128                |        |

| Меню   | Пункт меню   |                     | Функция  | Установка по умолчанию | Стр.    |
|--|--|---------------------|--|------------------------|---------|
| 📷4   | Мгнов.просмотр   | Время просмотра     | Установка времени мгновенного просмотра.   | 1 сек                  | стр.44  |
|  |  | Увелич.мгн.просмотр | Увеличение изображения в режиме мгновенного просмотра.   | Вкл                    |         |
|  |  | Запись RAW данных   | Запись RAW данных в режиме мгновенного просмотра.  | Вкл                    |         |
|  |  | Удалить             | Удаление изображения в режиме мгновенного просмотра.   | Вкл                    |         |
|  |  | Диспл. гистограммы  | В режиме мгновенного просмотра отображает гистограмму.   | Выкл                   |         |
|  |  | Засвеченные зоны    | Включение красной мигающей индикации засвеченных участков в режиме мгновенного просмотра.  | Выкл                   |         |
|  | Программ. селектор   | P                   | Выбор операции для  /  /  в каждом экспозиционном режиме. | Tv, Av, ➔P             | стр.110 |
|  |  | Sv                  |  | -, ISO, -              |         |
|  |  | Tv                  |  | Tv, -, -               |         |
|  |  | Av                  |  | -, Av, -               |         |
|  |  | TAв                 |  | Tv, Av, PLINE          |         |
|  |  | M                   |  | Tv, Av, PLINE          |         |
| B  |  | -, Av, -            |  |                        |         |
|     |  | -, -, -             |  |                        |         |
|  Av |  | -, Av, PLINE        |  |                        |         |
|  Tv |  | Tv, Av, PLINE       |  |                        |         |
|  M  |  | Tv, Av, PLINE       |  |                        |         |
| Направл. поворота  | Меняет на противоположный эффект, полученный поворотом  или  . | Поворот вправо      |  |                        |         |

| Меню  | Пункт меню           |                     | Функция   | Установка по умолчанию   | Стр.    |
|---|----------------------|---------------------|---|--|---------|
|   | Персонализ.кнопок    | Кнопка RAW/Fx       | Выбор функции для операции нажатия на <b>RAW/Fx</b> .   | Формат одним нажат.  | стр.110 |
|   |                      | Кнопка AF/AE-L      | Выбор функции для операции нажатия на <b>AF/AE-L</b> .  | Разрешить AF1  |         |
|   |                      | Кн. AF/AE-L (Видео) | Назначение функции для нажатия кнопки <b>AF/AE-L</b> в режиме  . | Разрешить AF1  |         |
|   |                      | Кнопка спуска селфи | Возможность выбора кнопки спуска селфи в качестве кнопки спуска затвора при съемке автопортрета.  | Вкл  |         |
|  4 | Память настроек      |                     | Выбор установок, которые должны быть сохранены после выключения камеры.   | Включено для всех опций кроме цифрового фильтра, съемки с HDR, повышения четкости и информационно о дисплея в режиме съемки. | стр.115 |
|   | Сохранить режим USER |                     | Вы можете сохранить часто используемые настройки камеры в качестве режима <b>U1</b> или <b>U2</b> на селекторе режимов.                           | –  | стр.113 |


\*1 Функция доступна только, когда селектор режимов установлен на **U1** или **U2**.

\*2 Функция доступна во всех режимах кроме **SCN**.

\*3 Функция доступна в режиме **SCN**.


\*4 Функцию можно также настроить в панели управления.

## Меню “Видео”




| Меню  | Пункт меню                   | Функция  | Установка по умолчанию | Стр.   |
|---|------------------------------|--|------------------------|--------|
|  1 | <b>Параметры видео</b> *1    | Выбор разрешения и частоты кадров видеозаписи.     | FullHD/30p             | стр.49 |
|   | <b>Громкость записи</b> *1   | Выбор уровня громкости звука при записи.           | Авто                   | стр.55 |
|   | <b>Цифровой фильтр</b> *1    | Применение цифровых фильтров при записи видео.     | Без фильтров           | стр.82 |
|   | <b>Съемка с HDR</b> *1       | Выбор типа съемки с HDR.                           | Выкл                   | стр.83 |
|   | <b>Повышение четкости</b> *1 | Прорисовка деталей текстуры и поверхности объекта. | Выкл                   | стр.85 |
|   | <b>Movie SR</b> *1           | Включение функции стабилизации изображения.        | Вкл                    | –      |

\*1 Функцию можно также настроить в панели управления.

## Меню “Воспроизведение”

| Меню  | Пункт меню                      | Функция  | Установка по умолчанию                        | Стр.   |        |
|---|---------------------------------|--|---|--------|--------|
|  1 | <b>Слайд-шоу</b>                | <b>Интервал</b>  | Выбор времени отображения снимка на экране.   | 3 сек  | стр.89 |
|   |                                 | <b>Эффект экрана</b>   | Выбор визуального эффекта смены снимков.      | Выкл   |        |
|   |                                 | <b>Повтор воспр.</b>   | Включает цикличное воспроизведение слайд-шоу. | Выкл   |        |
|   |                                 | <b>Автоспроиз.видео</b>  | Воспроизводит видео во время слайд-шоу.       | Вкл    |        |
|   | <b>Быстр.увеличение</b>         | Выбор исходной кратности при увеличении изображения.   | Выкл  | –      |        |
|   | <b>Засвеченные зоны</b>         | Включение красной мигающей индикации засвеченных участков в режиме воспроизведения на стандартном информационном дисплее или на дисплее гистограммы. | Выкл  | –      |        |
|   | <b>Автоповорот изобр.</b>       | Поворот снимков, полученных при съемке с вертикальным положением камеры, и снимков, для которых ориентация была изменена.                            | Вкл   | стр.89 |        |
|   | <b>Защитить все изображения</b> | Одновременное включение защиты всех изображений.   | –   | –      |        |
|   | <b>Удалить все изображения</b>  | Одновременное удаление всех записанных изображений.  | –   | –      |        |

| Меню             | Пункт меню  | Функция   | Установка по умолчанию  | Стр.    |        |
|------------------|---|---|---|---------|--------|
| 1                | Language/言語   | Изменение языка дисплея.  | English   | стр.41  |        |
|                  | Установка даты                                      | Настройка даты и времени, а также формата датирования.  | 01/01/2015  | стр.42  |        |
|                  | Поясное время                                       | Переключение между показаниями даты/ времени в своем городе и в месте пребывания.   | Свой город  | стр.115 |        |
|                  | Размер шрифта                                       | Увеличение шрифта при выборе пункта меню.   | Станд.  | стр.42  |        |
|                  | Звуковые эффекты                                    | Включение/выключение системных звуков и изменение громкости звуков, сопровождающих фокусировку, функцию экспопамяти, работу автоспуска, съемки с ПДУ, смены точки АФ, изменения формата файла одной кнопкой, Shake Reduction и Wi-Fi. | Громкость 3/<br>Все включено  | –       |        |
|                  | ЖК экран  | Дисплей пояснений   | Включение подсказок при изменении режима съемки.                                    | Вкл     | стр.44 |
|                  |   | Цвет монит.   | Выбор цвета дисплея на экране статуса и в панели управления, а также цвета курсора. | 1       | стр.42 |
| Настройка экрана | Регулировка яркости, насыщенности и цвета монитора. | 0   | –   |         |        |

| Меню                   | Пункт меню                 | Функция  | Установка по умолчанию  | Стр.    |         |
|------------------------|----------------------------|--|---|---------|---------|
| 2                      | <b>USB соединение</b>      | Выбор USB соединения при подключении к компьютеру.   | MSC   | стр.92  |         |
|                        | <b>HDMI выход</b>          | Выбор формата HDMI сигнала при подключении через HDMI разъем.  | Авто  | стр.91  |         |
|                        | <b>Имя папки</b>           | Ввод названия папки для записи изображений.  | Дата  | стр.117 |         |
|                        | <b>Создать новую папку</b> | Создание новой папки на карте памяти.  | –   | стр.118 |         |
|                        | <b>Имя файла</b>           | Выбор названия файла изображения.  | IMGP/_IMG   | стр.118 |         |
|                        | <b>Номер файла</b>         | <b>Последов. нумерация</b>   | Продолжение последовательной нумерации в названии файлов при создании новой папки.  | Вкл     | стр.119 |
|                        |                            | <b>Сброс нумерации</b>   | Сброс нумерации файлов и присвоение номера 0001 первому файлу в каждой новой папке.   | –       |         |
| <b>Авторские права</b> |                            | Добавление Exif данных о фотографе и правообладателе.  | Выкл  | стр.119 |         |
| 3                      | <b>Снижение мерцания</b>   | Снижение мерцания экрана путем выбора частоты электропитания.  | 50Hz  | –       |         |
|                        | <b>Автовыключение</b>      |  | Выбор времени автовключения камеры при бездействии в течение определенного времени.   | 1 мин   | стр.41  |
|                        | <b>Лампочки индикац.</b>   | <b>Др.ламп.индикации</b>   | Включение лампочки основного выключателя, лампочки кнопку спуска селфи и лампочки <b>OK</b> при включении питания камеры.             | Сильно  | стр.11  |
|                        |                            | <b>Автоспуск</b>   | Включение лампочки приемника сигнала ДУ время работы таймера автоспуска.  | Вкл     |         |
|                        |                            | <b>Съемка с ПДУ</b>  | Включение лампочки приемника сигнала ДУ в режиме ожидания и во время работы таймера режима съемки с ПДУ и после съемки с автоспуском. | Вкл     |         |
|                        | <b>Wi-Fi</b>               |  | Включает встроенный модуль Wi-Fi.   | Выкл    | стр.99  |
| <b>Сброс устан.</b>    |                            | Сброс настроек кнопок и пунктов меню  , меню  , меню  , панели управления и палитры режима воспроизведения. | –   | –       |         |

| Меню | Пункт меню               | Функция   | Установка по умолчанию | Стр.    |
|------|--------------------------|---|------------------------|---------|
| 4    | <b>Маскировка пикс.</b>  | Рисует карту расположения дефектных пикселей датчика и корректирует их эффект.            | –                      | стр.132 |
|      | <b>Удаление пыли</b>     | Очистка датчика путем встряхивания.   | Выкл                   | стр.132 |
|      | <b>Очистка датчика</b>   | Блокировка зеркала в верхнем положении для очистки датчика струей воздуха.                | –                      | стр.132 |
|      | <b>Форматирование</b>    | Форматирование карты памяти.  | –                      | стр.43  |
|      | <b>Версия/опции ПО</b>   | Отображение версии прошивки камеры. Вы можете проверить текущую версию перед обновлением. | –                      | –       |
|      | <b>Знаки сертификац.</b> | Отображение знака сертификации соответствия стандартам беспроводной связи.                | –                      | стр.152 |

| Меню | Пункт меню                        | Функция   | Установка по умолчанию    | Стр.   |
|------|-----------------------------------|---|---------------------------|--------|
| C1   | <b>1 Шаг экспокоррекции</b>       | Выбор шага экспокоррекции.  | 1/3 EV                    | стр.53 |
|      | <b>2 Шаг изменения ISO</b>        | Выбор шага изменения чувствительности ISO.  | Шаг 1 EV                  | стр.57 |
|      | <b>3 Время экспозамера</b>        | Выбор времени экспозамера.  | 10 сек                    | –      |
|      | <b>4 АЕ-L при блокир. АФ</b>      | Включение функции экспопамяти при блокировке фокуса.  | Выкл                      | –      |
|      | <b>5 Связь точек АФ и АЕ</b>      | Разрешает/запрещает связь точки АФ в зоне фокусировки с зоной экспозамера.  | Выкл                      | стр.58 |
|      | <b>6 Авто экспокоррекция</b>      | Автоматическая коррекция экспозиции в случаях, когда оптимальная экспозиция невозможна при текущих настройках режима.   | Выкл                      | –      |
|      | <b>7 Настройка руч.выдерж.</b>    | Выбор операции камеры, выполняемой нажатием кнопки <b>SHUTTER</b> в режиме <b>B</b> .   | Тип 1                     | –      |
| C2   | <b>8 Порядок брекетинга</b>       | Ввод порядка автобрекетинга.  | 0 - +                     | стр.70 |
|      | <b>9 Брекет. 1 нажатием</b>       | Съемка серии кадров одним нажатием кнопки спуска в режиме брекетинга.   | Выкл                      | стр.70 |
|      | <b>10 Опции интерв. режима</b>    | В режимах интервальной съемки, интервальной мультиэкспозиции и интервального видео выбор начала отсчета времени интервала: с момента начала экспонирования или по его завершении. | Интервал                  | стр.72 |
|      | <b>11 АФ при интерв. съемке</b>   | В режимах интервальной съемки и интервальной мультиэкспозиции фиксирует фокус по первому кадру или фокусировка выполняется при каждом следующем экспонировании.                   | Блокир. фок. по 1му кадру | стр.73 |
|      | <b>12 Диапазон бал.белого</b>     | Включение автоматической тонкой настройки баланса белого, когда источник света соответствует установкам баланса белого.   | Фиксированный             | стр.78 |
|      | <b>13 ББ со вспышкой</b>          | Настройка баланса белого при съемке со вспышкой.  | Авторежим ББ              | стр.78 |
|      | <b>14 Автореж. ББ лампа накл.</b> | Выбор цветового тона лампы накаливания, когда для баланса белого выбрана установка [Авторежим ББ].  | Сильная коррекция         | стр.78 |

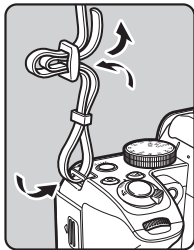


| Меню | Пункт меню               | Функция   | Установка по умолчанию  | Стр.   |
|------|--------------------------|---|-------------------------|--------|
| C3   | 15 Шаг цвет.темпер.      | Выбор шага настройки цветовой температуры баланса белого.   | Кельвин                 | стр.79 |
|      | 16 Индикация зоны AF     | Включает красную индикацию активных сенсоров автофокуса в видеоискателе.  | Вкл                     | стр.18 |
|      | 17 Настройка AF.S        | Выбор приоритетной операции камеры, выполняемой в режиме автофокусировки <b>A.F.S</b> полным нажатием на кнопку <b>SHUTTER</b> .                    | Приоритет фокусировки   | стр.62 |
|      | 18 1й кадр в режиме AF.C | Выбор приоритетной операции камеры для первого снимка, выполняемой в режиме автофокусировки <b>A.F.C</b> полным нажатием на кнопку <b>SHUTTER</b> . | Приоритет кнопки спуска | стр.62 |
|      | 19 Опции реж. AF.C непр. | Выбор приоритетной операции камеры, выполняемой в режиме непрерывной съемки, когда выбран режим автофокусировки <b>A.F.C</b> .                      | Приоритет фокусировки   | стр.62 |
|      | 20 Сохранение АФ статуса | Удержание фокусировки на некоторое время, когда объект исчезает из зоны фокусировки после наводки на резкость.                                      | Выкл                    | стр.62 |
|      | 21 AF при съемке с ПДУ   | Включает/выключает автофокусировку при съемке с пультом ДУ.   | Выкл                    | стр.69 |
| C4   | 22 Съемка до заряда всп. | Разрешает/запрещает спуск затвора во время зарядки встроенной вспышки.  | Выкл                    | стр.60 |
|      | 23 Цвет.простр-во        | Выбор цветового пространства.   | sRGB                    | –      |
|      | 24 Сохранить поворот     | Сохранение информации о положении камеры при съемке.  | Вкл                     | стр.90 |
|      | 25 Сохран. экрана меню   | Последняя вкладка, открытая на дисплее сохраняется, она открывается нажатием кнопки <b>MENU</b> .   | Сброс экрана меню       | стр.21 |
|      | 26 Ловушка фокуса        | Включает функцию "Ловушка фокуса" при съемке с неавтофокусным объективом. Спуск затвора происходит автоматически в момент фокусировки объекта.      | Выкл                    | –      |

| Меню      | Пункт меню                    | Функция   | Установка по умолчанию | Стр.    |
|-----------|-------------------------------|---|------------------------|---------|
| <b>C4</b> | <b>27 Тонкая настройка AF</b> | Включает тонкую настройку ваших объективов с использованием системы автофокусировки камеры.       | Выкл                   | стр.65  |
|           | <b>28 Кольцо диафрагм</b>     | Разрешает работу кнопки спуска, когда кольцо диафрагм не установлено в положение <b>A</b> (Авто). | Запрещено              | стр.126 |
| <b>C5</b> | <b>Сброс "Мои Установки"</b>  | Сброс настроек всех пунктов данного меню на значения по умолчанию.                                | -                      | -       |

## Закрепление ремешка

- 1 Протяните один конец ремешка через проушину и закрепите его внутри застежки.



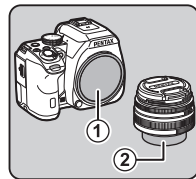
- 2 Таким же образом закрепите ремешок с другого конца.

## Установка объектива

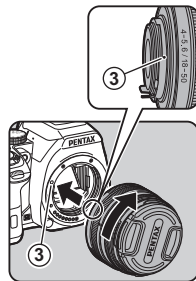
- 1 Убедитесь, что камера выключена.

- 2 Снимите крышку байонета (1) и заднюю крышку объектива (2).

После того, как вы снимете крышки, положите объектив байонетом вверх.

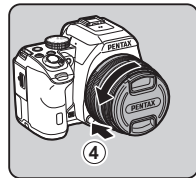


- 3 Совместите метки установки объектива (красные точки: ③) на камере и объективе и поверните объектив по часовой стрелке до щелчка.



### Отсоединение объектива

Прикрепите крышку объектива и затем, нажимая на кнопку разблокировки объектива (4), поверните объектив против часовой стрелки.



## ⚡ Внимание!

- Для установки или отсоединения объектива выберите чистое место без пыли.
- Когда объектив не установлен, закрывайте байонет камеры соответствующей крышкой.
- После того, как вы отсоедините объектив, наденьте на него крышки с обеих сторон.
- Избегайте попадания пальцев в байонет камеры и не касайтесь зеркала.
- Байонет камеры и объектива снабжены информационными контактами. Остерегайтесь их от пыли, загрязнений или коррозии, так как это может повредить контакты. Для профессиональной очистки обращайтесь в сервисный центр.
- Когда на камере установлен выдвижной объектив в сложенном положении, съемка невозможна и некоторые функции недоступны. Если объектив выдвинут в рабочее положение в ходе съемки, работа камеры будет остановлена. См. подробности в разделе "Как использовать выдвижной объектив" (стр.45).
- Изготовитель не несет ответственность за травмы, неисправности и поломки, возникающие при использовании объективов других фирм-изготовителей.

## ⚡ Примечание

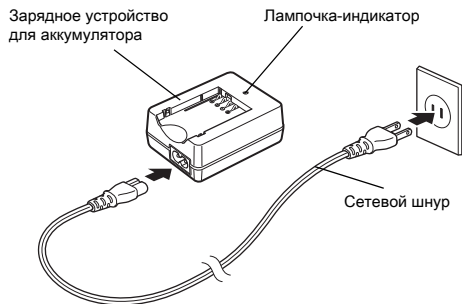
- Подробную информацию о функциях каждого объектива смотрите в разделе "Доступность функций для различных объективов" (стр.124).

## Использование аккумулятора и зарядного устройства

Используйте аккумулятор D-LI109 и зарядное устройство D-BC109, предназначенные для данной камеры.

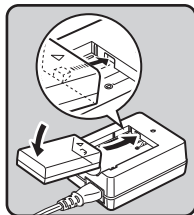
### Зарядка аккумулятора

- 1** Подключите сетевой шнур со штекером к зарядному устройству для элементов питания.
- 2** Вставьте сетевой шнур со штекером в сетевую розетку.



### 3 Повернув аккумулятор символом ▲ вверх, вставьте его в зарядное устройство.

Направив аккумулятор под небольшим углом, вставьте его в зарядное устройство. Индикатор горит в процессе зарядки и выключается по окончании этого процесса.



#### ⚠ Внимание!

- Запрещается использовать зарядное устройство D-BC109 с иными элементами питания кроме литий-ионного аккумулятора D-LI109. В противном случае возможен перегрев или повреждение устройства.
- В указанных ниже случаях замените аккумулятор:
  - если после правильной установки аккумулятора индикатор мигает или не включается
  - если время работы аккумулятора после полной зарядки сокращается (срок годности аккумулятора заканчивается).

#### 📌 Примечание

- Максимальное время зарядки - около 240 минут (зависит от внешней температуры и остаточного уровня заряда). Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре от 0°C до 40°C.

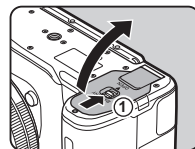
## Установка/извлечение аккумулятора

#### ⚠ Внимание!

- В результате неправильной установки аккумулятор может застрять в камере.
- Перед установкой аккумулятора протрите его контакты чистой сухой тканью.
- Не открывайте крышку батарейного отсека и не вынимайте элемент питания, когда камера включена.
- В результате продолжительной работы камеры она может нагреваться, как и аккумулятор. Соблюдайте осторожность.
- Прежде чем убрать камеру на хранение на длительное время, извлеките аккумулятор. При несоблюдении этой рекомендации возможно протекание электролита и повреждение камеры. Если Вы не предполагаете использовать аккумулятор 6 месяцев и более, зарядите его в течение 30 минут перед тем, как убрать на хранение. Подзаряжайте его каждые 6-12 месяцев.
- Рекомендуется хранить элементы питания при температуре не выше комнатной. Не храните их в местах с высокой температурой.
- При продолжительном хранении камеры без аккумулятора возможен сброс настроек даты и времени. В этом случае введите эти показания повторно.

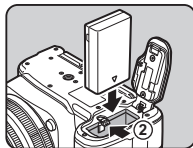
### 1 Откройте крышку отсека питания.

Прежде чем открыть крышку, сдвиньте рычаг разблокировки крышки отсека питания (1).

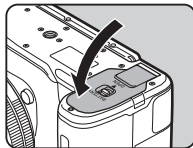


## 2 Направив аккумулятор символом ▲ в сторону от камеры, вставьте его в отсек до щелчка.

Чтобы извлечь аккумулятор, сдвиньте его фиксатор в направлении ②.



## 3 Закройте крышку отсека питания.



### ● Примечание

- Уровень заряда аккумулятора может отображаться некорректно при низкой температуре окружающего воздуха, а также после продолжительной сессии непрерывной съемки.
- При пониженной температуре эффективность элементов питания снижается. Берите с собой дополнительные аккумуляторы и держите их в тепле, например, во внутреннем кармане. Свойства элементов питания восстанавливаются при комнатной температуре.
- Во время путешествий или при активном использовании камеры используйте запасной комплект элементов питания.

## Использование сетевого адаптера

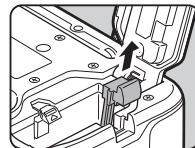
В случае продолжительной съемки с использованием монитора или в режиме соединения с компьютером/видеоустройством используйте комплект сетевого адаптера K-AC128 (приобретается отдельно).

### 1 Убедитесь, что камера выключена.

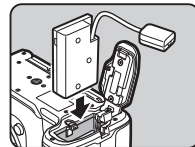
### 2 Откройте крышку отсека питания.

Если в камере установлен аккумулятор, извлеките его.

### 3 Потяните заглушку отверстия для подсоединения кабеля с правой стороны отсека питания.

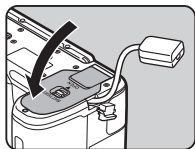


### 4 Вставьте переходник в батарейный отсек.

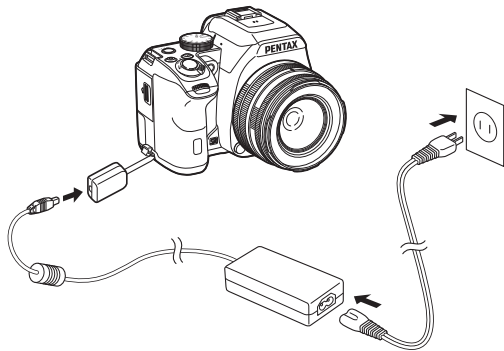


## 5 Закройте крышку отсека питания.

Убедитесь в том, что соединительный провод выходит из соответствующего отверстия.



## 6 Подсоедините переходник к сетевому адаптеру.



## 7 Подсоедините сетевой адаптер к шнуру питания и вставьте вилку шнура в сетевую розетку.

### ⚠ Внимание!

- Перед подключением/отключением сетевого адаптера убедитесь в том, что фотокамера выключена.

- Убедитесь, что все штекеры прочно вошли в разъемы. Если во время съемки или воспроизведения произойдет разрыв в питании, карта памяти или записи могут быть повреждены.
- После извлечения переходника верните заглушку отверстия в исходное положение.
- Предварительно изучите инструкцию к сетевому адаптеру.

## Установка карты памяти

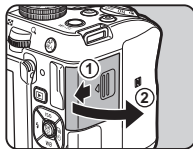
С данной камерой используются следующие карты памяти.

- Карта памяти SD
- Карта памяти SDHC
- Карта памяти SDXC

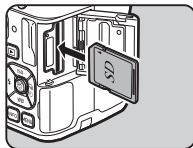
В данной инструкции данные карты обозначаются одним термином "карты памяти".

**1** Убедитесь, что камера выключена.

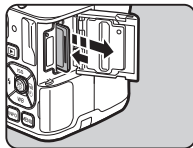
**2** Сдвиньте крышку слота карты памяти в направлении ① и поворотом откройте ее, как показано ②.



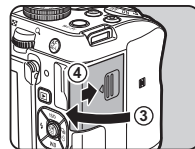
**3** Вставьте карту памяти в слот до упора таким образом, чтобы сторона с наклейкой была обращена к монитору.



Нажмите на карту памяти и отпустите, она плавно выйдет из слота.



**4** Поверните крышку слота, как показано ③, и сдвиньте ее в направлении ④.



### ⚠ Внимание!

- Запрещается извлекать карту памяти, когда горит ее индикатор доступа (оранжевый).
- Если в работающей камере открыть крышку слота карты памяти, она выключится. Не открывайте отсек, когда камера включена.
- Новые карты памяти SD и карты, использовавшиеся ранее в иных устройствах, следует предварительно отформатировать (инициализировать). (стр.43)
- Для записи видеороликов используйте карты памяти с высокой скоростью записи. Если скорость записи на карту будет ниже скорости записи видеофайла, съемка видеоролика может быть остановлена.



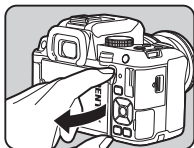
## Как открыть монитор камеры

Ниже по тексту поясняется, как привести монитор камеры в рабочее положение.

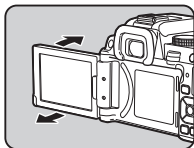
2

Подготовка к съемке

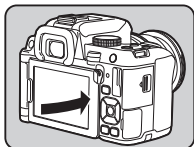
**1** Удерживая монитор за верхний и нижний края, разверните его на  $180^\circ$  в горизонтальной плоскости.



**2** Поверните его вокруг своей оси на  $180^\circ$  вперед. Вы также можете повернуть монитор на  $90^\circ$  в обратную сторону.



**3** Верните монитор обратно к камере, ЖК-экран будет обращен наружу.



### ⚠ Внимание!

- Чтобы вернуть монитор в положение ЖК-экраном внутрь, поверните его обратно на  $180^\circ$  в пункте 2.
- Когда монитор прижат к камере экраном внутрь, вы сможете воспроизводить изображения и работать в меню только, если камера подключена к аудио/видеоустройству с HDMI выходом.
- Не держите камеру за монитор и не пытайтесь его поворачивать за пределами допустимого диапазона.
- Не носите камеру и не убирайте ее в сумку, когда монитор не прилегает вплотную к камере. Монитор должен быть сложен независимо от того, в какую сторону обращен ЖК-экран.

### 📌 Примечание

- Индикация на мониторе адаптируется к положению и углу наклона монитора.
- Когда монитор открыт по горизонтали (не прижат к камере), вы можете регулировать угол его наклона для удобства съемки. Вы также можете сделать автопортрет, направив объектив и экран на себя и наблюдая картинку в режиме Live View. (стр.46)

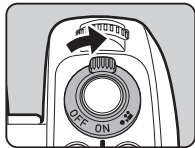
## Начальные установки

Включите камеру и выполните начальные установки.

### Включение фотокамеры

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

Включится зеленый индикатор. При первом включении фотокамеры открывается экран выбора языка [Language/言語].



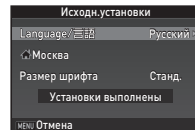
#### Примечание

- По истечении заданного периода бездействия фотокамера автоматически выключается (установка по умолчанию: 1 мин). Эту установку можно изменить в пункте [Автовывключение] меню ↗ 3. (стр.29)

## Выбор языка дисплея

#### 1 Кнопками ▲▼◀▶ выберите ваш язык и нажмите OK.

Откроется экран [Исходн.установки] на выбранном языке. Перейдите к пункту 6, если установка 🏠 (Свой город) не требует изменений.

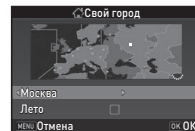


#### 2 Нажимая кнопку ▼, передвиньте рамку выбора на 🏠 и нажмите кнопку ▶.

Откроется экран [🏠 Свой город].

#### 3 Кнопками ◀▶ выберите город.

С помощью селектора 🌐 измените регион. Список городов, которые можно выбрать в качестве своего города, указан в разделе "Список городов" (стр.141).



#### 4 Кнопкой ▼ выберите [Лето] (летнее время), и затем кнопками ◀▶ выберите ☐ или ☑.

#### 5 Нажмите кнопку OK.

Камера вернется к экрану [Исходн.установки].

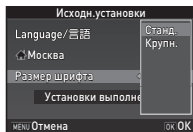
#### 6 Нажав кнопку ▼, выберите [Размер шрифта] и нажмите ▶.

2

Подготовка к съёмке

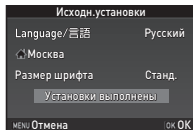
**7** Кнопками ▲▼ выберите [Станд.] или [Крупн.] и нажмите **OK**.

При выборе установки [Крупн.] выбранный пункт меню отображается увеличенным шрифтом.



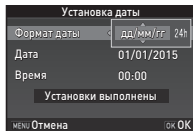
**8** Кнопкой ▼ выберите [Установки выполнены] и нажмите **OK**.

Откроется экран [Установка даты].



## Ввод показаний даты и времени

**1** Нажмите ► и кнопками ▲▼ выберите формат датирования.



**2** Нажмите ►, кнопками ▲▼ выберите [24h] или [12h].

**3** Нажмите кнопку **OK**.

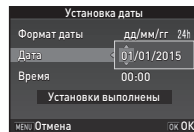
Рамка вернется в пункт [Формат даты].

**4** Нажмите кнопку ▼, а затем кнопку ►.

В случае формата [мм/дд/гг] рамка выбора передвинется на поле ввода месяца.

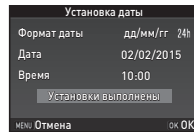
**5** Кнопками ▲▼ выберите **месяц**.

Таким же образом измените день, год и время.



**6** Кнопкой ▼ выберите [Установки выполнены] и нажмите **OK**.

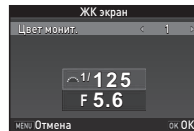
Откроется экран настройки [ЖК экран].



## Настройка параметров дисплея

**1** Кнопками ◀▶ выберите **цвет**.

Выберите установку цвета от 1 до 12 для экрана статуса, панели управления и курсора меню.



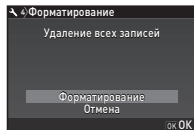
**2** Нажмите кнопку **OK**.

Камера переходит в режим съемки, она готова к фотографированию.

### Примечание

- Язык, размер текста, показания даты/времени и параметры ЖК-дисплея можно также настроить в меню ↖ 1. (стр.28)

- 1 Нажмите кнопку **MENU**.  
Откроется экран меню 1.
- 2 Вращая или , откройте вкладки меню 4.
- 3 Кнопками выберите [Форматирование] и нажмите кнопку .  
Откроется экран [Форматирование].
- 4 Кнопкой выберите [Форматирование] и нажмите кнопку **OK**.  
Форматирование началось.  
После его завершения снова откроется меню 4.



- 5 Нажмите кнопку **MENU**.

### **Внимание!**

- Во избежание повреждений карты памяти запрещается извлекать её в процессе форматирования.
- Процедура форматирования удаляет как защищенные, так и незащищенные записи.

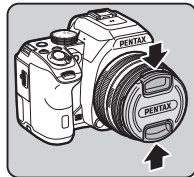
### **Примечание**

- Если карта памяти отформатирована, ей присваивается метка тома "K-S2". В режиме подключения камеры к компьютеру карта памяти SD распознается как съемный диск с названием "K-S2".

Фотографируйте в режиме Auto Picture (**AUTO**), в котором камера автоматически подбирает оптимальную программу съемки.

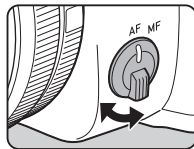
### Съемка через видоискатель

- 1 Снимите переднюю крышку объектива, нажав на верхний и нижний выступы, как показано на иллюстрации.  
Если на камере установлен выдвижной объектив, перед включением камеры выдвиньте его в рабочее положение.

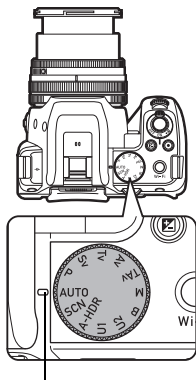


Как использовать выдвижной объектив (стр.45)

- 2 Включите фотокамеру.
- 3 Установите переключатель режимов фокусировки на **AF**.



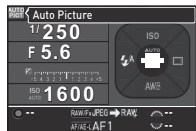
## 4 Поворотом селектора режимов установите его индикатор на AUTO.



Индикатор селектора режимов

На экране появится название выбранного режима съемки (Дисплей пояснений).

🔗 Настройка дисплея пояснений (стр.28)



## 5 Наблюдая в видоискатель, оцените картинку.

При использовании зум-объектива поворотом кольца зумирования изменяйте угол охвата изображения.



## 6 Совместите изображение объекта с рамкой автофокусировки и наполовину подожмите кнопку SHUTTER.

В момент фокусировки объекта включается индикатор фокусировки (●) и генерируется звуковой сигнал.






Индикатор фокусировки

## 7 Нажмите кнопку SHUTTER до упора.

На экран выводится полученное изображение (Мгнов.просмотр).

### Операции, доступные в режиме мгновенного просмотра

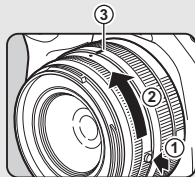
-  Удаление изображения.
-  Увеличение масштаба изображения.
-  Запись RAW данных (если после записи JPEG изображения данные хранятся в буферной памяти).

### Примечание

- Для фокусировки объекта можно воспользоваться кнопкой **AF/AE-L**. (стр.61)
- Вы можете отключить звуковой сигнал или изменить его громкость в пункте [Звуковые эффекты] меню 1. (стр.28)
- Выберите операцию и параметры дисплея в режиме мгновенного просмотра в пункте [Мгнов.просмотр] меню 4. (стр.25) Если в пункте [Время просмотра] выбрано **HOLD**, режим мгновенного просмотра сохраняется до следующей операции.

### Как использовать выдвижной объектив

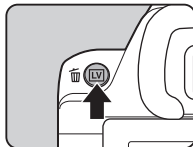
Если камера включена, когда установленный выдвижной объектив, например, smc PENTAX-DA L 18-50mm F4-5.6 DC WR RE, не выдвинут в рабочее положение, на экране появится сообщение об ошибке. Чтобы раздвинуть объектив, поверните кольцо зумирования в направлении ②, одновременно нажимая кнопку на кольце ①). Складывая объектив, поворачивайте кольцо зумирования в направлении, противоположном ②, также удерживая кнопку на кольце, до совмещения белой точки с позицией ③.



### Съемка в режиме Live View

#### 1 Нажмите кнопку **LV** в пункте 5 раздела “Съемка через видоискатель” (стр.43).

В режиме Live View изображение отображается на мониторе в режиме реального времени.



### Доступные операции

- OK** Увеличение масштаба изображения. Используйте селектор для изменения масштаба (до 10×). Кнопками перемещайте область увеличения. Нажмите для возврата зоны выбора в центр. Нажмите кнопку **OK** для возврата к дисплею в масштабе 1×.

**LV** Выход из режима Live View.

#### 2 Совместите изображение объекта с рамкой автофокусировки на экране и подождите кнопку **SHUTTER**.

В момент фокусировки объекта включается зеленая индикация рамки автофокуса и генерируется звуковой сигнал.



Рамка автофокуса

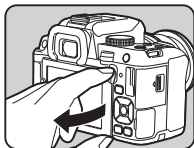
Далее выполняйте те же операции, что и при съемке через видоискатель.

## Съемка автопортрета

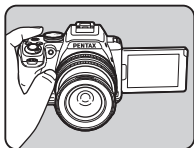
Вы можете фотографировать себя, контролируя изображение в режиме Live View, когда объектив и ЖК-экран направлены в вашу сторону.

### 1 В пункте 2 раздела “Съемка в режиме Live View” (стр.45) разверните монитор на 180° по горизонтали.

Включится зеленая лампочка кнопки спуска селфи.



### 2 Направьте на себя объектив камеры и ЖК-экран.



### 3 Оцените на экране изображение в режиме Live View и нажмите кнопку спуска селфи.

После съемки изображения оно будет отображаться в режиме мгновенного просмотра до выполнения следующей операции. При повторном нажатии кнопки спуска селфи камера возвращается в режим ожидания.



## Внимание!

- У кнопки спуска селфи нет промежуточного положения, она работает только при нажатии до упора. Если нажать эту кнопку в режиме фокусировки **AF**, после автофокусировки объекта будет выполнен спуск затвора. Кнопка спуска срабатывает независимо от того, удалось ли сфокусировать изображение.
- Когда кнопка спуска селфи используется для фотосъемки, операции других кнопок и селекторов отключены.
- Съемка кнопкой спуска селфи невозможна в следующих случаях:
  - в режиме подключения камеры к видеоустройству через HDMI кабель
  - когда кнопка **SHUTTER** нажимается в первый раз в режиме, требующем повторного нажатия кнопки спуска, например, запись видео или ручная выдержка (одна и та же кнопка должна быть нажата в этих случаях).
- Предварительный просмотр изображений невозможен.
- В режиме мгновенного просмотра удаление и увеличения изображения недоступны.
- Не нажимайте на монитор, когда он находится в положении максимального угла разворота.
- Когда камера не используется, монитор должен быть закрыт.

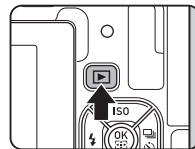
## ● Примечание

- Съемка кнопкой спуска селфи доступна только, когда для опции [Кнопка спуска селфи] пункта [Персонализ.кнопок] меню **4** выбрано [Вкл] (по умолчанию) и монитор расположен под правильным углом. (стр.110)  
Когда кнопка спуска селфи может быть использована для съемки, горит зеленая или красная лампочка индикации, а лампочка основного выключателя отключается. Во всех остальных случаях кнопка спуска селфи включает и выключает Wi-Fi функцию. (стр.100)
- Сфотографировать себя можно также, выбрав режим кадров с автоспуском или дистанционным управлением. (стр.66)

## Просмотр снимков

Оцените на экране полученный снимок.

### 1 Нажмите кнопку .



Камера перейдет в режим воспроизведения, и на экране появится последний полученный снимок (Дисплей одного снимка).
















## 2

Подготовка к съемке




## 2 Оцените полученный снимок.

### Доступные операции

|   |        |   |
|---|--------|---|
|  | влево  | Переход к предыдущему снимку.   |
|  | вправо | Переход к следующему снимку.  |
|  |        | Удаление изображения.   |
|  | вправо | Увеличивает изображение (до 16x).<br>Кнопками     перемещайте область увеличения.<br>Нажмите  для возврата зоны выбора в центр.<br>Нажатие кнопки <b>OK</b> возвращает режим отображения всего снимка. |
|  | влево  | Переключение к дисплею эскизов (стр.87).  |
|  |        | Запись RAW данных (если после записи JPEG изображения данные хранятся в буферной памяти).   |
|  |        | Изменение типа информационного дисплея (стр.15).  |
|  |        | Вызов палитры режима воспроизведения (стр.86).  |

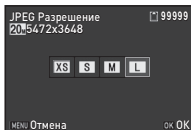
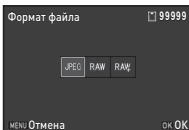
### Примечание

- Когда на экране отображается символ  RAW, это означает, что только что полученное JPEG изображение можно также записать в формате RAW (Запись RAW данных).

# Конфигурирование параметров съемки

## Параметры съемки

Выберите формат файлов, разрешение и уровень качества в панели управления или в пункте [Параметры съемки] меню 1.



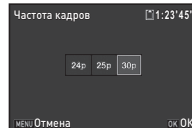
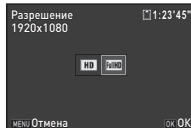
|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| <b>Формат файла</b>     | JPEG, RAW, RAW+     |
| <b>JPEG Разрешение</b>  | [L], [M], [S], [XS] |
| <b>JPEG Качество</b>    | ★★★, ★★, ★          |
| <b>Формат файла RAW</b> | PEF, DNG            |

### Примечание

- При выборе установки [RAW+] в пункте [Формат файла] одновременно записываются JPEG и RAW изображения с одинаковым номером файла.
- Установка [PEF] опции [Формат файла RAW] – это фирменный формат PENTAX для RAW изображений.

## Параметры видео

Выберите формат файлов в панели управления или в пункте [Параметры видео] меню 1.



| Разрешение | Частота кадров |
|------------|----------------|
| FullHD     | 30p, 25p, 24p  |
| HD         | 60p, 50p       |

### Внимание!

- Когда выбран режим кадров [Интервальное видео] или [Звездный поток], вы не можете выбрать разрешение или частоту кадров. Настройка параметров режима интервального видео и режима Звездный поток выполняется в пункте [Настройка] на экране выбора режима кадров.

## Фотосъемка

Выберите режим съемки, соответствующий фотографической ситуации.

В камере предусмотрены следующие режимы съемки.

| Режим фотосъемки                                     | Назначение   | Стр.   |
|--|--|--------|
| <b>AUTO</b><br>(Режимы Auto Picture)                 | Автоматический выбор оптимального режима съемки: ☺ (Станд.), 🗺 (Портрет), 🏞 (Пейзаж), 🌸 (Макросъемка), 🏃 (Спорт), 🌃 (Ночной портрет), 🌅 (Закат), 🌈 (Голубое небо) или 🌲 (Лес). | стр.43 |
| <b>SCN</b><br>(Сценарии съемки)                      | Персональный выбор одного из сценариев съемки.   | стр.50 |
| <b>A-HDR</b><br>Режим HDR экстра                     | Последовательная съемка трех изображений с использованием функции повышения четкости и создание одного снимка на их основе.  | стр.51 |
| <b>P/Sv/Tv/Av/TAv/M/B</b><br>(Экспозиционные режимы) | Возможность выбора выдержки, диафрагмы и чувствительности.   | стр.52 |

### ⚠ Внимание!

- Доступность настройки функций зависит от выбранного режима съемки. Смотрите раздел “Ограничения для каждого режима съемки” (стр.121).

### 📌 Примечание

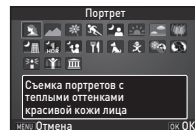
- Вы можете сохранить часто используемые настройки и режимы в качестве режимов **U1** и **U2** для быстрого доступа к ним. (стр.113)

## Сценарии съемки












### 1 Установите селектор режимов на SCN.




Откроется экран выбора сценария съемки.

### 2 Выберите сценарий съемки.




|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Портрет</b>     | Для съемки портретов с теплым оттенком здоровой кожи.              |
| <b>Пейзаж</b>      | Для съемки пейзажей. Цветопередача зелени деревьев.                |
| <b>Макросъемка</b> | Съемка мелких объектов с близкого расстояния: монет, цветов и т.п. |
| <b>Спорт</b>       | Для съемки движущихся объектов.                                    |

|  |  |
|--|--|
|  <b>Ночной портрет</b>      | Съемка людей при слабом освещении (ночью или в сумерках).  |
|  <b>Закат</b>             | Съемка живописных восходов и закатов с яркой цветопередачей.   |
|  <b>Голубое небо</b>      | Съемка голубого неба. Обеспечиваются более насыщенные тона.  |
|  <b>Лес</b>               | Передача насыщенных оттенков зелени и солнечных лучей, пробивающихся сквозь листву.  |
|  <b>Ночная съемка</b>     | Используется при съемке ночью.   |
|  <b>Ночная съемка HDR</b> | Последовательная съемка трех изображений с разным уровнем экспозиции (-1, $\pm 0$ , +1) и создание одного снимка на их основе. |
|  <b>Ночной кадр</b>       | Для моментальной съемки при слабом освещении.  |
|  <b>Натюрморт</b>         | Для фотосъемки аппетитных кулинарных блюд и продуктов.   |
|  <b>Питомцы</b>           | Для съемки домашних животных в движении.   |
|  <b>Дети</b>              | Для фотосъемки играющих детей. Передает здоровый цвет кожи.  |
|  <b>Пляж и Снег</b>       | Для съемки на ярком фоне (берег моря или снег в горах).  |
|  <b>Силуэт</b>            | Прорисовка силуэта в условиях контрового света.  |


|  |   |
|--|---|
|  <b>Свеча</b>       | Для съемки при свете свечи.                                       |
|  <b>Стоп-кадр</b> | Съемка движущихся объектов при слабом освещении.                  |
|  <b>Музей</b>     | Для фотосъемки в помещениях, где использование вспышки запрещено. |

### 3 Нажмите кнопку **OK**.

Камера находится в режиме ожидания.

Поворотом селектора  переключайте сценарии съемки.

#### **Примечание**

- Сценарий съемки можно также изменить в панели управления и в меню  1.

## Режим HDR экстра

### 1 Установите селектор режимов в положение **A-HDR**.

### 2 Поворотом выберите диапазон изменения экспозиции. Выберите $\pm 1$ , $\pm 2$ или $\pm 3$ .




#### **Внимание!**

- Данный режим не может быть использован в комбинации с другими функциями. (стр.121)

## Экспозиционные режимы съемки

✓ : доступно # : с ограничениями X : недоступно



| Режим  | Изменение выдержки | Изменение диафрагмы | Изменение чувствительности | Экспокоррекция |
|--|--------------------|---------------------|----------------------------|----------------|
| <b>P</b><br>Автоматическая программа           | # *1               | # *1                | ✓                          | ✓              |
| <b>Sv</b><br>Приоритет чувствительности AE     | X                  | X                   | ✓ *2                       | ✓              |
| <b>Tv</b><br>Приоритет выдержки AE             | ✓                  | X                   | ✓                          | ✓              |
| <b>Av</b><br>Приоритет диафрагмы AE            | X                  | ✓                   | ✓                          | ✓              |
| <b>TAv</b><br>Приоритет выдержки+ диафрагмы AE | ✓                  | ✓                   | ✓ *3                       | ✓              |
| <b>M</b><br>Ручной режим                       | ✓                  | ✓                   | ✓ *2                       | ✓              |
| <b>B</b><br>Ручная выдержка                    | X                  | ✓                   | ✓ *2                       | X              |

\*1 Регулируемая опция выбирается в пункте [Программ.селектор.] меню  4. (стр.110)

\*2 Установка [ISO AUTO] недоступна.

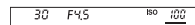
\*3 Зафиксировано: [ISO AUTO].

### 1 Установите селектор режимов в положение, соответствующее требуемому режиму.

Регулируемая установка отмечена символом  или .



В видоискателе регулируемая величина подчеркнута.

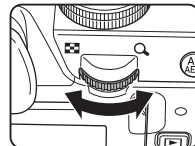


В режиме Live View параметр, доступный для настройки, отмечен символом ►.



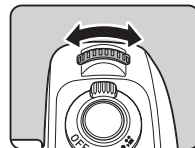
### 2 Поверните селектор .

В режимах **Av**, **TAv**, **M** и **B** изменяется значение диафрагмы. Светочувствительность изменяется в режиме **Sv**.



### 3 Поверните селектор .

В режимах **Tv**, **TAv** и **M** изменяется значение выдержки.





## Примечание


- Значение экспозиции регулируется с шагом настройки 1/3 EV. В пункте [1 EV] меню **C1** можно изменить шаг настройки на значение 1/2 EV.
- При некоторых значениях чувствительности выбранная комбинация значений выдержки или диафрагмы может не обеспечить оптимальную экспозицию.
- В режиме **M** при изменении экспозиции на шкале экспокоррекции отображается величина отклонения от оптимального значения.
- В режиме **B** некоторые функции недоступны. (стр.121)
- Для каждого экспозиционного режима можно выбрать операцию камеры, управляемую поворотом селекторов  и  или кнопкой . Выполните настройки в пункте [Программ.селектор.] меню 4. (стр.110)
- При съемке на длинных выдержках можно использовать функцию подавления шумов, выбрав ее на панели управления или в пункте [Подавл.шум.дл.выд.] меню .

|             |  |
|-------------|--|
| <b>Авто</b> | Применение опции снижения шумов в зависимости от выдержки, чувствительности и внутренней температуры камеры. |
| <b>Вкл</b>  | Подавление шумов включается при значении выдержки более 1 секунды.   |
| <b>Выкл</b> | Подавление шумов отключено при любом значении выдержки.  |

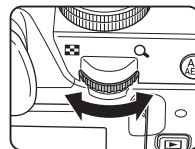
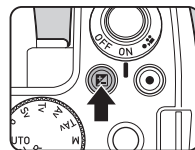
## Оценка глубины резкости (Предварительный просмотр)


Если кнопке  в пункте [Кнопка RAW/Fx] пункта [Персонализ.кнопки] меню 4 назначена функция [Оптич. просмотр] или [Цифровой просмотр], перед съемкой можно оценить глубину резкости. (стр.110)

## Экспокоррекция

Величина экспокоррекции может быть задана в диапазоне от -5 до +5 EV (от -2 до +2 EV в режиме .



- 1 Нажмите  и затем поверните селектор .



Во время настройки символ  и величина экспокоррекции отображаются на экране статуса, на экране Live View и в видоискателе.



## Доступные операции

-  Включает/выключает регулировку экспокоррекции.
-  Сброс настройки на значение по умолчанию.

### ● Примечание

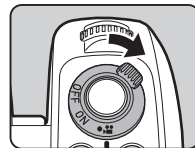
- В режиме брекетинга выполняется съемка серии снимков с автоматическим изменением экспозиции. (стр.69)

#### Блокировка экспозиции

Для запоминания экспозиции перед съемкой воспользуйтесь функцией экспопамяти. Эта функция доступна при назначении опции [Экспопамять] кнопке **AF/AE-L**. (стр.110)

## Запись видеосюжета

### 1 Поверните основной выключатель на .



Включается красная лампочка индикации, и на экране появляется изображение Live View.

Звук



Ресурс времени записи

### 2 Установите селектор режимов в положение, соответствующее требуемому режиму съемки. В зависимости от режима съемки доступны следующие настройки.

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Av/TAv/M</b>      | Камера работает согласно выбранному экспозиционному режиму. (Значение диафрагмы выбирается только до начала записи. В режиме <b>M</b> можно также настраивать чувствительность.) |
| <b>U1/U2</b>         | Камера работает согласно сохраненному экспозиционному режиму.  |
| <b>Другие режимы</b> | Камера работает в режиме <b>P</b> .  |

### 3 Сфокусируйте объект.

В режиме **AF** подождите наполовину кнопку **SHUTTER**.

### 4 Нажмите кнопку **SHUTTER** до упора.


Видеозапись началась.

В верхнем левом углу экрана мигает символ "REC" и отображается размер файла видеозаписи.


### 5 Повторно нажмите кнопку **SHUTTER** до упора.

Запись видео остановлена.



### 6 Для выхода из режима поверните основной выключатель на [ВКЛ].

Камера возвращается в режим съемки через видеодискатель .

#### **Внимание!**

- При записи видео со звуком также записываются механические звуки камеры.
- При записи видео с обработкой изображения, например цифровыми фильтрами, возможна потеря некоторых кадров видеозаписи.
- Если во время видеозаписи внутренняя температура камеры достигнет критического значения, запись может быть остановлена.
- При использовании выдвижного объектива в момент его складывания запись останавливается и появляется сообщение об ошибке.
- При переключении камеры в режим  функция Wi-Fi отключается.

#### **Примечание**

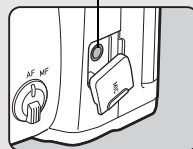
- Настройки режима видеозаписи можно изменить в панели управления и в меню  1. (стр.27)
- Громкость записи звука настраивается в панели управления или в пункте [Громкость записи] меню  1. При выборе установки [Ручная настройка] опция [Громкость] регулируется от 0 до 20.
- Максимальный объем видеозаписи 4 Гб или продолжительность 25 минут. При заполнении карты памяти видеозапись останавливается.

#### Использование компьютера

В соответствующий разъем камеры можно подключить внешний стереомикрофон. Внешний микрофон поможет снизить влияние шумов от работы камеры.

Ниже приведены требования к параметрам внешнего микрофона.

Разъем для микрофона



|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Разъем</b>           | Сtereo миниразъем (ø3,5 мм)                                       |
| <b>Форматирование</b>   | Сtereo электростатический конденсаторный                          |
| <b>Источник питания</b> | Подключение к источнику питания (рабочее напряжение 2,0 В и ниже) |
| <b>Импеданс</b>         | 2,2 kΩ  |

Если внешний микрофон отсоединится во время записи, звук не будет записан.






## Воспроизведение видеозаписей

- 1** В режиме одиночного воспроизведения откройте видеозапись для просмотра.



### Доступные операции

|   |  |
|---|--|
| ▲   | Воспроизведение /включение паузы видеосюжета.                        |
| ▶   | Покадровая перемotka вперед (в режиме паузы).                        |
| Нажмите и удерживайте кнопку ▶  | Ускоренная перемotka вперед.   |
| ◀   | Покадровая перемotka назад (в режиме паузы).                         |
| Нажмите и удерживайте кнопку ◀  | Ускоренная перемotka назад.  |
| ▼   | Останавливает воспроизведение.                                       |
|  | Регулировка громкости (21 уровней).                                  |
|  | Запись кадра на экране в файл JPEG (в режиме паузы).                 |
|  | Переключение между [Стандартный дисплей] и [Дисплей без информации]. |

### Примечание

- Функция [Редактор видео] на палитре режима воспроизведения позволяет разделить видеозапись на сегменты и выборочно удалять кадры записи. (стр.96)

## Настройка экспозиции

### Чувствительность

**1** В режиме ожидания нажмите кнопку **▲**.

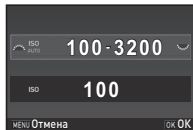
**2** Кнопками **▲▼** выберите пункт.

|          |   |
|----------|---|
| ISO AUTO | Выберите диапазон автоматической настройки чувствительности. Верхнее и нижнее предельные значения можно изменить. |
| ISO      | Выбор фиксированного значения чувствительности в диапазоне от ISO 100 до ISO 51200.                               |


**3** С помощью селектора  или  измените установку.

**4** Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.



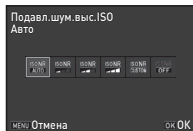
### Примечание

- В режиме  чувствительность выбирается в диапазоне от ISO 100 до ISO 3200.
- Шаг настройки чувствительности ISO составляет 1 EV. Для регулировки ISO с шагом настройки экспокоррекции выполните настройки в пункте [2 Шаг изменения ISO] меню **C1**.

## Подавление шумов при съемке с высокой чувствительностью

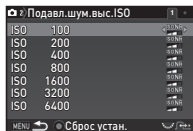


При съемке на высокой чувствительности можно выбрать установку функции подавления шумов в панели управления или в пункте [Подавл.шум.выс.ISO] меню 2.



|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Авто</b>               | Подавление шумов включается при значении ISO, оптимальном для заданного диапазона. |
| <b>Слабо/Норм./Сильно</b> | Подавление шумов включается при заданном значении ISO.                             |
| <b>Персонально</b>        | Подавление шумов регулируется для каждого значения ISO.                            |
| <b>Выкл</b>               | Подавление шумов отключено при любом значении выдержки.                            |

При выборе установки [Персонально] уровень подавления шумов можно настроить в соответствии со значением ISO в меню 2.

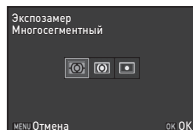


## Экспомер



Выберите участок датчика, по которому будет производиться замер освещенности и определение экспозиции.

Выполните настройки в панели управления или в пункте [Экспомер] меню 1.



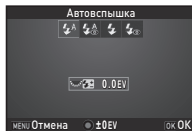
|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Многосегментный</b>   | Замер яркости в каждом из датчиков по всей области замера.<br>При контровом освещении в этом режиме автоматически настраивается экспозиция.                         |
| <b>Центро-взвешенный</b> | Замер яркости по всему полю с акцентом на центральной области.<br>Максимальная чувствительность в центре, нет автоматической коррекции в условиях контрового света. |
| <b>Точечный</b>          | Замер на небольшом участке в самом центре датчика.<br>Режим полезен при фокусировке объекта небольшого размера.   |

### Примечание

- В пункте [5 Связь точек AF и AE] меню **C1** точку экспомера можно привязать к точке автофокуса.

## Использование встроенной ВСПЫШКИ

- 1 В режиме ожидания нажмите кнопку ◀.
- 2 Выберите режим вспышки.



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Автосвспышка</b>             | Камера автоматически замеряет освещенность объекта и определяет необходимость использования вспышки.                                     |
| <b>Авто + красные глаза</b>     | Перед основным импульсом автосвспышки излучается предварительная вспышка для снижения эффекта красных глаз.                              |
| <b>Вспышка включена</b>         | Вспышка срабатывает при съемке каждого изображения.  |
| <b>Вспышка вкл. + кр. глаза</b> | Перед основным импульсом излучается предварительная вспышка для снижения эффекта красных глаз, и вспышка срабатывает для каждого снимка. |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Медлен. синхронизация</b>    | Устанавливается длинная выдержка и вспышка срабатывает для каждого снимка. Используется, например, при съемке портрета на фоне заката.                  |
| <b>Медл. синхр. + кр. глаза</b> | Предварительная вспышка для снижения эффекта красных глаз перед основным импульсом в режиме синхронизации на длинных выдержках.                         |
| <b>Синхр. по 2й шторке</b>      | Срабатывание вспышки непосредственно перед закрытием шторки затвора. Выбор длинных выдержек. При съемке движущихся объектов создается "шлейф" движения. |
| <b>Ручной режим вспышки</b>     | Регулировка мощности вспышки в диапазоне от FULL до 1/128 мощности.   |

### Доступные операции



Коррекция мощности импульса вспышки. Выбор величины импульса вспышки (когда выбрано [Ручной режим вспышки]).



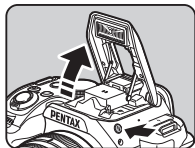
Сброс величины коррекции на установку по умолчанию.

- 3 Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.

## 4 Нажмите кнопку .

Вспышка поднимется.



### ● Примечание

- Доступность режимов вспышки зависит от установленного режима съемки.

| Режим фотосъемки      | Доступные режимы вспышки  |
|-----------------------|---|
| <b>AUTO, SCN*</b>     |  ,  ,  ,    |
| <b>P, Sv, Av</b>      |  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  |
| <b>Tv, TvAv, M, B</b> |  ,  ,  ,    |

Встроенная вспышка недоступна в некоторых режимах **SCN** и в режиме **A•HDR**. (стр.121)

- Съемка невозможна до завершения зарядки встроенной вспышки. Для отмены этого правила выполните настройки в пункте [22 Съемка до заряда всп.] меню **C4**.
- При съемке с некоторыми объективами использование встроенной вспышки может быть ограничено. (стр.125)
- Если установлен режим встроенной вспышки **Av**, значение выдержки автоматически изменяется в диапазоне от 1/180 секунды до более продолжительного, в зависимости от используемого объектива.  
При использовании объективов иной серии, чем DA, DA L, D FA, FA J, FA или F, фиксируется выдержка 1/180 секунды.
- Если для встроенной вспышки установлен режим **Tv**, **TvAv** или **M**, можно выбрать любое значение выдержки от 1/180 секунды до более продолжительных.

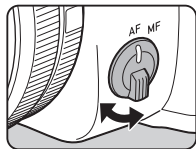
- Оптимальный диапазон действия встроенной вспышки находится в пределах от 0,7 до 5 м. На более близком расстоянии возможно виньетирование кадра (это расстояние может незначительно меняться в зависимости от используемого объектива и выбранной чувствительности).

| Чувствительность | Ведущее число | Чувствительность | Ведущее число |
|------------------|---------------|------------------|---------------|
| ISO 100          | Около 12      | ISO 3200         | Около 68      |
| ISO 200          | Около 17      | ISO 6400         | Около 96      |
| ISO 400          | Около 24      | ISO 12800        | Около 136     |
| ISO 800          | Около 34      | ISO 25600        | Около 192     |
| ISO 1600         | Около 48      | ISO 51200        | Около 272     |

- Информацию об использовании внешних вспышек см. в разделе “Функции при использовании внешней вспышки” (стр.128).

## Выбор метода фокусировки

Установите переключатель режимов фокусировки на **AF** или **MF**.

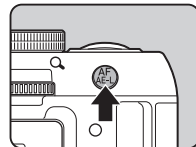


Методы фокусировки при съемке через видоискатель и при съемке в режиме Live View различаются.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Съемка через видоискатель | AF по методу TTL фазовой детекции:<br>Выберите режим <b>A.F.S.</b> , <b>A.F.C.</b> или <b>A.F.A.</b> , в которых доступно автоматическое переключение между <b>A.F.S.</b> и <b>A.F.C.</b> (стр.62)<br>Выполните настройки зоны фокусировки в пункте [Активн. точки AF]. (стр.63)<br>Возможна более высокая скорость автофокусировки, чем при методе контрастной детекции AF. |
| Съемка в режиме Live View | AF по методу контрастной детекции:<br>Доступны функции распознавания лиц и отслеживания объекта. (стр.64)  |

### Примечание

- Вы можете выполнять фокусировку объекта кнопкой **AF/AE-L**. Операции кнопки **AF/AE-L** настраиваются в пункте [Персонализ.кнопки] меню 4. (стр.110)



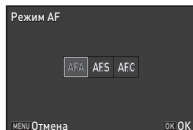
## Выбор режима АФ при съемке через видоискатель



**1** В режиме ожидания нажмите кнопку **INFO**.

**2** Выберите [Режим АФ] и нажмите **OK**.  
Открывается экран настройки [Режим АФ].

**3** Выберите режим автофокусировки и нажмите **OK**.



|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>AF.A</b><br>Режим автовыбора   | Автоматическое переключение между режимами <b>A.F.S</b> и <b>A.F.C</b> .   |
| <b>A.F.S</b><br>Однократный режим | При поджати кнопки <b>SHUTTER</b> происходит фокусировка изображения, и фокус фиксируется в этом положении. При необходимости включается система подсветки автофокуса.   |
| <b>A.F.C</b><br>Непрерывный режим | Камера продолжает непрерывно фокусировать объект, пока поджата кнопка <b>SHUTTER</b> .<br>В момент фокусировки объекта в видоискателе включается индикатор  .<br>Спуск затвора не зависит от фокусировки объекта. |

Повторно откроется панель управления.

**4** Нажмите кнопку **MENU**.

Камера вернется в режим ожидания.

### Примечание

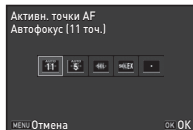
- В меню **C3** доступны следующие настройки автофокуса.

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>17 Настройка A.F.S</b>        | Приоритет фокусировки, Приоритет кнопки спуска       |
| <b>18 1й кадр в режиме A.F.C</b> | Приоритет кнопки спуска, Авто, Приоритет фокусировки |
| <b>19 Опции реж. A.F.C непр.</b> | Приоритет фокусировки, Авто, Приоритет част. кадров  |
| <b>20 Сохранение A.F статуса</b> | Выкл, Слабо, Норм., Сильно                           |

В пункте [20 Сохранение АФ статуса] можно выбрать, следует ли мгновенно активировать снова автофокус или сохранять фокус в течение некоторого времени перед активацией автофокуса в случаях, когда сфокусированный объект случайно выходит за пределы области фокусировки. По умолчанию автофокусировка мгновенно включается повторно.

- В режиме **SCN** для опции [Режим АФ] зафиксирована установка **A.F.S** или **A.F.C**, в зависимости от выбранного сценария съемки. (стр.121)
- В режиме **AUTO** опция [Режим АФ] зафиксирована на **A.F.A**.

- 1 В режиме ожидания нажмите кнопку **INFO**.
- 2 Выберите [Активн. точки AF] и нажмите **OK**.  
Появится экран [Активн. точки AF].
- 3 Выберите требуемый режим выбора точки фокусировки и нажмите **OK**.



|                     |   |
|---------------------|---|
| Автофокус (11 точ.) | Камера автоматически формирует оптимальную зону фокусировки из 11 точек автофокуса.   |
| Автофокус (5 точек) | Камера автоматически формирует оптимальную зону фокусировки из 5 точек автофокуса.  |
| Выбор               | Ручной выбор одной из 11 точек автофокуса.  |
| Расширение зоны AF  | Ручной выбор одной из 11 точек автофокуса. Если сфокусированный объект случайно выходит за пределы выбранной зоны фокусировки, включаются 8 периферийных точек. Недоступно в режиме <b>A.F.S.</b> |
| Точечная зона       | Фокусировка по центральной из 11 точек.   |

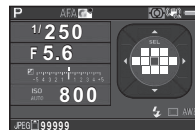
Повторно откроется панель управления.

## 4 Нажмите кнопку **MENU**.

Камера вернется в режим ожидания.

Если в пункте 3 выбрано или , перейдите к пункту 5.

## 5 Выберите по своему желанию точку автофокуса.



### Доступные операции



Изменение точки AF.



Возврат точки AF в центр.

Нажмите и удерживайте кнопку **OK**

Переключение функции кнопок джойстика () на изменение точки AF или на прямое управление операциями камеры.

### Примечание

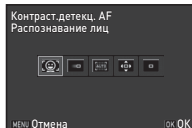
- При выборе или включается лампочка **OK**.
- Точку автофокусировки также можно изменить для опции [Активн. точки AF] в пункте [Настройка AF] меню 1.
- Можно настроить камеру так, чтобы переключение в режим выбора точки AF удержанием нажатой кнопки **OK** управлялось селектором **RAW/Fx**. (стр.110)








## Настройка режима AF в режиме Live View





- 1 В режиме ожидания съемки Live View нажмите кнопку **INFO**.
- 2 Выберите [Контраст.детекц. AF] и нажмите **OK**. Появится экран [Контраст.детекц. AF].
- 3 Выберите режим автофокусировки и нажмите **OK**.

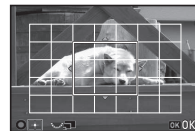


|  |  |
|--|--|
|  <b>Распознавание лиц</b> | <p>Распознает лица на изображении и отслеживает их перемещение. Основное лицо, по которому выполняется автофокусировка и настройка экспозиции, отмечено желтой рамкой.</p> |
|  <b>Следящий АФ</b>       | <p>Удержание в фокусе объекта при его перемещении. Спуск затвора не зависит от фокусировки объекта.</p>  |

|   |  |
|---|--|
|  <b>Множество точек AF</b> | <p>Ручной выбор одной из зон фокусировки. Датчик разбит на 35 секторов (7 по горизонтали и 5 по вертикали), вы можете произвольно регулировать размер и положение области фокусировки, выбрав 35, 25, 15, 9 или только 1 сектор.</p> |
|  <b>Выбор</b>              | <p>Настройка зоны фокусировки по количеству пикселей.</p>  |
|  <b>Точечная зона</b>      | <p>Фокусировка в пределах узкой зоны в центре экрана.</p>  |



Повторно откроется панель управления.

- 4 Нажмите кнопку **MENU**.  
Камера вернется в режим ожидания. Если в пункте 3 вы выбрали  или , перейдите к пункту 5.
- 5 Нажмите и удерживайте кнопку **OK**.
- 6 Выберите зону автофокусировки.  
Используйте рамку на дисплее для изменения положения и размера зоны AF.



## Доступные операции

▲▼◀▶ Перемещение рамки выбора зоны AF.


 Увеличение/уменьшение зоны автофокуса (когда выбрано ).

○ Возврат зоны автофокуса в центр.









## 7 Нажмите кнопку **OK**.

Зона автофокусировки настроена.

### ⚠ Внимание!

- При выборе опции  функция блокировки фокуса (возможность корректировки композиции с поджатой кнопкой **SHUTTER**) не работает.

### 📌 Примечание

- При выборе  или  включается лампочка **OK**.
- Установку также можно изменить для опции [Контраст, детекц. AF] пункта [Live View] меню .
- В режиме **AUTO** и в сценариях ,  и  режима **SCN** зафиксирован режим автофокуса .
- Если выбрать установку [Вкл] для опции [Усиление контуров] в панели управления или в пункте [Усиление контуров] в панели управления или в пункте [Live View] меню , контуры сфокусированного объекта станут более четкими, что поможет оценить точность фокусировки. Данная функция работает как в режиме **AF**, так и **MF**.

## Тонкая настройка AF

C4

Вы можете выполнить тонкую настройку своих объективов под систему автофокусировки камеры.

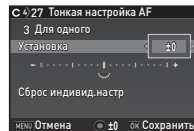
## 1 Выберите [27 Тонкая настройка AF] в меню **C4** и нажмите **▶**.

Откроется экран настройки [27 Тонкая настройка AF].

## 2 Выберите [Для всех] или [Для одного] и нажмите кнопку **OK**.

|            |  |
|------------|--|
| Для всех   | Применяет одинаковую регулировку ко всем объективам.                         |
| Для одного | Сохраняет величину регулировки для используемого объектива (до 20 значений). |

## 3 Выберите [Установка] и отрегулируйте величину.



## Доступные операции

▶/☀ вправо Приближает точку фокусировки.

◀/☀ влево Отдаляет точку фокусировки.

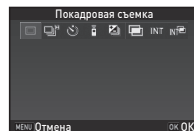
○ Сброс настройки на значение по умолчанию.

**4** Нажмите кнопку **OK**.  
Настройка сохранена.

**5** Дважды нажмите кнопку **MENU**.  
Камера вернется в режим ожидания.

## Выбор режима кадров

Доступны следующие режимы кадров.



|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Покадровая съемка</b><br>(□)      | Стандартная съемка   |
| <b>Непрерывная съемка</b><br>(□/□)   | Съемка происходит непрерывно, пока нажата кнопка <b>SHUTTER</b> . (стр.67)                                   |
| <b>Автоспуск</b><br>(☺/☺/☺)          | Спуск затвора происходит примерно через 12 сек. или 2 сек. после нажатия на кнопку <b>SHUTTER</b> . (стр.68) |
| <b>Съемка с ПДУ</b><br>(⏏/⏏/⏏)       | Включает съемку в дистанционном режиме. (стр.68)   |
| <b>Брекетинг</b><br>(⌘/⌘/⌘)          | Выполняется последовательная съемка трех изображений с разным уровнем экспозиции. (стр.69)                   |
| <b>Мультиэкспозиция</b><br>(⌘/⌘/⌘/⌘) | В этом режиме картинка создается в результате наложений нескольких экспонирований (снимков). (стр.70)        |

|   |   |
|---|---|
| <b>Интервальная съемка</b><br>(INT/INT/INT)     | Автоматическая съемка с заданным интервалом с указанного момента времени. (стр.71)  |
| <b>Интервальн. мультиэксп.</b><br>(INT/INT/INT) | Фотосъемка с заданным интервалом и временем старта и запись изображений в один видеоролик. (стр.73)   |
| <b>Интервальное видео</b><br>(INT/INT/INT)      | Фотосъемка с заданным интервалом и временем старта и запись изображений в один видеоролик. (стр.74)   |
| <b>Звездный поток</b><br>(INT/INT/INT)          | Фотосъемка с заданным интервалом и временем старта и запись изображений в один видеоролик с помощью режима наложения "Яркий" режима интервальной мультиэкспозиции. (стр.75) |

### ⚠ Внимание!

- Для некоторых режимов кадров существуют ограничения по их использованию в некоторых режимах съемки и совместно с рядом функций. (стр.121)

### 📌 Примечание

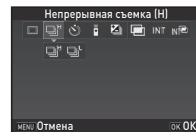
- В режиме [AF-ON] доступны функции дистанционного управления (только [i]), интервального видео и звездного потока.
- Режим кадров сохраняется даже после выключения камеры. Если выбрано [Выкл] для опции [Режим кадров] в пункте [Память настроек] меню [4], при выключении питания камера возвращается в режим [Покадровая съемка]. (стр.115)

- Функция Shake Reduction автоматически выключается при выборе режима кадров, в котором используется автоспуск или дистанционное управление съемкой.
- При выборе режима кадров, в котором задействован автоспуск или дистанционное управление на экспозицию может повлиять свет, проникающий через видоискатель. В таких случаях используйте функцию экспомемории. (стр.54)

## Непрерывная съемка

- 1 В режиме ожидания нажмите кнопку . Откроется экран выбора режима кадров.

- 2 Выберите и нажмите .



- 3 Кнопками выберите или и нажмите **OK**.

|  |  |
|--|--|
|  | Непрерывная съемка с высокой скоростью.        |
|  | Непрерывная съемка на более длинных выдержках. |

Камера вернется в режим ожидания.

### 📌 Примечание

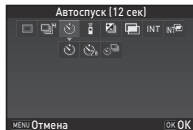
- Когда для опции [Режим AF] выбрано **AF.S**, фокус блокируется по первому кадру.

## Автоспуск

**1** В режиме ожидания нажмите кнопку ►.

Откроется экран выбора режима кадров.

**2** Выберите ☺ и нажмите ▼.



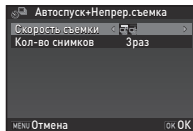
**3** Кнопками ◀▶ выберите ☺, ☺<sub>2</sub> или ☺<sub>3</sub>.

|                |   |
|----------------|---|
| ☺              | Спуск затвора примерно через 12 секунд.                                     |
| ☺ <sub>2</sub> | Спуск затвора примерно через 2 секунды.                                     |
| ☺ <sub>3</sub> | Непрерывный режим фотосъемки (со спуском затвора примерно через 12 секунд). |

В случае выбора ☺ или ☺<sub>2</sub> перейдите к пункту 7.

**4** Нажмите кнопку **INFO**.

**5** Кнопками ◀▶ выполните настройки в пунктах [Скорость съемки] и [Кол-во снимков].



**6** Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.

**7** Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.

**8** Нажмите кнопку **SHUTTER** наполовину, а затем до упора.

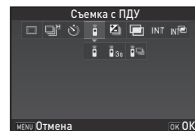
Спуск затвора будет выполнен примерно через 12 сек. или 2 сек.

## Съемка с ПДУ

**1** В режиме ожидания нажмите кнопку ►.

Откроется экран выбора режима кадров.

**2** Выберите ☺ и нажмите кнопку ▼.



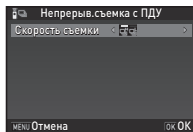
**3** Кнопками ◀▶ выберите ☺, ☺<sub>3s</sub> или ☺<sub>3</sub>.

|                 |   |
|-----------------|---|
| ☺ <sub>3s</sub> | Спуск затвора примерно через 3 секунды. |
| ☺ <sub>3</sub>  | Непрерывная фотосъемка.                 |

В случае выбора ☺ или ☺<sub>3s</sub> перейдите к пункту 7.

**4** Нажмите кнопку **INFO**.

- 5** Кнопками ◀▶ выполните настройки в пункте [Скорость съемки].



- 6** Нажмите кнопку **OK**.  
Опять откроется экран из пункта 2.

- 7** Нажмите кнопку **OK**.  
Камера вернется в режим ожидания.

- 8** Подождите наполовину кнопку **SHUTTER**.

- 9** Направьте пульт ДУ на приемник сигнала, расположенный с лицевой стороны фотокамеры, и нажмите кнопку спуска на пульте.

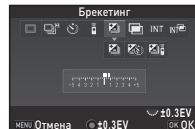
**🔍 Примечание**

- Пульт ДУ работает на расстоянии не более 4 м от лицевой стороны камеры.
- Для настройки фокуса с помощью пульта ДУ выполните настройки в пункте [21 AF при съемке с ПДУ] меню **C3**.
- При использовании водозащищенного пульта O-RC1 процесс автофокусировки может управляться кнопкой  $\frac{1}{4}$  на пульте. Кнопка **Fn** не может быть использована.

## Брекетинг

- 1** В режиме ожидания нажмите кнопку ▶.  
Откроется экран выбора режима кадров.

- 2** Выберите и нажмите ▼.



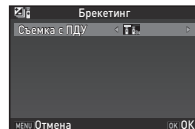
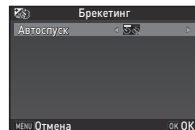
- 3** Кнопками ◀▶ выберите , или .

|  |   |
|--|---|
|  | Фотосъемка с автоспуском.                       |
|  | Фотосъемка с пультом дистанционного управления. |

Перейдите к пункту 7 в случае выбора опции .

- 4** Нажмите кнопку **INFO**.

- 5** Кнопками ◀▶ выберите режим работы.



**6** Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.

**7** Введите величину брекетинга.Доступные операции

Изменяет величину брекетинга (до  $\pm 3$  EV).



Настраивает величину экспокоррекции.



Сброс величины коррекции на установку по умолчанию.

**8** Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.

**9** Выполняет съемку трех изображений.

После съемки трех изображений камера возвращается в режим ожидания в пункте 8.

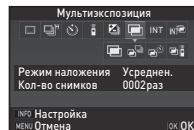
**Примечание**

- Величина брекетинга регулируется с шагом 1/3 EV или 1/2 EV согласно установке в пункте [1 EV] меню **C1**.
- В меню **C2** можно выполнить настройки следующих параметров брекетинга.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>8 Порядок брекетинга</b> | Изменение порядка съемки изображений.                 |
| <b>9 Брекет. 1 нажатием</b> | Съемка трех изображений одним нажатием кнопки спуска. |

**Мультиэкспозиция****1** В режиме ожидания нажмите кнопку **▶**.

Откроется экран выбора режима кадров.

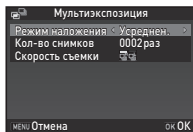
**2** Выберите и нажмите кнопку **▼**.**3** Кнопками **◀▶** выберите , , или .

|  |   |
|--|---|
|  | Непрерывная фотосъемка.                         |
|  | Фотосъемка с автоспуском.                       |
|  | Фотосъемка с пультом дистанционного управления. |

Если изменение параметров съемки не требуется, перейдите к пункту 7.

**4** Нажмите кнопку **INFO**.

## 5 Выберите параметры съемки.



|   |   |
|---|---|
| <b>Режим наложения</b>                          | Выберите [Усреднен.], [Сложение] или [Яркий]. |
| <b>Кол-во снимков</b>                           | Выберите от 2 до 2000 раз.                    |
| <b>Скорость съемки/ Автоспуск/ Съемка с ПДУ</b> | Выберите режим работы.                        |

## 6 Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.

## 7 Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.

## 8 Выполните съемку.

Откроется дисплей мгновенного просмотра.

### Операции, доступные в режиме мгновенного просмотра



Отмена всех изображений в данной сессии съемки до этого момента и повтор сессии съемки с первого кадра.



Запись всех изображений в данной сессии съемки до этого момента и переход в меню

После выполнения заданного количества экспонирований камера возвращается в режим ожидания в пункте 7.

## Примечание

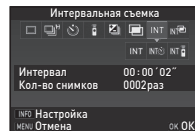
- Составное изображение создается одним из следующих способов в каждом режиме наложения.

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Усреднен.</b> | Создает изображение на основе усредненной экспозиции.  |
| <b>Сложение</b>  | Создает изображение на основе сложения экспозиции.   |
| <b>Яркий</b>     | Создает изображение, заменяя только участки, являющиеся более яркими по сравнению с предыдущим изображением. |

## Интервальная съемка

- 1 В режиме ожидания нажмите кнопку **▶**.  
Откроется экран выбора режима кадров.

- 2 Выберите **INT** и нажмите кнопку **▼**.



- 3 Кнопками **◀▶** выберите **INT**, **INT** или **INT** .

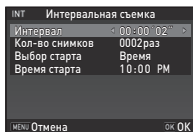
|            |   |
|------------|---|
| <b>INT</b> | Фотосъемка с автоспуском.                       |
| <b>INT</b> | Фотосъемка с пультом дистанционного управления. |

Если изменение параметров съемки не требуется, перейдите к пункту 7.

- 4 Нажмите кнопку **INFO**.



## 5 Выберите параметры съемки.



|                            |   |
|----------------------------|---|
| Интервал                   | Выберите от 2 секунд до 24 часов.   |
| Интервал экспоз.           | Выберите значение от минимального времени или 1 секунды до 24 часов.          |
| Кол-во снимков             | Выберите от 2 до 2000 раз.  |
| Выбор старта               | Определите момент начала съемки: мгновенно или в заданное время.              |
| Время старта               | Если в пункте [Выбор старта] выбрано [Время], установите время начала съемки. |
| Автоспуск/<br>Съемка с ПДУ | Выберите режим работы.  |

## 6 Нажмите кнопку **ОК**.

Опять откроется экран из пункта 2.

## 7 Нажмите кнопку **ОК**.

Камера вернется в режим ожидания.

## 8 Выполните съемку.

Если в пункте [Выбор старта] выбрано [Сейчас], произойдет съемка первого кадра. В случае выбора установки [Время] съемка начнется в указанное время. Для отмены съемки нажмите **MENU** в режиме ожидания. После выполнения заданного количества экспонирований камера возвращается в режим ожидания в пункте 7.

### Примечание

- При выполнении интервальной съемки создается новая папка, в которую записываются файлы. Если после интервальной съемки изменить режим кадров, будет создана еще одна новая папка.
- Минимальное время, которое доступно в пункте [Интервал], составляет 5 сек. для опции [Цифровой фильтр] и [Повышение четкости], и 10 сек. для [Съемка с HDR] и **A-HDR**.
- В режимах интервальной съемки, интервальной мультиэкспозиции и интервального видео второе и последующие экспонирования начинаются по истечении интервала времени, выбранного в пункте [Интервал]. Если время экспонирования превышает время в пункте [Интервал], некоторые изображения будут пропущены. Например, если в пункте [Интервал] выбрано 2 секунды и время экспонирования составляет 3 секунды, в момент, когда предполагается начало второго экспонирования первое еще не будет завершено, и второе изображение не будет снято. В итоге интервальная съемка будет завершена до съемки заданного количества изображений. В таком случае можно настроить [Интервал экспоз.] в пункте [10 Опции

интерв. режима] меню **C2** так, что интервал будет отсчитываться с момента завершения предыдущего экспонирования. Экран в пункте 5 меняется в зависимости от установки опции [10 Опции интерв. режима].

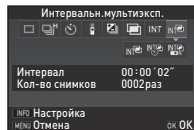
- В режимах интервальной съемки и интервальной мультиэкспозиции фокус фиксируется по первому снимку. Для настройки фокуса при каждом экспонировании выберите установку [Фокус-ка в кажд.кадре] в пункте [11 АФ при интерв. съемке] меню **C2**.

## Интервальная мультиэкспозиция



Режим позволяет зафиксировать на снимке “шлейф” движения небесных объектов.

- 1 В режиме ожидания нажмите кнопку ►.**  
Откроется экран выбора режима кадров.

- 2 Выберите  и нажмите ▼.**



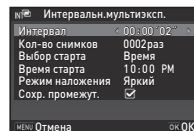
- 3 Кнопками   выберите ,  или .**

|   |   |
|---|---|
|  | Фотосъемка с автоспуском.                       |
|  | Фотосъемка с пультом дистанционного управления. |

Если изменение параметров съемки не требуется, перейдите к пункту 7.

- 4 Нажмите кнопку .**

- 5 Выберите параметры съемки.**



|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Интервал</b>         | Выберите от 2 секунд до 24 часов.   |
| <b>Интервал экспоз.</b> | Выберите значение от минимального времени или 1 секунды до 24 часов.          |
| <b>Кол-во снимков</b>   | Выберите от 2 до 2000.  |
| <b>Выбор старта</b>     | Определите момент начала съемки: мгновенно или в заданное время.              |
| <b>Время старта</b>     | Если в пункте [Выбор старта] выбрано [Время], установите время начала съемки. |
| <b>Режим наложения</b>  | Выберите [Усреднен.], [Сложение] или [Яркий].                                 |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Сохранение промежутка.     | Выберите <input checked="" type="checkbox"/> , чтобы сохранить изображение в середине обработки. |
| Автоспуск/<br>Съемка с ПДУ | Выберите режим работы.   |

### 6 Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.

### 7 Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.


### 8 Выполните съемку.

Если в пункте [Выбор старта] выбрано [Сейчас], произойдет съемка первого кадра. В случае выбора установки [Время] съемка начнется в указанное время. Для отмены съемки нажмите **MENU** в режиме ожидания. После выполнения заданного количества экспонирований камера возвращается в режим ожидания в пункте 7.

#### Примечание

- В случае выбора в пункте [Сохранение промежутка] установки  создается новая папка, в которую записывается скомпонованное изображение. Если после интервальной съемки изменить режим кадров, будет создана еще одна новая папка.
- Установите камеру на штатив во время съемки.

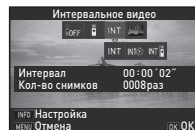
## Интервальное видео

В режиме  можно использовать функцию [Интервальное видео] для фотосъемки с заданным интервалом и временем старта и записи изображений в один видеофайл (Motion JPEG, расширение файла: .AVI).



### 1 Поверните основной выключатель на и нажмите **▶**.

Откроется экран выбора режима кадров.

### 2 Выберите **INT** и нажмите кнопку **▼**.



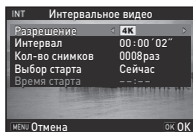
### 3 Кнопками **◀▶** выберите **INT**, **INT** или **INT**.

|   |   |
|---|---|
|  | Запись видео с автоспуском.               |
|  | Запись видео с дистанционным управлением. |

Если изменение параметров съемки не требуется, перейдите к пункту 7.

### 4 Нажмите кнопку **INFO**.

## 5 Выберите параметры съемки.



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Разрешение</b>                  | Выберите <b>4K</b> , <b>FullHD</b> или <b>HD</b> .  |
| <b>Интервал</b>                    | Выберите от 2 секунд до 24 часов.   |
| <b>Интервал экспоз.</b>            | Выберите значение от минимального времени или 1 секунды до 24 часов.                      |
| <b>Кол-во снимков</b>              | Выберите от 8 до 2000 (если [Разрешение] установлен на <b>4K</b> , выберите от 8 до 500). |
| <b>Выбор старта</b>                | Определите момент начала съемки: мгновенно или в заданное время.                          |
| <b>Время старта</b>                | Если в пункте [Выбор старта] выбрано [Время], установите время начала съемки.             |
| <b>Автоспуск/<br/>Съемка с ПДУ</b> | Выберите режим работы.  |

## 6 Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.

## 7 Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.

## 8 Выполните съемку.

Если в пункте [Выбор старта] выбрано [Сейчас], выполняется съемка первого изображения. Открывается дисплей мгновенного просмотра, и экран выключается.

Для отмены съемки нажмите **MENU** в режиме ожидания. После выполнения заданного количества экспонирований камера возвращается в режим ожидания в пункте 7.


### ⚠ **Внимание!**

- Для опции [Movie SR] зафиксировано [Выкл].
- Для опции [Громкость записи] зафиксировано [Без звука].

### 📌 **Примечание**

- Минимальное время, которое доступно в пункте [Интервал], составляет 5 сек. для опции [Цифровой фильтр] и [Повышение четкости] и 10 сек. для [Съемка с HDR].

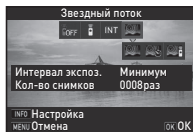
## Звездный поток

В режиме  можно использовать функцию [Звездный поток] для фотосъемки с заданным интервалом и временем старта и записи изображений в один видеофайл (Motion JPEG, расширение файла: .AVI) с использованием режима наложения "Яркий" режима интервальной мультиэкспозиции. Режим позволяет записать в видеофайл "шлейф" движения небесных объектов.



## 1 Поверните основной выключатель на и нажмите **▶**.

Откроется экран выбора режима кадров.

**2** Выберите  и нажмите **▼**.



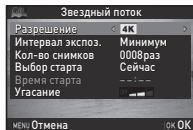
**3** Кнопками   выберите ,  или .

|   |   |
|---|---|
|  | Запись видео с автоспуском.               |
|  | Запись видео с дистанционным управлением. |

Если изменение параметров съемки не требуется, перейдите к пункту 7.

**4** Нажмите кнопку **INFO**.

**5** Выберите параметры съемки.



|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Разрешение</b>       | Выберите <b>4K</b> , <b>FullHD</b> или <b>HD</b> .  |
| <b>Интервал экспоз.</b> | Выберите значение от минимального времени или 1 секунды до 24 часов.                      |
| <b>Кол-во снимков</b>   | Выберите от 8 до 2000 (если [Разрешение] установлен на <b>4K</b> , выберите от 8 до 500). |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Выбор старта</b>                | Определите момент начала съемки: мгновенно или в заданное время.              |
| <b>Время старта</b>                | Если в пункте [Выбор старта] выбрано [Время], установите время начала съемки. |
| <b>Угасание</b>                    | Выберите степень эффекта угасания шлейфа: Выкл., Низкий, Средний или Высокий. |
| <b>Автоспуск/<br/>Съемка с ПДУ</b> | Выберите режим работы.  |

**6** Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.

**7** Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.

**8** Выполните съемку.

Если в пункте [Выбор старта] выбрано [Сейчас], произойдет съемка первого кадра. В случае выбора установки [Время] съемка начнется в указанное время. Для отмены съемки нажмите **MENU** в режиме ожидания. После выполнения заданного количества экспонирований камера возвращается в режим ожидания в пункте 7.

#### **Внимание!**

- Для опции [Movie SR] зафиксировано [Выкл].
- Для опции [Громкость записи] зафиксировано [Без звука].

#### **Примечание**

- В камере включается режим **M** независимо от установки селектора режимов.
- Установите камеру на штатив во время съемки.

## Настройка баланса белого

**1** В режиме ожидания нажмите кнопку **▼**.  
Откроется экран настройки баланса белого.

**2** Выберите требуемую  
установку баланса белого.



|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| <b>AWB</b> | Авторежим ББ                  |
|            | Мульти авторежим ББ           |
|            | Дневной свет                  |
|            | Тень                          |
|            | Облачность                    |
|            | Люмин.свет - дневн.цвет.      |
|            | Люмин.свет - дневн.бел.       |
|            | Люмин.свет - холод.бел.       |
|            | Люмин.свет - tepl.белый       |
|            | Лампа накаливания             |
|            | Вспышка                       |
| <b>CTE</b> | Усиление цветовой температуры |
|            | Ручной баланс белого          |
| <b>K</b>   | Цветовая температура          |

## Операции, доступные при съемке через видеодискатель



Выбор установки для опции  
[Люмин.свет].



Оценка изображения с применением  
установки баланса белого в режиме  
цифрового предварительного просмотра.



Запись изображения предпросмотра  
(только если данные доступны).

Если тонкая настройка баланса белого не требуется,  
перейдите к пункту 5.

**3** Нажмите кнопку **INFO**.

Появится экран тонкой  
настройки.



## Доступные операции



Регулир. Зеленый-Красный



Регулир. Синий-Желтый



Сброс настройки на значение  
по умолчанию.

**4** Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.




**5** Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.

### Внимание!

- Операция предварительного цифрового просмотра в пункте 2 недоступна, если выбран режим кадров [Мультиэкспозиция], [Интервальная съемка] или [Интервальн.мультиэксп.].


### Примечание

- При выборе опции А, даже при комбинированном освещении разными источниками света камера автоматически настраивает баланс белого для каждого конкретного участка (опция А недоступна в режиме ).
- В меню **C2-3** можно выполнить настройки следующих опций, связанных с балансом белого.

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>12 Диапазон бал.белого</b>    | Фиксированный, Авторегулировка                         |
| <b>13 ББ со вспышкой</b>         | Авторежим ББ, Мульти авторежим ББ, Вспышка, Неизменный |
| <b>14 Автореж. ББ лампа нак.</b> | Сильная коррекция, Слабая коррекция                    |
| <b>15 Шаг цвет.темпер.</b>       | Кельвин, Майред  |

## Настройка баланса белого вручную

Вы можете измерить баланс белого по выбранной области.

- Выберите  в пункте 2 раздела “Настройка баланса белого” (стр.77).



- При освещении, для которого вы хотите настроить баланс белого, выберите белый участок объекта и нажмите до упора кнопку **SHUTTER**.

На экран выводится полученное изображение.

- Кнопками  выберите область замера. Нажатие кнопки  возвращает зону замера в центр.



- Нажмите кнопку **OK**.

На мониторе опять появляется экран установки баланса белого.

Если настройка не удалась, на экране появится сообщение [Операция не может быть завершена корректно]. Для повторной настройки баланса белого и возврата к пункту 3 нажмите кнопку **OK**.

## Примечание

- Вы можете скопировать установку баланса белого полученного снимка и сохранить ее в ручном режиме баланса белого в пункте [Сохранить как ручной режим ББ] палитры режима воспроизведения. (стр.86)

## Настройка баланса белого по цветовой температуре

Выберите баланс белого по цветовой температуре.

**1** Выберите **K** в пункте 2 раздела “Настройка баланса белого” (стр.77).

**2** Нажмите кнопку **INFO**.

**3** Отрегулируйте цветовую температуру.

Выберите цветовую температуру в диапазоне от 2500K до 10000K.



### Доступные операции



Изменение цветовой температуры с шагом настройки 100 Кельвин.



Изменений цветовой температуры с шагом настройки 1000 Кельвин.



Тонкая настройка цветовой температуры.

**4** Нажмите кнопку **OK**.

На мониторе опять появляется экран установки баланса белого.

## Примечание

- Выберите [Майред] в пункте [15 Шаг цвет.темпер.] меню **C3** для настройки баланса белого в единицах Майред. Цветовую температуру можно изменять с шагом настройки 20 единиц Майред селектором и с шагом 100 единиц Майред - селектором . Однако эти значения будет конвертироваться и отображаться в единицах по Кельвину.



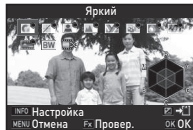
## Настройка тона изображения

Чтобы привнести в фотографию особое настроение, выполните настройки данной функции перед съемкой. Проверьте разные установки и выберите свой стиль.

### Настройка изображения



- 1 Выберите [Настройка изобр.] на панели управления и нажмите **OK**.  
Откроется экран функции “Настройка изображения”.
- 2 Выберите установку тона изображения.



|             |               |
|-------------|---------------|
| Яркий       | Блеклый       |
| Натуральный | Bleach Bypass |
| Портрет     | Слайд         |
| Пейзаж      | Монохромный   |
| Арт         | Кросс-процесс |
| Ультра цвет |               |

### Операции, доступные при съемке через видеодискатель

- В режиме цифрового предварительного просмотра можно оценить эффект выбранной установки.
- Запись изображения предпросмотра (только если данные доступны).

Если изменение параметров не требуется, перейдите к пункту 6.

- 3 Нажмите кнопку **INFO**.  
Откроется экран настройки параметров фильтра.
- 4 Введите параметры.



### Доступные операции

- Выбор параметра.
- Регулировка значения.
- Переключение между [Резкость] и [Тонкая настр. резкости] (недоступно в режиме ).
- Сброс настройки на значение по умолчанию.

- 5 Нажмите кнопку **OK**.  
Опять откроется экран из пункта 2.

**6** Нажмите кнопку **OK**.  
Повторно откроется панель управления.

**7** Нажмите кнопку **MENU**.  
Камера вернется в режим ожидания.


#### **Внимание!**


- Данная функция недоступна в режимах **AUTO** и **SCN**.
- Операция предварительного цифрового просмотра в пункте 2 недоступна, если выбран режим кадров [Мультиэкспозиция], [Интервальная съемка] или [Интервальн.мультиэксп.].

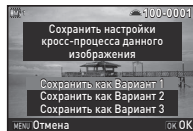
### Сохранение настроек кросс-процесса полученного снимка

Результат применения кросс-процесса индивидуален для каждого снимка. Если вам понравился результат применения кросс-процесса в каком-либо снимке, вы можете сохранить его параметры и затем повторно применять его к новым снимкам.

**1** Нажмите кнопку **▼** в режиме одиночного воспроизведения.  
Откроется палитра режима воспроизведения.

**2** Выберите  и нажмите **OK**.  
Камера ищет снимок с эффектом кросс-процесса, начиная с последнего по порядку изображения. Если нет снимков с кросс-процессом, появляется сообщение [Нет изображения с функцией кросс-процесса].

**3** С помощью селектора  выберите изображение с кросс-процессом.



**4** Выберите номер 1, 2 или 3 для опции "Вариант" для сохранения настроек и нажмите **OK**.  
Установки выбранного снимка записываются в параметры опции "Вариант".

#### **Примечание**

- Для вызова сохраненных настроек кросс-процесса выберите [Кросс-процесс] в пункте 2 раздела "Настройка изображения" (стр.80) и затем одну из установок "Вариант" 1 - 3.

## Цифровой фильтр



**1** Выберите [Цифровой фильтр] на панели управления и нажмите **OK**.

Появится экран настройки цифрового фильтра.

**2** Выберите фильтр.

Чтобы выйти из режима цифровых фильтров, выберите [Без фильтров].



Извлечение цвета

Замена цвета

Камера-редактор

Ретро

Высокий контраст

Градиент

Инверсия цвета

Один цвет+контраст

Ч/Б + выс.контраст

#### Операции, доступные при съемке через видеоискатель

**RAW/Fx** Оценка изображения с применением выбранного эффекта с помощью цифрового предварительного просмотра.

**INFO** Запись изображения предпросмотра (только если данные доступны).

Если изменение параметров не требуется, перейдите к пункту 6.

**3** Нажмите кнопку **INFO**.

Откроется экран настройки параметров фильтра.

**4** Введите параметры.



#### Доступные операции

▲▼ Выбор параметра.

◀▶ Регулировка значения.

**5** Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.

**6** Нажмите кнопку **OK**.

Повторно откроется панель управления.

**7** Нажмите кнопку **MENU**.

Камера вернется в режим ожидания.

#### ⚠ Внимание!

- Данная функция недоступна в некоторых режимах съемки и в комбинации с отдельными функциями. (стр.121)
- Операция предварительного цифрового просмотра в пункте 2 недоступна, если выбран режим кадров [Мультиэкспозиция], [Интервальная съемка] или [Интервальн.мультиэксп.].
- При использовании некоторых цифровых фильтров запись файла может быть более длительной.

#### 📌 Примечание

- Цифровые фильтры можно также применить в режиме воспроизведения. (стр.94)

## Корректировка изображений

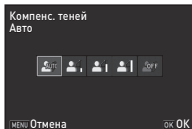
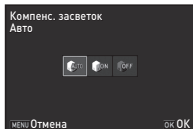
### Регулировка яркости

#### Коррекция засветок/коррекция теней



Эффект расширения динамического диапазона за счет увеличения оттенков черного и белого КМОП датчика, для предотвращения появления недоэкспонированных / переэкспонированных участков.

Выполните настройки в панели управления или в пункте [Расшир. динам. диап.] меню 2.



#### **Внимание!**

- Если выбрана чувствительность менее ISO 200, установка [Вкл] недоступна для опции [Компенс. засветок].

#### **Примечание**

- В режиме для опции [Компенс. засветок] можно выбрать [Авто] или [Выкл].

### Съемка с HDR

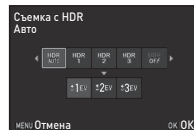


Последовательная съемка трех изображений с разным уровнем экспозиции и создание одного снимка на их основе.

#### **1** Выберите [Съемка с HDR] на панели управления и нажмите **OK**.

Откроется экран [Съемка с HDR].

#### **2** Кнопками выберите тип.



#### **3** Нажмите и кнопками выберите диапазон изменения экспозиции.

#### **4** Нажмите кнопку **OK**.


Повторно откроется панель управления.

#### **5** Нажмите кнопку **MENU**.



Камера вернется в режим ожидания.

#### **Внимание!**

- Данная функция недоступна в некоторых режимах съемки и в комбинации с отдельными функциями. (стр.121)
- В пункте [Формат файла] зафиксировано [JPEG]. Если в пункте [Формат файла] выбрать [RAW] или [RAW+], установка изменится на [JPEG].


- В режиме съемки с HDR происходит объединение нескольких изображений в один снимок, поэтому запись файла более продолжительна.
- В режиме  съемка с HDR доступна только при выборе режима кадров [Интервальное видео].

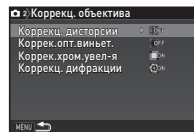
### 🌀 Примечание

- В режиме **A-HDR** или в сценарии  режима **SCN** задействованы специальные настройки HDR, и режим съемки с HDR недоступен.
- При выборе режима [Съемка с HDR] через меню  1 можно настроить функцию автоподгонки.
- Если выбран режим кадров [Интервальная съемка], для опции [Автоподгонка] зафиксирована установка [Выкл].

## Коррекция объектива



Следующие опции можно настроить в пункте [Коррекц. объектива] меню  2.



|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Коррекц. дисторсии</b>   | Снижение явления дисторсии и хроматических аберраций объектива.                    |
| <b>Коррек. опт. виньет.</b> | Снижает эффект затемнения изображения по краям.                                    |
| <b>Коррек. хром. увел-я</b> | Снижает влияние хроматической аберрации увеличения объектива.                      |
| <b>Коррекц. дифракции</b>   | Корректировка расфокусировки, вызванной эффектом дифракции на маленькой диафрагме. |

### 🌀 Примечание

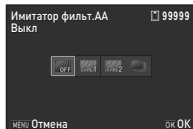
- Функции [Коррекц. дисторсии] и [Коррек. опт. виньет.] можно также настроить в панели управления.
- Данные коррекции возможны только при использовании совместимых объективов. (стр.124) Работа функций прекращается при использовании фотопринадлежностей, например конвертера, устанавливаемого между камерой и объективом.
- Когда в пункте [Формат файла] выбрано [RAW] или [RAW+], информация о коррекции записывается в метаданных RAW файла. Вы можете применить коррекцию или отказаться от нее. Для функции обработки RAW изображений возможна настройка опции [Коррек. хром. аберр.]. (стр.97)

## Имитатор фильтра защиты от эффекта муара



С помощью модуля Shake Reduction можно создать имитацию фильтра защиты от эффекта муара.

Выполните настройки в панели управления или в пункте [Имитатор фильт.АА] меню 3.



|           |   |
|-----------|---|
| Тип 1     | Съемка с оптимальным применением эффекта для заданного разрешения.  |
| Тип 2     | Приоритет уменьшения цветового муара.   |
| Брекетинг | Последовательная съемка 3 изображений в порядке [Выкл], [Тип 1] и [Тип 2] (3 снимка одним нажатием кнопки <b>SHUTTER</b> ). |

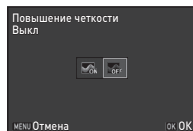
### Внимание!

- Данная функция недоступна в некоторых режимах съемки и в комбинации с отдельными функциями. (стр.121)
- Опция [Брекетинг] недоступна в следующих случаях:
  - при выборе сценария , или режима **SCN**
  - в режиме **B**
  - когда выбран любой режим кадров кроме [Покадровая съемка], [Автоспуск] (12 секунд, 2 секунды) или [Съемка с ПДУ] (мгновенно, через 3 секунды)
  - в режиме съемки с HDR
  - если ресурс записи не более 2 снимков.

## Усиление текстуры




Вы можете делать снимки с высокой детализацией текстуры материала и деталей поверхности. Выполните настройки в панели управления или в пункте [Повышение четкости] меню 2/ 1.




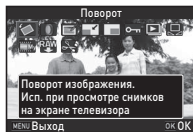
### Внимание!

- Данная функция не может быть использована в комбинации с другими функциями. (стр.123)
- В режиме данная функция доступна только при выборе режима кадров [Интервальное видео].







## Функции палитры режима воспроизведения

Функции режима воспроизведения можно настроить на палитре этого режима и в меню  1 (стр.27).

Чтобы открыть палитру режима воспроизведения, в режиме одиночного воспроизведения снимка нажмите кнопку .



| Пункт меню   | Функция   | Стр.   |
|--|---|--------|
|  Поворот *1                | Изменение информации об ориентации изображений. | стр.89 |
|  Цифровой фильтр *1        | Обработка изображений цифровыми фильтрами.      | стр.94 |
|  Коррекц.цвет. муара *1 *2 | Уменьшение цветного муара на изображении.       | стр.93 |
|  Снизить разрешение *1 *2  | Изменение количества пикселей изображения.      | стр.92 |
|  Обрезка границ *1         | Кадрирование изображения.                       | стр.93 |

| Пункт меню  | Функция  | Стр.    |
|---|--|---------|
|  Защита от удаления         | Защита файла от случайного удаления.   | стр.116 |
|  Слайд-шоу                 | Последовательное воспроизведение записанных снимков.   | стр.89  |
|  Сохр.как ручн.режим ББ *1 | Запись установки полученного снимка в ручной режим баланса белого.   | стр.79  |
|  Сохран. кросс-процесс     | Запись параметров снимка, полученного с функцией кросс-процесса, в качестве одного из вариантов в функции "Настройка изобр." | стр.81  |
|  Обработка RAW *3          | Преобразование RAW изображения в формат JPEG и запись в новый файл.  | стр.97  |
|  Редактор видео *4         | Разделение видеозаписи на сегменты и удаление ненужных частей записи.  | стр.96  |

\*1 Недоступно при воспроизведении видеозаписи.

\*2 Недоступно при просмотре RAW изображения.

\*3 Доступно только, когда записано RAW изображение.

\*4 Доступно только при воспроизведении видеозаписи.

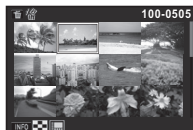
## Изменение метода воспроизведения

### Отображение группы снимков

Одновременно можно вывести на экран 6, 12, 20, 35 или 80 эскизов изображений.

- 1** В режиме воспроизведения поверните селектор влево.

На экране появится несколько изображений.



#### Доступные операции

▲▼◀▶ Перемещение рамки выбора.



Переход к следующему/предыдущему изображению.



Открывается экран выбора стиля дисплея.




Удаление выбранных изображений.

- 2** Нажмите кнопку **OK**.

Выбранное изображение появится на дисплее одиночного воспроизведения.

### Удаление выбранных изображений

- 1** Нажмите кнопку  в пункте 1 раздела "Отображение группы снимков" (стр.87).
- 2** Выберите снимок для удаления.



#### Доступные операции



Перемещение рамки выбора.



Подтверждение/отмена выбора изображения для удаления.




Выбор диапазона изображений для удаления.



Показывает выбранное изображение на дисплее одиночного воспроизведения. Кнопками ◀▶ выберите другое изображение.

В верхнем левом углу экрана отображается количество выбранных изображений.


- 3** Нажмите кнопку .
- Появится экран подтверждения удаления.
- 4** Выберите [Удалить] и нажмите кнопку **OK**.



### Примечание

- Для одной операции удаления можно выбрать до 500 снимков.
- Защищенные снимки недоступны для выбора.
- Отдельно выбранные снимки можно удалять вместе с группами изображений.
- Повторите действия для выбора группы изображений для применения следующих функций.
  - Обработка RAW изображений (стр.97)
  - Защита изображений (стр.116)

## Отображение снимков в папках

- 1 Поверните влево селектор  в пункте 1 раздела "Отображение группы снимков" (стр.87).

На экране появится дисплей папок.



### Доступные операции


 Перемещение рамки выбора.

 Удаление выбранной папки.

- 2 Нажмите кнопку **OK**.

Отображаются изображения из выбранной папки.

## Удаление папки

- 1 Выберите папку в пункте 1 раздела "Отображение снимков в папках" (стр.88) и нажмите кнопку .

Появится экран подтверждения удаления.

- 2 Выберите [Удалить] и нажмите кнопку **OK**.

Папка с вложенными изображениями удалена.

Если в папке есть защищенные изображения, выберите [Удалить все] или [Оставить все].

## Отображение снимков по дате съемки

Снимки группируются и отображаются по дате съемки.

- 1 Нажмите кнопку **INFO** в пункте 1 раздела "Отображение группы снимков" (стр.87). Откроется экран выбора стиля дисплея.

- 2 Выберите [Дисплей календаря-пленки].



Дата  
Эскиз  
съемки

## Доступные операции

|          |   |
|----------|---|
| ▲ ▼      | Выбор даты съемки.  |
| ◀ ▶      | Выбор снимка по указанной дате.   |
| ☺ вправо | Показывает выбранное изображение на дисплее одиночного воспроизведения. |
| 🗑        | Удаление выбранных кадров.  |

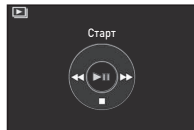
### 3 Нажмите кнопку **OK**.

Выбранное изображение появится на дисплее одиночного воспроизведения.

## Непрерывное воспроизведение записей (Слайд-шоу)

### 1 На палитре режима воспроизведения выберите **☑**.

Начало слайд-шоу.



## Доступные операции

|           |  |
|-----------|--|
| <b>OK</b> | Включение паузы/продолжение воспроизведения. |
| ◀         | Переход к предыдущему снимку.                |
| ▶         | Переход к следующему снимку.                 |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| ▼ | Останавливает воспроизведение.     |
| ☺ | Регулировка громкости видеозаписи. |

После воспроизведения всех изображений камера возвращается к экрану одиночного воспроизведения.

### 🔍 **Примечание**

- Можно настроить параметры слайд-шоу [Интервал], [Эффект экрана], [Повтор воспр.] и [Автовоспроиз. видео] в пункте [Слайд-шоу] меню **☑** 1. Слайд-шоу можно также запустить с экрана настройки его параметров.

## Отображение снимков с поворотом

При съемке в вертикальном положении камеры информация о повороте записывается к снимку.

Если в пункте [Автоповорот изобр.] меню **☑** 1 выбрано [Вкл], при воспроизведении изображение автоматически поворачивается согласно положению камеры при съемке (по умолчанию).

Процедуры сохранения информации о повороте приведены ниже.

### 1 Откройте снимок для редактирования на дисплее одиночного воспроизведения.

### 2 На палитре режима воспроизведения выберите **☑**.

Выбранный снимок отображается четырьмя эскизами, каждый из которых по очереди повернут на 90°.

- 3** Кнопками ▲▼◀▶ выберите направление поворота и нажмите кнопку **OK**.

Информация о повороте изображения сохранена.



### ⚠ Внимание!

- Когда опция [24 Сохранить поворот] в меню **C4** отключена [Выкл], информация о повороте изображения не сохраняется при съемке.
- Информацию о повороте нельзя сохранить в следующих случаях.
  - если изображение защищено
  - если к снимку не записана информация о повороте
- Эта функция недоступна для видеозаписей.

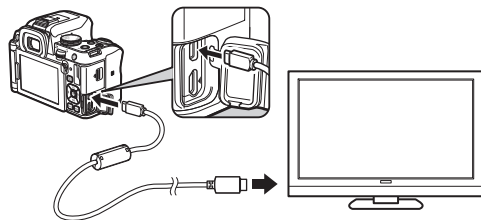
## Подключение камеры к видеоустройству

Подключите к камере видеоустройство с HDMI разъемом, например, телевизор, и вы сможете оценить изображение на большом экране в режиме Live View или в режиме воспроизведения.

Для подсоединения используйте стандартный HDMI кабель с HDMI разъемом (тип D).

- 1** Выключите видеоустройство и фотокамеру.

- 2** Откройте отсек разъемов в камере и подсоедините кабель в HDMI разъем.



- 3** Подсоедините другой конец кабеля к входному разъему видеоустройства.

- 4** Включите видеоустройство и фотокамеру.

Камера включается в HDMI режиме, и ее информация отображается на экране видеоустройства.

### ⚠ Внимание!

- В режиме подключения к видеоустройству экран камеры отключен независимо от положения монитора. Громкость не регулируется кнопками камеры, это можно сделать только на видеоустройстве.

### 📌 Примечание

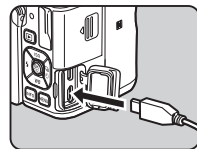
- При подключении к видеоустройству с несколькими входными разъемами, обратитесь к инструкции по эксплуатации видеоустройства, чтобы выбрать разъем для подключения камеры.

- По умолчанию устанавливается максимально возможное разрешение для видеоприбора и камеры. Однако, если при этом изображения воспроизводятся некорректно, можно изменить установку в пункте [HDMI выход] меню ↘2.
- При продолжительной непрерывной работе камеры рекомендуется использовать сетевой адаптер (приобретается отдельно).

## Подключение камеры к компьютеру

Подсоедините камеру к компьютеру через USB кабель. Используйте стандартный USB кабель с микроразъемом B.

- 1 Включите компьютер.
- 2 Выключите камеру.
- 3 Откройте отсек разъемов в камере и подсоедините USB кабель в USB разъем.




- 4 Подключите USB кабель в USB разъем на компьютере.
- 5 Включите фотокамеру. Компьютер распознает камеру как съемный диск. На камере мигает лампочка **OK**.
- 6 Скопируйте записи в компьютер.
- 7 Отключите фотокамеру от компьютера.

### ⚠ Внимание!

- В режиме соединения с компьютером управление камерой невозможно. Прежде чем работать с камерой, отключите USB соединение с компьютером, затем выключите камеру и отсоедините USB кабель.
- Если в пункте 5 на экране компьютера появится диалоговое окно "K-S2", выберите [Open folder to view files] (Открыть папку для просмотра файлов) и нажмите кнопку ОК.

### 📌 Примечание

- Смотрите в разделе "Операционная среда для USB соединения и программного приложения" (стр.142) системные требования к компьютеру для работы с программой и подключения камеры.
- Режим USB соединения камеры с компьютером выбирается в пункте [USB соединение] меню  2. Обычно, нет необходимости изменять исходную установку ([MSC]).
- При продолжительной непрерывной работе камеры рекомендуется использовать сетевой адаптер (приобретается отдельно).

## Редактирование и обработка изображений

### Изменение размера


#### ⚠ Внимание!

- Функции уменьшения размера и кадрирования применимы только к JPEG изображениям, полученным с помощью данной камеры.
- Функция недоступна для снимков, которые уже были уменьшены до минимального размера функцией уменьшения размера или кадрирования.

### Изменение разрешения снимка (Снизить разрешение)

Уменьшение количества пикселей выбранного изображения и запись в новый файл.

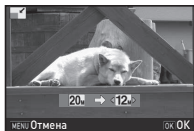
**1** Откройте снимок для редактирования на дисплее одиночного воспроизведения.

**2** На палитре режима воспроизведения выберите .

Откроется экран выбора разрешения (количества пикселей).

### 3 Кнопками ◀▶ выберите разрешение и нажмите кнопку **OK**.

Вы можете выбрать любой меньший размер файла. Появляется экран подтверждения сохранения.



### 4 Выберите **[Сохранить]** и нажмите **OK**.

#### Обрезка границ изображения (Обрезка границ)

Обрезка изображения по выбранной области и запись в новый файл.

### 1 Откройте снимок для редактирования на дисплее одиночного воспроизведения.

### 2 На палитре режима воспроизведения выберите .

На экране появится рамка выбора, с помощью которой вы отрегулируете размер и положение области обрезки.

### 3 Укажите размер и положение зоны выбора.



#### Доступные операции



Изменяет размер рамки выбора.



Перемещает рамку выбора.



Изменяет пропорции кадра или установку поворота изображения.



Поворот рамки выбора (если возможно).

### 4 Нажмите кнопку **OK**.

Появляется экран подтверждения сохранения.

### 5 Выберите **[Сохранить]** и нажмите **OK**.

#### Коррекция цветного муара

Уменьшение цветного муара на изображении.

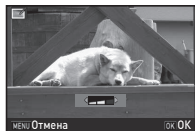
### 1 Откройте снимок для редактирования на дисплее одиночного воспроизведения.

### 2 На палитре режима воспроизведения выберите .

Если редактирование изображения невозможно, появится сообщение [Функция неприменима к данному изображению].

- 3** Кнопками ◀▶ выберите степень коррекции и нажмите **OK**.

Появляется экран подтверждения сохранения.



- 4** Выберите [Сохранить] и нажмите **OK**.

#### ⚠ Внимание!

- Функция коррекции цветного муара доступна только для JPEG изображений, полученных в данной камере.

## Обработка изображений цифровыми фильтрами

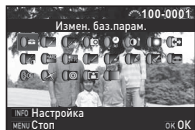
- 1** Откройте снимок для редактирования на дисплее одиночного воспроизведения.

- 2** На палитре режима воспроизведения выберите **0**.

Откроется экран выбора цифрового фильтра.

- 3** Выберите фильтр.

С помощью селектора ☀ выберите другое изображение.



Измен. баз.парам.  
Извлечение цвета  
Замена цвета  
Камера-редактор  
Ретро  
Высокий контраст  
Градиент  
Инверсия цвета  
Один цвет+контраст  
Ч/Б + выс.контраст  
Тоновая компенсация

Скетч-фильтр  
Акварель  
Пастель  
Постеризация  
Миниатора  
Soft  
Лучики  
Рыбий глаз  
Пропорции  
Монохромный

Если изменение параметров не требуется, перейдите к пункту 7.

- 4** Нажмите кнопку **INFO**.

Откроется экран настройки параметров фильтра.

- 5** Введите параметры.



#### Доступные операции

▲▼ Выбор параметра.

◀▶ Регулировка значения.

- 6** Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 3.

**7** Нажмите кнопку **OK**.  
Появляется экран подтверждения сохранения.

**8** Выберите [**Применить неск. фильтров**] или [**Сохранить**] и нажмите кнопку **OK**.

Если вы хотите добавить к снимку другие фильтры, выберите [**Применить неск. фильтров**]. Опять откроется экран из пункта 3.

#### ⚠ **Внимание!**

- Функция редактирования цифровыми фильтрами применима только к JPEG и RAW изображениям, полученным с помощью данной камеры.

#### 📌 **Примечание**

- К одному снимку можно применить до 20 фильтров, включая фильтры в режиме съемки (стр.82).

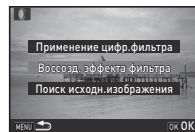
### Воссоздание эффекта фильтра

Извлекает настройки фильтра выбранного снимка и применяет эти настройки фильтра к другим изображениям.

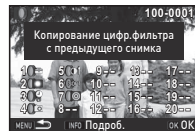
**1** Откройте изображение, к которому применялся фильтр, на дисплее одиночного воспроизведения.

**2** На палитре режима воспроизведения выберите **☐**.

**3** Выберите [**Воссозд. эффекта фильтра**] и нажмите кнопку **OK**.  
Появятся эффекты фильтра выбранного изображения.



**4** Для проверки настроек нажмите кнопку **INFO**.  
Повторно нажмите кнопку **INFO** для возврата к предыдущему экрану.



**5** Нажмите кнопку **OK**.  
Появится экран выбора изображения.

**6** С помощью селектора **☰** выберите снимок для применения того же эффекта фильтра и нажмите **OK**.



Можно выбрать только снимок, к которому еще не применялись цифровые фильтры.  
Появляется экран подтверждения сохранения.

**7** Выберите [**Сохранить**] и нажмите **OK**.

#### 📌 **Примечание**

- Если в пункте 3 выбрано [**Поиск исходн. изображения**], вы сможете вызвать исходное изображение, до применения цифрового фильтра.



## Редактирование видеосюжетов

**1** Откройте видеозапись для редактирования на дисплее одиночного воспроизведения.

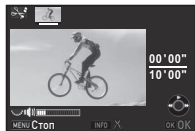
**2** На палитре режима воспроизведения выберите

Откроется экран редактирования видеозаписи.

**3** Выберите точку разделения видеозаписи.

В верхней части экрана отображается кадр в точке разделения.

Можно выбрать до четырех точек (деление на 5 сегментов).



### Доступные операции

▲ Воспроизведение /включение паузы видеосюжета.

▶ Покадровая перемотка вперед (в режиме паузы).

Нажмите и удерживайте кнопку ▶ Ускоренная перемотка вперед.

◀ Покадровая перемотка назад (в режиме паузы).

Нажмите и удерживайте кнопку ◀ Ускоренная перемотка назад.



Регулировка громкости.



Подтверждение/отмена точки разделения.

Если вы не хотите удалять сегменты записи, перейдите к пункту 7.

**4** Нажмите кнопку

Откроется экран выбора сегментов для удаления.

**5** Кнопками ◀▶ передвиньте рамку выбора и нажмите **OK**.

Сегменты для удаления отмечены (можно одновременно удалить несколько сегментов).

Повторно нажмите кнопку **OK** для отмены выбора.



**6** Нажмите кнопку **MENU**.

Опять откроется экран из пункта 3.

**7** Нажмите кнопку **OK**.

Появляется экран подтверждения сохранения.

**8** Выберите **[Сохранить]** и нажмите **OK**.

### ⚠ Внимание!

- Указывайте точки разделения в хронологическом порядке с начала записи. При отмене точек разделения отменяйте их выбор в обратном порядке (с конца записи к началу). При несоблюдении этого правила невозможен и выбор точек разделения, и их отмена.

## Обработка RAW изображений

Вы можете конвертировать RAW изображения в формат JPEG и записывать их в новые файлы.

### 1 На палитре режима воспроизведения выберите **RAW**.

Откроется экран выбора опции обработки RAW изображений.

### 2 Выберите вариант и нажмите **OK**.

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Выбрать одно изображ.</b>    | Применение настроек к изображению.   |
| <b>Выбрать несколько изобр.</b> | Применение одинаковых настроек к изображениям (до 500 снимков).                    |
| <b>Выбрать папку</b>            | Применение одинаковых настроек к изображениям (до 500 снимков) из указанной папки. |

В случае выбора установки [Выбрать одно изображ.] перейдите к пункту 6.

Откроется экран выбора изображения/папки.

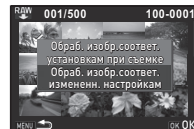
### 3 Выберите изображение(-я) или папку.

О процедуре выбора изображения(-ий) или папки смотрите пункт 2 раздела "Удаление выбранных изображений" (стр.87).

### 4 Нажмите кнопку **INFO**.

Открывается экран выбора метода применения настроек.

### 5 Выберите метод применения настроек и нажмите **OK**.



|  |   |
|--|---|
| <b>Обраб. изобр.соответ. установкам при съемке</b> | Возможность изменить параметры съемки изображения: (JPEG разрешение и JPEG качество).   |
| <b>Обраб. изобр.соответ. измененн. настройкам</b>  | Возможность изменить параметры съемки изображения (Кэфф. сжатия, JPEG Разрешение, JPEG Качество, Цвет.простр-во), Коррекц. объектива (Коррекц. дисторсии, Коррек.опт.виньет., Коррек.хром.увел-я, Коррекц. дифракции, Коррек.хром.абerr.), Цифровой фильтр, Баланс белого, Настройка изобр., Повышение четкости, Чувствительность, Подавл.шум.выс.ISO и Компенс. теней. |

## 6 Введите параметры.



### Доступные операции

- |    |  |
|----|--|
| ▲▼ | Выбор параметра.   |
| ◀▶ | Изменение установок.   |
| ☀  | Выбор другого снимка (в режиме покадрового воспроизведения). |

Для опций “Параметры съемки” и “Коррекция объектива” нажмите ▶ и затем кнопками ▲▼ выберите пункт.

Чтобы открыть экран настройки параметров “Цифровые фильтры”, “Баланс белого” и “Настройка изобр.,” нажмите ▶.

## 7 Нажмите кнопку **OK**.

Появляется экран подтверждения сохранения.

## 8 Выберите **[Сохранить]** и нажмите **OK**.

В случае опции [Выбрать одно изображ.] выберите [Продолжить] или [Выход] и нажмите **OK**.

### ⚠ Внимание!

- Функция обработки применима только к RAW изображениям, полученным с помощью данной камеры.
- Одновременная настройка опций [Цифровой фильтр] и [Повышение четкости] невозможна.

### 📌 Примечание

- Если в пункте 2 выбрано [Выбрать несколько изобр.] или [Выбрать папку], создается папка с новым номером, в которую записываются JPEG изображения.
- Программное приложение “Digital Camera Utility 5” позволяет выполнять обработку RAW изображений на компьютере.




## Включение функции Wi-Fi

Данная камера оснащена встроенным Wi-Fi модулем. Подключив камеру к устройству коммуникации (смартфон, планшетник) по беспроводной сети, вы сможете с коммуникатора управлять камерой и делиться изображениями в социальных сетях и по электронной почте.

После включения камеры модуль Wi-Fi не активирован. Включите его одним из указанных ниже способов.

- Настройка в меню камеры (стр.99)
- Нажатие на кнопку спуска селфи (стр.100)
- Касание коммуникатора (стр.100)

### Примечание

- Когда функция Wi-Fi включена, белая иконка , являющаяся индикатором статуса LAN-соединения, отображается на экране статуса и на экране Live View. Серая иконка  означает, что соединение с точкой доступа настроено некорректно.
- Даже после активации функции Wi-Fi она опять отключается после выключения и последующего включения камеры. При включении режима  функция Wi-Fi также отключается.
- Функция автовыключения недоступна, когда установлено соединение Wi-Fi или идет передача изображений. Если функция автовыключения активируется, когда соединение не установлено или в режиме ожидания, функция Wi-Fi отключается. Функция включается снова после возвращения камеры в рабочий режим.
- Функция Wi-Fi отключена в режиме соединения через USB порт.

### Внимание!

- Не включайте функцию Wi-Fi в местах, где использование беспроводной связи запрещено или ограничено, например, в самолете.
- При использовании функции Wi-Fi следует соблюдать местное законодательство, регламентирующее правила радиосвязи.
- Использование карт памяти со встроенным модулем локальной беспроводной сети (LAN) (например, Eye-Fi или Flucard) может вызвать радиопомехи. В этом случае следует отключить функцию Wi-Fi.

## Настройка в меню камеры

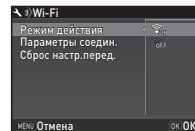
↖ 3

**1** Выберите [Wi-Fi] в меню  и нажмите .

Откроется экран [Wi-Fi].

**2** Выберите в пункте [Режим действия] установку [ON].

Для отключения функции Wi-Fi выберите установку [OFF].



**3** Дважды нажмите кнопку **MENU**.

### Примечание

- В пункте 2 выберите [Параметры соедин.], чтобы проверить SSID, пароль и MAC-адрес точки сети LAN. Или выберите [Сброс настр.перед.] для сброса настроек на значения по умолчанию.

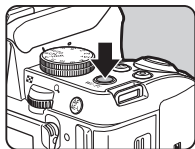
5

Передача

## Нажатие на кнопку спуска селфи

### 1 Нажмите и удерживайте кнопку спуска селфи.

Камера сгенерирует звуковой сигнал, и на экране появится сообщение [Wi-Fi включен].



### 2 Отпустите кнопку спуска селфи.

Для отключения функции Wi-Fi повторно нажмите и удерживайте кнопку спуска селфи.

### ⚠ Внимание!

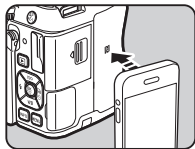
- Когда лампочка кнопки спуска селфи горит зеленым или красным цветом, кнопка работает как кнопка спуска. В этом случае используйте другой способ включения и выключения функции Wi-Fi.

## Касание коммуникатора

Функция Wi-Fi включается, если к камере приложить коммуникатор, оснащенный функцией NFC (близкая бесконтактная связь). (стр. 101)

### 1 Слегка коснитесь коммуникатором NFC метки на камере.

Камера сгенерирует звуковой сигнал, и на экране появится сообщение [Wi-Fi включен].



### ⚠ Внимание!

- Для включения Wi-Fi соединения касанием коммуникатора следует предварительно включить на устройстве функцию Wi-Fi и функцию чтения/записи NFC. Подробности о настройке коммуникатора смотрите в его инструкции по эксплуатации.

### 📌 Примечание

- Если на коммуникаторе установлено специальное приложение "Image Sync", включение функции Wi-Fi и активация приложения происходят в момент касания коммуникатора. (стр. 104) Если приложение "Image Sync" не установлено, на дисплее коммуникатора отображается адрес сайта для скачивания программы.

## Управление камерой через коммуникатор

При подключении камеры к коммуникатору через Wi-Fi соединение и использовании приложения "Image Sync" доступны следующие функции прямого управления.

|  |  |
|--|--|
| <b>Remote Capture</b><br>(Дистанц. управление съемкой) | Изображение в режиме Live View выводится на дисплей коммуникатора, с помощью которого вы можете настраивать параметры экспозиции и съемки. |
| <b>Image View</b><br>(Просмотр изображения)            | Просмотр на экране устройства коммуникации изображений, записанных на карту памяти камеры, и импорт изображений в память коммуникатора.    |

Приложение "Image Sync" поддерживается платформами iOS и Android. Оно доступно для скачивания через сервисы App Store и Google Play Store. Подробную информацию о поддержке операционных систем смотрите на сайте загрузки приложения.

### 🌀 Примечание

- Иллюстрации экрана приложения "Image Sync", приведенные в данной инструкции, не являются окончательной версией и могут отличаться от реального дисплея. Макет дисплея и его компоненты могут также отличаться для разных версий приложения.
- Информацию о работе коммуникатора смотрите в его инструкции по эксплуатации.

## Подключение фотокамеры к коммуникатору

Подключите камеру и устройство коммуникации по сети Wi-Fi и запустите на коммуникаторе приложение Image Sync.

### Если используется коммуникатор с поддержкой NFC

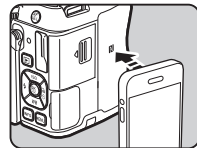
**1** На коммуникаторе выполните настройку Wi-Fi соединения и включите функцию чтения/записи NFC.

**2** Слегка коснитесь коммуникатором NFC метки на камере.

Между камерой и коммуникатором установлено Wi-Fi соединение.

Запускается приложение

Image Sync, и открывается список изображений.



Если используется коммуникатор без поддержки NFC

**1** Включите на коммуникаторе функцию Wi-Fi (ON).

**2** Запустите приложение на устройстве коммуникации.

На коммуникаторе откроется окно [Choose a Network] (Выберите сеть).

**3** Коснитесь [PENTAX\_xxxxxx] в списке [Network List] (Список сетей).

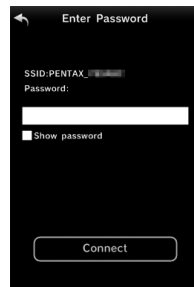
Откроется окно [Enter Password] (Введите пароль).



**4** Введите пароль и коснитесь [Connect] (Подключиться).

Между камерой и коммуникатором установлено Wi-Fi соединение.

В окне приложения Image Sync откроется список изображений.



#### Примечание

- Пароль по умолчанию можно посмотреть в пункте [Параметры соедин.] пункта [Wi-Fi] меню 3. (стр.99)

## Для устройств iOS

### 1 Включите на коммуникаторе функцию Wi-Fi (ON).

Коснитесь [PENTAX\_xxxxxx] в списке обнаруженных точек доступа Wi-Fi.

### 2 Введите пароль и коснитесь [Join] (Соединиться).

Между камерой и коммуникатором установлено Wi-Fi соединение.



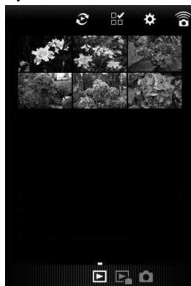
### 3 Запустите приложение на устройстве коммуникации.

Запускается приложение Image Sync, и открывается список изображений.

## Экраны приложения "Image Sync"

Для переключения экранов пролистывайте их, касаясь дисплея справа или слева.

### Список изображений приложения



### Список изображений камеры



### Режим съемки



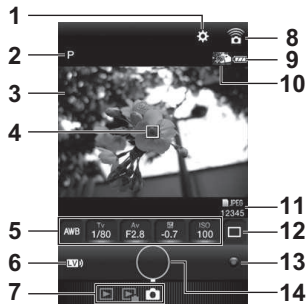
### Примечание

- Для переключения экранов можно также коснуться кнопок, расположенных в нижней части каждого экрана.



## Съемка через коммуникатор

На экран приложения Image Sync выводится изображение в режиме Live View и кнопки управления съемкой.



- 1 Настройки (стр.108)
- 2 Режим съемки
- 3 Live View
- 4 Рамка АФ
- 5 Баланс белого, Выдержка, Диафрагма, Экспокоррекция, Чувствительность
- 6 Live View вкл/выкл
- 7 Режимы камеры
- 8 Экран соединения NFC
- 9 Уровень питания
- 10 Эскиз последнего снимка (при касании открывается список изображений камеры)
- 11 Формат файла, ресурс записи
- 12 Режим кадров

- 13 Зеленая кнопка
- 14 Кнопка спуска затвора

## Фотосъемка

- 1 Выполните базовые настройки камеры.
- 2 Проверьте изображение Live View на экране съемки приложения Image Sync.



- 3 При необходимости измените настройки с помощью приложения Image Sync.



Коснитесь любого параметра и выберите установку из списка.




**4** Если выбран режим фокусировки **AF**, коснитесь области, по которой должна выполняться автофокусировка в режиме **Live View**.

Выполняется автофокусировка по выбранному участку.

**5** Коснитесь символа кнопки спуска.

Полученное изображение выводится на экран в виде эскиза.

#### **Внимание!**

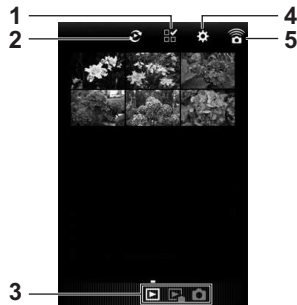
- Приложение Image Sync не работает в следующих случаях:
  - в любом режиме кадров кроме [Покадровая съемка]
  - в режиме 
  - в режиме подключения камеры через USB или HDMI разъем
  - при использовании функции АСТРОГИД.
- Полученные изображения записываются на карту памяти камеры и в устройство коммуникации с помощью Image Sync. Если на карте памяти недостаточно места для записи изображения, съемка невозможна.

#### **Примечание**

- Для выполнения съемки достаточно также коснуться изображения в режиме **Live View**. Выполните настройки в пункте [Touch AF] (АФ касанием) на экране [Settings] (Настройки). (стр.108)

## Просмотр изображений

Вы можете просматривать изображения, записанные как в камере, так и в коммуникаторе.



- 1 Кнопка выбора группы изображений
- 2 Кнопка выбора альбома (доступна только для списка изображений коммуникатора)
- 3 Режимы камеры
- 4 Настройки (стр.108)
- 5 Экран соединения NFC

Чтобы просмотреть снимок в полноэкранном режиме и его параметры съемки, коснитесь эскиза.



#### Операции касания экрана

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Пролистывание влево/вправо</b> | Переход к предыдущему или следующему снимку.  |
| <b>Масштабирование пальцами</b>   | Увеличение и уменьшение масштаба изображения. |

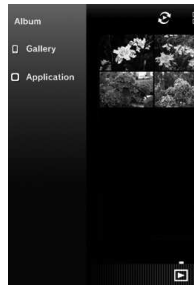
## Выбор места хранения изображений

При воспроизведении снимков на экране просмотра приложения вы можете выбрать место хранения изображений (альбом): [Application] (Приложение) или [Gallery] (Галерея) (или [Camera Roll] (Снимки камеры)).

**1** Коснитесь .

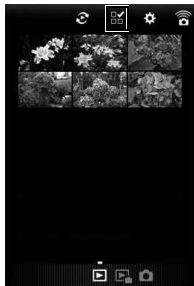


**2** Выберите альбом.  
Отображаются снимки из выбранного альбома.

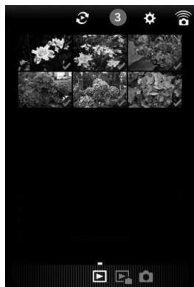


## Выбор нескольких изображений

**1** Коснитесь .

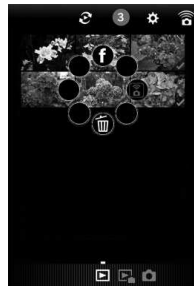


**2** Для выбора снимков коснитесь каждого из них. Появятся синие метки выбора.



**3** Коснитесь и удерживайте один из выбранных снимков.

**4** Выберите требуемую операцию со снимком.



### Примечание

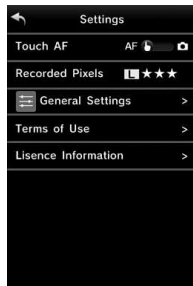
- При выполнении операции касания и удержания снимка, показанного в списке изображений или на дисплее информации о съемке, откроется такой же экран, как в пункте 4, и вы сможете выбрать операцию со снимком.

## Изменение установок

1 Коснитесь .



Откроется экран [Settings] (Настройки).

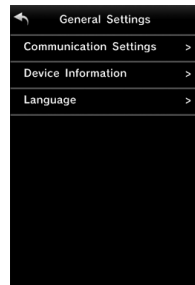


Доступны следующие установки.

|  |   |
|--|---|
| <b>Touch AF (АФ касанием)</b>                | Выбор операции при касании изображения Live View: только автофокусировка или автофокусировка с последующей съемкой. |
| <b>Recorded Pixels (Разрешение)</b>          | Выбор количества пикселей и уровня качества.  |
| <b>General Settings (Основные настройки)</b> | Выбор настроек соединения и языка дисплея.  |

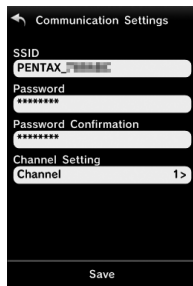
2 Для изменения настроек соединения и языка коснитесь [General Settings] (Общие настройки).

3 Коснитесь установки, которую хотите изменить.



## Communication Settings (Параметры связи)

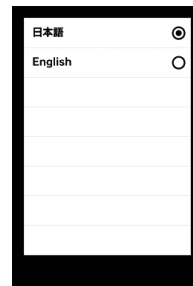
Можно изменить пароль и канал соединения по беспроводной сети.



## Device Information (Информация об устройстве)



## Language (Язык)



**4** Измените настройки и коснитесь ↩.

## Настройки и функции

### Персонализация кнопок/селекторов



### Назначение функции селектору выбора

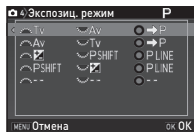
Для каждого экспозиционного режима можно выбрать функции, управляемые поворотом селекторов и и нажатием кнопки .

**1** Выберите [Программ.селектор.] в меню 4 и нажмите .

Откроется экран [Программ.селектор.].

**2** Выберите экспозиционный режим и нажмите . Откроется окно выбранного экспозиционного режима.

**3** Нажмите и кнопками выберите комбинацию функций, управляемых селекторами и и кнопкой .



|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Tv      | Изменение выдержки         |
| Av      | Изменение диафрагмы        |
| ISO     | Изменение чувствительности |
|         | Экспокоррекция             |
| P       | Возврат в режим P          |
| P/SHIFT | Сдвиг программы            |

|       |                   |
|-------|-------------------|
| PLINE | Программная линия |
| --    | Недоступно        |

**4** Нажмите кнопку .

**5** Нажмите кнопку .

Опять откроется экран [Программ.селектор.]. Повторите действия пунктов 2 - 5.

**6** Дважды нажмите кнопку .

#### Примечание

- Если в пункте 2 выбрано [Направл. поворота], вы можете реверсировать полученный эффект поворотом или .

### Персонализация кнопки

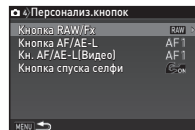
Назначьте функции кнопкам , и кнопке спуска селфи.

**1** Выберите [Персонализ.кнопк] в меню 4 и нажмите .

Появится экран настройки [Персонализ.кнопк].

**2** Выберите требуемый пункт и нажмите кнопку .

Откроется экран настройки функции для выбранной кнопки/селектора.



### 3 Нажмите ► и кнопками ▲▼ выберите функции для назначения.

Каждой кнопке можно присвоить следующие функции.

|               | Установка                  | Функция  | Стр.    |
|---------------|----------------------------|--|---------|
| Кнопка RAW/Fx | <b>Формат одним нажат.</b> | Временная смена формата файла.   | стр.112 |
|               | <b>Брекетинг</b>           | Ввод порядка брекетинга.   | стр.69  |
|               | <b>Оптич. просмотр</b>     | Включается оптический предпросмотр для проверки глубины резкости через видоискатель.   | стр.53  |
|               | <b>Цифровой просмотр</b>   | Включается цифровой предпросмотр для оценки компоновки кадра, экспозиции и фокусировки на экране камеры (макс. время просмотра: 60 секунд). Можно увеличить изображение или сохранить изображение предпросмотра. |         |

|                                       | Установка               | Функция  | Стр.   |
|---------------------------------------|-------------------------|--|--------|
| Кнопка RAW/Fx                         | <b>Shake Reduction</b>  | Включение и выключение функции стабилизации изображения фотосъемки и видеозаписи.  | –      |
|                                       | <b>Активн. точки AF</b> | Разрешает изменение точки автофокуса.  | стр.63 |
| Кнопка AF/AE-L<br>Кн. AF/AE-L (Видео) | <b>Разрешить AF1</b>    | Автофокусировка включается нажатием кнопки <b>AF/AE-L</b> .  | стр.61 |
|                                       | <b>Разрешить AF2</b>    | Автофокусировка включается только кнопкой <b>AF/AE-L</b> , но не поджатием кнопки <b>SHUTTER</b> .   |        |
|                                       | <b>Отменить AF</b>      | При нажатии на <b>AF/AE-L</b> включается режим автофокусировки <b>MF</b> . Операции, выполняемые поджатием кнопки <b>SHUTTER</b> недоступны. |        |
|                                       | <b>Экспопамять</b>      | Блокировка экспозиции.   |        |



|                     | Установка | Функция   | Стр.    |
|---------------------|-----------|---|---------|
| Кнопка спуска селфи | ВКЛ       | Функция кнопки спуска, когда ЖК-экран направлен на объект съемки. | стр.46  |
|                     | ВЫКЛ      | Всегда работает для включения/выключения функции Wi-Fi.           | стр.100 |

**4** Нажмите кнопку **OK**.

**5** Нажмите кнопку **MENU**.

Опять откроется экран из пункта 2. Повторите действия пунктов 2 - 5.

**6** Дважды нажмите кнопку **MENU**.

#### Формат файла одним нажатием кнопки

Выбор формата файла, включаемый нажатием кнопки **RAW/Fx**, для каждой установки опции [Формат файла].

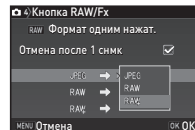
**1** Выберите [Кнопка RAW/Fx] для опции [Формат одним нажат.] в пункте 3 раздела "Персонализация кнопки" (стр.110).

**2** Выберите  или  в пункте [Отмена после 1 снимк].

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | После съемки изображения формат записи файлов вернется на исходное значение.  |
| <input type="checkbox"/>            | Настройка сохраняется до того момента выполнения любого из следующих действий: <ul style="list-style-type: none"> <li>повторное нажатие кнопки <b>RAW/Fx</b></li> <li>нажатие <b>OK</b> или <b>MENU</b> или же поворот селектора режимов или основного выключателя</li> </ul> |

**3** Выберите формат файла, включаемый нажатием кнопки **RAW/Fx**.

В левой колонке – установка опции [Формат файла], а в правой – формат, выбираемый нажатием кнопки **RAW/Fx**.

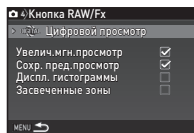


#### Настройка дисплея цифрового предварительного просмотра

Выбор операции камеры и типа информационного дисплея, когда цифровой предпросмотр включается нажатием кнопки **RAW/Fx**.

**1** Выберите [Цифровой просмотр] для опции [Кнопка RAW/Fx] в пункте 3 раздела "Персонализация кнопки" (стр.110).

- 2** Нажмите **▼** и выберите **□** или **☑** для каждого параметра дисплея.



## Сохранение часто используемых установок



Настройки камеры можно сохранить как параметры режима **U1** или **U2** на селекторе режимов и использовать их в дальнейшем при съемке.

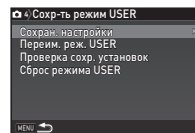
Можно сохранить следующие параметры:

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Экспозиц. режим (P/Sv/Tv/Av/TAв/M/B) | Режим кадров   |
| Чувствительность                     | Баланс белого  |
| Экспокоррекция                       | Установки меню <b>1-4</b> (за некоторым исключением) |
| Точка автофокуса                     | Установки меню <b>C1-4</b>                           |
| Режим вспышки                        |  |

## Сохранение установок

- 1** Выбор экспозиционного режима и всех настроек для сохранения.
- 2** Выберите [Сохр-ть режим USER] в меню **4** и нажмите **▶**.  
Появится экран [Сохр-ть режим USER].

- 3** Выберите [Сохран. настройки] и нажмите **▶**.  
Откроется экран [Сохран. настройки].



- 4** Выберите [USER1] или [USER2] и нажмите **▶**.
- 5** Выберите [Сохранить] и нажмите **OK**.  
Опять откроется экран из пункта 3.

### ⚠ Внимание!

- Опция [Сохр-ть режим USER] недоступна, когда селектор режимов установлен на **AUTO**, **SCN** или **A-HDR**.

### 📌 Примечание

- Параметры режима USER можно посмотреть на экране, выбрав [Проверка сохр. установок] в пункте 3.
- Для сброса настроек на заводские значения выберите [Сброс режима USER] в пункте 3.

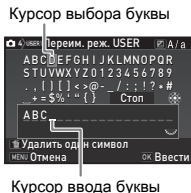
## Редактирование названия пользовательского режима

Можно изменить стандартное название режима USER, для которого Вы сохранили установки.

- 1** Выберите [Переим. реж. USER] в пункте 3 раздела "Сохранение установок" (стр.113) и нажмите **▶**.  
Появится экран [Переим. реж. USER].

**2** Выберите [USER1] или [USER2] и нажмите ►.  
Появится экран ввода текста.

**3** Измените текст.  
Возможен ввод до 18 букв или символов размером 1 байт.



#### Доступные операции

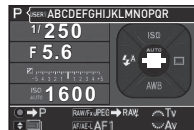
|      |   |
|------|---|
| ▲▼◀▶ | перемещение курсора выбора текста.  |
| ☺    | перемещение курсора ввода текста.   |
| ☑    | переключение между верхним и нижним регистром.  |
| OK   | ввод буквы, выбранной курсором выбора текста, на позицию, отмеченную курсором ввода текста. |
| ☒    | удаление буквы в месте курсора ввода текста.  |

**4** После ввода текста переместите курсор выбора на [Стоп] и нажмите **OK**.  
Опять откроется экран [Переим. реж. USER].

## Съемка в режиме USER

**1** Установите селектор режимов на U1 или U2.

Примерно 3 секунды на экране будет отображаться пояснение к режиму USER.  
Кнопками ▲▼ проверьте настройки режима.

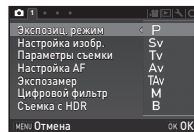


**2** Измените параметры по своему желанию.

Экспозиционный режим можно изменить в пункте [Экспозиц. режим] меню 1.

#### Примечание

- Параметры, измененные в пункте 2, не сохраняются в установках режима USER после выключения камеры. Чтобы запомнить их, заново сохраните режим USER с измененными параметрами.



## Отображение даты и времени в регионе пребывания

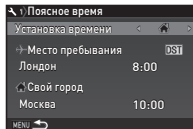
1



Время и дата, выбранные на экране начальных настроек (“Начальные установки” (стр.41)), присваиваются месту вашего пребывания в момент настройки и отображаются как время и дата съемки.


При поездках в другие страны измените настройки даты и времени для отображения времени в других часовых поясах.

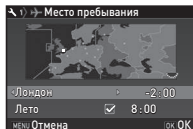
**1** Выберите [Поясное время] в меню  1.  
Появится экран [Поясное время].

**2** Выберите вариант времени в пункте [Установка времени].  
Выберите  (Свой город) или  (Место пребывания).



**3** Выберите [ Место пребывания] и нажмите .  
Откроется экран настройки [ Место пребывания].

**4** Кнопками   выберите город.  
С помощью селектора  измените регион.






**5** Выберите [Лето] (летнее время) и кнопками   выберите  или .

**6** Нажмите кнопку **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.




**7** Дважды нажмите кнопку **MENU**.

### Примечание

- Список городов для выбора приведен в разделе “Список городов” (стр.141).
- Выберите [ Свой город] в пункте 3, чтобы изменить название своего города и включить для него режим летнего времени.
- На панели управления отображается символ , если в пункте [Установка времени] выбрано .

## Выбор параметров для сохранения


4

Большинство настроек камеры сохраняются при ее выключении. Для указанных ниже функций можно выбрать, следует ли сохранить установку () или вернуть ее на значение по умолчанию () при выключении камеры. Выполните настройку пункта [Память настроек] в меню .

Режим вспышки  
Режим кадров  
Баланс белого  
Настройка изобр.  
Чувствительность  
Экспокоррекция

Экспокоррекция вспышки  
Цифровой фильтр  
Съемка с HDR  
Повышение четкости  
Инф.диспл.съемки  
Инф. дисплей воспр.

### Примечание

- При выборе опции [Сброс устан.] в меню  3 все параметры из списка “Память настроек” возвращаются на значения по умолчанию.

6

Настройки

## Операции с файлами записей

### Защита изображений от удаления (Защита)

Вы можете защитить изображения от случайного удаления.

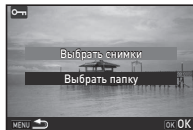
#### ⚠ Внимание!

- При форматировании карты памяти удаляются даже защищенные изображения.

#### 1 На палитре режима воспроизведения выберите **☰**.

Откроется экран выбора варианта применения функции.

#### 2 Выберите [Выбрать снимки] или [Выбрать папку] и нажмите **OK**.



#### 3 Выберите снимок/снимки или папку для защиты.

О процедуре выбора изображения(-ий) или папки смотрите пункт 2 раздела "Удаление выбранных изображений" (стр.87).

Перейдите к пункту 5 в случае выбора опции [Выбрать папку].

#### 4 Нажмите кнопку **INFO**.

Появится экран подтверждения.

#### 5 Выберите [Защита от удаления] и нажмите кнопку **OK**.

#### 📌 Примечание

- Для защиты всех изображений, записанных на карту памяти, выберите [Защитить все изображения] в меню **▶** 1.

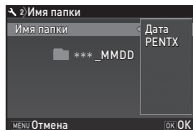
### Имя папки

В процессе съемки данной камеры автоматически создаются папки для записи файлов изображений. Имя каждой папки формируется на основе порядковой нумерации от 100 до 999 и включает 5 буквенных символов. Название папки может быть изменено.

**1** Выберите [Имя папки] в меню 2 и нажмите кнопку .

Откроется экран [Имя папки].

**2** Выберите тип имени папки и нажмите **OK**.



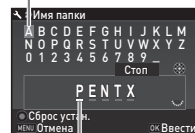
|       |  |
|-------|--|
| Дата  | По две цифры номера месяца и дня съемки добавляются после номера папки. Месяц и день отображаются согласно формату датирования, выбранному в пункте [Установка даты]. Например, 101_0125: папка с датой съемки 25 января |
| PENTX | Текстовый блок "PENTX" добавляется после номера папки. Текстовый блок может быть изменен по вашему усмотрению. Например, 101PENTX  |

Если вы выбрали установку [Дата] или изменение текстовой части "PENTX" не требуется, перейдите к пункту 6.

**3** Нажмите кнопку , а затем кнопку . Появится экран ввода текста.

**4** Измените текст. Введите 5 однобайтовых буквенных символов.

Курсор выбора буквы



Курсор ввода буквы

### Доступные операции

перемещение курсора выбора текста.

перемещение курсора ввода текста.

**OK** ввод буквы, выбранной курсором выбора текста, на позицию, отмеченную курсором ввода текста.

сброс введенного текста на "PENTX".

**5** После ввода текста переместите курсор выбора на [Стоп] и нажмите **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.

**6** Дважды нажмите кнопку **MENU**.

### Примечание

- После изменения принципа наименования папки создаётся папка с новым номером.
- В одну папку можно записать не более 500 изображений. При создании файла с номером, превышающим 500, создается новая папка по принципу последовательной нумерации. При съемке в режиме брекетинга все изображения сессии съемки записываются в одну папку.

### Внимание!

- Максимальный номер папки - 999. После создания папки с таким номером, если вы попытаетесь переименовать папку или создать новую, а также при достижении максимального номера файла 9999, дальнейшая съемка станет невозможна.

## Создать новую папку

Если выбрана опция [Создать новую папку] в меню **2**, при записи нового изображения создается папка с новым номером.

### Внимание!

- Невозможно создать несколько папок подряд.

### Примечание

- В следующих случаях автоматически создается новая папка:
  - когда выбран режим кадров [Интервальная съемка] (стр.71)
  - когда выбран режим кадров [Интервальн.мультиэксп.] и в пункте [Сохран. промежуток.] выбрано [Вкл.] (стр.73)
  - когда выбрано [Выбрать несколько изобр.] или [Выбрать папку] для опции [Обработка RAW] (стр.97)

## Имя файла

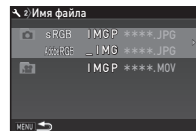
Один из следующих вариантов буквенных символов используется в качестве префикса в названии файла в зависимости от установки [23 Цвет.простр-во] в меню **C4**.

| Цвет.простр-во | Имя файла    |
|----------------|--------------|
| sRGB           | IMGpxxxx.JPG |
| AdobeRGB       | _IMGxxxx.JPG |

Первые четыре символа можно преобразовать в текст по вашему выбору.

**1** Выберите [Имя файла] в меню **2** и нажмите **▶**.  
Появится экран [Имя файла].

**2** Выберите **📷** или **📹** и нажмите **▶**.  
Появится экран ввода текста.




**3** Измените текст.  
Возможен ввод до 4 однобайтовых буквенных символов.  
О процедуре ввода текста смотрите пункты 4 и 5 раздела "Имя папки" (стр.117).

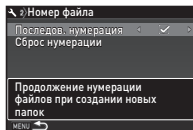
**4** Дважды нажмите кнопку **MENU**.

## Примечание

- Если в пункте [Цвет.простр-во] выбрано [AdobeRGB], файлу присваивается префикс “\_” и три первые символа введенного текстового блока становятся именем файла.
- Для видеозаписей, независимо от установки опции [Цвет.простр-во], имя файла формируется в формате “IMGPxxxx.MOV” или с выбранным текстовым блоком.

## Номер файла

Каждый номер файла состоит из 4 буквенных символов и номера от 0001 от 9999. Можно указать, следует ли продолжать последовательную нумерацию файлов при создании новой папки, выполнив настройку опции [Последов. нумерация] в пункте [Номер файла] меню .



|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Продолжение нумерации файлов при создании новых папок.   |
| <input type="checkbox"/>            | В каждой новой папке нумерация файлов начинается с 0001. |

Чтобы вернуть нумерацию файлов на заводские установки, выберите [Сброс нумерации].

## Примечание

- При записи файла с номером 9999 создается новая папка, и нумерация файлов обнуляется.

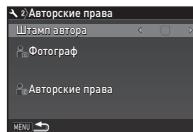
## Ввод информации о правообладателе

Добавление Exif данных о фотографии и правообладателе.

### 1 Выберите [Авторские права] в меню и нажмите .

Появится экран [Авторские права].

### 2 Кнопками выполните настройки [Штамп автора].



|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/>            | информация о правообладателе не добавляется в Exif данные. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | информация о правообладателе добавляется в Exif данные.    |

### 3 Выберите [Фотограф] или [Авторские права] и нажмите .

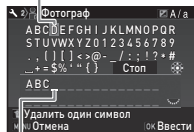
Появится экран ввода текста.



## 4 Измените текст.

Возможен ввод до 32 однобайтовых букв или символов.

Курсор выбора буквы



Курсор ввода буквы

### Доступные операции



перемещение курсора выбора текста.



перемещение курсора ввода текста.



переключение между верхним и нижним регистром.



ввод буквы, выбранной курсором выбора текста, на позицию, отмеченную курсором ввода текста.



удаление буквы в месте курсора ввода текста.

## 5 После ввода текста переместите курсор выбора на [Стоп] и нажмите **OK**.

Опять откроется экран из пункта 2.

## 6 Дважды нажмите кнопку **MENU**.

### Примечание

- Данные Exif можно проверить с помощью прилагаемой программы "Digital Camera Utility 5".

# Ограничения для каждого режима съемки

#: с ограничениями X: недоступно

| Функция               | Режим фотосъемки       | AUTO      | SCN                 |                     |           |                     |                     |                     |           |                     | A-HDR | B  |                |
|-----------------------|------------------------|-----------|---------------------|---------------------|-----------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------|---------------------|-------|----|----------------|
|                       |                        |           |                     |                     |           |                     |                     |                     |           |                     |       |    |                |
| Чувствительность      |                        |           |                     |                     |           |                     | X                   | X                   |           | X                   |       | *1 | # <sup>2</sup> |
| Вспышка               |                        |           |                     |                     |           | X                   | X                   |                     |           | X                   | X     |    | X              |
| Режим кадров          | Непрерывная съемка     |           |                     |                     |           |                     | X                   |                     |           |                     | X     | X  | X              |
|                       | Автоспуск              |           |                     |                     | X         |                     |                     |                     |           | X                   |       |    | X              |
|                       | Съемка с ПДУ           |           |                     |                     | X         |                     |                     |                     |           | X                   |       |    |                |
|                       | Брекетинг              |           |                     |                     | X         |                     | X                   |                     |           | X                   | X     | X  | X              |
|                       | Мультиэкспозиция       |           |                     |                     | X         |                     | X                   |                     |           | X                   | X     |    | X              |
|                       | Интервальная съемка    |           |                     |                     | X         |                     |                     |                     |           | X                   |       | X  | X              |
|                       | Интервальн.мультиэксп. |           |                     |                     | X         |                     | X                   |                     |           | X                   | X     | X  | X              |
|                       | Интервальное видео     | X         | X                   | X                   | X         | X                   | X                   | X                   | X         | X                   | X     | X  | X              |
| Звездный поток        | X                      | X         | X                   | X                   | X         | X                   | X                   | X                   | X         | X                   | X     | X  |                |
| Метод фокусировки     | A.F.A<br>              | A.F.S<br> | A.F.S <sup>*3</sup> | A.F.C <sup>*3</sup> | A.F.S<br> | A.F.S <sup>*3</sup> | A.F.S <sup>*3</sup> | A.F.C <sup>*3</sup> | A.F.C<br> | A.F.C <sup>*3</sup> |       |    |                |
| Формат файла RAW/RAW+ |                        |           |                     |                     |           |                     | X                   |                     |           |                     | X     |    | X              |

| Режим фотосъемки /<br>Функция | AUTO              | SCN               |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   | A-HDR | B               |                 |  |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-----------------|-----------------|--|
|                               |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |       |                 |                 |  |
| Shake Reduction               |                   |                   |                   |                   |                   |                   | Вкл <sup>*3</sup> |                   |                   |                   |       |                 | ×               |  |
| Баланс белого                 | AWB <sup>*3</sup> | AWB <sup>*3</sup> | AWB <sup>*3</sup> | AWB <sup>*3</sup> | AWB <sup>*3</sup> | AWB <sup>*3</sup> | AWB <sup>*3</sup> | AWB <sup>*3</sup> | AWB <sup>*3</sup> | AWB <sup>*3</sup> |       |                 |                 |  |
| Настройка изобр.              | × <sup>*5</sup>   | × <sup>*5</sup>   | × <sup>*5</sup>   | × <sup>*5</sup>   | × <sup>*5</sup>   | × <sup>*5</sup>   | × <sup>*5</sup>   | × <sup>*5</sup>   | × <sup>*5</sup>   | × <sup>*5</sup>   |       |                 |                 |  |
| Цифровой фильтр               |                   |                   |                   |                   |                   |                   | ×                 |                   |                   |                   | ×     |                 |                 |  |
| Съемка с HDR                  |                   |                   |                   | ×                 |                   |                   | ×*6               |                   | ×                 |                   | ×*6   | ×               | # <sup>*7</sup> |  |
| Имитатор филт. AA             |                   |                   |                   | # <sup>*8</sup>   |                   |                   | ×                 |                   | # <sup>*8</sup>   |                   | ×     | # <sup>*8</sup> | ×               |  |
| Запись RAW данных             |                   |                   |                   | ×                 |                   |                   |                   |                   | ×                 |                   |       |                 | ×               |  |

\*1 Установка [ISO AUTO] недоступна.

\*2 Настройка в диапазоне ISO 100 - ISO 3200 только в режиме съемки .

\*3 Зафиксировано; изменение невозможно.

\*4 Ограничено; доступность установок ограничена.

\*5 Зафиксировано специальная установка; изменение невозможно.

\*6 Используются специальные настройки.

\*7 Доступно только в режиме кадров [Интервальное видео].

\*8 Опция [Брекетинг] недоступна.

## Ограничения по комбинированию специальных функций

#: с ограничениями    X: недоступно

|                 | Цифровой фильтр         | Съемка с HDR | Повышение четкости | Коррекц. объектива | Имитатор фильт.АА |     |
|-----------------|-------------------------|--------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----|
| Вспышка         |                         | X            |                    |                    |                   |     |
| Режим кадров    | Непрерывная съемка      | X            |                    |                    | #*2               |     |
|                 | Брекетинг               | X            |                    |                    | #*2               |     |
|                 | Мультиэкспозиция        | X            | X                  | X                  | #*2               |     |
|                 | Интервальная съемка     | #*1          | #*1                | #*1                | #*2               |     |
|                 | Интервальн. мультиэксп. | X            | X                  | X                  | X                 | #*2 |
|                 | Интервальное видео      | #*1          | #*1                | #*1                | X                 | X   |
|                 | Звездный поток          | X            | X                  | X                  | X                 | X   |
|                 | Формат файла RAW/RAW+   |              | X                  |                    |                   |     |
| Цифровой фильтр |                         | X            | X                  |                    |                   |     |
| Съемка с HDR    | X                       |              |                    |                    | X                 |     |

\*1 Существует ограничение по минимальному значению [Интервал].

\*2 Опция [Брекетинг] недоступна.

## Доступность функций для различных объективов

Все режимы съемки фотокамеры доступны при использовании объективов серий DA, DA L и FA J, а также объективов с установкой кольца диафрагм в положение **A**. При использовании объективов, не указанных выше, и объективов без установки кольца диафрагм в положение **A** действуют следующие ограничения.

✓ : доступно # : с ограничениями ✗ : недоступно

| Функция \ Объектив<br>[Тип байонета]   | DA<br>DA L<br>D FA        | FA J<br>FA * <sup>6</sup> | F * <sup>6</sup> | A               | M<br>P          |
|--|---------------------------|---------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
|  | [KAF]<br>[KAF2]<br>[KAF3] | [KAF]<br>[KAF2]           | [KAF]            | [KA]            | [K]             |
| Автофокусировка (только объектив) (с AF адаптером 1,7x) * <sup>1</sup>           | ✓<br>-                    | ✓<br>-                    | ✓<br>-           | -<br>#          | -<br>#          |
| Ручная фокусировка (с индикатором фокусировки) * <sup>2</sup> (по матовому полю) | ✓                         | ✓                         | ✓                | ✓               | ✓               |
| Система Quick-Shift Focus  | #* <sup>4</sup>           | ✗                         | ✗                | ✗               | ✗               |
| Режим выбора точки фокусировки [Авто]  | ✓                         | ✓                         | ✓                | #* <sup>8</sup> | ✗               |
| Экспомер [Многосегментный]   | ✓                         | ✓                         | ✓                | ✓               | ✗               |
| Режим <b>P/Sv/Tv/Av/TAv</b>  | ✓                         | ✓                         | ✓                | ✓               | #* <sup>9</sup> |
| Режим <b>M</b>   | ✓                         | ✓                         | ✓                | ✓               | #               |
| P-TTL авторежим вспышки * <sup>3</sup>   | ✓                         | ✓                         | ✓                | ✓               | ✗               |

| Функция \ Объектив<br>[Тип байонета]                                | DA<br>DA L<br>D FA        | FA J<br>FA * <sup>6</sup> | F * <sup>6</sup> | A    | M<br>P |
|---|---------------------------|---------------------------|------------------|------|--------|
|   | [KAF]<br>[KAF2]<br>[KAF3] | [KAF]<br>[KAF2]           | [KAF]            | [KA] | [K]    |
| Автоматическое получение информации о фокусном расстоянии объектива | ✓                         | ✓                         | ✓                | ✗    | ✗      |
| Коррекция объектива   | ✓* <sup>5</sup>           | ✗* <sup>7</sup>           | ✗                | ✗    | ✗      |

- \*<sup>1</sup> Объективы с максимальной диафрагмой F2.8 или больше. Доступно только в положении **A**.
- \*<sup>2</sup> Объективы с максимальной диафрагмой F5.6 или больше.
- \*<sup>3</sup> Доступно при использовании встроенной вспышки и вспышек AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ, AF360FGZ II, AF200FG и AF160FC.
- \*<sup>4</sup> Доступно только с совместимыми объективами.
- \*<sup>5</sup> Функции коррекции дисторсии и оптического виньетирования недоступны при съемке с объективом DA FISH-EYE 10-17мм.
- \*<sup>6</sup> Чтобы использовать объективы FA SOFT 28мм F2.8, FA SOFT 85мм F2.8 и F SOFT 85мм F2.8, выберите установку [Разрешено] в пункте [28 Кольцо диафрагм] меню **C4**. Фотосъемка возможна с заданным значением диафрагмы, но только в диапазоне её ручной настройки.
- \*<sup>7</sup> Доступно только с совместимыми объективами (FA 31мм F1.8 Limited, FA 43мм F1.9 Limited или FA 77мм F1.8 Limited).
- \*<sup>8</sup> Зафиксировано [Точечная зона].
- \*<sup>9</sup> Режим **Av** с открытой диафрагмой (вращение кольца диафрагм не влияет на значение диафрагмы).

### ⚠ Внимание!

- Если кольцо диафрагм не установлено в положение **A** или используются объективы без положения **A**, или такие принадлежности как автоматические удлинительные кольца или автоматические меха, для обеспечения работы камеры следует выбрать установку [Разрешено] в пункте [28 Кольцо диафрагм] меню **C4**. Смотрите раздел "Кольцо диафрагм" (стр.126) об ограничениях.

- Если установлен выдвижной объектив и он не раздвинут, съемка невозможна и некоторые функции недоступны. Если сложить объектив во время съемки, работа камеры будет остановлена.

### О байонетах объективов

Объективы серии DA с ультразвуковым мотором и зум-объективы FA с приводным зумированием имеют байонет KAF2 (среди них объективы без AF привода оснащены байонетом KAF3).

Объективы FA с фиксированным фокусом, а также объективы DA или DA L без ультразвукового мотора и объективы D FA, FA J и F имеют байонет KAF (функция приводного зумирования недоступна с данной камерой). Смотрите инструкции по эксплуатации соответствующих объективов.

### Совместимость со встроенной вспышкой

Для некоторых объективов использование встроенной вспышки может быть ограничено.

| Объектив  | Ограничения при съемке со встроенной вспышкой   |
|---|---|
| DA FISH-EYE 10-17мм<br>F3.5-4.5 ED [IF]/<br>DA 12-24мм F4 ED AL/<br>DA 14мм F2.8 ED [IF]/<br>DA 15мм F4 ED AL/<br>FA*300мм F2.8 ED [IF]/<br>DA*560мм F5.6 ED AW/<br>FA*600мм F4 ED [IF]/<br>FA*250-600мм F5.6 ED [IF] | Встроенную вспышку нельзя использовать из-за виньетирования.  |
| F FISH-EYE 17-28мм<br>F3.5-4.5  | Виньетирование возможно, если фокусное расстояние меньше 20 мм.   |
| DA 16-45мм F4 ED AL   | Виньетирование возможно, если фокусное расстояние меньше 28 мм, а также, если фокусное расстояние равно 28 мм, а расстояние до объекта съемки меньше 1 м.     |
| DA*16-50мм F2.8 ED AL<br>[IF] SDM   | Виньетирование возможно, если фокусное расстояние 20 мм или менее, а также, если фокусное расстояние равно 35мм, а расстояние до объекта съемки меньше 1,5 м. |

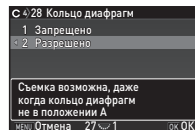
| Объектив                                | Ограничения при съемке со встроенной вспышкой   |
|---|---|
| DA 16-85мм F3.5-5.6 ED DC WR            | Виньетирование возможно, если фокусное расстояние не более 24 мм, а расстояние до объекта съемки не более 0,8 м.                                      |
| DA 17-70 мм F4 AL [IF] SDM              | Виньетирование возможно, если фокусное расстояние меньше 24 мм или если фокусное расстояние равно 35 мм, а расстояние до объекта съемки не более 1 м. |
| DA 18-250мм F3.5-6.3 ED AL [IF]         | Виньетирование возможно, если фокусное расстояние меньше 35 мм.   |
| DA 18-270мм F3.5-6.3 ED SDM             | Виньетирование возможно, если фокусное расстояние меньше 24 мм.   |
| FA* 28-70мм F2.8 AL                     | Виньетирование возможно, если фокусное расстояние 28 мм, а расстояние до объекта меньше 1 м.  |
| FA SOFT 28мм F2.8/<br>FA SOFT 85мм F2.8 | Встроенная вспышка всегда дает полный импульс.  |

## Кольцо диафрагм

C4

Спуск затвора возможен даже, если кольцо диафрагм объективов серий D FA, FA, F или A не установлено в положение **A** или используется объектив без положения **A**.

Выберите [Разрешено] в пункте [28 Кольцо диафрагм] меню **C4**.



В зависимости от используемого объектива возможны следующие ограничения.

| Объектив  | Ограничение   |
|---|---|
| D FA, FA, F, A, M (только объективы, либо с дополнительными принадлежностями, оборудованными автоматической диафрагмой, типа автоматического удлинительного кольца K) | Диафрагма остается открытой. Выдержка определяется по отношению к открытой диафрагме, но возможна погрешность экспонирования. |

| Объектив   | Ограничение   |
|--|---|
| D FA, FA, F, A, M, S<br>(с принадлежностями с ручной установкой диафрагмы, типа удлинительного кольца К) | Можно фотографировать с заданным значением диафрагмы, но возможна погрешность экспонирования. |
| Объективы с ручной установкой диафрагмы типа зеркальных объективов (только объектив)                     |   |
| FA SOFT 28мм/<br>FA SOFT 85мм/<br>F SOFT 85мм (только объектив)  | Вы можете фотографировать с заданным значением диафрагмы в диапазоне её ручной настройки.     |

### 🔍 Примечание

- Если кольцо диафрагм установлено в иное положение чем **A**, в камере включается режим **Av** независимо от установки селектора режимов, за исключением режимов **M** и **B**.
- Индикатор диафрагмы [F--] отображается на экране статуса, на экране Live View и в видеоскателье.

### Как обеспечить правильную экспозицию, если кольцо диафрагм не установлено на **A**

Если кольцо диафрагм не установлено в положение **A**, для обеспечения оптимальной экспозиции выполните следующие действия.

- 1 Установите селектор режимов в положение **M**.
- 2 Выберите на кольце диафрагм желаемую установку.
- 3 Нажмите **○**.  
Будет установлено правильное значение выдержки.
- 4 Если экспозиция все же не является оптимальной, отрегулируйте значение ISO.



## Ввод фокусного расстояния



Функция Shake Reduction работает на основе получаемой информации о фокусном расстоянии объектива.

При съемке с объективами, не поддерживающими автоматический обмен данными с камерой, введите фокусное расстояние вручную.

**1** Выберите [Разрешено] в пункте [28 Кольцо диафрагм] меню **C4**.

**2** Выключите камеру.

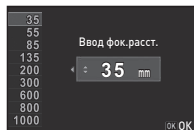
**3** Присоедините объектив и включите камеру.

Откроется экран [Ввод фок.расст.].

**4** Кнопками ▲▼ выберите фокусное расстояние.

Нажмите ◀ для того чтобы выбрать значение из списка.

При использовании зум-объектива выберите фактическое фокусное расстояние для съемки.



**5** Нажмите кнопку **OK**.

Камера вернется в режим ожидания.

### Примечание

- Значение фокусного расстояния можно изменить в пункте [Ввод фок.расст.] меню

## Функции при использовании внешней вспышки

Использование указанных ниже внешних вспышек позволяет использовать расширенные возможности съемки со вспышкой, например, P-TTL авторежим.

✓ : доступно # : с ограничениями ✗ : недоступно

| Совместимая вспышка   | Встроенная вспышка | AF540FGZ<br>AF540FGZ II<br>AF360FGZ<br>AF360FGZ II | AF200FG<br>AF160FC |
|---|--------------------|--|--------------------|
| Функции фотокамеры  |                    |  |                    |
| Снижение эффекта красных глаз                                     | ✓                  | ✓  | ✓                  |
| Автовспышка   | ✓                  | ✓  | ✓                  |
| Автоматическое переключение на выдержку синхронизации вспышки     | ✓                  | ✓  | ✓                  |
| Автоматическая установка диафрагмы в режимах <b>P</b> и <b>Tv</b> | ✓                  | ✓  | ✓                  |
| P-TTL авторежим вспышки   | ✓ <sup>*1</sup>    | ✓ <sup>*1</sup>                                    | ✓ <sup>*1</sup>    |
| Синхронизация на длительных выдержках                             | ✓                  | ✓  | ✓                  |
| Экспокоррекция вспышки  | ✓                  | ✓  | ✓                  |
| Подсветка системы AF внешней вспышкой                             | ✗                  | ✓ <sup>*2</sup>                                    | ✗                  |
| Синхронизация по 2й шторке <sup>*3</sup>                          | ✓                  | ✓  | ✗                  |
| Синхронизация вспышки для управления контрастом                   | # <sup>*4</sup>    | ✓  | # <sup>*5</sup>    |
| Ведомая вспышка   | ✗                  | ✓  | ✗                  |
| Высокоскоростная синхронизация вспышки                            | ✗                  | ✓  | ✗                  |

- \*1 Доступно только для объективов DA, DA L, D FA, FA J, FA, F и A.
- \*2 Вспомогательная подсветка автофокуса недоступна со вспышками AF540FGZ и AF360FGZ.
- \*3 Выдержка 1/90 секунды или длиннее.
- \*4 При использовании совместно со вспышкой AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ или AF360FGZ II, 1/3 мощности импульса дает встроенная вспышка, и 2/3 мощности – внешняя вспышка.
- \*5 Доступно только в комбинации со вспышкой AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ или AF360FGZ II.

### ⚠ Внимание!

- Никогда не нажимайте кнопку  на камере, если на ней установлена внешняя вспышка, иначе встроенная вспышка ударится о внешнюю. Для совместного использования вспышек включите режим беспроводного управления или их соединение через удлинительный шнур.
- С данной камерой нельзя использовать вспышки с обратной полярностью (центральный контакт “горячего башмака” является минусом), так как существует риск повреждения вспышки или камеры.
- Не используйте принадлежности с иным количеством контактов, так как это может вызвать неполадки в камере.
- Совместное использование вспышек разных изготовителей может привести к их поломке.

### 📌 Примечание

- При съемке со вспышками AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ или AF360FGZ II, доступна высокоскоростная синхронизация вспышки для съемки с выдержкой короче 1/180 секунды. Выберите режим съемки **Tv**, **TAv** или **M**.

## Использование GPS модуля

Кроме добавления данных локации GPS к информации о параметрах съемки, использование с камерой GPS модуля O-GPS1 делает доступными следующие функции.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <p><b>Электронный компас</b></p> | <p>Отображает текущие координаты местоположения (широта, долгота и высота), направление объектива и универсальное скоординированное время (UTC), режим съемки и величину экспозиции.</p>                   |
| <p><b>АСТРОГИД</b></p>           | <p>Отслеживает и фотографирует небесные тела. Отслеживает движение небесных тел для фотосъемки. Благодаря согласованию перемещения встроенного модуля Shake Reduction и движения небесных тел, их изображение на снимке получается четким даже при съемке на длинных выдержках. (стр.130)</p> |
| <p><b>GPS синхр. времени</b></p> | <p>Автоматически синхронизирует показания дат и времени в камере с данными, полученными через GPS спутники.</p>   |

### Примечание

- Подробную информацию об установке GPS модуля и его функциях смотрите в инструкции по его использованию.
- О том, как включить дисплей [Электронный компас], смотрите раздел "Информационный дисплей параметров съемки" (стр.14).

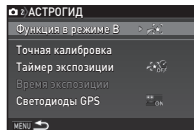
### Внимание!

- Функция простой навигации недоступна с данной камерой.

## Фотосъемка небесных объектов (АСТРОГИД)



- 1 Установите селектор режимов на **B**.
- 2 Выберите **[GPS]** в меню 2 и нажмите **▶**.  
Откроется экран настройки **[GPS]**.
- 3 Выберите **[АСТРОГИД]** и нажмите **▶**.  
Появится экран **[АСТРОГИД]**.
- 4 В пункте **[Функция в режиме B]** выберите и нажмите **OK**.



- 5 Прежде, чем ввести время экспонирования, выберите установку **[ON]** в пункте **[Таймер экспозиции]**.  
Время экспонирования задается в диапазоне от 0'10" до 5'00" в пункте in **[Время экспозиции]**.

**6** Нажмите кнопку **[MENU]** три раза.  
Камера вернется в режим ожидания.

**7** Нажмите кнопку **[SHUTTER]** до упора.  
Съемка начинается.

**8** Повторно нажмите кнопку **[SHUTTER]** до упора.  
Съемка остановлена.  
Когда опция **[Таймер экспозиции]** включена, фотосъемка автоматически останавливается по истечении заданного времени экспонирования.



## Неполадки и их устранение

### Примечание

- В некоторых случаях статическое электричество или какие-либо помехи могут быть причиной неполадок в камере. В этом случае следует извлечь и заново установить аккумулятор. Если после этой операции камера будет работать корректно, значит, что она не требует ремонта.

| Проблема               | Причина   | Способ устранения   |
|------------------------|---|---|
| Камера не включается.  | Неправильно установлены элементы питания.                       | Проверьте соблюдение полярности.  |
|                        | Уровень заряда батареи низок.                                   | Зарядите элемент питания.   |
| Не срабатывает затвор. | Вспышка заряжается.   | Подождите окончания зарядки вспышки.  |
|                        | Нет свободного места на карте памяти.                           | Вставьте новую карту памяти или удалите ненужные записи.  |
|                        | Идет обработка данных.  | Дождитесь завершения процесса.  |
|                        | Кольцо диафрагм объектива не установлено в положение <b>A</b> . | Установите кольцо диафрагм объектива в положение <b>A</b> или выберите [Разрешено] в пункте [28 Кольцо диафрагм] меню <b>C4</b> . (стр.126) |



| Проблема   | Причина  | Способ устранения  |
|--|--|--|
| Система автофокуса не работает.                      | Объект является сложным для системы автофокусировки.   | Автофокус <b>AF</b> может быть неэффективен при съемке объектов с низким контрастом (небо, белая стена и пр.), темных оттенков, сложных узоров, быстро движущихся объектов, а также при съемке через окно или сетку с мелкими ячейками. Заблокируйте фокус на равноудаленном объекте, затем наведите камеру на объект съемки и сделайте снимок. Можно также сфокусировать ручную <b>MF</b> . |
|  | Объект съёмки расположен слишком близко.   | Переместите камеру дальше от объекта и сделайте снимок.  |
| Фокус не блокируется.                                | Режим АФ при съемке Live View установлен на  .  | Выберите в пункте [Контраст.детекц. АФ] установку  ,  или  (стр.64)   |
| Не происходит разряд встроенной вспышки.             | Выбран режим вспышки  или  . | Если выбран режим вспышки  или  , в условиях достаточного освещения вспышка не срабатывает. Измените режим вспышки. (стр.59)   |
| Камера не распознается при подключении к компьютеру. | Выбран режим USB соединения [PTP].   | Выберите в пункте [USB соединение] установку [MSC] в меню  2.   |

| Проблема  | Причина                                | Способ устранения  |
|---|--|--|
| На изображении присутствуют точки следов пылинок.   | Загрязнена КМОП-матрица.               | Включите функцию [Удаление пыли] в меню  4. Функция удаления пыли может работать при каждом включении и выключении камеры. Если проблема не устранена, смотрите раздел "Очистка датчика" (стр.132). |
| На изображении присутствуют видимые дефекты или некоторые точки на экране не работают или работают некорректно. | На КМОП матрице имеются битые пиксели. | Включите опцию [Маскировка пикс.] в меню  4. Операция корректировки дефектных пикселей занимает около 30 секунд, перед ее выполнением убедитесь в достаточном уровне заряда аккумулятора.           |

## Очистка датчика



Перед очисткой датчика струей воздуха следует поднять зеркало и открыть затвор.

- 1 Выключите камеру и снимите объектив.**
- 2 Включите фотокамеру.**
- 3 Выберите [Очистка датчика] в меню  4 и нажмите кнопку .**  
Появится экран [Очистка датчика].

**4 Выберите [Поднять зеркало] и нажмите .**  
Зеркало поднимается, и начинает медленно мигать лампочка .

**5 Удалите пыль с КМОП датчика струей воздуха.**

**6 Выключите камеру.**  
Зеркало автоматически вернется в исходное положение.

### **Внимание!**

- Никогда не используйте для очистки пульверизатор или продувочное приспособление с кисточкой. Они могут повредить КМОП датчик. Не протирайте датчик тканью.
- Не вставляйте наконечник груши для продувки воздухом в байонет камеры. Если во время очистки произойдет отключение питания, это может привести к повреждению механизма затвора, КМОП датчика или зеркала. Проводя очистку датчика, направьте камеру байонетом вниз, чтобы пылинки не попадали обратно.
- При низком уровне заряда аккумулятора появляется сообщение [Заряд источника питания недостаточен для очистки датчика]. Установите заряженный аккумулятор. Если уровень питания заметно понизится во время очистки датчика, вы услышите звуковой сигнал. В этом случае следует немедленно остановить очистку.

### **Примечание**

- Для профессионального выполнения этой процедуры обратитесь в ближайший сервисный центр. Это платная услуга.
- Для очистки КМОП датчика можно приобрести специальный комплект O-ISK1.

## Сообщения об ошибках

| Сообщения об ошибках                 | Описание  |
|--------------------------------------|---|
| Карта памяти заполнена               | Карта памяти заполнена, дальнейшая запись невозможна. Вставьте новую карту памяти или удалите ненужные записи.  |
| Нет изображений                      | На карте памяти нет изображений для воспроизведения.  |
| Нельзя воспроизвести это изображение | Вы пытаетесь воспроизвести изображение, записанное в формате, который не поддерживается фотокамерой. Попробуйте посмотреть снимки на компьютере.                |
| Нет карты памяти                     | В камеру не установлена карта памяти.   |
| Ошибка карты памяти                  | Неполадки с картой памяти, запись и воспроизведение на нее невозможны. Попробуйте посмотреть снимки на компьютере.  |
| Карта памяти не отформатирована      | Карта памяти не отформатирована или форматировалась в другом устройстве и поэтому несовместима с камерой. Выполните процедуру форматирования в этой фотокамере. |
| Карта памяти заблокирована           | Переключатель на карте памяти установлен в положение блокировки. (стр.151)  |
| Это изображение невозможно увеличить | Вы пытаетесь увеличить изображение, когда это невозможно.   |

| Сообщения об ошибках   | Описание   |
|--|--|
| Это изображение защищено                                     | Вы пытаетесь удалить защищенное изображение. Отмените предварительно защиту. (стр.116)   |
| Заряд источника питания недостаточен для маскировки пикселей | Эти сообщения появляются при выполнении операции маскировки пикселей или очистки датчика, или обновления прошивки при низком уровне заряда батареи. Установите свежий аккумулятор.                                 |
| Заряд источника питания недостаточен для очистки датчика     |  |
| Уровень питания недостаточен для обновления программы        |  |
| Ошибка обновления ПО. Проблема с файлом обновления           | Попытка обновить ПО не удалась. Файл обновления поврежден, загрузите его повторно.   |
| Запись новых кадров невозможна                               | Было использовано максимальное число папок (999), дальнейшая запись изображений невозможна. Вставьте новую карту памяти или отформатируйте используемую.   |
| Невозможно записать изображение                              | Изображение не может быть записано из-за ошибки карты памяти.  |
| Операция не может быть завершена корректно                   | Камера не смогла замерить баланс белого в ручном режиме. Повторите операцию.   |
| Больше нет изображений для выбора                            | Вы пытаетесь выбрать количество изображений больше, чем допустимо для данной функции. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбрать и удалить</li> <li>• Обработка RAW</li> <li>• Защита от удаления</li> </ul> |

| Сообщения об ошибках  | Описание   |
|---|--|
| Ни одно изображение не может быть обработано  | Нет изображений, к которым применима функция цифровых фильтров или обработка RAW изображений.  |
| Функция неприменима к данному изображению   | Сообщение появляется в случае невозможности выполнить функции изменения размера, обрезки границ, редактирования видео, обработки RAW изображения или функцию "Сохранить как ручной режим ББ" к снимкам, сделанным другой камерой, или же при попытке применить уменьшение размера или обрезку границ к снимкам минимального размера. |
| Эта функция недоступна в выбранном режиме   | Вы пытаетесь настроить функцию, недоступную в выбранном режиме съемки.   |
| Камера будет отключена из-за перегрева  | Камера выключается из-за превышения предельного значения внутренней температуры. Выключите ее и оставьте на некоторое время, чтобы она остыла.   |
| Спуск затвора невозможен. Убедитесь, что метка зума объективе устан. в полож., когда спуск затв. разрешен | Съемка невозможна, если установленный выдвигной объектив не раздвинут.   |

# Основные технические характеристики

## Описание модели

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Тип                   | Однообъективная зеркальная цифровая фотокамера с TTL автофокусом, автоэкспозицией, встроенной P-TTL автоспешкой с функцией подъема |
| Крепление объективов  | Байонет PENTAX KAF2 с автофокусным приводом, информационными контактами и контактами питания                                       |
| Совместимые объективы | Объективы с байонетом KAF3, KAF2 (без функции приводного зума), KAF, KA  |

## Прием и обработка изображения

|   |   |
|---|---|
| Матрица                                 | Первичный цветовой фильтр, КМОП (CMOS), размер: 23,5 × 15,6 мм        |
| Эффективных пикселей                    | около 20,12 мегапикселей  |
| Всего пикселей                          | около 20,42 мегапикселей  |
| Удаление пыли                           | Защитное SP покрытие и вибрация КМОП датчика                          |
| Чувствительность (стандартная выходная) | ISO AUTO: 100 - 51200 (шаг: 1 EV, 1/2 EV или 1/3 EV)                  |
| Стабилизация изображения                | Функция Shake Reduction методом сдвига датчика                        |
| Имитатор филт. AA                       | Снижение эффекта муара с помощью блока SR: ВЫКЛ/Тип 1/Тип 2/Брекетинг |

## Форматы записи файлов

|                      |   |
|----------------------|---|
| Форматы записи       | RAW (PEF/DNG), JPEG (Exif 2.30), поддержка DCF2.0   |
| Разрешение           | JPEG: [L] (20M: 5472×3648), [M] (12M: 4224×2816), [S] (6M: 3072×2048), [XS] (2M: 1920×1280)<br>RAW: [L] (20M: 5472×3648)    |
| Качество изображения | RAW (12 бит): PEF, DNG<br>JPEG: ★★★ (наилучшее), ★★ (повышенное), ★ (хорошее)<br>Одновременная запись в форматах RAW + JPEG |
| Цвет.простр-во       | sRGB, AdobeRGB  |
| Носитель данных      | Карты памяти SD/SDHC*/SDXC* (*поддержка UHS-I)  |
| Наименование папок   | Имя папки: дата (100_1018, 101_1019...) или назначенное пользователем имя (по умолчанию: PENTX)                             |
| Запись файлов        | Имя файла: назначенное пользователем имя (по умолчанию: IMG#****)<br>Номер файла: порядковый номер, сброс нумерации         |

## Видоискатель

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Тип                   | Встроенная пентапризма  |
| Поле зрения (FOV)     | около 100%  |
| Увеличение            | прибл. 0,95× (50мм F1.4 на бесконечность)                             |
| Вынос точки           | около 20,5 мм (от окна видоискателя), около 22,3 мм (от центра линзы) |
| Диоптрийная коррекция | прибл. от -2,5 до +1,5 м <sup>-1</sup>                                |
| Фокусирующий экран    | Сменный фокусирующий экран Natural-Bright-Matte III                   |



## Live View

|                     |  |
|---------------------|--|
| Тип                 | TTL метод с использованием КМОП датчика  |
| Система фокусировки | Автофокусировка по методу контрастной детекции (Распознавание лиц, Следящий AF, Множество точек AF, Выбор, Точечная зона)<br>Усиление контуров: ВКЛ/ВЫКЛ |
| Дисплей             | Поле обзора: около 100%, Электронный уровень, Зум-дисплей (до 10×), Дисплей сетки (Сетка 4 × 4, Золотое сечение, Шкала), Гистограмма, Засвеченные зоны   |

## ЖК монитор

|             |   |
|-------------|---|
| Тип         | Цветной TFT ЖК монитор с регулировкой поворота и наклона, высокопрочное защитное стекло без воздушного зазора |
| Размер      | 3,0 дюйма (3:2)   |
| Точки       | Прибл. 921К точек   |
| Регулировка | Яркость, насыщенность и цветовая гамма  |

## Баланс белого

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Тип                      | Метод, использующий в комбинации КМОП датчик и сенсор определения источника света   |
| Предустановленные режимы | Авторежим ББ, Мульти авторежим ББ, Дневной свет, Тень, Облачность, Люминесц. свет ( <b>D</b> : дневной цветной, <b>N</b> : дневной белый, <b>W</b> : холодный белый, <b>L</b> : теплый белый), Лампы накаливания, Вспышка, <b>СТЕ</b> , Ручной баланс белого, Цветовая температура, копирование параметров баланса белого готового снимка |
| Тонкая настройка         | ±7 ступеней по оси А-В и оси G-M  |

## Система автофокусировки

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Тип                             | TTL: фазовая детекция   |
| Датчик фокусировки              | SAFOX X, 11 точек (9 точек в виде перекрестия в центре)   |
| Диапазон                        | EV от -3 до 18 (ISO100, при нормальной температуре)   |
| Режимы автофокусировки          | Однократный AF ( <b>A.F.S</b> ), Непрерывный AF ( <b>A.F.C</b> ), Автовыбор AF ( <b>A.F.A</b> ) |
| Режимы выбора точки фокусировки | Автофокус (11 точ.), Автофокус (5 точек), Выбор, Расширение зоны AF, Точечная зона              |
| Подсветка AF                    | Вспомогательная подсветка индикатором   |

## Управление экспозицией

|                 |   |
|-----------------|---|
| Тип             | TTL 77-сегментный экспомер при открытой диафрагме<br>Режимы замера: Многосегментный, Центро-взвешенный, Точечный  |
| Диапазон замера | EV от 0 до 22 (ISO 100 для 50мм F1.4)   |
| Режимы съемки   | Режимы Auto Picture: Станд., Портрет, Пейзаж, Макросъемка, Спорт, Ночной портрет, Закат, Голубое небо, Лес<br>Сценарии съемки: Портрет, Пейзаж, Макросъемка, Спорт, Ночной портрет, Закат, Голубое небо, Лес, Ночная съемка, Ночная съемка HDR (JPEG only), Ночной кадр, Натюрморт, Питомцы, Дети, пляж и Снег, Силуэт, Свеча, Стоп-кадр, Музей<br>Расширенный режим съемки с HDR (только JPEG): выбор брекетинга экспозиции ±1, ±2 или ±3 EV<br>Экспозиционные режимы: Программный, Приоритет чувствительности, Приоритет выдержки, Приоритет диафрагмы, Приоритет выдержки и диафрагмы, Ручная настройка, Ручная выдержка |

|                |  |
|----------------|--|
| Экспокоррекция | ±5 EV (шаг 1/3 EV или 1/2 EV, выбор шага EV)                                     |
| Экспопамять    | Функция может быть назначена кнопке <b>AF/AE-L</b> в пункте [Персонализ.кнопки]. |

### Затвор

|          |   |
|----------|---|
| Тип      | Электронно-управляемый фокально-плоскостной затвор вертикального действия   |
| Выдержка | Авторежим: от 1/6000 до 30 сек.,<br>Ручной режим: от 1/6000 до 30 сек. (с шагом 1/3 EV или 1/2 EV), Ручная выдержка |

### Режимы кадров

|                    |  |
|--------------------|--|
| Выбор режимов      | [Фото]<br>Покадровый, непрерывный (H, L), автоспуск (12 сек., 2 сек., непрерывно), съемка с ПДУ (мгновенно, 3 сек., непрерывно), Брекетинг* <sup>1</sup> , Мультиэкспозиция* <sup>2</sup> , Интервальная съемка* <sup>1</sup> , Интервальн.мультиэксп.* <sup>1</sup><br>[Видео]<br>Съемка с ПДУ, Интервальное видео* <sup>1</sup> , Звездный поток* <sup>1</sup><br>* <sup>1</sup> Доступно в режиме автоспуска и в режиме съемки с ПДУ<br>* <sup>2</sup> Доступно в режиме непрерывной съемки, автоспуска и режима съемки с ПДУ |
| Непрерывная съемка | Не более 5,5 к/сек, JPEG (L): ★★★ при непрерывной H): 30 кадров, RAW: 9 кадров, RAW+: 6 кадров<br>Не более 3,0 к/сек, JPEG (L): ★★★ при непрерывной L): 100 кадров, RAW: 14 кадров, RAW+: 8 кадров<br>• При чувствительности ISO100.   |
| Мультиэкспозиция   | Режим наложения: Сложение, Усреднен., Яркий<br>Кол-во снимков: от 2 до 2000  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Интервальная съемка | [Интервальная съемка]<br>Интервал: 2 сек. - 24 час., Интервал экспозиции: мин. время или 1 сек. - 24 час., Кол-во снимков: 2 - 2000, Выбор старта: мгновенно, выбор времени<br>[Интервальн.мультиэксп.]<br>Интервал: 2 сек. - 24 час., Интервал экспозиции: мин. время или 1 сек. - 24 час., Кол-во снимков: 2 - 2000, Выбор старта: мгновенно, выбор времени, Режим наложения: Сложение, Усреднен., Яркий, Сохр. промежут.: Вкл, Выкл<br>[Интервальное видео]<br>Разрешение: [4K], [FullHD], [HD], Интервал: 2 сек. - 24 час., Интервал экспозиции: мин. время или 1 сек. - 24 час., Кол-во снимков: 8 - 2000 ([4K]: 8 - 500), Выбор старта: мгновенно, выбор времени<br>[Звездный поток]<br>Разрешение: [4K], [FullHD], [HD], Интервал экспозиции: мин. время или 1 сек. - 24 час., Кол-во снимков: 8 - 2000 ([4K]: 8 - 500), Выбор старта: мгновенно, выбор времени, Угасание: Выкл, Слабо, Норм., Сильно |
|---------------------|--|

### Вспышка



|                        |   |
|------------------------|---|
| Встроенная вспышка     | Встроенная P-TTL автоматическая вспышка с функцией подъема<br>Ведущее число: около 12 (ISO100/м)<br>Угол освечивания: эквивалент объективу 28 мм в 35 мм формате  |
| Режимы работы          | Автосвешка (Auto Picture, Сценарии съемки), Авто + красные глаза (Auto Picture, Сценарии съемки), Вспышка включена, Вспышка вкл. + кр.глаза, Медлен. синхронизация, Медл.синхр. + кр.глаза, Синхр. по 2й шторке, Ручной режим вспышки (от FULL до 1/128 мощности) |
| Выдержка синхронизации | 1/180 сек.  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| Экспокоррекция вспышки | От -2,0 до +1,0 EV  |
| Внешняя вспышка        | P-TTL, синхронизация по 1й шторке, синхронизация по 2й шторке, синхронизация для управления контрастом, высокоскоростная синхронизация, беспроводная синхронизация<br>• Доступно с 2 внешними вспышками |

### Функции съемки

|                     |  |
|---------------------|--|
| Настройка изобр.    | Яркий, Натуральный, Портрет, Пейзаж, Арт, Ультра цвет, Блеклый, Bleach Bypass, Слайд, Монохромный, Кросс-процесс                           |
| Кросс-процесс       | Случайный, Предустановки 1-3, Вариант 1-3  |
| Цифровой фильтр     | Извлечение цвета, Замена цвета, Камера-редактор, Ретро, Высокий контраст, Градиент, Инверсия цвета, Один цвет+контраст, Ч/б + выс.контраст |
| Съемка с HDR        | Авто, Тип 1, Тип 2, Тип 3<br>Настройка эксповилки<br>Автоподгонка: Вкл, Выкл   |
| Повышение четкости  | Вкл, Выкл  |
| Коррекц. объектива  | Коррекц. дисторсии, Коррекция оптического виньетирования, Коррекция хроматического увеличения, Коррекц. дифракции                          |
| Расшир. динам.диап. | Компенс. засветок, Компенс. теней  |
| Подавление шумов    | Подавл.шум.дл.выд., Подавл.шум.выс.ISO   |
| Электрон. уровень   | Индикация в видискателе (только по горизонтали); индикация на ЖК мониторе (по горизонтали и по вертикали)                                  |
| Равн. по горизонту  | SR вкл.: регулировка в пределах 1 градуса, SR выкл.: регулировка в пределах 1,5 градусов   |

### Видео

|   |   |
|---|---|
| Формат файла  | MPEG-4 AVC/H.264 (MOV)<br>• Motion JPEG (AVI) для режимов интервального видео и звездного потока  |
| Разрешение<br>Частота кадров                                    |  (1920×1080, 30p/25p/24p)<br> (1280×720, 60p/50p) |
| Звук  | Встроенные стереомикрофоны, разъем для подключения внешнего стереомикрофона (запись стерео), регулировка громкости записи (индикатор громкости на дисплее)  |
| Время записи  | До 4 Гб или до 25 минут; автоматическая остановка записи при превышении допустимой температуры в камере.  |
| Настройка изобр.  | Яркий, Натуральный, Портрет, Пейзаж, Арт, Ультра цвет, Блеклый, Bleach Bypass, Слайд, Монохромный, Кросс-процесс  |
| Кросс-процесс   | Случайный, Предустановки 1-3, Вариант 1-3   |
| Цифровой фильтр   | Извлечение цвета, Замена цвета, Камера-редактор, Ретро, Высокий контраст, Градиент, Инверсия цвета, Один цвет+контраст, Ч/б + выс.контраст  |
| Съемка с HDR<br>• доступно только для интервального видео       | Авто, Тип 1, Тип 2, Тип 3<br>Настройка эксповилки   |
| Повышение четкости<br>• доступно только для интервального видео | Вкл, Выкл   |

## Функции в режиме воспроизведения

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Дисплей воспроизведения | Дисплей одного снимка, дисплей эскизов (6, 12, 20, 35 или 80 эскизов), зум-дисплей (до 16x, быстрое увеличение), поворот, Гистограмма (гистограмма Y, гистограмма RGB), Засвеченные зоны, Подробный дисплей, Авторские права (Фотограф, Авторские права), данные GPS (широта, долгота, высота, универсальное скоординированное время (UTC)), направление объектива, дисплей папок, дисплей календаря-пленки, слайд-шоу |
| Удалить                 | Удалить один снимок, удалить все, выбрать и удалить, удалить папку, удалить в режиме мгновенного просмотра   |
| Цифровой фильтр         | Измен. баз.парам., Извлечение цвета, Замена цвета, Камера-редактор, Ретро, Высокий контраст, Градиент, Инверсия цвета, Один цвет+контраст, Ч/б + выс.контраст, Тоновая компенсация, Скetch-фильтр, Акварель, Пастель, Постеризация, Миниатюра, Soft, Лучики, Рыбий глаз, Пропорции, Монохромный  |
| Обработка RAW           | Опции: Выбрать одно изображ., Выбрать несколько изобр., Выбрать папку<br>Параметры: Формат файла (JPEG), Коэфф. сжатия, JPEG Разрешение, JPEG Качество, Цвет.простр-во, Коррекц. дисторсии, Коррек.опт.виньет., Коррек.хром.увел-я, Коррекц. дифракции, Коррек.хром.абerr., Баланс белого, Настройка изобр., Цифровой фильтр, Повышение четкости, Чувствительность, Подавл.шум.выс.ISO, Компенс. теней                 |
| Редактирование          | Поворот, Коррекц.цвет.муара, Снизить разрешение, Обрезка границ (возможно изменение пропорций и регулировка наклона), Редактор видео (деление записи и удаление сегментов), запись JPEG снимка из видео, сохранение данных RAW   |

## Персонализация камеры

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Режим USER               | Можно сохранить до 2 установок.  |
| Пользовательские функции | 28 параметров  |
| Запоминание настроек     | 12 параметров  |
| Программ.селектор.       | Селекторы (первый/второй): функции настраиваются для каждого экспозиционного режима  |
| Персонализ.кнопок        | Кнопка <b>RAW/AF</b> : Формат одним нажат., Брекети́нг, Оптич. просмотр, Цифровой просмотр, Shake Reduction, Активн. точки AF<br>Кнопка <b>AF/AF2</b> : Разрешить AF1, Разрешить AF2, Отменить AF, Экспопамять (можно запрограммировать отдельно для фотосъемки и видеозаписи)<br>Кнопка спуска селфи: Вкл, Выкл   |
| Настройка автофокуса     | Настройка AF.S: Приоритет фокусировки, Приоритет кнопки спуска<br>1й кадр в режиме AF.C: Приоритет кнопки спуска, Авто, Приоритет фокусировки<br>Опции режима AF.C непр.: Приоритет фокусировки, Авто, Приоритет част. кадров<br>Сохранение AF статуса: Выкл, Слабо, Норм., Сильно<br>AF при интервальной съемке: Блокир. фок. по 1му кадру, Фокус-ка в кажд.кадре |
| Размер шрифта            | Станд., Крупн.   |
| Поясное время            | Установка времени в 75 городах (28 часовых поясов)   |
| Тонкая настройка AF      | ±10 ступеней, настройка для всех объективов или для конкретного объектива (до 20 значений)   |
| Авторские права          | Данные "Фотограф" и "Авторские права" присваиваются файлу. Историю изменений можно отследить с помощью прилагаемого программного обеспечения.  |

**Источник питания**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Тип элемента питания     | Литий-ионный аккумулятор D-LI109   |
| Сетевой адаптер          | Комплект сетевого адаптера K-AC128 (приобретается отдельно)  |
| Ресурс элементов питания | Ресурс фотосъемки:<br>(с 50% использованием вспышки):<br>около 410 снимков,<br>(без вспышки): около 480 снимков<br>Время воспроизведения: около 270 минут<br>• Протестировано согласно стандартам CIPA с заряженным литий-ионным аккумулятором при температуре 23°C. Фактические результаты могут различаться в зависимости от условий съемки. |

**Интерфейс**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Разъемы соединения | USB 2.0 (микро В), HDMI разъем (тип D), вход для стереомикрофона |
| USB соединение     | MSC/PTP  |

**Локальная беспроводная сеть LAN**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Стандарты                 | IEEE 802.11b/g/n (стандартный протокол локальной беспроводной сети) |
| Частота (средняя частота) | 2412 - 2462 МГц (каналы: от Ch 1 до Ch 11)                          |
| Безопасность              | Аутентификация: WPA2<br>Шифрование: AES                             |

**NFC (ближняя бесконтактная связь)**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Стандарты       | ISO/IEC14443 TypeA, ISO/IEC14443 TypeB, JIS X 6319-4 (автоматический выбор) |
| Рабочая частота | 13,56 МГц   |

**Размеры и вес**

|          |  |
|----------|--|
| Габариты | прибл. 122,5 мм (Ш) × 91 мм (В) × 72,5 мм (Г) (исключая выступы)                                 |
| Вес      | прибл. 678 г (с картой памяти и аккумулятором)<br>прибл. 618 г (без объектива и принадлежностей) |

**Принадлежности из комплекта поставки**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Комплект поставки       | Ремешок O-ST132, литий-ионный аккумулятор D-LI109, зарядное устройство D-BC109, сетевой шнур, программное обеспечение (CD-ROM) S-SW156, руководство пользователя<br><установлено на камере> наглазник F <sub>R</sub> , заглушка гнезда крепления вспышки F <sub>K</sub> , крышка байонета |
| Программное обеспечение | Digital Camera Utility 5  |

**Дополнительные принадлежности**

|            |  |
|------------|--|
| GPS модуль | O-GPS1: GPS данные (широта, долгота, высота, универсальное время (UTC)), направление, электронный компас, АСТРОГИД |
|------------|--|

## Примерный ресурс записи и времени воспроизведения

(при полном заряде аккумулятора)

| Аккумулятор | Температура | Обычная съемка | Фотосъемка со вспышкой |                    | Время воспроизведения |
|-------------|-------------|----------------|------------------------|--------------------|-----------------------|
|             |             |                | 50% использование      | 100% использование |                       |
| D-LI109     | 23°C        | 480            | 410                    | 360                | 270 минут             |

- Ресурс записи снимков определялся по стандартам CIPA (обычная фотосъемка и 50% съемки со вспышкой), а остальные параметры – по стандартам изготовителя. На практике может наблюдаться отклонение от вышеуказанных показателей в зависимости от выбранного режима и условий съемки.

## Примерный ресурс записи и размер изображений

(для карты памяти объемом 2 Гб)

| Разрешение  | JPEG Качество |      |      | PEF | DNG |
|---|---------------|------|------|-----|-----|
|   | ★★★           | ★★   | ★    |     |     |
|  20M | 134           | 304  | 596  | 59  | 59  |
|  12M | 224           | 503  | 975  | –   | –   |
|  6M  | 418           | 917  | 1707 | –   | –   |
|  2M  | 1024          | 2119 | 3615 | –   | –   |

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

## Список городов

В качества своего города и места пребывания можно выбрать следующие установки.

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

## Операционная среда для USB соединения и программного приложения

Программное приложение “Digital Camera Utility 5” используется для обработки RAW изображений на компьютере, выполнения цветовых настроек и проверки метаданных снимка. Установите его с прилагаемого компакт-диска (S-SW156).

Системные требования для совместной работы камеры и компьютера и для корректной работы программы.

### Windows

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>ОС</b>                 | Windows 8.1 (32 бит, 64 бит), Windows 8 (32 бит, 64 бит), Windows 7 (32 бит, 64 бит) или Windows Vista (32 бит, 64 бит)               |
| <b>Процессор</b>          | Intel Core 2 Duo и выше   |
| <b>Оперативная память</b> | 2 Гб и более  |
| <b>Жесткий диск</b>       | Для установки и запуска программы: 100 Мб и более свободно<br>Для записи изображений: около 10 Мб/файл (JPEG), около 20 Мб/файл (RAW) |
| <b>Монитор</b>            | 1280×1024 точек, 24-битный полноцветный экран и выше  |

### Macintosh

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>ОС</b>                 | OS X 10.10, 10.9, 10.8 или 10.7   |
| <b>Процессор</b>          | Intel Core 2 Duo и выше   |
| <b>Оперативная память</b> | 2 Гб и более  |
| <b>Жесткий диск</b>       | Для установки и запуска программы: 100 Мб и более свободно<br>Для записи изображений: около 10 Мб/файл (JPEG), около 20 Мб/файл (RAW) |
| <b>Монитор</b>            | 1280×1024 точек, 24-битный полноцветный экран и выше  |

#### Примечание

- Программа QuickTime для просмотра видеозаписей на компьютере с любой операционной системой кроме Windows 8 и Windows 8.1. (Компьютеры Windows 8 и Windows 8.1 имеют предустановленную программу для просмотра.)  
Программу можно скачать по ссылке:  
<http://www.apple.com/quicktime/download/>

# Алфавитный указатель

## Символы

|                           |    |
|---------------------------|----|
| , меню.....               | 22 |
| , меню.....               | 27 |
| , меню.....               | 27 |
| , меню.....               | 28 |
| , меню.....               | 31 |
| , режим.....              | 54 |
| Портрет.....              | 50 |
| Пейзаж.....               | 50 |
| Макросъемка.....          | 50 |
| Спорт.....                | 50 |
| Ночной портрет.....       | 51 |
| Закат.....                | 51 |
| Голубое небо.....         | 51 |
| Лес.....                  | 51 |
| Ночная съемка.....        | 51 |
| Ночная съемка<br>HDR..... | 51 |
| Ночной кадр.....          | 51 |
| Натюрморт.....            | 51 |
| Питомцы.....              | 51 |
| Дети.....                 | 51 |
| пляж и снег.....          | 51 |
| Силуэт.....               | 51 |
| Свеча.....                | 51 |
| Стоп-кадр.....            | 51 |
| Музей.....                | 51 |

## Числа

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1й кадр в режиме<br>AF.C..... | 62 |
|-------------------------------|----|

## A

|   |     |
|---|-----|
| Авто (Активн.<br>точки AF).....                           | 63  |
| Авто экспокоррекция.....                                  | 31  |
| Автовысписька.....  | 59  |
| Автовыключение.....                                       | 41  |
| Автоматическая<br>программа.....                          | 52  |
| Автоповорот изобр.....                                    | 89  |
| Автореж.<br>ББ лампа накл.....                            | 78  |
| Авторские права.....                                      | 119 |
| Автофокус.....  | 61  |
| Автофокусировка по<br>методу контрастной<br>детекции..... | 61  |
| Автофокусировка по<br>методу TTL фазовой<br>детекции..... | 61  |
| Акварель (Цифровой<br>фильтр).....                        | 94  |
| Аккумулятор.....  | 35  |
| Арт (Настройка<br>изображения).....                       | 80  |
| АСТРОГИД.....   | 130 |
| АФ при интерв.<br>съемке.....                             | 73  |
| <b>AUTO</b> , режим.....                                  | 43  |

## B

|                     |    |
|---------------------|----|
| Баланс белого.....  | 77 |
| ББ со вспышкой..... | 78 |

|   |    |
|---|----|
| Блеклый (Настройка<br>изображения)..... | 80 |
| Брекет. 1 нажатием.....                 | 70 |
| Брекетинг.....                          | 69 |
| Брекетинг экспозиции.....               | 69 |
| Быстр.увеличение.....                   | 27 |

## B

|   |         |
|---|---------|
| Ввод текста.....                        | 114     |
| Ввод фок.расст.....                     | 128     |
| Ведущее число.....                      | 60      |
| Версия/опции ПО.....                    | 30      |
| Видео.....                              | 54      |
| Видео, меню.....                        | 27      |
| Видеоустройство.....                    | 90      |
| Видеоискатель.....                      | 17      |
| Внешняя вспышка.....                    | 128     |
| Возможное время<br>записи.....          | 54      |
| Воспроизведение,<br>меню.....           | 27      |
| Время экспозамера.....                  | 31      |
| Вспомогательная<br>подсветка AF.....    | 8       |
| Вспышка.....                            | 59, 128 |
| Вспышка (Баланс<br>белого).....         | 77      |
| Вспышка включена.....                   | 59      |
| Встроенная вспышка.....                 | 59      |
| Выбор (Активн.<br>точки AF).....        | 63      |
| Выбор (Контрастная<br>детекция AF)..... | 64      |

|   |        |
|---|--------|
| Выбор группы<br>снимков.....                      | 88     |
| Выбор языка.....                                  | 41     |
| Выбрать и удалить.....                            | 87     |
| Выдвижной объектив.....                           | 45     |
| Выдержка.....                                     | 52     |
| Высокий контраст<br>(Цифровой<br>фильтр).....     | 82, 94 |
| Высокоскоростная<br>синхронизация<br>вспышки..... | 129    |

## G

|  |        |
|--|--------|
| <b>ГАРАНТИЙНАЯ<br/>ПОЛИТИКА<br/>ДЛЯ РОССИИ<br/>И УКРАИНЫ</b> ..... | 154    |
| Гистограмма яркости.....   | 17     |
| Гистограмма RGB.....   | 17     |
| Глубина резкости.....  | 53     |
| Гнездо крепления<br>доп. вспышки.....                              | 8      |
| Голубое небо ( <b>SCN</b> ).....                                   | 51     |
| Градиент (Цифровой<br>фильтр).....                                 | 82, 94 |
| Громкость записи.....  | 55     |

## D

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Дети ( <b>SCN</b> )..... | 51 |
| Джойстик.....            | 11 |
| Диапазон бал.белого..... | 78 |
| Диафрагма.....           | 52 |
| Динамик.....             | 8  |



- Динамический диапазон ..... 83
- Дисплей гистограммы .. 17, 24, 25
- Дисплей группы снимков ..... 87
- Дисплей календаря-пленки..... 88
- Дисплей одного снимка ..... 15, 47
- Дисплей папок..... 88
- Дисплей пояснений ..... 28, 44
- Дисплей сетки ..... 24
- Дисплей эскизов ..... 48, 87
- Дистанционное управление съемкой 101
- Дневной свет (Баланс белого) ..... 77
- Др.ламп.индикации..... 29
- Ж**
- ЖК экран..... 28, 42
- З**
- Заглушка отсека соединительного кабеля ..... 38
- Закат (**SCN**) ..... 51
- Замена цвета (Цифровой фильтр) ..... 82, 94
- Запись RAW данных..... 25, 44, 48
- Зарядка аккумулятора ..... 35
- Засвеченные зоны..... 24, 25, 27
- Защита от удаления ..... 116
- Защитить все изображения ..... 27
- Звук ..... 54
- Звуковые эффекты..... 28
- Звездный поток ..... 75
- Зеркало..... 8
- Знаки сертификац. .... 30, 152
- Зона АФ ..... 64
- И**
- Извлечение цвета (Цифровой фильтр) ..... 82, 94
- Изменение базовых параметров (Цифровой фильтр)... 94
- Изменение размера изображения ..... 92
- Имитатор фильт.АА..... 85
- Имя папки ..... 117
- Имя файла ..... 118
- Инверсия цвета (Цифровой фильтр) ..... 82, 94
- Индикатор доступа к карте памяти ..... 8
- Индикатор плоскости фокусировки ..... 8
- Индикатор селектора ..... 44
- Индикатор фокусировки ..... 44
- Индикация зоны АФ ..... 18
- Инициализация карты памяти ..... 43
- Интервальный. мультиэксп. .... 73
- Интервальная съемка ... 71
- Интервальное видео ..... 74
- Инф.диспл.съемки ..... 14
- Информационные контакты объектива..... 8
- Источник питания ..... 41
- Исходные установки..... 41
- К**
- Камера-редактор (Цифровой фильтр) ..... 82, 94
- Карта ..... 39
- Карта памяти..... 39
- Карта памяти SD ..... 39
- Качество ..... 49
- Кельвин..... 79
- Кнопка ..... 9
- Кнопка спуска selfie ..... 46, 100, 112
- Кнопка фиксации объектива ..... 34
- Кнопка АF/AE-L ..... 111
- Кнопка RAW/Fx ..... 111
- Кнопки управления ..... 19
- Кольцо диафрагм..... 126
- Компенс. засветок..... 83
- Компенс. теней..... 83
- Компьютер..... 91
- Контраст.детекц. АF ..... 64
- Коррек.опт.виньет..... 84
- Коррек.хром.увел-я..... 84
- Коррек.хром.абerr. .... 97
- Корректировка изображений ..... 83
- Коррекц. дисторсии ..... 84
- Коррекц. дифракции ..... 84
- Коррекц.цвет.муара ..... 93
- Коэфф. сжатия ..... 93, 97
- Кросс-процесс (Настройка изображения)..... 80
- Л**
- Лучики (Цифровой фильтр) ..... 94
- Лампа накаливания (Баланс белого) ..... 77
- Лампочка ..... 11
- Лампочки индицац. .... 29
- Лес (**SCN**) ..... 51
- Ловушка фокуса..... 32
- Локальная беспроводная сеть LAN ..... 99
- Люминесцентный свет (Баланс белого) ..... 77
- М**
- Музей (**SCN**) ..... 51
- Мульти авторежим (Баланс белого) ..... 77
- Мультиэкспозиция ..... 70
- Майред ..... 79
- Макросъемка (**SCN**) ..... 50
- Маскировка пикс. .... 132
- Мгнов.просмотр ..... 25, 44
- Медлен. синхронизация ..... 59
- Меню ..... 20
- Место пребывания..... 115
- Метка установки объектива ..... 34
- Метка тома ..... 43
- Метод фокусировки ..... 61
- Микрофон ..... 8, 55

|  |        |  |         |   |                             |  |     |
|--|--------|--|---------|---|-----------------------------|--|-----|
| Миниатюра (Цифровой<br>фильтр) .....                     | 94     | Ночной кадр ( <b>SCN</b> ).....                  | 51      | <b>П</b>                                      | Портрет ( <b>SCN</b> )..... | 50   |     |
| Многосегментный<br>замер .....                           | 58     | Ночной портрет<br>( <b>SCN</b> ) .....           | 51      | Палитра режима<br>воспроизведения.....        | 86                          | Портрет (Настройка<br>изображения).....    | 80  |
| Множество точек AF<br>(Контрастная<br>детекция AF) ..... | 64     | <b>О</b>   |         | Память настроек.....                          | 115                         | Порядок бреккетинга.....                   | 70  |
| Мои установки, меню.....                                 | 31     | Облачность<br>(Баланс белого).....               | 77      | Панель<br>управления .....                    | 13, 19                      | Последов.<br>нумерация .....               | 119 |
| Монитор.....   | 11, 40 | Обновление версии<br>прошивки.....               | 30      | Параметры соедин. ....                        | 99                          | Постеризация<br>(Цифровой<br>фильтр) ..... | 94  |
| Монохромный<br>(Настройка<br>изображения).....           | 80     | Обновление<br>ПО камеры .....                    | 30      | Пастель (Цифровой<br>фильтр) .....            | 94                          | Поясное время.....                         | 115 |
| Монохромный<br>(Цифровой фильтр) ....                    | 94     | Обработка<br>изображений .....                   | 92      | Пейзаж ( <b>SCN</b> ).....                    | 50                          | Предварительный<br>просмотр .....          | 53  |
| <b>Н</b>   |        | Обработка RAW .....                              | 97      | Пейзаж (Настройка<br>изображения).....        | 80                          | Привод автофокуса .....                    | 8   |
| Направл. поворота .....                                  | 110    | Обработка RAW<br>изображений .....               | 97      | Переключатель .....                           | 9                           | Приемник пульта ДУ.....                    | 8   |
| Настройка изобр. ....                                    | 80     | Обрезка границ .....                             | 93      | Переключатель<br>режимов<br>фокусировки ..... | 43, 61                      | Приоритет<br>выдержки АЕ.....              | 52  |
| Настройка<br>руч. выдерж. ....                           | 31     | Объектив .....                                   | 34, 124 | Переходник .....                              | 37                          | Приоритет выдержки<br>и диафрагмы АЕ.....  | 52  |
| Настройка тона<br>изображения.....                       | 80     | Объектив с кольцом<br>диафрагм .....             | 126     | Персонализ. кнопок .....                      | 110                         | Приоритет<br>диафрагмы АЕ.....             | 52  |
| Настройка экрана .....                                   | 28     | Ограничения<br>по функциям .....                 | 121     | Персонализация<br>камеры .....                | 110                         | Приоритет<br>чувствительности<br>АЕ .....  | 52  |
| Настройка AF.S.....                                      | 62     | Один цвет+контраст<br>(Цифровой<br>фильтр) ..... | 82, 94  | Питомцы ( <b>SCN</b> ).....                   | 51                          | Проушина<br>для ремешка .....              | 34  |
| Натуральный<br>(Настройка<br>изображения).....           | 80     | Однократный режим<br>(Режим АФ) .....            | 62      | Пляж и Снег ( <b>SCN</b> ).....               | 51                          | Программное<br>обеспечение .....           | 142 |
| Натюрморт ( <b>SCN</b> ).....                            | 51     | Операционная<br>среда .....                      | 142     | Поворот<br>изображений .....                  | 89                          | Программное<br>приложение.....             | 142 |
| Непрерывная съемка ....                                  | 67     | Оптическая просмотр .....                        | 111     | Повышение<br>четкости .....                   | 85                          | Пропорции (Цифровой<br>фильтр) .....       | 94  |
| Непрерывное<br>воспроизведение.....                      | 89     | Опции интерв.<br>режима .....                    | 72      | Подавл. шум.<br>выс. ISO.....                 | 58                          | Прошивка камеры.....                       | 30  |
| Непрерывный режим<br>(Режим АФ) .....                    | 62     | Опции реж.<br>АФ.С непр. ....                    | 62      | Подавл. шум.<br>дл. вид. ....                 | 53                          |  |     |
| Номер файла .....  | 119    | Отменить АФ .....                                | 111     | Подавление<br>шумов .....                     | 53, 58                      | <b>Р</b>                                   |     |
| Ночная съемка<br>( <b>SCN</b> ) .....                    | 51     | Очистка .....                                    | 132     | Поднять зеркало .....                         | 132                         | Ручная выдержка.....                       | 52  |
| Ночная съемка<br>HDR ( <b>SCN</b> ).....                 | 51     | Очистка датчика .....                            | 132     | Подробный дисплей .....                       | 16                          | Ручная<br>фокусировка .....                | 61  |

|  |        |  |        |  |         |  |        |
|--|--------|--|--------|--|---------|--|--------|
| Ручной баланс<br>белого.....                   | 28     | Рычажок диоптрийной<br>коррекции.....            | 18     | Сохран. экрана меню.....                                     | 21      | Точечный АФ<br>(Контрастная<br>детекция АФ)..... | 64     |
| Ручной режим .....                             | 52     | <b>С</b>   |        | Сохранение<br>АФ статуса .....                               | 62      | Точечный замер.....                              | 58     |
| Ручной режим<br>вспышки .....                  | 59     | Сброс установок .....                            | 29, 33 | Сохранить поворот .....                                      | 90      | Точка автофокуса .....                           | 63     |
| Равн. по горизонту.....                        | 24     | Свеча ( <b>SCN</b> ) .....                       | 51     | Список городов .....   | 41, 141 |  |        |
| Размер шрифта .....                            | 28, 41 | Свой город .....                                 | 115    | Спорт ( <b>SCN</b> ).....                                    | 50      |  |        |
| Разрешение.....                                | 49     | Связь точек АФ и АЕ.....                         | 58     | Стоп-кадр ( <b>SCN</b> ).....                                | 51      |  |        |
| Разъем для<br>микрофона.....                   | 55     | Селектор.....                                    | 9      | Сценарии съемки.....   | 50      | <b>У</b>   |        |
| Рамка АФ.....                                  | 44, 45 | Селектор выбора.....                             | 110    | Съемка автопортрета....                                      | 46      | Увеличение                                       |        |
| Расшир. динам. диап. ....                      | 83     | Селектор режимов.....                            | 44     | Съемка в режиме<br>дистанционного                            |         | изображений.....                                 | 48     |
| Расширение зоны АФ<br>(Активн. точки АФ) ..... | 63     | Сетевой адаптер.....                             | 37     | управления .....   | 68      | Удаление пыли .....                              | 132    |
| Регулировка яркости .....                      | 83     | Силуэт ( <b>SCN</b> ).....                       | 51     | Съемка в режиме<br>Live View.....                            | 45      | Удалить.....                                     | 48     |
| Регистрация<br>пользователя.....               | 7      | Синхр. по 2й шторке.....                         | 59     | Съемка<br>до заряда всп.....                                 | 60      | Удалить все                                      |        |
| Редактирование<br>изображений.....             | 92     | Система АФ по<br>распознаванию                   |        | Съемка<br>с автоспуском .....                                | 68      | изображения .....                                | 27     |
| Редактор видео.....                            | 96     | лиц (Контрастная<br>детекция АФ) .....           | 64     | Съемка с HDR .....   | 51, 83  | Ультра цвет (Настройка<br>изображения).....      | 80     |
| Режим<br>воспроизведения.....                  | 47     | Скетч-фильтр<br>(Цифровой фильтр)... ..          | 94     | Съемка через<br>видеоискатель .....                          | 43      | Уменьшение                                       |        |
| Режим кадров.....                              | 66     | Слайд (Настройка<br>изображения).....            | 80     | Съемка, меню.....  | 22      | цветового муара .....                            | 85     |
| Режим ожидания .....                           | 11     | Слайд-шоу.....                                   | 89     |  |         | Усиление контуров .....                          | 65     |
| Режим съемки .....                             | 50     | Следящий АФ<br>(Контрастная<br>детекция АФ)..... | 64     |  |         | Установка времени.....                           | 115    |
| Режим АФ.....                                  | 62, 64 | Снижение мерцания .....                          | 29     |  |         | Установка даты .....                             | 28, 42 |
| Режим Auto Picture.....                        | 43     | Снижение эффекта<br>красных глаз .....           | 59     |  |         | Установки, меню .....                            | 28     |
| Режим HDR экстра.....                          | 51     | Снизить разрешение .....                         | 92     |  |         | Устройство<br>коммуникации .....                 | 101    |
| Режим USER .....                               | 113    | Создать новую<br>папку.....                      | 118    | <b>Т</b>   |         | <b>Ф</b>   |        |
| Резкость (Мое<br>изображение).....             | 80     | Сообщения<br>об ошибках.....                     | 133    | Телевизор.....   | 90      | Фильтр .....                                     | 82, 94 |
| Ремешок .....                                  | 34     | Сохран. как ручн.<br>режим ББ.....               | 79     | Тень (Баланс белого) ....                                    | 77      | Фильтр защиты                                    |        |
| Ресурс записи .....                            | 141    | Сохран.<br>кросс-процесс .....                   | 81     | Технические<br>характеристики .....                          | 135     | от эффекта муара .....                           | 85     |
| Ретро (Цифровой<br>фильтр) .....               | 82, 94 |  |        | Тип байонета.....  | 124     | Фокусное расстояние                              |        |
| Рыбий глаз (Цифровой<br>фильтр) .....          | 94     |  |        | Тонкая настройка<br>резкости (Настройка<br>изображения)..... | 80      | объектива.....                                   | 128    |
|  |        |  |        | Тонкая настройка АФ .....                                    | 65      | Формат одним<br>нажат.....                       | 112    |
|  |        |  |        | Тоновая компенсация<br>(Цифровой<br>фильтр) .....            | 94      | Формат файла.....                                | 49     |
|  |        |  |        | Точечная зона<br>(Активн. точки АФ) .....                    | 63      | Форматирование.....                              | 43     |
|  |        |  |        |  |         | Фото .....                                       | 50     |
|  |        |  |        |  |         | Фотограф.....                                    | 119    |
|  |        |  |        |  |         | Фотосъемка .....                                 | 43     |

Фотосъемка небесных  
объектов..... 130

## X

Цвет монит. .... 28, 42

Цвет.простр-во..... 32, 118

Цветовая  
температура..... 79

Центрально-  
взвешенный замер .... 58

Цифровой просмотр .... 111

Цифровой  
фильтр..... 82, 94

## Ч

Ч/б + выс.контраст  
(Цифровой  
фильтр) ..... 82, 94

Чувствительность ..... 57

Чувствительность  
ISO ..... 57

Частота кадров ..... 49

## Ш

Шаг изменения ISO..... 57

Шаг цвет.темпер. .... 79

Шаг экспокоррекции ..... 53

## Э

Экран выбора  
типа дисплея  
воспроизведения..... 15

Экран статуса..... 12

Экспомер ..... 58

Экспозиционные  
режимы съемки.. 52, 114

Экспокоррекция ..... 53

Экспокоррекция  
вспышки ..... 59

Экспопамять..... 54, 111

Электрон.  
уровень..... 14, 18

Электронный  
компас ..... 14, 129

## Я

Яркий (Настройка  
изображения)..... 80

## A

AE-L при блокир. AF ..... 31

**AF** ..... 61

AF при съемке с ПДУ..... 69

**AFA** ..... 62

**AFC** ..... 62

**AFS** ..... 62

**A-HDR**, режим ..... 51

**Av**, режим..... 52

**AWB** ..... 77

## B

**B**, режим ..... 52

Bleach Bypass (Настройка  
изображения)..... 80

## C

**CTE** ..... 77

## D

Digital Camera  
Utility 5 ..... 142

DNG ..... 49

DST (режим летнего  
времени)..... 41, 115

## G

GPS модуль..... 129

GPS синхр. времени.... 129

## H

HDMI выход..... 91

HDMI разъем..... 90

## I

Image Sync ..... 103

## J

JPEG ..... 49

## L

Language/言語 ..... 28, 41

Live View ..... 12, 24

## M

**M**, режим ..... 52

Macintosh ..... 142

**MF** ..... 61

Motion JPEG ..... 74

Movie SR..... 27

MSC ..... 131

## N

NFC (ближняя  
бесконтактная  
связь)..... 101

NFC метка ..... 8, 100

## P

**P**, режим..... 52

PEF ..... 49

PTP ..... 131

## Q

QuickTime ..... 142

## R

RAW ..... 49

## S

**SCN**, режим ..... 50

Shake Reduction ..... 24

Soft (Цифровой  
фильтр) ..... 94

**Sv**, режим..... 52

## T

**TAv**, режим ..... 52

**Tv**, режим..... 52

## U

USB порт..... 91

USB соединение  
..... 92, 131, 142

## W

Wi-Fi ..... 99

Windows ..... 142

## Правила обращения с фотокамерой

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



### Осторожно!

Этот символ показывает, что игнорирование данных предостережений может привести к серьезным травмам.



### Внимание!

Этот символ показывает, что игнорирование предостережений может вызвать травмирование пользователя или поломку фотокамеры.

## О фотокамере



### Осторожно!

- Не пытайтесь самостоятельно разбирать фотокамеру. Внутренние электрические контакты находятся под высоким напряжением.
- Не касайтесь внутренних частей камеры, ставших доступными в результате падения или повреждения корпуса, так как есть вероятность поражения электрическим током.
- Во время съемки не направляйте объектив камеры на солнце и другие яркие источники света и не оставляйте ее объективом вверх под прямым солнечным светом, если он не закрыт крышкой. Это может привести к воспламенению элементов камеры и другим неполадкам.
- Не смотрите в объектив на солнце и другие яркие источники света, так как это может вызвать повреждение или полную потерю зрения.
- При появлении дыма или необычного запаха немедленно остановите съемку, удалите из фотокамеры элемент питания или отключите сетевой адаптер. После чего обратитесь в ближайший сервис-центр. Продолжение работы с камерой может вызвать возгорание или удар электрическим током.



### Внимание!

- Во избежание ожога в момент срабатывания вспышки не держите пальцы на её стекле.
- При съемке со вспышкой не накрывайте её тканью, так как это приведет к обесцвечиванию материала.
- Некоторые детали фотокамеры могут нагреваться в процессе съемки. Соблюдайте осторожность.
- В случае повреждения жидкокристаллического дисплея не допускайте попадания его фрагментов на кожу, в глаза и т.д.
- При определенных индивидуальных аллергических состояниях пользователя камеры иногда могут возникать такие кожные реакции, как зуд, сыпь или появление волдырей. В таких случаях следует прекратить работу с камерой и обратиться к врачу.

## Зарядное устройство и сетевой адаптер



### Осторожно!

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

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

### **Внимание!**

- Оберегайте от механических повреждений провод сетевого адаптера или не сгибайте его с излишним усилием. В случае повреждения провода обратитесь в ближайший сервисный центр.
- Когда сетевой кабель включен в сеть, не касайтесь его разъема и не закорачивайте его.
- Не подключайте сетевой кабель мокрыми руками – это может вызвать удар электрическим током.
- Во избежание поломок берегайте изделие от падений и иных механических повреждений.
- Запрещается использовать зарядное устройство D-BC109 для зарядки иных элементов питания кроме литий-ионного аккумулятора D-LI109. В противном случае возможен перегрев или взрыв батареи, а также повреждение зарядного устройства.

### **О литий-ионном аккумуляторе**

### **Осторожно!**

- Если электролит из элемента питания попал в глаза, не трите их, а промойте чистой водой, после чего обратитесь к врачу.

### **Внимание!**

- Использование элементов питания, не предназначенных для данной камеры, может привести к их возгоранию или взрыву.
- Не разбирайте элементы питания. Это может вызвать взрыв или протекание электролита.
- Немедленно удалите из камеры элемент питания, если он стал горячим или появился дым. Действуйте осторожно, не обжигаясь.
- Не допускайте прямого контакта металлических предметов (провода, булавки и т.п.) с + и - полюсами элемента питания.
- Во избежание воспламенения и взрыва аккумулятора не бросайте его в огонь и не закорачивайте.

- Попадание электролита на кожу может вызвать ее раздражение. При его контакте с кожей или одеждой тщательно смойте электролит водой.
- Обращение с аккумулятором D-LI109:
  - ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО УКАЗАННУЮ МОДЕЛЬ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА.
  - НЕ БРОСАЙТЕ В ОГОНЬ.
  - НЕ РАЗБИРАЙТЕ АККУМУЛЯТОРЫ.
  - НЕ ЗАКОРАЧИВАЙТЕ ИХ.
  - НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР. (140°F/60°C)

### **Храните фотокамеру и ее принадлежности в местах, недоступных для маленьких детей**

### **Осторожно!**

- Следите за тем, чтобы камера или ее принадлежности были недоступны для маленьких детей.
  1. Падение камеры или неумелое обращение с ней может привести к серьезным травмам ребенка.
  2. В случае закручивания ремешка вокруг шеи ребенок может задохнуться.
  3. Храните карты мелкие принадлежности (карты памяти или батарейки) в местах, недоступных для маленьких детей. При подозрении, что ребенок проглотил карту памяти, следует немедленно обратиться к врачу.

# Советы по уходу за фотокамерой

## Общая информация

- Если камера не использовалась в течение долгого времени, проверьте ее работоспособность, особенно перед важными съемками (например, на бракосочетании или в командировке). Сохранность записанной информации не может быть гарантирована, если запись, воспроизведение, передача данных на компьютер и пр. не работают должным образом из-за неполадок в работе камеры или носителя информации (карты памяти) и т.п.

## Об аккумуляторе и зарядном устройстве

- Не рекомендуется хранить аккумулятор полностью заряженным, а также при высоких температурах.
- При хранении камеры с заряженным аккумулятором происходит его разрядка, что приведет к снижению срока службы элемента питания.
- Рекомендуется заряжать аккумулятор не ранее, чем за день до съемки.
- Входящий в комплект сетевой шнур предназначен исключительно для зарядного устройства D-BC109. Запрещается подключать его к другим устройствам.

## Правила обращения с фотокамерой

- Не оставляйте фотокамеру в местах с повышенной температурой или влажностью, например, в закрытом автомобиле на солнце.
- Не подвергайте камеру сильным вибрациям или сдавливанию. Используйте мягкие прокладки при перевозке на мотоцикле, автомобиле, корабле.
- Температурный диапазон для использования камеры от -10°C до 40°C.
- При повышенной температуре ЖК монитор может потемнеть, но его свойства восстанавливаются в нормальных условиях.

- Работа монитора может замедляться при низких температурах. Это объясняется свойствами жидких кристаллов и не является дефектом камеры.
- При резких перепадах температуры возможна конденсация влаги как внутри, так и на поверхности фотокамеры. В таких случаях для смягчения температурного скачка в течение некоторого времени выдерживайте камеру в чехле или сумке.
- Переносите фотокамеру в чехле во избежание попадания пыли, грязи, песка и мелких насекомых на оптические поверхности и внутрь корпуса, так как это может явиться причиной неполадок в ее работе. Неисправности такого рода не являются основанием для гарантийного ремонта. При попадании на камеру капель воды протрите ее.
- Не надавливайте на монитор камеры. Это может привести к его поломке или неисправности.
- Не прилагайте излишних усилий, затягивая винт крепления на штативе.

## Очистка камеры

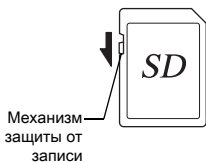
- Не применяйте для чистки фотокамеры растворители для красок, спирт и бензин.
- Для удаления пыли с линз объектива или видоискателя используйте специальную кисточку. Никогда не применяйте для чистки пульверизатор, так как это может повредить поверхность объектива.
- Для профессиональной очистки КМОП датчика обращайтесь в сервисный центр. Это платная услуга.
- Для поддержания нормальной работоспособности фотокамеры рекомендуется каждый год или два проводить ее профилактику.

## Хранение камеры

- Не храните камеру в местах хранения агрессивных химических реактивов, а также в помещении с высокой температурой и влажностью. Определите для нее сухое место с хорошей циркуляцией воздуха.
- Не используйте и не храните карту памяти там, где на нее может воздействовать статическое электричество или электрические помехи.
- Не используйте и не храните камеру под прямым солнечным светом, а также в местах, где возможны резкие изменения температуры и конденсация влаги.

## О картах памяти SD

- Карты памяти SD имеют переключатель механизма защиты записи. При установке в положение LOCK невозможна запись новых файлов, удаление имеющихся записей и форматирование в камере или компьютере.
- Карта памяти SD может быть горячей при извлечении сразу после завершения операций с камерой.
- Не извлекайте карту памяти SD и не выключайте камеру в процессе доступа к информации, записанной на карте. Это может повредить карту памяти или стереть записи.
- Запрещается изгибать карту или подвергать ее механическим воздействиям. Не допускайте попадания на карту воды и защищайте ее от высоких температур.
- Во избежание повреждений карты памяти запрещается извлекать её в процессе форматирования.
- В случаях, указанных ниже, возможно стирание данных, записанных на карту памяти SD. Компания-изготовитель не несет ответственности за потерю данных.
  1. при несоблюдении пользователем правил обращения с картой памяти.
  2. при воздействии на карту памяти статического электричества или электрических помех.
  3. если карта памяти не использовалась в течение длительного времени.
  4. если в процессе доступа к данным, записанным на карту, была извлечена карта памяти или элемент питания.
- Срок службы карты памяти SD ограничен. Если карта не используется в течение длительного времени, данные на ней могут быть утеряны. Периодически копируйте записанные изображения на компьютер.
- Отформатируйте новую карту памяти или карту памяти, использовавшуюся ранее в другой камере.



- Следует помнить, что функция удаления записей или форматирования карты памяти SD не гарантирует полного стирания записанной информации. Эти данные могут быть восстановлены с помощью специальных программ, имеющихся на рынке. Прежде чем выбрасывать, продавать или передавать кому-либо карту памяти, убедитесь в том, что записи удалены полностью и не могут быть восстановлены.
- Помните, что вы несете риски по несанкционированному доступу к информации на карте памяти.

## О функции беспроводного соединения LAN


- Не используйте камеру вблизи от электрических приборов, аудио- и видеоустройств и иных изделий, генерирующих магнитные и электромагнитные излучения.
- В результате воздействия магнитных или электромагнитных полей функция камеры беспроводного соединения может быть нарушена.
- При использовании камеры вблизи телевизора или радиоприемника возможно ухудшение связи или возникновение помех на экране телевизора.
- Если рядом с камерой работают несколько точек доступа сети LAN на том же канале, процедура поиска точки соединения может быть нарушена.
- Защита записанных, отправленных и полученных данных является зоной ответственности владельца.



Если камера работает на той же полосе частот, что и промышленные, научные и медицинские приборы, такие как микроволновые печи, станции внутренней радиосвязи (беспроводные станции, требующие лицензирования), типовые радиостанции малой мощности (беспроводные станции, не требующие лицензирования) для идентификации движущихся объектов на производственных линиях, любительские радиостанции (беспроводные станции, требующие лицензирования) и пр.

1. Перед использованием камеры убедитесь, что поблизости нет работающих станций внутренней радиосвязи, типовых радиостанций малой мощности для идентификации движущихся объектов или любительских радиостанций.
2. Если камера создает радиопомехи для внутренних станций радиосвязи для идентификации движущихся объектов, немедленно измените используемую частоту.
3. При возникновении иных проблем, например, создания камерой иных радиопомех для типовых радиостанций малой мощности или для любительских радиостанций, обратитесь в ближайший сервисный центр.

Данная камера соответствует техническим стандартам законодательства по радиовещанию и телекоммуникациям, копию сертификата соответствия стандартам можно посмотреть на экране камеры.

Знаки сертификации соответствия техническим стандартам в области беспроводной связи можно посмотреть в пункте [Знаки сертификац.] меню  4.

Подробную информацию о работе в меню см. в разделе "В меню камеры" (стр.20).

## Торговые марки

- Microsoft, Windows, Windows Vista и Photosynth являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation в США и других странах.
- Macintosh, OS X, QuickTime, iPhone и App Store являются товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Intel и Intel Core - товарные знаки Intel Corporation в США и/или других странах.
- Логотип SDXC является товарным знаком компании SD-3C, LLC.
- Google, Google Play и Android являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Google Inc.
- Wi-Fi является зарегистрированным товарным знаком компании Wi-Fi Alliance.
- N-Mark (N-метка) – это товарный знак или зарегистрированный товарный знак NFC Forum, Inc. в США и других странах.
- iOS - это товарный знак или зарегистрированный товарный знак компании Cisco в США и других странах, используемый по лицензии.
- Facebook – это зарегистрированный товарный знак Facebook, Inc.
- Twitter – это зарегистрированный товарный знак Twitter, Inc.
- Tumblr – это зарегистрированный товарный знак Tumblr, Inc.
- В данном издлении используется технология DNG по лицензии Adobe Systems Incorporated.
- Логотип DNG является торговой маркой или зарегистрированной торговой маркой Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.
- HDMI, логотип HDMI и термин "High-Definition Multimedia Interface" (Мультимедийный интерфейс высокой четкости) - товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки компании HDMI Licensing, LLC в США и/или других странах.

Все прочие торговые марки и товарные знаки являются собственностью их владельцев.

- В данном издлении используется шрифт RICOH RT, разработанный компанией Ricoh Company Ltd.

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



### Лицензия согласно патентному портфелю AVC

Этот продукт выпускается по лицензии согласно патентному портфелю AVC для личного использования потребителем или иных вариантов использования, за которые он не получает вознаграждение, с целью (i) кодирования видеозаписей в соответствии со стандартом AVC ("Видео AVC") и/или (ii) декодирования видеозаписей AVC, закодированных потребителем в ходе личной деятельности и/или полученных от провайдера видеoinформации, имеющего разрешение на предоставление видеозаписей AVC. Использование с иными другими целями, прямо или косвенно, не разрешается. Для получения дополнительной информации обращайтесь в компанию MPEG LA, LLC. См. <http://www.mpegla.com>.

### Сообщение об использовании программного обеспечения по лицензии BSD

В данном издании используется программное обеспечение по лицензии BSD. Лицензия BSD – это форма лицензионного соглашения, разрешающая передачу программного обеспечения при условии ясного заявления о том, что передача является самовольной, и наличия уведомления об авторском праве и перечне условий лицензии. В зависимости от вышеуказанных условий лицензии отображается следующая информация, не имеющая цели ограничения использования Вами продукта и т.п.

Tera Term  
Copyright (c) T.Teranishi.  
Copyright (c) TeraTerm Project.  
Все права защищены.

- Разрешается передача и использование в исходной и двоичной формах, с модификацией или без, при выполнении следующих условий:
1. При передаче исходного кода должно сохраняться вышеупомянутое уведомление об авторском праве, перечень условий и последующая правовая оговорка.
  2. При передаче в двоичном формате обязательно воспроизведение вышеупомянутого уведомления об авторском праве, перечня условий и последующей правовой оговорки в документации и/или иных материалах, предоставляемых при передаче.
  3. Имя автора обязательно для использования при рекламе или продвижении продуктов, полученных на основе данного программного обеспечения без специального предварительного письменного разрешения.

АВТОР ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ "КАК ЕСТЬ" И НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В ОТНОШЕНИИ ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ В ТОМ ЧИСЛЕ ГАРАНТИЙ ТОВАРНОГО КАЧЕСТВА И СООТВЕТСТВИЯ НАЗНАЧЕНИЮ. НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ АВТОР НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КАКИЕ-ЛИБО ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, ЧАСТНЫЕ, ШТРАФНЫЕ ИЛИ СОПУТСТВУЮЩИЕ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ, ЗАКУПКИ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ТОВАРОВ И УСЛУГ, УТРАТУ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ, ДАННЫХ ИЛИ УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ ИЛИ ПЕРЕРЫВ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) НЕЗАВИСИМО ОТ ИХ ПРИЧИН И ПО ЛЮБОЙ

ТЕОРИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ (ВКЛЮЧАЯ ПО НЕОСТОРОЖНОСТИ ИЛИ КАК-ЛИБО ИНАЧЕ), ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЛЮБОГО СПОСОБА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДАЖЕ ПРИ УСЛОВИИ ИЗВЕЩЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.

## ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА ДЛЯ РОССИИ И УКРАИНЫ

Подробная информация о гарантийной политике с адресами сервисных центров изложена в гарантийном талоне, прилагаемом к изделию.

1. Продукция PENTAX/RICOH, купленная через официальную дилерскую сеть, обеспечивается гарантией в течение 2 лет с момента покупки для фотоаппаратов\*, объективов, окуляров, вспышек PENTAX/RICOH, 30 лет - для биноклей и зрительных труб PENTAX и 1 года - для других принадлежностей PENTAX/RICOH, имеющих индивидуальный заводской номер. Гарантийная политика PENTAX/RICOH в отношении дополнительных принадлежностей без индивидуального заводского номера осуществляется при следующих условиях: гарантийному обслуживанию в течение 1 года подлежат только сложные устройства (видеоискатели, блоки питания, зарядные устройства), входящие в комплект поставки по гарантийному талону на изделие, либо в случае отдельного приобретения - по кассовому или товарному чеку; такие дополнительные принадлежности, как шнуры питания, удлинительные кабели, соединительные кабели, переходники, фильтры, аккумуляторы, чехлы, ремешки, прокладки для подводных боксов и т. п. гарантийному обслуживанию не подлежат.
2. Данная гарантия действует только на территории РФ и Украины на основании предоставления правильно заполненного гарантийного талона PENTAX/RICOH - "Расширенная гарантия" (установленного образца). Распространяется на фототехнику PENTAX/RICOH, купленную только на территории РФ и Украины.
3. Данная гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине завода-изготовителя.
4. Претензии рассматриваются при предъявлении данного гарантийного талона в заполненном виде.

5. В случае обнаружения недостатков в приобретенном товаре потребитель вправе предъявить требования, перечень и порядок предъявления которых установлен действующими законодательствами РФ и Украины.

6. Гарантийный талон действителен только при наличии даты продажи, наименования изделия, серийного номера, подписей продавца и потребителя, а также печати или штампа торгующей организации.

7. Установленный производителем срок службы фотоаппарата, объектива, вспышки, окуляра равен 5 годам с момента покупки при условии, что изделие используется в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.

8. При использовании аппаратуры PENTAX/RICOH соблюдайте следующие меры предосторожности:

Не используйте аппаратуру в таких местах, где она может контактировать с водой и другими жидкостями, поскольку она не герметична. Берегите аппаратуру от дождя и брызг (это не распространяется на модели, имеющие всепогодную конструкцию, что указывается в правилах эксплуатации, изложенных в прилагаемом техническом паспорте).

Не подвергайте аппаратуру ударам, сотрясениям, сильным вибрациям или сдавливанию. Используйте мягкие прокладки при транспортировке аппаратуры во время движения на мотоцикле, автомобиле, катере и т.д. Выдерживайте аппаратуру в чехле или сумке при внесении её с холода, для смягчения температурного перепада. Конденсация влаги внутри и на поверхности аппаратуры может привести к коррозии металлических частей и электронных компонентов. Кроме того, скопившаяся внутри влага может замёрзнуть при работе с аппаратурой на морозе. Образовавшиеся при этом частички льда на механических частях могут привести к поломке аппаратуры. Транспортируйте аппаратуру в чехле.

Не допускайте попадания внутрь и на поверхность аппаратуры пыли, грязи, песка, влаги и насекомых, так как это может вызвать отказы в работе аппаратуры или дискомфорт в её использовании. Не касайтесь элементов затвора, внутренних узлов или оптических поверхностей аппаратуры пальцами или другими предметами.

- **Перед подключением цифрового фотоаппарата к телевизору убедитесь, что фотоаппарат и телевизор выключены. В противном случае цифровой фотоаппарат может выйти из строя.**  
Перед подключением цифрового фотоаппарата к компьютеру выключите фотоаппарат. Не отключайте цифровой фотоаппарат от компьютера во время передачи данных. При отключении цифрового фотоаппарата от компьютера соблюдайте процедуру отключения, описанную в инструкции по подключению к компьютеру.
- **Перед установкой карты памяти убедитесь, что её положение соответствует символу в отсеке для карты памяти. Неправильное положение карты памяти во время её установки может привести к повреждению контактов отсека для карты памяти и, как следствие, к невозможности передачи данных и/или повреждению электронных компонентов фотоаппарата.**

Не используйте дополнительные принадлежности других производителей, это может привести к выходу изделия из строя. Соблюдайте полярность при установке элементов питания. Запрещается использовать недокументированные возможности внутреннего программного обеспечения фотоаппарата (манипуляции с инженерным меню, установка нештатного программного обеспечения, программные изменения), ставшие известными из неофициальных источников производителя (Интернет-ресурсы, периодические издания). В результате неквалифицированных манипуляций с внутренним программным обеспечением работоспособность фотоаппарата или точность работы различных его систем может быть утрачена безвозвратно.

#### **Хранение аппаратуры:**

Не храните аппаратуру в местах с высокой температурой и влажностью воздуха, например, в автомобиле.

Не храните аппаратуру в местах хранения химических реактивов. Определите ей место с хорошей циркуляцией воздуха.

**Инструкция по уходу за аппаратурой:**

- Для удаления пыли с линз объектива и окуляра видеодискателя используйте резиновую грушу или мягкую кисточку для оптики.
- Протрите внешние поверхности аппаратуры чистой, мягкой и сухой тканью. Не применяйте растворители для краски, спирты или бензин для чистки аппаратуры. Неполадки в электрических цепях аппаратуры могут возникать из-за воды, пыли или грязи, попавших на электрические контакты. Проверяйте элементы питания на факт выявления подтёков и коррозии. Если Вы сами не можете решить эти проблемы, обратитесь в специализированный сервисный центр PENTAX/RICOH.

Помните, что несоблюдение перечисленных выше мер предосторожности, хранения и ухода за аппаратурой, а также правил эксплуатации, изложенных в прилагаемом техническом паспорте и инструкции по подключению к компьютеру, является основанием для отказа в удовлетворении претензий по качеству товара. Перед началом использования аппаратуры изучите прилагаемую инструкцию по эксплуатации и инструкции по подключению к компьютеру и строго следуйте ей.

**\* Внимание!**

Действие данного гарантийного талона не распространяются на цифровые среднеформатные фотоаппараты PENTAX 645D. На PENTAX 645D действуют особые условия гарантийного сервисного обслуживания, описанные в сервисной книжке, входящей в состав оригинальной русскоязычной инструкции по эксплуатации данного фотоаппарата.

**Информация для пользователей о хранении и утилизации приборов и элементов питания****1. В странах Евросоюза**

Данные символы на изделии, его упаковке или на сопроводительной документации означают, что использованное изделие или элементы питания должны утилизироваться особым образом и отдельно от бытового мусора.

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

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

Если символ используется в сочетании с названием химического элемента, согласно Директиве по элементам питания, это сообщает о наличии в батарее тяжелых металлов (Hg = ртуть, Cd = кадмий, Pb = свинец) в концентрации, превышающей разрешенные Директивой предельные значения.

За подробной информацией о пунктах сбора и утилизации таких продуктов обращайтесь в органы местной власти, организации по утилизации отходов или в магазин, где вы приобрели это изделие.

## 2. В странах за пределами ЕС

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

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



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