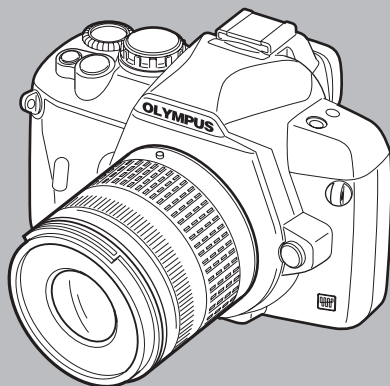


ЦИФРОВОЙ ФОТОАППАРАТ

Е-410

Руководство по эксплуатации



Основное руководство

Освоение E-410

Улучшение навыков съемки –
рекомендации

Функции съемки

Функции просмотра

Индивидуальные настройки /
функции фотоаппарата

Печать

Использование программного
обеспечения OLYMPUS Master

Полезная информация

Информационные данные

Сменный объектив

Прочее

- Перед тем, как делать важные фотографии, мы рекомендуем сделать пробные снимки, чтобы привыкнуть к новому фотоаппарату.
- Изображения экрана и фотоаппарата, показанные в данном руководстве, были выполнены на стадии разработки и могут отличаться от актуального варианта продукта.
- Содержание данного руководства основано на версии встроенного программного обеспечения фотоаппарата 1.0. В случае добавления и / или изменения функций, связанного с изменением встроенного ПО фотоаппарата, содержание руководства будет отличаться. Новейшая информация об этом находится на веб-сайте Olympus.

Эксплуатация фотоаппарата ➡ Основное руководство

В данном разделе объясняются подготовка фотоаппарата к работе и его настройка, а также простейшие приемы эксплуатации – от рекомендаций по съемке до операций просмотра и стирания снимков.

Прикрепление ремешка	3	Настройка диоптрий видоискателя	6
Подготовка аккумулятора	3	Установка даты и времени	7
Крепление объектива к фотоаппарату	4	Съемка	7
Установка карты	5	Просмотр / Стирание	9
Включение питания	6		

Освоение E-410 ➡ стр. 14

Прочитайте главу 1, чтобы овладеть основными функциями фотоаппарата, перед использованием остальных функций.

Эксплуатация фотоаппарата  «Освоение E-410» (стр. 14)



Освоение функций, перечисленных в рекомендациях по съемке

 «Улучшение навыков съемки – рекомендации» (стр. 21)



Переход к страницам, посвященным отдельным функциям.

Поиск необходимой информации

 «Информация и рекомендации по съемке» (стр. 83), «Меню» (стр. 95), «Названия деталей и узлов» (стр. 101), «Алфавитный указатель» (стр. 125)

Символы, используемые в руководстве

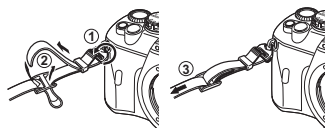
	Важные сведения о факторах, которые могут привести к неисправности или к неполадкам в работе. Также предупреждает о действиях, которых следует обязательно избегать.
 РЕКОМЕНДАЦИИ	Полезная информация и советы, которые помогут Вам максимально использовать возможности фотоаппарата.
	Ссылки на страницы с подробным описанием или сопутствующей информацией.

Прикрепление ремешка

Аккуратно вставьте ремешок, как показано стрелками (①, ②).

Затем натяните ремешок, чтобы надежно закрепить его (③).

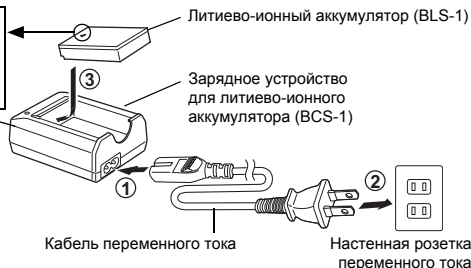
Таким же образом прикрепите второй конец ремешка к другой петельке.



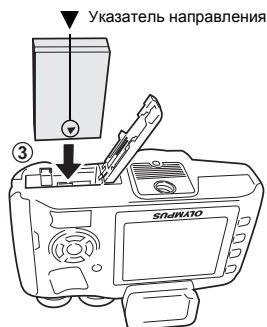
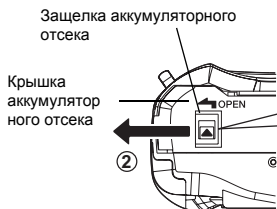
Подготовка аккумулятора

1 Зарядка аккумулятора.

Индикатор зарядки
Красный индикатор: идет зарядка
Зеленый индикатор: зарядка закончена
(Длительность зарядки: около 210 минут)



2 Установка аккумулятора.

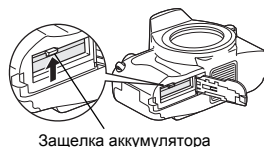


- Крышку батарейного отсека следует закрывать до щелчка.

Снятие аккумулятора

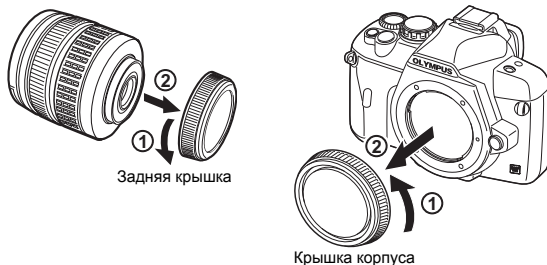
Нажмите на защелку аккумулятора, чтобы освободить его, и выньте аккумулятор.

- Рекомендуется держать под рукой запасной аккумулятор при длительной съемке, на случай разрядки основного.



Крепление объектива к фотоаппарату

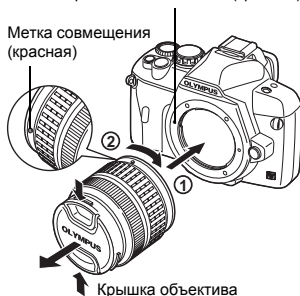
- 1** Снимите крышку корпуса с фотоаппарата и заднюю крышку с объектива.



- 2** Крепление объектива к фотоаппарату.

- Совместите метку крепления объектива (красная) на фотоаппарате с меткой совмещения (красная) на объективе, после чего вставьте объектив в корпус фотоаппарата (①). Поверните объектив в направлении, показанном стрелкой, пока не услышите щелчок (②).
- Не нажимайте на кнопку разблокировки объектива.

Метка крепления объектива (красная)

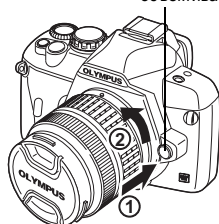


- 3** Снимите крышку объектива.

Снятие объектива с фотоаппарата

Удерживая нажатой кнопку разблокировки объектива (①), поверните объектив в направлении, показанном стрелкой (②).

Кнопка разблокировки объектива

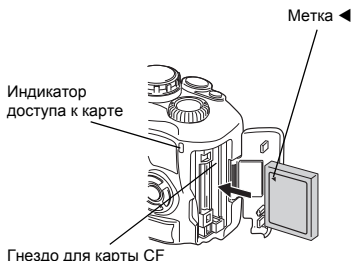


Установка карты памяти

Откройте крышку отсека карты и вставьте карту.

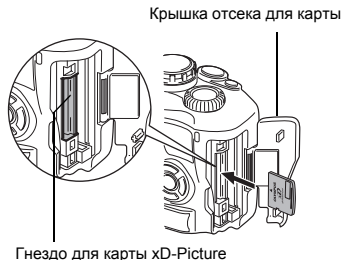
CompactFlash / Microdrive

Вставьте зону контактов карты до отказа в гнездо.



Карта xD-Picture

Вставьте карту так, чтобы она зафиксировалась в гнезде.

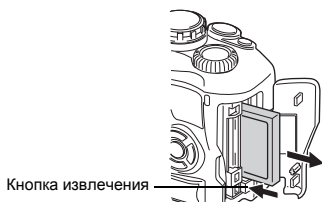


Снятие карты памяти

- Не следует открывать крышку отсека для карты, когда индикатор доступа к карте мигает.

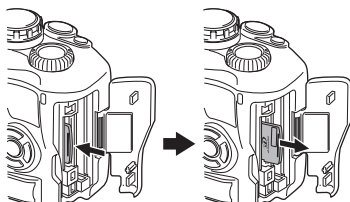
CompactFlash / Microdrive

- Нажмите на кнопку извлечения карты, чтобы она полностью выдвинулась, затем нажмите на нее до упора для извлечения карты.
- Выньте карту.



Карта xD-Picture

- Слегка нажмите на вставленную карту, и она будет извлечена.
- Выньте карту.

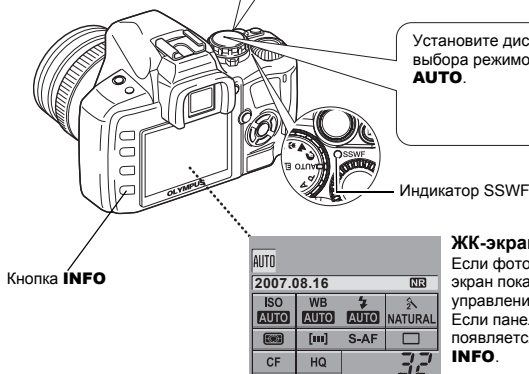


Включение питания

Переведите выключатель питания фотоаппарата в положение **ON**.
Для выключения питания установите выключатель питания в положение **OFF**.



Установите диск выбора режимов на **AUTO**.



Окно панели управления

ЖК-экран

Если фотоаппарат включен, экран показывает панель управления.

Если панель управления не появляется, нажмите кнопку **INFO**.

Работа в режиме удаления пыли

Функция удаления пыли автоматически активируется при включении фотоаппарата. Для удаления пыли и грязи с поверхности фильтра устройства приема изображения используются ультразвуковые колебания. При работающей функции удаления пыли мигает индикатор SSWF (ультразвукового волнового фильтра).

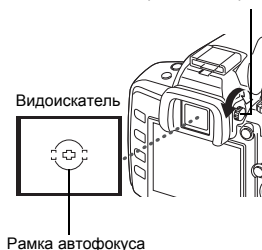
Настройка диоптрий видоискателя

Настройте диоптрии видоискателя в соответствии со своим зрением.

Глядя через видоискатель, постепенно вращайте диск настройки диоптрий.

Когда рамка автофокуса будет четко видна, настройка завершена.

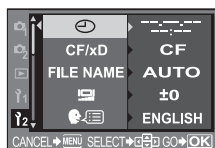
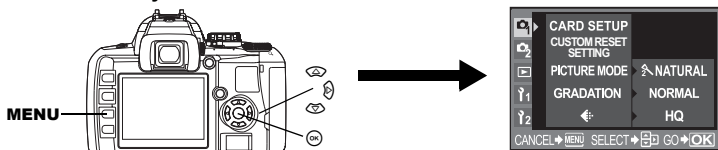
Шкала настройки диоптрий



Установка даты и времени

Дата и время записываются на карте вместе со снимками. Дата и время добавляются также к номеру файла. Перед использованием фотоаппарата установите правильную дату и время.

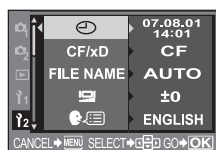
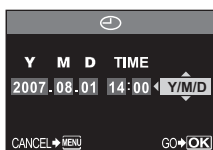
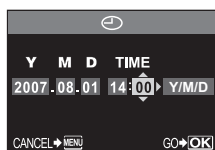
1 Нажмите кнопку **MENU**.



2 Используйте [2] для выбора [2], затем нажмите [2].

3 Используйте [2] для выбора [2], затем нажмите [2].

4 Используйте [2] для выбора года [2], затем нажмите [2].



5 Повторяйте эту процедуру до полной установки даты и времени.

- Время отображается в 24-часовом формате.

6 Используйте [2] для выбора формата даты.

7 Нажмите кнопку [2].

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

Съемка

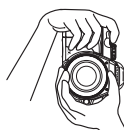
1 Как держать фотоаппарат.

Не заслоняйте объектив и вспышку пальцами или ремешком.

Горизонтальное
положение



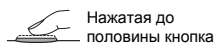
Вертикальное положение



2 Глядя через видоискатель, установите рамку автофокуса на объект.

3 Настройка фокуса.

Плавное нажатие кнопки спуска затвора (до половины).



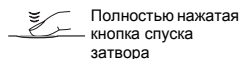
Индикатор доступа к карте

- При фиксации фокуса раздается звуковой сигнал. Символ подтверждения автофокуса и рамка автофокуса загораются в видоискателе.
- Отображаются автоматически установленные фотоаппаратом значения выдержки и диафрагмы.
- Когда кнопка спуска затвора нажата, окно панели управления не отображается.

4 Спуск затвора.

Нажмите кнопку спуска затвора до отказа (полностью).

- Затвор открывается и делается снимок.
- Индикатор доступа к карте мигает, и фотоаппарат начинает запись снимка.
- Никогда не следует вынимать аккумулятор при мигающем индикаторе доступа к карте. Это может привести к уничтожению сохраненных снимков и помешать сохранению только что сделанных снимков.



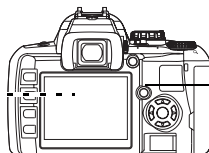
Съемка с помощью встроенного экрана

ЖК-экран можно использовать в качестве видоискателя, для того чтобы проверить композицию кадра или сделать снимок, глядя на выведенное на него увеличенное изображение.

☞ «Живое изображение» (стр. 18)

1 Нажмите на кнопку (живое изображение).

- Объект отображается на ЖК-экране.



Кнопка

2 Нажмите кнопку спуска затвора до конца.

- Производится снимок с настроенным фокусом.

Бездействие фотоаппарата

В случае, когда включенный фотоаппарат не используется в течение 8 секунд, подсветка экрана выключается для экономии аккумулятора. Если в течение минуты после этого с фотоаппаратом не производится каких-либо действий, он переходит в режим ожидания и прекращает работу. Фотоаппарат активируется снова при прикосновении к любой кнопке (кнопке спуска затвора, кнопкам со стрелками и т. п.).

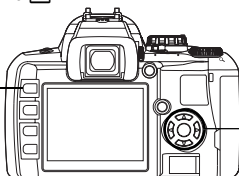
☞ «Таймер подсветки экрана» (стр. 69), «Таймер режима ожидания» (стр. 69)

Просмотр / Стирание

Просмотр снимков

Для просмотра последнего кадра нажмите кнопку  (просмотр).

Кнопка 



Отображает
предыдущий
кадр.

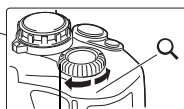
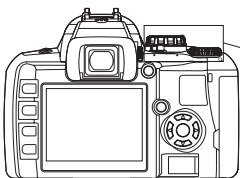


Отображает
следующий кадр.

Кнопки со стрелками

Воспроизведение крупным планом

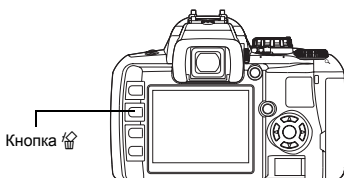
При каждом повороте диска управления в направлении  изображение увеличивается шагами по 2х – 14х.



Диск управления

Удаление снимков

Откройте снимок, которые Вы хотите удалить, и нажмите кнопку  (стереть).
Посредством   выберите **[YES]**, после чего нажмите кнопку , чтобы удалить снимок.



Кнопка 



Оглавление

1 Освоение E-410	14
Приведено описание функций фотоаппарата и их использования.	
Использование диска выбора режимов	14
Простые режимы съемки	14
Усложненные режимы съемки	14
Настройка функций	15
Изменение настроек функций	15
Настройка с помощью окна панели управления	15
Настройка с помощью аппаратных кнопок	16
Настройка в меню	17
Описания в данном руководстве	18
Живое изображение	18
Переключение отображаемой информации	19
Увеличенное изображение	19
Отображение позиционных линий	20
2 Улучшение навыков съемки – рекомендации	21
Описывает приемы фотографирования, применимые в определенных ситуациях.	
Рекомендации по основным функциям	21
Фокус: Кнопка спуска затвора	21
Яркость: Коррекция экспозиции	21
Цветность: Баланс белого	22
Инструкция по функциям для различных типов кадра	22
Съемка пейзажей	22
Съемка цветов	23
Ночная съемка	25
3 Функции съемки	26
Поясняет и классифицирует функции съемки в соответствии с режимом съемки, поясняет различные функции съемки, фокусировки, экспозиции, цветности и типа изображения.	
<u>Выбор режима, соответствующего условиям съемки</u>	
Сюжетный режим	26
P: Программная съемка	26
A: Съемка с приоритетом диафрагмы	27
S: Съемка с приоритетом выдержки	28
M: Съемка с ручной настройкой диафрагмы и выдержки	29
Функция предварительного просмотра	30
<u>Различные функции съемки</u>	
Если не удастся правильно установить резкость (фиксация фокуса)	31
Автоматическая последовательная съемка для компенсации выдержки	31
Съемка со вспышкой	33
Режимы вспышки	33
Ручное управление вспышкой	34
Установка режима вспышки	35
Использование встроенной вспышки	36
Регулировка интенсивности вспышки	36
Внешняя электронная вспышка (дополнительно)	37
Использование внешней электронной вспышки	37
Режим вспышки Super FP	38

Использование имеющихся в продаже вспышек	38
Имеющиеся в продаже вспышки, специально не предназначенные для фотоаппарата	38
Последовательная съемка / автоспуск / дистанционное управление	39
Настройки функций	39
Последовательная съемка	39
Использование автоспуска	39
Использование дистанционного управления	40
Панорамная съемка	41
Функции фокусировки	
Выбор зоны автофокуса	42
Режим фокусировки	43
Одновременное использование режимов S-AF и MF (S-AF+MF)	44
Одновременное использование режимов C-AF и MF (C-AF+MF)	44
Подсветка автофокуса	44
Экспозиция, изображение и цвет	
Выбор режима сохранения	45
Типы режимов сохранения	45
Данные в формате RAW	45
Выбор режима сохранения	46
SQ – Настройка количества пикселей и степени сжатия	46
Режим замера яркости – изменение режима замера	46
Коррекция экспозиции – изменение яркости изображения	47
Фиксатор AE – фиксация экспозиции	48
ISO – установка требуемой светочувствительности	48
Баланс белого – регулировка цветового тона	49
Автоматическая / предустановленная / пользовательская настройка баланса белого	50
Коррекция баланса белого	51
Настройка баланса белого по эталону	51
Режим обработки снимков	52
Оттенок	53
Снижение шума	53
Фильтр шума – Настройка уровня фильтрации	54
Цветовое пространство	54
Компенсация вибраций	54

4 Функции просмотра 55

Поясняет функции, используемые при воспроизведении сделанных снимков.

Одиночный кадр / Воспроизведение крупным планом	55
Режим каталога / календарное отображение	56
Отображение данных	57
Слайд-шоу	58
Поворот снимков	58
Воспроизведение на экране телевизора	59
Редактирование фотоснимков	59
Копирование снимков	60
Копирование всех кадров	60
Копирование выбранных кадров	61
Покадровое копирование	61
Защита изображений – Предотвращение случайного удаления	61
Защита отдельных кадров	61
Защита выбранных кадров	62
Полное снятие защиты	62

Удаление снимков	62
Покадровое удаление	63
Удаление всех кадров	63
Удаление выбранных кадров	63

5 Индивидуальные настройки / функции фотоаппарата..... 64

Поясняет другие виды функций. Настройки и функции можно изменять соответственно условиям, в которых используется фотоаппарат.

Пользовательские настройки сброса	64
Режим AEL / AFL	66
Настройки других функций	66
Фиксация AEL / AFL	66
Замер AEL	66
Коррекция всех режимов баланса белого	67
Автопривод вспышки	67
 FUNCTION	67
Усиление живого изображения	67
Имя файла	68
Контроль снимка сразу после съемки	68
Настройка звукового сигнала	68
Регулировка яркости экрана	69
Таймер режима ожидания	69
Таймер подсветки экрана	69
Режим USB	69
Изменение языка дисплея	70
Выбор типа видеосигнала перед подключением к телевизору	70
  (режим подводной съемки)	70
Встроенное программное обеспечение	70

6 Печать

71

Поясняет, как распечатать сделанные снимки.

Сохранение данных печати (DPOF)	71
Сохранение данных печати	71
Покадровое сохранение данных печати	71
Сохранение данных печати для всех кадров	72
Сброс сохраненных данных печати	72
Прямая печать (PictBridge)	73
Подключение фотоаппарата к принтеру	73
Простая печать	74
Настройка печати пользователем	74

7 Использование программного обеспечения OLYMPUS Master..... 77

Объясняет, как перенести снимки из фотоаппарата в компьютер и сохранить их в компьютере.

Порядок действий	77
Использование имеющегося в комплекте программного обеспечения	
OLYMPUS Master	77
Что такое OLYMPUS Master?	77
Подключение фотоаппарата к компьютеру	78
Запуск программы OLYMPUS Master	79
Просмотр изображений фотоаппарата на компьютере	79
Загрузка и сохранение изображений	79
Отключение фотоаппарата от компьютера	80

Просмотр фотографических изображений.....	80
Установка дополнительных языков дисплея	81
Перенос снимков на компьютер без использования OLYMPUS Master	82

8 Полезная информация 83

Обращайтесь к этому разделу за справками или чтобы лучше ознакомиться с фотоаппаратом.

Рекомендации и сведения о съемке.....	83
Рекомендации перед началом съемки	83
Рекомендации по съемке	84
Дополнительные рекомендации и сведения о съемке	87
Рекомендации по просмотру	88
Просмотр снимков на компьютере	88
Сообщения об ошибке	89
Уход за фотоаппаратом.....	91
Очистка и хранение фотоаппарата	91
Режим очистки – удаление пыли.....	92
Pixel Mapping – проверка функций обработки изображения	92

9 Дополнительная информация..... 93

Объясняет, как обращаться с картами и зарядным устройством, а также содержит список функций фотоаппарата и отображаемых на экране данных.

Основные сведения о картах	93
Совместимые карты	93
Форматирование карты	94
Аккумулятор и зарядное устройство.....	94
Использование зарядного устройства за рубежом	94
Уровни меню.....	95
Функции, выбор которых возможен с помощью режима съемки.....	98
Список режимов сохранения	100
Перечень компонентов	10
Фотоаппарат.....	101
Индикация в видоискателе	103
Окно панели управления.....	104
Обозначения на ЖК-экране (в режиме живого изображения)	106
Обозначения на ЖК-экране (при воспроизведении).....	107
Глоссарий.....	108
Технические характеристики	111

10 Сменные объективы..... 114

Объясняет, как обращаться со сменным объективом.

Объектив	114
Сменный объектив ZUIKO DIGITAL	114
Таблица E-System	116

11 Прочее..... 118

Объясняет меры предосторожности при пользовании фотоаппаратом и аксессуарами.

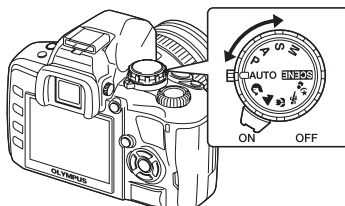
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	118
Указатель	125

Использование диска выбора режимов

1

Освоение E-410

Диск выбора режимов позволяет без труда изменить настройки фотоаппарата в соответствии с объектом.



Простые режимы съемки

- Выберите в соответствии с сюжетом съемки. Фотоаппарат автоматически выполняет настройки соответствующих условий съемки.
- При повороте диска выбора режимов или выключении питания фотоаппарата в одном из простых режимов съемки функции с изменяемыми параметрами возвращаются в заводское состояние по умолчанию.

AUTO	AUTO	Этот режим позволяет выполнять съемку с настройкой диафрагмы и выдержки, выполняемой фотоаппаратом. Встроенная вспышка автоматически приводится в рабочее положение в условиях низкой освещенности.
	PORTRAIT	Используется для съемки портретных снимков людей.
	LANDSCAPE	Используется для съемки пейзажей и других сюжетов вне помещения.
	MACRO	Используется для съемки крупным планом (макросъемки).
	SPORT	Используется для съемки быстро движущихся объектов без смазывания контуров.
	NIGHT+ PORTRAIT	Используется для съемок главного объекта и фона в ночных условиях.
SCENE	Сюжетный режим	Имеются 20 различных сюжетных режимов, соответствующих широкому набору ситуаций при съемке. (Иллюстр. стр. 26)

Усложненные режимы съемки

- Для более усложненной съемки и большей свободы творчества Вы можете самостоятельно выполнять настройку диафрагмы и выдержки.
- Настройки усложненных режимов съемки сохраняются после выключения питания.

P	Программная съемка	Этот режим позволяет выполнять съемку с настройкой диафрагмы и выдержки, выполняемой фотоаппаратом. (Иллюстр. стр. 26)
A	Съемка с приоритетом диафрагмы	Этот режим позволяет вручную настраивать диафрагму. Настройку выдержки фотоаппарат выполняет автоматически. (Иллюстр. стр. 27)
S	Съемка с приоритетом выдержки	Этот режим позволяет вручную настраивать выдержку. Настройку диафрагмы фотоаппарат выполняет автоматически. (Иллюстр. стр. 28)
M	Ручная съемка	Этот режим позволяет вручную настраивать диафрагму и выдержку. (Иллюстр. стр. 29)

Методы настройки функций

Имеются три основных способа настройки функций фотоаппарата.

- Настройка в окне панели управления (см. ниже)
- Использование аппаратных кнопок (☞ стр. 16)
- Настройка через меню (☞ стр. 17)

Настройка с помощью окна панели управления

Для изменения настроек выберите элемент панели управления.

1 Если выключатель питания установлен на ON, на экране появляется панель управления (данные съемки и окно настроек).

- Изображение на экране меняется после каждого нажатия кнопки **INFO**.
- Также можно отобразить панель управления и изменить настройки в режиме живого изображения.



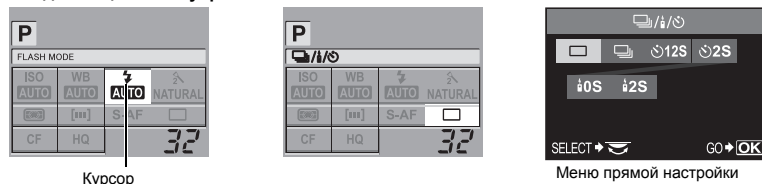
Окно панели управления



2 Нажмите на кнопку **DISC**.

- Происходит выделение выбираемой функции курсором.

Например: Во время изменения настроек последовательной съемки / автоспуска / дистанционного управления



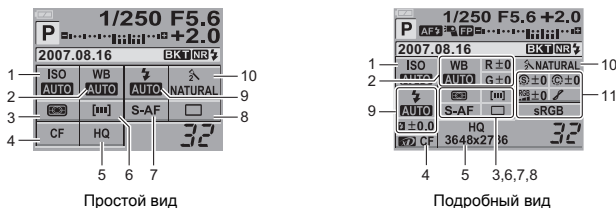
3 С помощью **DISC** переместите курсор к функции, которую Вы хотите настроить.

4 Измените настройку, вращая диск управления.

- Нажатием кнопки **DISC** при выбранном параметре на экран выводится меню данной функции. Измените настройку, вращая диск управления.
- Если диск управления не задействован в течение нескольких секунд или при нажатии кнопки **DISC**, выбранные вами настройки подтверждаются и восстанавливается окно панели управления.

Функции, отображаемые в окне панели управления

Простой и подробный вид позволяют управлять разными функциями.



№	Наименование	Простой вид	Подробный вид	См. стр.
1	ISO	✓	✓	Стр. 48
2	Баланс белого	✓		Стр. 50
	Коррекция баланса белого	—	✓	Стр. 51
3	Режим замера	✓	✓	Стр. 46
4	Карта	✓	✓	Стр. 93
5	Режим сохранения	✓	✓	Стр. 45
6	Рамка автофокуса	✓	✓	Стр. 42
7	Режим фокусировки	✓	✓	Стр. 43
8	Последовательная съемка / автоспуск / дистанционное управление	✓	✓	Стр. 39
9	Режим вспышки	✓	✓	Стр. 35
	Регулировка интенсивности вспышки	—	✓	Стр. 36
10	Режим обработки снимков	✓	✓	Стр. 52
11	Цветовое пространство			Стр. 54
	Резкость			Стр. 52
	Контрастность		✓	Стр. 52
	Насыщенность			Стр. 52
	Оттенки			Стр. 53

✓: Можно изменять —: Нельзя изменять

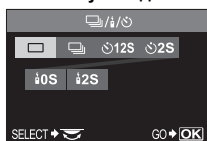
Настройка функций с помощью аппаратных кнопок

Фотоаппарат оснащен аппаратными кнопками, которые позволяют быстро настраивать присвоенные этим кнопкам функции.

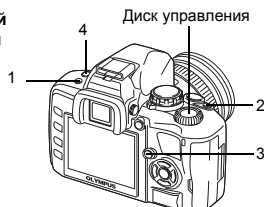
1 Нажмите кнопку функции, настройку которой Вы хотите выполнить.

- На дисплее появляется меню прямой настройки.

Например: Изменение настроек последовательной съемки / автоспуска / дистанционного управления



Меню прямой настройки



2 Измените настройку, вращая диск управления.

- Нажмите кнопку для подтверждения изменений. Если диск управления не задействуется в течение нескольких секунд, выполненные вами настройки подтверждаются и восстанавливается окно панели управления.

Перечень аппаратных кнопок

Ниже перечислены присвоенные кнопкам функции.

№	Аппаратные кнопки	Функция	См. стр.
1		Дистанционное управление / автоспуск / последовательная съемка	Стр. 39
2		Кнопка коррекции экспозиции	Стр. 47
3		Кнопка живого изображения	Стр. 18
4		Кнопка вспышки	Стр. 35

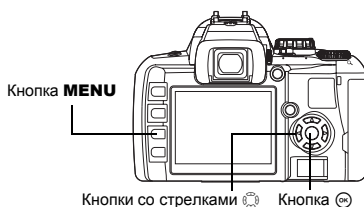
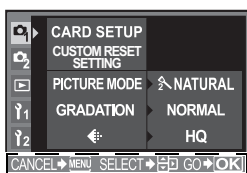
1

Освоение E-410

Настройка в меню

1 Нажмите кнопку **MENU**.

- На ЖК-экране появляется меню.



В нижней части окна появляется строка с пояснениями.

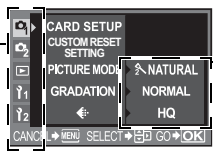
CANCEL → : Нажмите **MENU**, чтобы отменить изменения.

SELECT → : Нажмите , чтобы выбрать нужный пункт.

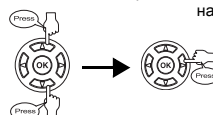
Изображение на дисплее соответствует показанным ниже кнопкам со стрелками.

GO → OK : Нажмите кнопку для подтверждения изменений.

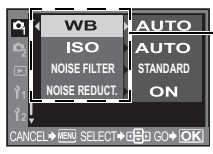
2 Используйте для настройки функции.



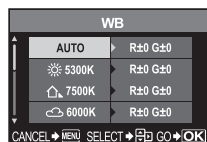
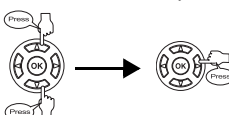
Закладки



Отображается текущая настройка



Функция



Переход к функциям в выбранной вами закладке.

Выберите функцию и перейдите к окну настройки.

Типы закладок

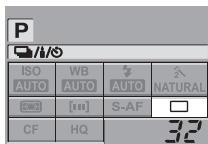
- Настройка функций съемки.
- Настройка функций съемки.
- Настройка функций просмотра.
- Пользовательская настройка функций съемки.
- Настройка функций, которые позволяют более эффективно использовать фотоаппарат.

3 Нажмите несколько раз, чтобы меню исчезло.

- Снова появляется обычное окно съемки.
- Подробнее пункты меню описаны в разделе «Уровни меню» (стр. 95).

Описания в данном руководстве

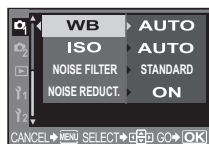
Инструкции по использованию окна панели управления, аппаратных кнопок и меню описываются в настоящем руководстве следующим образом:



Окно настроек через панель управления



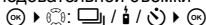
Окно настроек с помощью аппаратных кнопок



Окно настроек через меню

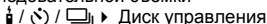
Окно панели управления

Например: Во время изменения настроек дистанционного управления / автоспуска / последовательной съемки



Аппаратные кнопки

Например: Во время изменения настроек дистанционного управления / автоспуска / последовательной съемки



Меню

Например: При настройке баланса белого

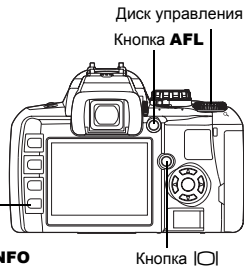
MENU **[WB]**

Живое изображение

ЖК-экран можно использовать в качестве видоискателя, для того чтобы проверить композицию кадра или сделать снимок, глядя на выведенное на него увеличенное изображение.

1 Нажмите на кнопку .

- Объект отображается на ЖК-экране.



2 Нажмите кнопку спуска затвора до конца для фокусировки и спуска затвора.

- Для предварительной фокусировки, нажмите на кнопку спуска затвора, удерживая нажатой кнопку **AFL**. Дистанция фокусировки фиксируется при нажатии кнопки **AFL**.
- Отображаемое на экране изображение застывает, поскольку во время фокусировки зеркало опускается. Только что снятый кадр отображается на экране в течение короткого промежутка времени.

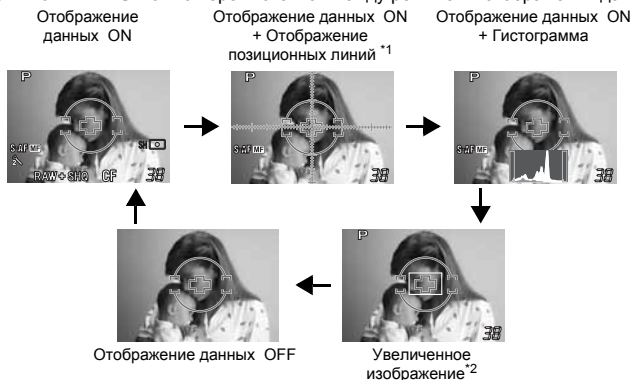
Ручная фокусировка с помощью MF

1 Установите пункт [AF MODE] на [MF].

- См. «Режим фокусировки» (стр. 43)
- Вращением фокального кольца наведите фокус на объект. Подробнее о методе фокусировки MF см. «Режим фокусировки» (стр. 43).
- Также можно активировать автофокус нажатием кнопки **AFL**.

Переключение отображаемой информации

Нажатием кнопки **INFO** можно переключаться между режимами отображения данных.



*1 Отображается при установленном [FRAME ASSIST].

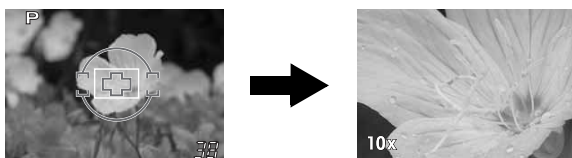
*2 Информация о пользовании режимом увеличения находится в разделе «Увеличенное изображение» на следующей странице.

Увеличенное изображение

Изображение на экране можно увеличивать в 7 – 10 раз. Увеличение изображения при ручной фокусировке облегчает подтверждение и регулировку фокуса.

1 Используйте , чтобы переместить рамку, и нажмите кнопку .

- Зона внутри рамки отображается увеличенной на экране.
- Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы вернуть смещенную рамку увеличения изображения в центр.



2 Поверните диск управления, чтобы изменить увеличение (7x / 10x).

- Нажатие кнопки  отменяет увеличение.

1

Освоение E-410

! Примечания

- Если изображение содержит источник яркого света, оно может отображаться затемненным, но будет сохранено с нормальным уровнем освещенности.
- Если режим живого изображения используется в течение длительного времени, температура устройства приема изображения повышается, в результате чего изображения с высокой чувствительностью по ISO становятся зашумленными и неоднородными по цвету. Уменьшите чувствительность по ISO или выключите фотоаппарат на некоторое время.
- При замене объектива фотоаппарат выходит из режима живого изображения.
- Следующие функции недоступны в режиме живого изображения.
C-AF / AE lock / **[AEL / AFL]**

Отображение вспомогательных линий

Вспомогательные линии могут отображаться на ЖК-экране для облегчения оценки композиции кадра.

MENU ▸ **[i]** ▸ **[FRAME ASSIST]**
[OFF] / **[GOLDEN SECTION]** / **[GRID]** / **[SCALE]**

РЕКОМЕНДАЦИИ

Коррекция яркости экрана для лучшего видения объекта:

→ См. «Усиление живого изображения» (стр. 67)

Рекомендации по основным функциям

Для лучшего ознакомления с фотоаппаратом рекомендуется часто его использовать. Начать можно со снимков окружения – детей, цветов, домашних животных и т.п. Невысокое качество получающихся снимков должно стать стимулом разобраться, почему так происходит. Большинство проблем можно избежать, будучи более внимательным при съемке.

Фокус: Кнопка спуска затвора

Зачастую нечеткость является главной причиной невысокого качества получающихся снимков. Чаше всего, фокусировка производится не на снимаемом объекте, а на заднем или переднем плане, а также на других объектах.

Кнопка спуска затвора может быть нажата полностью и наполовину. Навык правильного полного и половинного нажатия на кнопку спуска затвора поможет более эффективно фокусироваться на движущихся объектах.

👉 «Съемка» (стр. 7), «Если не удается правильно установить резкость (фиксация фокуса)» (стр. 31)

Тем не менее, кадр может получиться смазанным даже при правильной фокусировке, если фотоаппарат движется в момент спуска затвора. Необходимо правильно держать фотоаппарат, чтобы избежать дрожания. Особенно фотоаппарат подвержен дрожанию при использовании режима живого изображения, когда снимающий смотрит на экран во время съемки. В дополнение, иногда необходимо пользоваться штативом даже при достаточной освещенности, чтобы предотвратить дрожание фотоаппарата.

👉 «Как держать фотоаппарат» (стр. 7)

Кроме недостаточной резкости и дрожания фотоаппарата, существует еще одна причина размытости изображения – движение снимаемого объекта. Умение снимать с выдержкой, соответствующей скорости движения объекта, совершенно необходимо. Проверить установки выдержки и диафрагмы можно с помощью видоискателя или экрана, нажав до половины кнопку спуска затвора. Потренируйтесь пользоваться этими экранами, сделав несколько пробных кадров.

👉 «Использование диска выбора режимов» (стр. 14), «Функция предварительного просмотра» (стр. 30), «Живое изображение» (стр. 18)

До половины:



Полностью нажатая:
кнопка спуска затвора:



Яркость: Коррекция экспозиции

Фотоаппарат автоматически настраивает оптимальное значение диафрагмы и выдержки в соответствии с яркостью объекта. Это называется автоматической экспозицией. Тем не менее, автоматическая экспозиция не всегда обеспечивает ожидаемое качество снимков. В таких случаях снимающий может изменить значение экспозиции, которое фотоаппарат устанавливает автоматически. Для снимков летнего пляжа или снега следует увеличивать экспозицию. Для снимков небольших объектов, которые ярче фона, экспозицию следует уменьшить. Если Вы сомневаетесь, какое значение экспозиции следует установить, сделайте несколько снимков с разными настройками.

👉 «Коррекция экспозиции – изменение яркости изображения» (стр. 47)



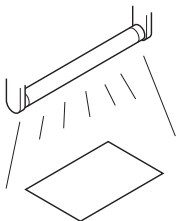
Цветность: Баланс белого

Кроме солнечного света, объект может освещаться лампами накаливания или дневного света. В отличие от солнечного, такой свет имеет собственный оттенок. Поэтому один и тот же белый предмет, снятый при разном освещении, может оказаться разного цвета. Даже при солнечном свете результат будет зависеть от облачности, теней, деревьев и зданий, и т.д.

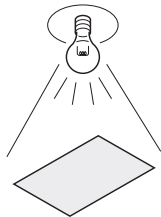
Баланс белого автоматически устраняет эффекты освещения и позволяет снимать объекты в их настоящем цвете. Хотя те же цвета можно получить при установке баланса на **[AUTO]**, в различных ситуациях это может оказаться невозможным. В таких случаях следует переключиться в нужный режим.

👉 «Баланс белого – регулировка цветового тона» (стр. 49)

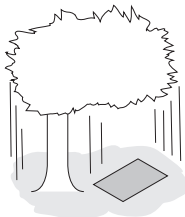
Лампа дневного света



Лампа накаливания



Тень от дерева



Рекомендации по функциям для различных объектов

В этом разделе описаны функции, используемые при различных условиях съемки в зависимости от объекта.

Съемка пейзажей

Пейзажной является съемка вне помещения, например, цветов и ночных сюжетов. При выполнении различных пейзажных снимков необходимо учитывать разные аспекты. В этом разделе в качестве примера съемки вне помещения описана съемка леса и озера в дневное время.

Изменение режима съемки

Съемка вне помещения включает в себя подвижные и неподвижные сюжеты. Метод съемки меняется соответствующим образом, чтобы запечатлеть реалистичное движение объекта.

- Чтобы сделать снимок, с большим диапазоном резкости, например, чтобы передать глубину леса, используйте режим **A** (съемка с приоритетом диафрагмы) и закройте диафрагму (увеличив значение апертуры), насколько это возможно.
- Чтобы запечатлеть момент набега волн на морской берег, используйте **S** (съемка с приоритетом выдержки) и выберите меньшую выдержку. Для съемки водопада или реки установите длительную выдержку, чтобы сюжет выделялся на общем фоне.



Коррекцию экспозиции можно использовать также при других режимах съемки. Проверьте снятое Вами изображение и используйте + или – для коррекции.

Использование баланса белого

Цвет воды меняется в зависимости от того, выполняется ли съемка озера в лесу или моря в тропиках. Чтобы передать на снимке тонкие цветовые оттенки, попробуйте изменить настройку баланса белого.

Может оказаться трудно передать тонкие цветовые оттенки озера, отражающего зеленую листву деревьев, или моря, окруженного коралловыми рифами, используя автоматическую настройку. Попробуйте изменить настройки для различных ситуаций, например, установить цветовую температуру 5300 К при съемке в солнечные дни и 7500 К для съемки открытых затененных участков в солнечную погоду.



Изменение режима замера

В зависимости от глубины воды и положения солнца, яркость моря существенно меняется даже в одной и той же композиции. Меняется также и яркость леса в зависимости от того, как деревья перекрывают друг друга. Если Вам известно, в каких участках композиции снимка нужно усилить коррекцию, Вы можете изменить режим замера.

При базовых настройках камеры режим замера установлен на ESP. Камера автоматически оценивает яркость композиции, и ESP определяет экспозицию. Чтобы усилить экспозицию отдельных участков композиции, перейдите в режим средневзвешенного или точечного замера, наведите метку автофокуса на участки, где Вы хотите скорректировать экспозицию, и выполните замер экспозиции.



Изменение насыщенности

Может случиться, что Вам не удастся воспроизвести цвет таким, как Вы его видите, даже при использовании баланса белого или коррекции экспозиции. Чтобы добиться нужного вам цвета, можно регулировать насыщенность. Вы можете выбрать высокую или низкую настройку насыщенности. При высокой настройке используются яркие цвета. Однако при записи изображения, при съемке которого используется эта настройка, рекомендуется избегать чрезмерно высокой настройки.

☞ «A»: Съемка с приоритетом диафрагмы» (стр. 27), **«S»:** Съемка с приоритетом выдержки» (стр. 28), «Режим замера яркости – изменение режима замера» (стр. 46), «Коррекция экспозиции – изменение яркости изображения» (стр. 47), «Баланс белого – регулировка цветового тона» (стр. 49), **«[SATURATION]»:** Яркость цвета» (стр. 52)

Съемка цветов

Сюжеты с цветами могут различаться – от букета на открытом воздухе до поля цветов. Метод съемки зависит от того, как Вы хотите запечатлеть изображение.

Использование баланса белого

Цветы имеют различные оттенки – от светлых до ярких. В зависимости от цвета тонкие цветовые переходы могут не получаться на снимке такими, какими их воспринимает глаз. Если красивые цветовые оттенки не воспроизводятся на снимке, проверьте освещенность и измените настройку баланса белого. Пока настройки фотоаппарата остаются неизменными, используется автоматический режим настройки баланса белого. Автоматическая настройка точна, но изменение настройки для различных ситуаций, например, 5300 К при съемке в солнечные дни и 7500 К



для съемки открытых затененных участков в солнечную погоду, обеспечивает более эффективное воспроизведение тонких оттенков цвета.

Использование коррекции экспозиции

При съемке изображения с фоном выберите фон, подчеркивающий форму и оттенок цветка. Простой фон позволяет выделить объект. При съемке ярких и белых цветов выполните коррекцию экспозиции в направлении – (минус), чтобы цветок выделялся на темном фоне.



2

Изменение режима съемки

Метод съемки объекта зависит от типа объекта, который Вы хотите выделить, будь то поле или букет цветов. Чтобы изменить глубину резкости, установите режим **A** (съемка с приоритетом диафрагмы) и выберите значение диафрагмы.

- Если Вы открываете диафрагму (уменьшая значение апертуры), фотоаппарат наводится на резкость в пределах более короткого диапазона (меньшая глубина поля зрения) и выделяет на снимке объект на размытом фоне.
- При закрытии диафрагмы (увеличении значения диафрагмы) фотоаппарат выполняет фокусировку в более широком диапазоне (увеличивает глубину резкости), что позволяет получать четкие снимки.



Вы можете использовать функцию предварительного просмотра, чтобы проверить изменение глубины резкости при измененной диафрагме.

Использование режима живого изображения

При использовании традиционного однообъективного зеркального фотоаппарата со сменными объективами, необходимо позже пересматривать снимки, чтобы проверить эффект различных настроек коррекции экспозиции и баланса белого. Данный фотоаппарат имеет режим живого изображения, с помощью которого можно на экране фотоаппарата просматривать и проверять кадр во время съемки.

Смена объектива

При съемке отдельных, находящихся на расстоянии друг от друга цветов следует для выполнения снимка установить телеобъектив. На снимках, выполненных с телеобъективом, цветы кажутся более пышными, а расстояние между ними – меньше. Использование телескопических функций объектива позволяет достичь того же эффекта, но добиться этого эффекта легче при более длинном фокусном расстоянии, например, 150 или 200 мм вместо 54 мм.

-  **«A: Съемка с приоритетом диафрагмы»** (стр. 27), **«Живое изображение»** (стр. 18), **«Функция предварительного просмотра»** (стр. 30)
«Коррекция экспозиции – изменение яркости изображения» (стр. 47)
«Баланс белого – регулировка цветового тона» (стр. 49)

Ночная съемка

Существуют различные типы ночных сюжетов – от вечерней зари на заходе солнца до ночных огней большого города. Закат и фейерверк также относятся к ночным сюжетам.

Использование штатива

При ночной съемке необходимо использовать штатив, поскольку из-за темноты используется длительная выдержка. При отсутствии штатива следует установить фотоаппарат на устойчивую поверхность, чтобы предотвратить дрожание. Даже при закрепленном фотоаппарате возможен его сдвиг при нажатии кнопки спуска затвора. Поэтому по возможности для спуска затвора следует использовать пульт дистанционного управления или автоспуск.



Изменение режима съемки

При ночной съемке баланс яркости в композиции неоднороден из-за высокой яркости объектов. Из-за большого числа темных зон при использовании режима **P** (программная съемка) получаются засвеченные снимки по причине переэкспонирования. Сначала выполните снимок в режиме **A** (съемка с приоритетом диафрагмы). Установите среднее значение диафрагмы (F8 или F11), чтобы фотоаппарат самостоятельно настроил выдержку. Как правило, снимок получается слишком светлым, поэтому коррекцию экспозиции следует установить на -1 или -1.5. Проверьте диафрагму и коррекцию экспозиции в изображении **[REC VIEW]** и, при необходимости, измените настройки. При съемке с длительной выдержкой возможно появление искажений. Установите **[NOISE REDUCTION]** на **[ON]**, чтобы уменьшить зашумленность.

Пользование ручным фокусом

При съемке темного объекта, если не удастся фокусировка в режиме AF (автофокус), или если выполнить фокусировку вовремя не удастся, например, при съемке фейерверка, следует установить режим фокусировки на MF (ручной фокус) и выполнить ее вручную. При ночной съемке следует проверить, обеспечивается ли четкое изображение уличных фонарей, вращая фокальное кольцо объектива. При съемке фейерверка, если не используется длиннофокусный объектив, можно настроить объектив на бесконечность. Если Вам известно примерное расстояние, Вы можете заранее настроить фокус на какой-либо объект, удаленный на то же расстояние.



👉 «P: Программная съемка» (стр. 26), **«A: Съемка с приоритетом диафрагмы»** (стр. 27), **«Последовательная съемка / автоспуск / дистанционное управление»** (стр. 39), **«Режим фокусировки»** (стр. 43), **«Снижение шума»** (стр. 53), **«Rec view – Проверка кадра сразу после съемки»** (стр. 68)

3 Функции съемки

Сюжетный режим

После того, как Вы выбрали режим в соответствии с условиями съемки, фотоаппарат оптимизирует настройки для этих условий. В отличие от сюжетного режима на диске выбора режимов, большинство функций изменить невозможно.

1 Установите диск выбора режимов на **SCENE**.

- На дисплее появляется меню сюжетной съемки.

2 С помощью выберите сюжетный режим.

- На экране отображается образец снимка с описанием выбранного режима.

3 Нажмите на кнопку .

- Фотоаппарат переходит в режим готовности к съемке.
- Чтобы изменить настройку, снова нажмите кнопку .
- На дисплее появляется меню сюжетной съемки.



Типы сюжетных режимов

Значок	Режим	Значок	Режим
	1 PORTRAIT		11 MACRO
	2 LANDSCAPE		12 NATURE MACRO
	3 LANDSCAPE+PORTRAIT		13 CANDLE
	4 NIGHT SCENE		14 SUNSET
	5 NIGHT+PORTRAIT		15 FIREWORKS
	6 CHILDREN		16 DOCUMENTS
	7 SPORT		17 PANORAMA
	8 HIGH KEY		18 BEACH & SNOW
	9 LOW KEY		19 UNDER WATER WIDE
	10 DIS MODE		20 UNDER WATER MACRO

P: Программная съемка

Фотоаппарат настраивает оптимальное значение диафрагмы и выдержки автоматически в соответствии с яркостью объекта.

Установите диск выбора режимов на **P**.

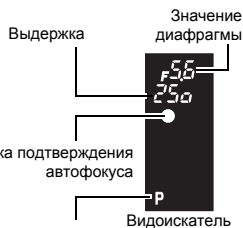
- При нажатии кнопки спуска затвора до половины в видоискателе отображаются значения выдержки и диафрагмы. При отпускании кнопки спуска затвора значения выдержки и диафрагмы отображаются в окне панели управления.



Окно панели управления



Значение диафрагмы
Выдержка

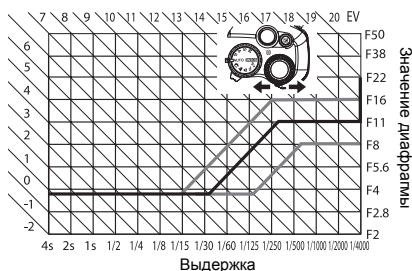


Значения диафрагмы и выдержки в режиме **P**

В режиме **P** фотоаппарат запрограммирован таким образом, что значения выдержки и диафрагмы выбираются автоматически в соответствии с яркостью объекта, как это показано ниже. Линейная диаграмма программы зависит от установленного объектива.

— При использовании 14 – 42 мм f3.5 – 5.6 телескопического объектива (фокусное расстояние: 14 мм)

— Программная коррекция



Программная коррекция (**Ps**)

Вращением диска управления в режиме **P** Вы можете изменить комбинацию диафрагмы и выдержки как показано выше, сохраняя оптимальную экспозицию.

Настройка программной коррекции не отменяется после съемки. Чтобы отменить настройку программной коррекции, поверните диск управления таким образом, чтобы индикатор режима экспозиции **Ps** в видоискателе или окне панели управления изменился на **P** или выключите питание. Коррекция экспозиции невозможна при использовании вспышки.

A: Съемка с приоритетом диафрагмы

Фотоаппарат автоматически настраивает оптимальную выдержку для выбранного Вами значения диафрагмы. При уменьшении значения диафрагмы (диафрагменное число F) фотоаппарат уменьшает глубину резкости, что позволяет получать снимки с размытым задним планом. При закрытии диафрагмы (увеличении значения диафрагмы) фотоаппарат расширяет область фокусировки. Используйте этот режим для изменения отображения фона. Перед съемкой Вы можете воспользоваться функцией предварительного просмотра, чтобы проверить, как выглядит фон на Вашем снимке.

👁 «Функция предварительного просмотра» (стр. 30)

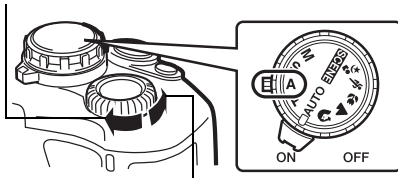
При уменьшении значения диафрагмы (значения f -)



При увеличении значения диафрагмы (значения f -)

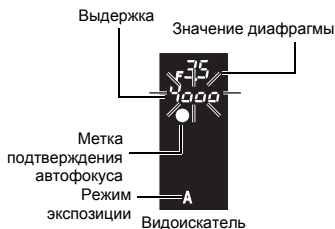
Установите диск выбора режима на **A** и вращением диска управления настройте значение диафрагмы.

Открытие диафрагмы (значение f уменьшается)



Закрытие диафрагмы (значение f увеличивается)

Параметры, отображаемые в видоискателе при нажатой до половины кнопке спуска затвора



- Кадр переэкспонирован, если индикатор выдержки мигает. Увеличить значение диафрагмы (значение f).
- Кадр недоэкспонирован, если индикатор выдержки мигает. Уменьшить значение диафрагмы (значение f).

3

РЕКОМЕНДАЦИИ

Индикатор выдержки не перестает мигать после изменения значения диафрагмы

→ Если индикатор выдержки мигает при настройке на малую выдержку, установите меньшее значение чувствительности по ISO или используйте имеющийся в продаже ND-фильтр (для регулировки количества света).

☞ «ISO – установка требуемой светочувствительности» (стр. 48)

→ Если индикатор выдержки мигает при настройке на большую выдержку, установите более высокое значение чувствительности по ISO.

☞ «ISO – установка требуемой светочувствительности» (стр. 48)

Для проверки глубины резкости при выбранном значении диафрагмы:

→ См. раздел «Функция предварительного просмотра» (стр. 30).

S: Съемка с приоритетом выдержки

Фотоаппарат автоматически настраивает оптимальное значение диафрагмы для выбранной выдержки. Установите выдержку в зависимости от желаемого эффекта. Короткая выдержка позволяет снимать быстро движущийся объект без размытости изображения, а длительная размывает движущийся объект, создавая ощущение скорости или движения.

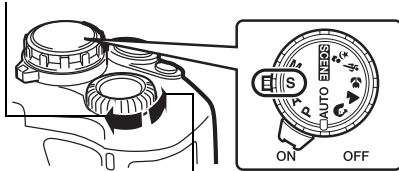
За счет уменьшения выдержки можно снять быстро движущийся объект без размытости изображения.



Увеличение выдержки приводит к размытости быстро движущегося сюжета. Эта размытость создает ощущение динамичного движения.

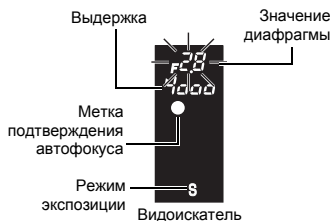
Установите диск выбора режима на **S** и вращением диска управления настройте значение выдержки.

Увеличение выдержки



Уменьшение выдержки

Параметры, отображаемые в видоискателе при нажатой до половины кнопке спуска затвора



- Если индикатор значения диафрагмы мигает у минимального значения*, это означает, что нужная экспозиция не достигнута (кадр недоэкспонирован). Нужно увеличить выдержку.
- Если индикатор значения диафрагмы мигает у максимального значения*, это означает, что нужная экспозиция не достигнута (кадр переэкспонирован). Следует уменьшить выдержку.

* Значение диафрагмы в момент мигания индикатора зависит от типа объектива и его фокусного расстояния.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Снимок выглядит размытым:

→ Вероятность того, что вследствие сотрясения фотоаппарата снимок будет испорчен, существенно возрастает при макро- или ультра-телефотосъемке. Следует уменьшить выдержку либо использовать монопод или штатив для стабилизации фотоаппарата.

Индикатор значения диафрагмы не перестает мигать после изменения выдержки:

→ Если индикатор значения диафрагмы мигает при настройке на максимальное значение, следует установить меньшее значение чувствительности по ISO или использовать имеющийся в продаже ND-фильтр (для регулировки количества света).

☞ «ISO – установка требуемой светочувствительности» (стр. 48)

→ Если индикатор значения диафрагмы мигает при настройке на минимальное значение, следует установить более высокое значение чувствительности по ISO.

☞ «ISO – установка требуемой светочувствительности» (стр. 48)

M: Ручная съемка

Этот режим позволяет вручную настраивать диафрагму и выдержку. Вы можете проверить, насколько экспозиция отличается от приемлемой, используя индикатор уровня экспозиции. Этот режим обеспечивает Вам большую творческую свободу, позволяя выполнять любые настройки независимо от правильной экспозиции. Также возможен режим съемки с открытым затвором, что позволяет делать астрономические снимки или фотографировать фейерверк. ☞ «Съемка с открытым затвором» (стр. 30)

Установите диск выбора режима на M и вращением диска управления настройте значение

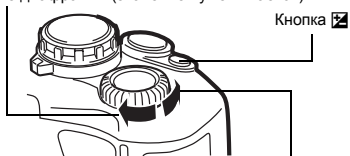
Для настройки выдержки: вращайте диск управления.

Для настройки диафрагмы: вращайте диск управления, держа нажатой кнопку  (коррекция экспозиции)

- Диапазон доступных значений диафрагмы зависит от типа объектива.
- Выдержка может быть установлена в диапазоне 1/4000 – 60" (сек.) или на открытый затвор [BULB].
- При вращении диска значения диафрагмы и выдержки изменяются с шагом 1/3 EV.

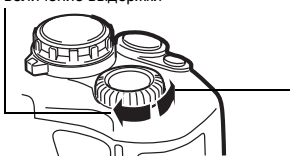


Открытие диафрагмы (значение f уменьшается)



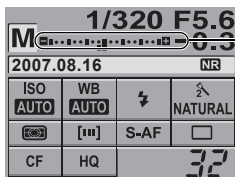
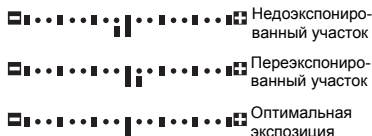
Закрытие диафрагмы (значение f увеличивается)

Увеличение выдержки



Уменьшение выдержки

- Индикатор уровня экспозиции появляется в окне панели управления, показывая разность (в диапазоне от -3 EV до +3 EV) между значением экспозиции, рассчитанным при установленной в данный момент диафрагме и выдержке, и значением экспозиции, которое фотоаппарат расценивает как оптимальное.



Индикатор
уровня
экспозиции

3

Функции съемки – Выбор режима, соответствующего условиям съемки

Искажения на снимках

При съемке с большой выдержкой на экране могут появляться искажения. Данное явление обусловлено появлением тока в тех участках устройства приема изображения, на которые обычно не воздействует свет, что приводит к повышению температуры в устройстве приема изображения или в цепи его драйвера. Это также имеет место при съемке с высокой настройкой чувствительности по ISO в атмосфере, подвергаемой тепловому воздействию. Для уменьшения искажений фотоаппарат задействует функцию уменьшения шума.

🔧 «Уменьшение шума» стр. 53)

Съемка с открытым затвором

→ Вы можете сделать снимок с бесконечной выдержкой, при этом затвор остается открытым, пока Вы удерживаете нажатой кнопку затвора. Установите выдержку на [BULB] в режиме M. Съемка с открытым затвором может выполняться также с использованием дополнительного пульта дистанционного управления (RM-1).

🔧 «Дистанционное управление при съемке с открытым затвором» (стр. 41)

РЕКОМЕНДАЦИИ

Снимок выглядит размытым:

→ При съемке с большой выдержкой следует использовать штатив.

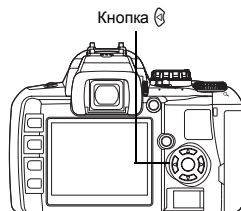
Функция предварительного просмотра

В видоискателе отображается фокусная зона (глубина резкости) при выбранном значении диафрагмы. Для пользования функцией предварительного просмотра при нажатии кнопки Ⓜ необходимо предварительно выполнить настройку функции кнопки Ⓜ в меню.

🔧 «[M] FUNCTION» (стр. 67)

Нажмите кнопку Ⓜ для предварительного просмотра

- Когда [M] FUNCTION установлена на [LIVE PREVIEW], нажатие кнопки Ⓜ автоматически переводит фотоаппарат в режим живого изображения для предварительного просмотра снимка на экране.



Если не удается правильно установить резкость (фиксация фокуса)

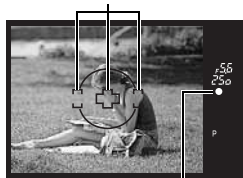
В некоторых ситуациях автофокус фотоаппарата не может правильно сфокусироваться на объекте, например, когда объект находится в стороне от центра кадра. Если такое происходит, то простейшим решением является фиксация фокуса.

1 Наведите рамку автофокуса на снимаемый объект и нажмите кнопку спуска затвора до половины, чтобы загорелся значок подтверждения автофокуса.

- Фокус зафиксирован. Символ подтверждения автофокуса и рамка автофокуса загораются в видоискателе.
- Если значок подтверждения автофокуса мигает, снова нажмите кнопку спуска затвора до половины.
- Окно панели управления исчезает с дисплея.



Рамка автофокуса



Метка подтверждения автофокуса



2 Удерживая кнопку спуска затвора до половины нажатой, перейдите к нужной композиции и нажмите кнопку до отказа.

- Во время сохранения снимка на карте мигает индикатор доступа к карте.

Объект менее контрастен, чем его фон

При слабой контрастности объекта, например, при недостаточном освещении, или если объект не виден четко из-за тумана, возможна неправильная фокусировка. В этих случаях сфокусируйте фотоаппарат (фиксация фокуса) на объекте, имеющем высокую контрастность и расположенном на таком же расстоянии, как и объект съемки, перекомпонуйте и выполните снимок.

Автоматическая съемка в диапазоне настроек АЕ

Фотоаппарат автоматически выполняет серию снимков при различных значениях экспозиции в каждом кадре. Даже в условиях, когда трудно получить правильную экспозицию (например, в контровом свете или при съемке в сумерках), Вы можете выбрать предпочтительный для Вас снимок из серии кадров с различными настройками экспозиции (значений экспозиции и коррекции). Снимки выполняются в следующем порядке: Снимок при оптимальной экспозиции, снимок с регулировкой в направлении – и снимок с регулировкой в направлении +.

Например: При настройке ВКТ на [3F 1.0 EV]



-1.0 EV



±0



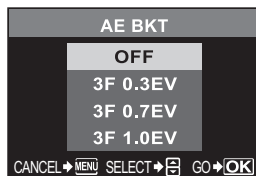
+1.0 EV

Значение коррекции: 0.3, 0.7 или 1.0

Количество кадров: 3

Меню

MENU ▸ [F2] ▸ [AE BKT]
[OFF] / [3F 0.3EV] / [3F 0.7EV] / [3F 1.0EV]



Видоискатель

Значение
коррекции
экспозиции
при съемке
следующего
кадра

Начните съемку.

- Метод съемки зависит от режима – покадровая или последовательная съемка.

📖 «Последовательная съемка» (стр. 39)

Покадровая съемка

При каждом нажатии до отказа кнопки спуска затвора выполняется снимок с различной экспозицией.

- Настройка для следующего снимка отображается в видоискателе.

Последовательная съемка

Удерживайте нажатой кнопку спуска затвора, пока не будет сделано выбранное количество кадров. Каждый новый кадр делается с различной экспозицией.

- При отпускании кнопки спуска затвора автоматическая съемка в диапазоне настроек прекращается. После прекращения съемки [ВКТ] на панели управления отображается синим цветом.

Коррекция AE в диапазоне настроек для каждого режима экспозиции

В зависимости от выбранного режима экспозиции коррекция экспозиции выполняется следующим образом:

- Режим **P** : Значение диафрагмы и выдержка
- Режим **A** : Выдержка
- Режим **S** : Значение диафрагмы
- Режим **M** : Выдержка

РЕКОМЕНДАЦИИ

Применение автоматической съемки в диапазоне настроек AE для скорректированного значения экспозиции:

- Скорректируйте значение экспозиции, после чего используйте функцию съемки в диапазоне настроек AE. Съемка в диапазоне настроек AE применяется для скорректированного значения экспозиции.

Примечания

- Если при последовательной съемке индикатор заряда аккумулятора мигает из-за низкого заряда аккумулятора, фотоаппарат прекращает съемку и начинает сохранение сделанных Вами снимков на карте. В зависимости от оставшейся мощности аккумулятора, фотоаппарат может сохранить не все снимки.

Съемка со вспышкой

Режим вспышки

Фотоаппарат устанавливает режим вспышки по различным факторам, в том числе по схеме срабатывания вспышки и ее синхронизации. Доступные режимы вспышки зависят от режима экспозиции. Имеются также режимы вспышки для использования дополнительных внешних вспышек.

Автовспышка **AUTO**

Вспышка срабатывает автоматически в условиях недостаточного или контрольного освещения. Для съемки объекта в условиях контрольного освещения установите рамку автофокуса на объект.

Вспышка для подавления эффекта «красных глаз»

В режиме вспышки для подавления эффекта «красных глаз» непосредственно перед срабатыванием обычной вспышки включается серия предварительных вспышек. Это помогает глазам человека приспособиться к яркому свету и сводит к минимуму явление «красных глаз».



Глаза человека кажутся красными.

Примечания

- После предварительных вспышек затвор срабатывает приблизительно через 1 секунду. Для предотвращения движения фотоаппарата, его необходимо крепко держать.
- Эффективность может быть ограничена, если человек не смотрит прямо на предварительные вспышки или если находится слишком далеко. Индивидуальные физиологические характеристики также могут снизить эффективность приема.

Медленная синхронизация (ранняя вспышка) SLOW

Медленная синхронизация вспышки предназначена для больших значений выдержки. Как правило, выдержка при съемке со вспышкой не может быть больше определенного уровня, чтобы не допустить смещения фотоаппарата. Однако при съемке объекта ночью фон при небольшой выдержке может получиться слишком темным. Медленная синхронизация дает возможность получить изображение как фона, так и объекта. При большой выдержке следует обязательно закреплять фотоаппарат при помощи штатива, чтобы избежать размытости снимка.



Ранняя вспышка

Обычно вспышка срабатывает после того, как затвор полностью откроется. Это называется ранней вспышкой. Если Вы не измените эту настройку, вспышка постоянно работает в этом режиме.

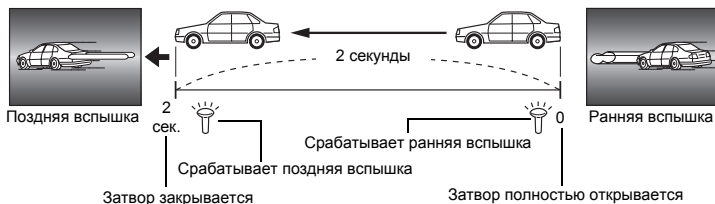
Медленная синхронизация (поздняя вспышка) SLOW2

Поздняя вспышка происходит непосредственно перед закрытием затвора. Изменяя синхронизацию вспышки, можно получить интересные эффекты на снимке, например, показать движение машины с помощью светящегося следа, оставленного ее задними фонарями. Чем больше выдержка, тем интереснее получаются эффекты. Максимально возможная выдержка зависит от режима съемки.

3

функции съемки – различные функции съемки

При настройке выдержки на 2 сек.



Медленная синхронизация (ранняя вспышка) / вспышка для уменьшения эффекта «красных глаз» SLOW

Если при съемке со вспышкой используется медленная синхронизация, можно также воспользоваться этой функцией для уменьшения эффекта «красных глаз». При съемке ночью эта функция позволяет уменьшить эффект «красных глаз». Так как от предварительных вспышек до съемки при поздней вспышке проходит значительное время, добиться уменьшения эффекта «красных глаз» трудно. Поэтому доступна только настройка для синхронизации ранней вспышки.

Принудительная вспышка

Вспышка срабатывает независимо от условий освещенности. Этот режим полезен для нейтрализации теней на лице объекта (например, теней от листьев), при съемке в контровом свете или для коррекции искажения цвета при искусственном освещении (особенно – при освещении лампами дневного света).



Примечания

- При срабатывании вспышки выдержка настроена на 1/180 сек. или меньше. При съемке объекта на ярком фоне применение принудительной вспышки может привести к засвечиванию фона. В таком случае следует воспользоваться дополнительной вспышкой FL-50 или FL-36 в режиме Super FP. «Режим вспышки Super FP» (стр. 38)

Без вспышки

Вспышки не происходит.

Даже в этом режиме вспышка в поднятом положении может использоваться в качестве подсветки автофокуса.

«Подсветка автофокуса» (стр. 44)

Ручная вспышка

Этот режим обеспечивает срабатывание встроенной вспышки с определенным количеством света. Для съемки с ручной вспышкой значение f на объективе устанавливается в соответствии с расстоянием до объекта.

Отношение освещенности	ВЧ: Ведущее число вспышки (Эквивалент ISO 100)
FULL (1/1)	12
1/4	6
1/16	3
1/64	1,5

Значение f для объектива вычисляется по следующей формуле:

$$\text{Диафрагма (значение f)} = \frac{\text{ВЧ} \times \text{чувствительность по ISO}}{\text{Расстояние до объекта (м)}}$$

Чувствительность по ISO

Значение по ISO	100	200	400	800	1600
Чувствительность по ISO	1.0	1.4	2.0	2.8	4.0

Доступные режимы вспышки в различных режимах экспозиции

Режим экспозиции	Окно панели управления	Режим вспышки	Условия для синхронизации	Условия для срабатывания вспышки	Ограничения выдержки		
AUTO P A 	AUTO	Автовспышка	Ранняя вспышка	Срабатывает автоматически в темноте / в контрольном свете *1	1/30 – 1/180 сек.		
		Автовспышка (подавление эффекта «красных глаз»)					
		Принудительная вспышка				Срабатывает всегда	60 – 1/180 сек.
		Без вспышки	—	—	—		
	SLOW	Медленная синхронизация (подавление эффекта «красных глаз»)	Ранняя вспышка	Срабатывает автоматически в темноте / в контрольном свете *1	1/30 – 1/180 сек.		
	SLOW	Медленная синхронизация (ранняя вспышка)					
	SLOW2	Медленная синхронизация (поздняя вспышка)	Поздняя вспышка				
	FULL	Ручная вспышка (FULL)	Ранняя вспышка	Срабатывает всегда	60 – 1/180 сек.		
	1/4	Ручная вспышка (1/4)					
	1/16	Ручная вспышка (1/16)					
1/64	Ручная вспышка (1/64)						
S M		Принудительная вспышка	Поздняя вспышка	Срабатывает всегда	60 – 1/180 сек.		
		Принудительная вспышка (подавление эффекта «красных глаз»)					
		Без вспышки	—				
	SLOW2	Ручная вспышка / Медленная синхронизация (поздняя вспышка)	Ранняя вспышка				
	FULL	Ручная вспышка (FULL)					
	1/4	Ручная вспышка (1/4)					
	1/16	Ручная вспышка (1/16)					
	1/64	Ручная вспышка (1/64)					

*1 При работе в режиме Super FP, перед срабатыванием вспышка определяет контрольный свет в течение более длительного времени, чем обычная вспышка.

*2 «Режим вспышки Super FP» (стр. 38)

AUTO, , недоступны в режиме NIGHT+PORTRAIT.

Настройка режима вспышки

Аппаратные кнопки

► Диск управления

Окно панели управления

► : FLASH MODE ►



функции съёмки – различные функции съёмки

1 Нажмите кнопку  для приведения встроенной вспышки в рабочее положение.

- AUTO** /  /  /  /  /  /  /  /  / 

- Значок  (готовность вспышки) означает, что вспышка готова к работе. При зарядке вспышки значок мигает. Подождите до окончания зарядки.

Кнопка ⚡



Значок готовности
вспышки

Видоискатель

Если Вы не хотите, чтобы вспышка открывалась автоматически:

→ Через меню установите **[AUTO POP UP]** на **[OFF]**.  «Автопривод вспышки» (стр. 67)

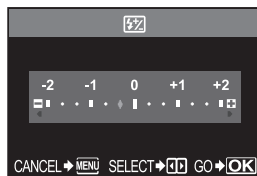
Посредством данной функции регулируется количество света, создаваемое вспышкой. В ряде ситуаций (например, при съемке небольших объектов, удаленном фоне и т.п.) можно улучшить результат, отрегулировав количество света. Это полезно, если Вы хотите увеличить контрастность (различия между светлой и темной зоной) снимков, чтобы сделать их более отчетливыми.

MENU ▶ **[]** ▶ **[]**

Используйте  для настройки значения коррекции.

Для быстрого вызова окна коррекции вспышки:

→ Удерживайте нажатыми кнопки  и  (коррекция экспозиции) пока не откроется окно . Для установки значения используйте диск управления.



! Примечания

- Эта функция не работает в режиме управления электронной вспышкой **MANUAL**.
- При регулировке количества света, создаваемого электронной вспышкой, эта настройка комбинируется с настройкой количества света, создаваемого фотоаппаратом.
- Количество света, испускаемое фотоаппаратом, жестко зависит от коррекции экспозиции.

Внешняя электронная вспышка (дополнительно)

В дополнение к функциям вспышки, встроенной в фотоаппарат, Вы можете использовать любое из внешних устройств вспышки, предназначенных для использования с этим фотоаппаратом. Это позволит Вам применять широкий набор методов съемки со вспышкой для различных условий съемки.

Внешние вспышки обмениваются информацией с фотоаппаратом, что позволяет управлять режимами вспышки и использовать различные режимы, например, TTL, AUTO и Super FP. Вспышку можно установить на фотоаппарате, прикрепив ее к «горячему башмаку». Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации внешней вспышки.

Возможные функции при использовании внешних устройств вспышки

Дополнительная вспышка	FL-50	FL-36	FL-20	RF-11	TF-22
Режим управления вспышкой	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL	TTL AUTO, AUTO, MANUAL	TTL AUTO, AUTO, MANUAL	TTL AUTO, MANUAL	
ВЧ (Ведущее число – Показатель мощности вспышки) (ISO100)	ВЧ50 (85 мм*) ВЧ28 (24 мм*)	ВЧ36 (85 мм*) ВЧ26 (24 мм*)	ВЧ20 (35 мм*)	ВЧ11	ВЧ22

* Фокусное расстояние объектива (Рассчитано для 35 мм пленочного фотоаппарата)

Примечания

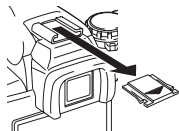
- Невозможно использовать вспышку FL-40.

Использование внешней электронной вспышки

Перед включением питания вспышки необходимо прикрепить вспышку к фотоаппарату.

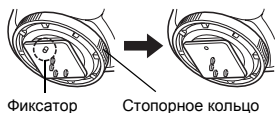
1 Снимите крышку «горячего башмака», сдвинув ее в направлении, показанном на рисунке стрелкой.

- Поместите крышку на хранение в надежное место, чтобы не потерять ее, и после окончания съемки со вспышкой установите ее обратно.



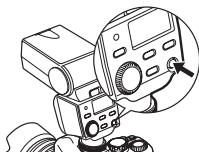
2 Прикрепите электронную вспышку к «горячему башмаку» фотоаппарата.

- Если фиксатор выступает наружу, поверните стопорное кольцо башмака до отказа в направлении, противоположном LOCK. За счет этого фиксатор втягивается внутрь.



3 Включите питание вспышки.

- Когда индикатор заряда на вспышке горит постоянно, зарядка закончена.
- Время синхронизации вспышки с фотоаппаратом не превышает 1/180 сек.



4 Выберите режим вспышки.

5 Выберите режим управления вспышкой.

- Режим TTL-AUTO рекомендуется для нормальных условий съемки.

6 Нажмите кнопку спуска затвора до половины.

- Между фотоаппаратом и вспышкой происходит обмен данными при входе в чувствительность по ISO, значение диафрагмы и выдержки.

7 Нажмите кнопку спуска затвора полностью.

Примечания

- Невозможно использовать встроенную вспышку, если на «горячий башмак» фотоаппарата установлена внешняя вспышка.

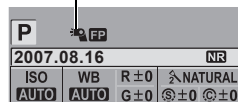
Режим вспышки Super FP

Режим Super FP может использоваться со вспышками FL-50 и FL-36. Режим Super FP нужен, когда обычные вспышки не могут работать при маленьких значениях выдержки.

В режиме вспышки Super FP также возможна съемка с принудительной вспышкой при открытой диафрагме (например, при портретной съемке вне помещения).

Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации внешней вспышки.

Режим вспышки Super FP



Подробное отображение на панели управления

Использование имеющихся в продаже вспышек

С любыми имеющимися в продаже вспышками, кроме дополнительных электронных вспышек, предназначенных для данного фотоаппарата, следует использовать режим **M**. Более подробно о вспышках, не предназначенных специально для фотоаппарата, см. «Имеющиеся в продаже вспышки, специально не предназначенные для фотоаппарата» (стр. 38).

1 Чтобы подключить вспышку к фотоаппарату, снимите крышку «горячего башмака».

2 Установите режим съемки на **M, затем настройте значение диафрагмы и выдержки.**

- Установите выдержку на 1/180 сек. или более. При меньшей выдержке использование имеющихся в продаже вспышек невозможно.
- При длительной выдержке изображение может получиться размытым.

3 Включите питание вспышки.

- Не забудьте включить питание вспышки после установки на фотоаппарат.

4 Установите на фотоаппарате значения чувствительности по ISO и диафрагмы, соответствующие режиму управления вспышки.

- Указания по настройке режима вспышки см. в руководстве по эксплуатации вспышки.

Примечания

- Вспышка срабатывает при каждом нажатии кнопки спуска затвора. Если Вы не используете вспышку, выключите питание вспышки.
- Предварительно проверьте, что используемая вспышка синхронизирована с фотоаппаратом.

Имеющиеся в продаже вспышки, специально не предназначенные для фотоаппарата

- 1) При съемке со вспышкой необходимо производить ее настройку. При использовании вспышки в автоматическом режиме следует установить настройки значения *f* и чувствительности по ISO, совпадающие с настройками фотоаппарата.
- 2) Даже если значение *f* и чувствительность по ISO в автоматическом режиме работы вспышки совпадают с настройками на фотоаппарате, это не гарантирует нужную экспозицию, поскольку она зависит от условий съемки. В таком случае следует изменить автоматические настройки значения *f* и чувствительности по ISO на вспышке или вручную рассчитать расстояние в ручном режиме.
- 3) При съемке со вспышкой угол освещения должен соответствовать фокусному расстоянию объектива. Фокусное расстояние объектива фотоаппарата для 35-мм пленки примерно вдвое превышает фокусное расстояние объектива для данного фотоаппарата.
- 4) Не используйте устройство вспышки или другую имеющуюся в качестве аксессуара вспышку TTL, имеющие дополнительные функции информационного обмена по сравнению с предназначенными для данного фотоаппарата вспышками, так как это может привести не только к сбоям в их работе, но также и к повреждению электронной системы фотоаппарата.

Настройки функций

Аппаратные кнопки

/ / ➔ Диск управления

Окно панели управления

/ / / / /

- При изменении настроек с помощью кнопок / / информация также отображается в видоискателе.

Последовательная съемка Автоспуск Дистанционное управление



1-d:
Покадровая съемка



12 SELF:
Автоспуск через 12 сек.



0 t-c-d:
0 секунд

b-d:
Последовательная съемка

2 SELF:
Автоспуск через 2 сек.

2 t-c-d:
2 секунды



Кнопка



Последовательная съемка

Покадровая съемка

Съемка 1 кадра при каждом нажатии кнопки спуска затвора (нормальный режим съемки).

Последовательная съемка

7 и более кадров на скорости 3 кадра в секунду до отпущания кнопки спуска затвора (в режиме JPEG). Фокус и экспозиция фиксируются на первом кадре (в режиме SAF, MF).

- Нажмите кнопку спуска затвора полностью и удерживайте ее нажатой. Фотоаппарат будет производить последовательную съемку, пока Вы не отпустите кнопку.

Примечания

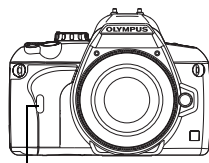
- Если при последовательной съемке индикатор заряда аккумулятора мигает из-за низкого заряда аккумулятора, фотоаппарат прекращает съемку и начинает сохранение сделанных Вами снимков на карте. В зависимости от оставшейся мощности аккумулятора, фотоаппарат может сохранить не все снимки.

Пользование автоспуском

Эта функция позволяет выполнять съемку с автоспуском. Вы можете настроить фотоаппарат на срабатывание затвора после каждых 2 или 12 секунд. Для съемки с автоспуском надежно установите фотоаппарат на штатив.

Нажмите кнопку спуска затвора полностью.

- Выполняется снимок.
- В режиме :
 - Вначале индикатор автоспуска горит постоянно в течение 10 секунд, затем мигает около 2 секунд, после чего выполняется снимок.
- В режиме :
 - Индикатор автоспуска горит постоянно около 2 секунд, после чего выполняется снимок.
- Отменить запущенный таймер автоспуска можно нажатием кнопки / / .



Индикатор автоспуска

3

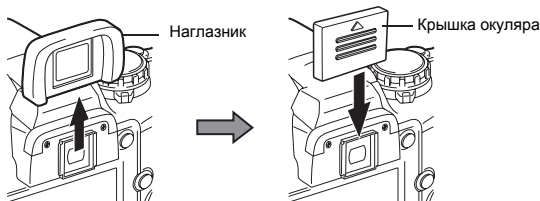
функции съемки – различные функции съемки

Примечания

- Не следует стоять перед фотоаппаратом при нажатии кнопки спуска затвора; это может привести к тому, что объект окажется вне фокуса, так как фокусировка выполняется при нажатии кнопки спуска затвора до половины.

Крышка окуляра

Если при съемке видоискатель не используется, его следует закрыть специальной крышкой, чтобы в видоискатель не попадал свет. Снимите наглазник и установите крышку окуляра, как показано на рисунке. Таким же образом происходит замена наглазника.

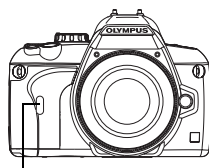


Использование дистанционного управления

С помощью дополнительного пульта дистанционного управления (RM-1) можно снять самого себя или ночной сюжет, не прикасаясь к фотоаппарату. Фотоаппарат можно настроить на моментальное срабатывание затвора или через 2 секунды после нажатия кнопки спуска затвора на пульте дистанционного управления. При использовании опционального пульта дистанционного управления также возможна съемка с открытым затвором.

Надежно установите фотоаппарат на штатив, направьте пульт дистанционного управления на приемный датчик фотоаппарата, и нажмите кнопку спуска затвора на пульте дистанционного управления.

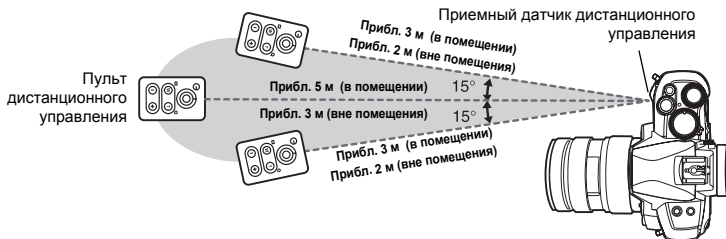
- В режиме **10s**:
Фокус и экспозиция фиксируется, индикатор дистанционного управления мигает и выполняется снимок.
- В режиме **12s**:
Фокус и экспозиция фиксируется, индикатор дистанционного управления мигает, после чего примерно через 2 секунды выполняется снимок.



Индикатор дистанционного управления
Приемный датчик дистанционного управления

Зона действия передатчика

Направьте пульт дистанционного управления на приемный датчик, имеющийся на фотоаппарате, в пределах зоны действия, как показано внизу. Зона действия может быть сужена при воздействии мощных источников света, например, прямых солнечных лучей, флуоресцентного света, а также устройств, являющихся источником электромагнитных волн.



РЕКОМЕНДАЦИИ

После нажатия кнопки спуска затвора на пульте дистанционного управления индикатор дистанционного управления не мигает:

- Пульт дистанционного управления может не сработать при сильной засветке приемного датчика дистанционного управления. Приблизьте пульт дистанционного управления к фотоаппарату и снова нажмите кнопку спуска затвора.
- Пульт дистанционного управления может не сработать, если он находится слишком далеко от фотоаппарата. Приблизьте пульт дистанционного управления к фотоаппарату и снова нажмите кнопку спуска затвора.
- Имеет место наложение сигналов. Измените канал, как описано в руководстве по эксплуатации пульта дистанционного управления.

Для выхода из режима съемки с дистанционным управлением:

- Режим съемки с дистанционным управлением не отменяется после съемки. Нажмите кнопку  /  для выбора  (покадровая съемка) и т.д.

Для пользования кнопкой спуска затвора на фотоаппарате в режиме съемки с дистанционным управлением:

- Кнопка спуска затвора на фотоаппарате продолжает работать и в режиме съемки с дистанционным управлением.

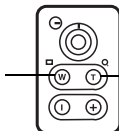
Примечания

- Затвор не срабатывает, если объект находится не в фокусе.
- При ярком освещении свет индикатора дистанционного управления может быть плохо различим, поэтому трудно определить, был ли сделан снимок.
- Функция трансфокации на пульте дистанционного управления отсутствует.

Съемка с открытым затвором при дистанционном управлении

Установите диск выбора режимов на **M** и настройте выдержку на **[BULB]**.

Нажмите кнопку **W** на пульте дистанционного управления, чтобы открыть затвор.
Спустя 8 минут после нажатия кнопки **W** затвор закроется автоматически.



Нажмите кнопку **T**, чтобы закрыть затвор.

Панорамная съемка

Панорамная съемка легко осуществима с помощью карт памяти OLYMPUS xD-picture. Состыковав с помощью программы OLYMPUS Master (на CD-ROM) несколько изображений в местах наложения краев объекта, Вы сможете составить общее панорамное изображение.

В режиме панорамной съемки можно сделать до 10 снимков.



- При съемке объекта постарайтесь заснять общие детали накладываются изображений.

1 Выбор режима. «Сюжетный режим» (стр. 26)

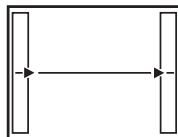
- Активируется режим живого изображения.

3

функции съемки – различные функции съемки

2. С помощью задайте направление стыковки, после чего выполните съемку объекта с наложением краев.

- : Стыковка с кадром справа.
- : Стыковка с кадром слева.
- : Стыковка с кадром сверху.
- : Стыковка с кадром снизу.



- Выполните съемку, меняя композицию таким образом, чтобы обеспечить наложение объекта.
- Фокусировка, экспозиция и т.п. определяются на первом изображении.
- После выполнения 10 снимков отображается значок  (предупреждение).
- При нажатии кнопки  перед съемкой первого кадра осуществляется возврат в меню выбора сюжетного режима.
- При нажатии кнопки  в процессе съемки данная панорамная последовательность завершается, что позволяет перейти к следующей.

3

Примечания

- Панорамная съемка невозможна, если в фотоаппарат не вставлена карта OLYMPUS xD-picture.
- В процессе панорамной съемки изображение, предварительно снятое для совмещения позиции, не сохраняется. Пользуясь зонами автофокуса или другими отображаемыми в изображениях метками установите композицию таким образом, чтобы края накладываемых изображений перекрывали друг друга в пределах кадров.

Выбор зоны автофокуса



Как правило, фотоаппарат измеряет расстояние до объекта, используя 3 зоны автофокуса в видоискателе, и выбирает наиболее подходящую точку. Данная функция позволяет вам выбирать только одну зону автофокуса.

[AUTO] или  (Авто)

Фокусировка с использованием 3 зон автофокуса.



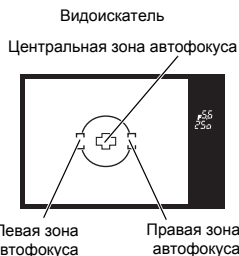
Фокусировка с использованием левой зоны автофокуса.



Фокусировка с использованием центральной зоны автофокуса.



Фокусировка с использованием правой зоны автофокуса.

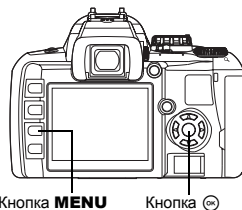
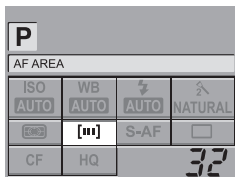


Окно панели управления

  AF AREA 

Меню

MENU >  > 



Кнопка **MENU**

Кнопка 

Режим фокусировки

В фотоаппарате имеются следующие режимы фокусировки:

При съемке можно комбинировать режим S-AF или C-AF с режимом MF.

☞ «Одновременное использование режимов S-AF и MF (S-AF+MF)» (стр. 44),

«Одновременное использование режимов C-AF и MF (C-AF+MF)» (стр. 44)

Съемка в режиме S-AF (разовый автофокус)

При нажатии кнопки спуска затвора наполовину фокусировка выполняется один раз.

Если фокусировка не удалась, отпустите кнопку спуска затвора и снова нажмите кнопку до половины. Этот режим используется для съемки неподвижных объектов или объектов с ограниченным движением.

Нажмите кнопку спуска затвора до половины.

- При фиксации фокуса загорается значок подтверждения автофокуса.
- Когда объект находится в фокусе, раздается звуковой сигнал.



Съемка в режиме C-AF (постоянный автофокус)

Фотоаппарат повторяет фокусировку, пока кнопка спуска затвора остается нажатой наполовину. Если объект находится в движении, фотоаппарат наводит фокус на объект с учетом его движения (упреждающий автофокус).

Даже если объект переместился, или Вы изменили композицию снимка, фотоаппарат продолжает попытки выполнить фокусировку.

Нажмите кнопку спуска затвора до половины и удерживайте ее в этом положении.

- Если объект находится в фокусе и зафиксирован, загорается значок подтверждения автофокуса.
- Рамка автофокуса не светится, даже если объект находится в фокусе.
- Фотоаппарат выполняет повторную фокусировку. Даже если объект переместился, или если Вы изменили композицию снимка, фотоаппарат продолжает попытки выполнить фокусировку.
- Когда объект находится в фокусе, раздается звуковой сигнал. После третьей процедуры постоянной автофокусировки звуковой сигнал не подается, даже если объект находится в фокусе.

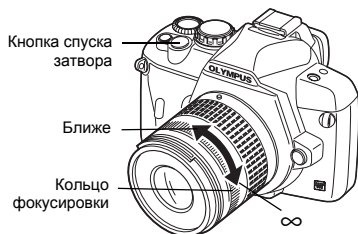
Ручной фокус (MF)

Эта функция позволяет вручную наводить фокус на любой объект, глядя в видоискатель.

Настройте фокус с помощью кольца фокусировки.

Помощь при фокусировке

При наведении объектива на объект вручную (вращением кольца фокусировки) горит значок подтверждения автофокуса. Если выбран режим [MF], фотоаппарат выполняет фокусировку в центральной зоне автофокуса.

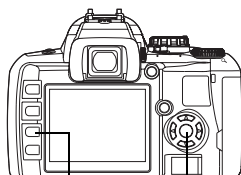


Окно панели управления

☺ ➤ ☺: AF MODE ➤ ☺
[S-AF] / [C-AF] / [MF] /
[S-AF] / [C-AF] / [MF]

Меню

MENU ➤ [C2] ➤ [AF MODE]



Одновременное использование режимов S-AF и MF (S-AF+MF)

Эта функция позволяет выполнять точную настройку фокуса вручную вращением кольца фокусировки после выполнения автофокусировки в режиме S-AF. Когда кнопка спуска затвора не нажата, активирован режим MF.

- Вы можете настроить фокус с помощью кольца фокусировки при нажатой до половины кнопке спуска затвора и горящем значке автофокусировки. Также Вы можете точно настроить фокус с помощью кольца фокусировки, когда кнопка спуска затвора не нажата до половины.



Примечания

- Если снова нажать кнопку спуска затвора после точной настройки фокуса кольцом фокусировки, активируется функция автофокуса, и все выполненные вами настройки отменяются.

Одновременное использование режимов C-AF и MF (C-AF+MF)

Выполните фокусировку с помощью кольца фокусировки и нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы активировать режим C-AF.

- Пока нажата кнопка спуска затвора, режим MF неактивен.
- Когда кнопка спуска затвора не нажата, режим MF активен.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Другой способ настройки фокуса вручную в режиме C-AF:

→ Вы можете назначить кнопку **AEL / AFL** для управления C-AF с настройками режима AEL / AFL.

☞ «Режим AEL / AFL» (стр. 66)

Примечания

- Если снова нажать кнопку спуска затвора после точной настройки фокуса кольцом фокусировки, активируется функция автофокуса, и все выполненные вами настройки отменяются.

Подсветка автофокуса

Встроенная вспышка может функционировать в качестве подсветки автофокуса. Это помогает при фокусировке в режиме автофокуса в условиях недостаточной освещенности. Для использования вспышки в этой функции, ее нужно привести в рабочее положение.

MENU ▶ **[F.i]** ▶ **[AF ILLUMINAT.]**

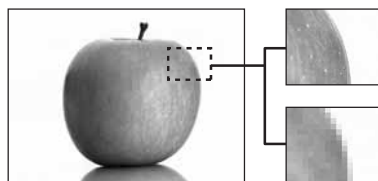


Выбор режима сохранения

Вы можете выбрать режим сохранения снимков. Выберите оптимальный режим сохранения для ваших целей (печать, редактирование на компьютере, редактирование для веб-сайта и т. д.). Подробную информацию о режимах сохранения и количестве пикселей см. в табл. «Список режимов сохранения» (📖 стр. 100).

Режимы сохранения

Режим сохранения позволяет Вам выбрать комбинацию количества пикселей и степени сжатия для сохраняемых снимков. Изображение состоит из пикселей (точек). Если увеличить изображение с малым количеством пикселей, то оно будет выглядеть как мозаика. При большом количестве пикселей увеличивается размер файла (объем данных), и количество снимков, которые можно еще сохранить, уменьшается. Чем выше сжатие, тем меньше размер файла. Однако при воспроизведении изображение будет менее четким.



Изображение с большим количеством пикселей

Изображение с малым количеством пикселей

Изображение становится более четким

Увеличение количества пикселей

Применение	Количество пикселей	Качество (сжатие)			
		Низкий уровень сжатия 1/2.7	Высокий уровень сжатия 1/4	Высокий уровень сжатия 1/8	Высокий уровень сжатия 1/12
Выберите в соответствии с размером печати	3648 x 2736	SHQ	—	HQ	—
	3200 x 2400	SQ			
	2560 x 1920				
	1600 x 1200				
	1280 x 960				
Для печати малого формата и веб-сайтов	1024 x 768				
	640 x 480				

Данные в формате RAW

Это необработанные данные, не подвергнутые изменениям баланса белого, резкости, контрастности или цвета. Для отображения снимка на компьютере используйте программу OLYMPUS Master. Данные в формате RAW нельзя просмотреть на другом фотоаппарате или без использования специального программного обеспечения, а также для них нельзя сохранять данные печати.

Снимки, сохраненные фотоаппаратом в формате RAW, можно редактировать.

📖 «Редактирование фотоснимков» (стр. 59)

3

Функции съемки — Экспозиция, изображение и цвет

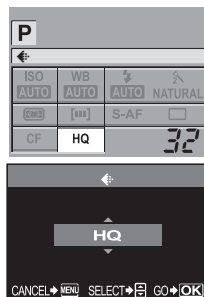
Выбор режима сохранения

Окно панели управления



Меню

MENU ▶ [Q] ▶ [←]
[HQ] / [SQ] / [RAW+SHQ] / [RAW+HQ] /
[RAW+SQ] / [RAW] / [SHQ]



3

Функции съемки – Экспозиция, изображение и цвет

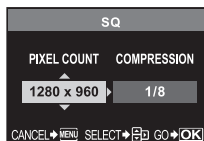
SQ – Настройка количества пикселей и степени сжатия

В режиме [SQ] можно изменять количество пикселей и степень сжатия. Эта настройка находится в пункте [←].

Меню

MENU ▶ [←] ▶ [SQ]

- 1) Для настройки количества пикселей служит [←].
[3200 x 2400] / [2560 x 1920] / [1600 x 1200] /
[1280 x 960] / [1024 x 768] / [640 x 480]
- 2) Для настройки степени сжатия служит [←].
[1/2.7] / [1/4] / [1/8] / [1/12]



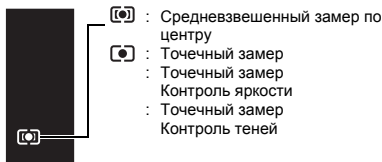
Режим замера яркости – изменение режима замера



Существуют 5 способов замера яркости объекта: Цифровой замер ESP, средневзвешенный замер по центру и три типа точечного замера. Выберите режим, наиболее подходящий для условий съемки.

Окно панели управления

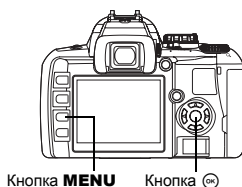
[←] ▶ [METERING] ▶ [←]
[ESP] / [CM] / [SP] / [HI] / [SH]



Видоискатель

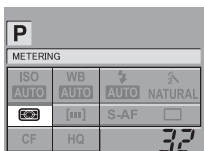
Меню

MENU ▶ [Q] ▶ [METERING]



Кнопка **MENU**

Кнопка [METERING]



Цифровой замер ESP

Фотоаппарат измеряет уровни яркости и рассчитывает разность уровней яркости в 49 отдельных зонах снимка. Этот режим рекомендуется для обычного использования. При настройке синхронизации автофокуса **[ESP+AF]** замер производится в центре зоны автофокусировки.

Средневзвешенный замер по центру

В этом режиме осуществляется усредненный замер освещенности объекта и фона с приоритетом центра объекта. Используйте этот режим, чтобы предотвратить влияние уровня яркости фона на значение экспозиции.

Точечный замер

Замер производится в очень малой зоне вокруг центра объекта, определяемого меткой зоны точечного замера в видоискателе. Используйте этот режим при очень сильном контрастом свете.

HI Точечный замер с контролем яркости

При ярком общем фоне белые участки на снимке получаются серыми при использовании автоматической экспозиции фотоаппарата. Данный режим позволяет выполнять смещение в сторону переэкспонирования, обеспечивая точное воспроизведение белого цвета.

Площадь измерения при этом такая же, как и при точечном замере.

SH Точечный замер с контролем теней

При темном общем фоне черные участки на снимке получаются серыми, если использовать автоматическую экспозицию фотоаппарата. Данный режим позволяет выполнять смещение в сторону недоэкспонирования, обеспечивая точное воспроизведение черного цвета.

Площадь измерения при этом такая же, как и при точечном замере.



3

Функции съемки – Экспозиция, изображение и цвет

Коррекция экспозиции – изменение яркости изображения

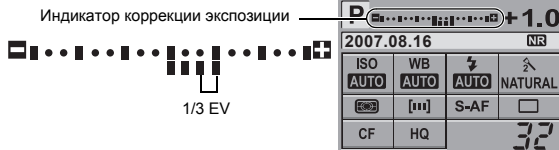
В некоторых ситуациях Вы можете получить лучшие результаты при ручной коррекции (регулировке) значения экспозиции, автоматически установленного фотоаппаратом. Во многих случаях яркие объекты (например, снег) получаются темнее, чем на самом деле. Коррекция в направлении + приближает эти объекты к их реальным тонам. По той же причине при съемке темных объектов следует произвести коррекцию в направлении -. Регулировка экспозиции возможна в диапазоне $\pm 5,0$ EV.



Удерживая нажатой кнопку  (коррекция экспозиции), поверните диск управления для установки значения коррекции.

- Шаг EV – 1/3 EV.





- Если значение коррекции экспозиции превышает масштаб индикатора, красный символ появляется по краям индикатора.
- При коррекции экспозиции 0 индикатор исчезает.

Примечания

- Коррекция экспозиции недоступна в режимах **M** и **SCENE**.

Фиксатор АЕ – фиксация экспозиции

AEL

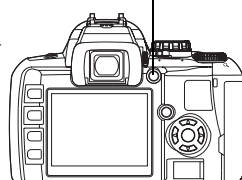
Измеренное значение экспозиции можно зафиксировать с помощью кнопки **AEL** (фиксатор АЕ). Используйте фиксацию АЕ, если Вы хотите установить настройку экспозиции, отличающуюся от обычно используемой в данных условиях съемки. В нормальном режиме при нажатии кнопки спуска затвора до половины фиксируются АФ (автофокус) и АЕ (автоматическая экспозиция), но Вы можете зафиксировать только экспозицию, нажав кнопку **AEL**.

Нажмите кнопку **AEL** в позиции, в которой Вы хотите зафиксировать значения замера, и экспозиция будет зафиксирована. Зафиксировав экспозицию нажатием кнопки **AEL**, нажмите кнопку спуска затвора.

- При отпускании кнопки **AEL** фиксация АЕ отменяется.
- В пользовательском меню Вы можете настроить фиксатор АЕ таким образом, чтобы фиксация сохранялась при отпускании кнопки **AEL**. «Фиксация АЕ / АЕ» (стр. 66)



Кнопка **AEL**



ISO – настройка нужной светочувствительности

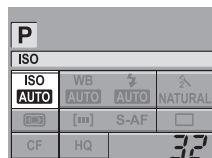
Чем выше значение ISO, тем больше светочувствительность фотоаппарата и выше качество снимков в условиях недостаточной освещенности. Однако при повышенных значениях возможна зернистость изображений. В режиме **[AUTO]** светочувствительность устанавливается автоматически в соответствии с условиями съемки и фиксируется на ISO100 при съемке без вспышки в режимах **S** и **M**.

Окно панели управления

: ISO
[AUTO], [100] - [1600]

Меню

MENU [A] [ISO]



Баланс белого – регулировка цветового тона

Воспроизведение цветов зависит от условий освещенности. Например, если свет лампы накаливания или дневного света отражается от листа белой бумаги, то в каждом случае будет получаться немного другой оттенок белого. При использовании цифрового фотоаппарата можно настроить воспроизведение белого цвета, чтобы достичь его более естественного воспроизведения цифровым процессором. Данная процедура называется балансом белого. В данном фотоаппарате имеются 4 опции для настройки баланса белого.

Автоматический баланс белого

Эта функция позволяет фотоаппарату автоматически обнаруживать белый цвет на изображениях и соответствующим образом корректировать цветовой баланс. Этот режим годится для любых сюжетов.

Предустановленный баланс белого

В фотоаппарате запрограммированы семь различных цветовых температур, соответствующие различным условиям внутреннего и наружного освещения, включая лампы дневного света и накаливания. Например, предварительную настройку баланса белого следует использовать для более интенсивного воспроизведения красного цвета на снимках заката или для получения более теплого художественного эффекта в условиях искусственного освещения.

Пользовательская настройка баланса белого

Вы можете изменить цветовую температуру одной из предварительных настроек баланса белого по собственному выбору.

👉 «Автоматическая / предустановленная / пользовательская настройка баланса белого» (стр. 50)

Баланс белого по эталону

Вы можете настроить оптимальный баланс белого для условий съемки, направив фотоаппарат на белый объект, например, на лист белой бумаги. Получаемый при этой настройке баланс белого сохраняется в качестве одной из предварительных настроек баланса белого.

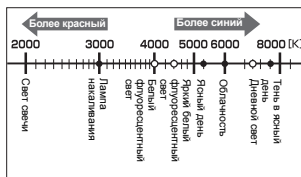
👉 «Настройка баланса белого по эталону» (стр. 51)

Цветовая температура

В соответствии с физическими законами спектральный баланс различных источников белого света количественно выражается цветовой температурой, посредством температурной шкалы в градусах Кельвина (K). Чем выше цветовая температура, тем богаче свет синими тонами и беднее красными; чем ниже цветовая температура, тем больше в свете красных тонов и меньше синих.

Следовательно, цветовые температуры флуоресцентных ламп делают их непригодными в качестве источников искусственного освещения. Имеют место расхождения в оттенках в сравнении с цветовыми температурами флуоресцентного света. Если эти различия невелики, их можно рассчитать по цветовой температуре, это называется коррелированной цветовой температурой.

Предварительные настройки 4000 K, 4500 K и 6600 K в данном фотоаппарате представляют собой коррелированные цветовые температуры и не могут в строгом смысле слова считаться цветовыми температурами. Используйте эти настройки для съемки в условиях флуоресцентного освещения.



- Цветовые температуры, приведенные на шкале выше, являются приближенными для различных источников света.

3

Функции съемки – Экспозиция, изображение и цвет

Автоматическая / предустановленная / пользовательская настройка баланса белого

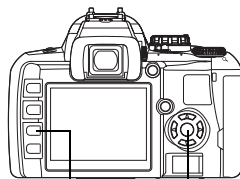
WB

Вы можете отрегулировать баланс белого, выбрав соответствующую цветовую температуру для данных условий освещения.

Окно панели управления

☺ ▶ ⚙: WB ▶ ☺
[AUTO] / [☀] / [🏠] / [☁] / [💡] / [💡] / [💡] / [💡] / [💡] / [💡] / [CWB]

- CWB (пользовательский баланс белого) настраивается выбором [CWB], и вращением диска управления при нажатой кнопке  (коррекция экспозиции).



Кнопка MENU

Кнопка ☺

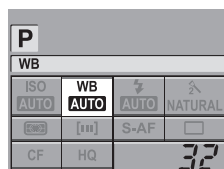
Меню

MENU ▶ [🔍] ▶ [WB]

Видоискатель



В режиме баланса белого AUTO не отображается.



Режим WB	Условия освещения
AUTO	Используется для большинства условий освещения (когда в рамке видоискателя есть белый объект). Этот режим годится для любых сюжетов.
 5300 K	Для съемки вне помещения в ясную погоду, красных тонов на закате или цветových оттенков фейерверка.
 7500 K	Для съемки вне помещения в тени в ясную погоду.
 6000 K	Для съемок вне помещения в условиях облачности.
 3000 K	Для съемки в свете ламп накаливания.
 4000 K	Для съемки при белом флуоресцентном освещении.
 4500 K	Для съемки при нейтральном свете белой флуоресцентной лампы.
 6600 K	Для съемки при освещении флуоресцентной лампой дневного света.
	Цветовая температура с настройкой баланса белого по эталону. 🔍 «Настройка баланса белого по эталону» (стр. 51)
CWB	Настройка цветовой температуры в пользовательском меню баланса белого. Если значение не настроено, оно устанавливается на 3000 K. Цветовая температура на дисплее меняется в соответствии с пользовательской настройкой CWB.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Если цветные объекты отображаются белыми:

- При отсутствии близкого к белому цвета на изображении, заключенном в рамку на дисплее, в режиме автоматической настройки баланс белого не может быть определен правильно. В этом случае попробуйте использовать предустановленную настройку баланса белого или баланс белого по эталону.

Коррекция баланса белого

Эта функция позволяет вам прецизионно изменять настройки автоматического и предварительно настроенного баланса белого.

- 1 MENU ▸ [Q] ▸ [WB].**
- 2 С помощью  выберите баланс белого, который нужно скорректировать.**
- 3 Используйте  для выбора цветового направления.**

R-B Красный – Синий

G-M Зеленый – Пурпурный

- Вы можете настроить оба цветовых направления.

Коррекция баланса белого в направлении R-B

В зависимости от исходных условий баланса белого, изображение становится более красным при каждом нажатии  и более синим при каждом нажатии .

Коррекция баланса белого в направлении G-M

В зависимости от исходных условий баланса белого, изображение становится более зеленым при каждом нажатии  и более пурпурным при каждом нажатии .

- Коррекция баланса белого осуществляется в 7 шагов в каждом направлении (R, B, G и M).

- 4 Нажмите на кнопку .**

- Ваша настройка сохранена.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Проверка скорректированного баланса белого:

→ Выполнив шаг 3, направьте фотоаппарат на объект, чтобы сделать пробные снимки. При нажатой кнопке **AEL** на дисплее появляются эталонные изображения, сделанные с данными настройками баланса белого.

Одновременная коррекция всех настроек режима баланса белого:

→ См. «Коррекция всех режимов баланса белого» (стр. 67)

Настройка баланса белого по эталону



Эта функция используется для более точной настройки баланса белого, чем та, которая может быть достигнута путем предварительной настройки. Направьте фотоаппарат на лист белой бумаги под источником света, который Вы хотите использовать для определения баланса белого. Оптимальный баланс белого для данных условий съемки можно сохранить в фотоаппарате. Это полезно при съемке в условиях естественного освещения, а также при освещении различными источниками света с разными цветовыми температурами.

Предварительно установите **[Q] FUNCTION** на . (см. стр. 67)

- 1 Направьте фотоаппарат на лист белой бумаги.**

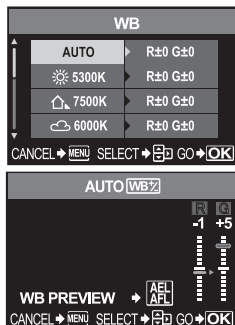
- Разместите бумагу так, чтобы она заполнила видоискатель. Обеспечьте отсутствие теней.

- 2 Удерживая нажатой кнопку , нажмите кнопку спуска затвора.**

- Появляется окно баланса белого по эталону.

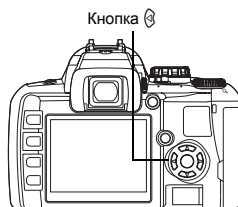
- 3 Выберите [YES] и нажмите кнопку .**

- Баланс белого зарегистрирован.
- Зарегистрированный баланс белого сохраняется в фотоаппарате в качестве предварительной настройки WB. При выключении питания данные сохраняются.



3

функции съемки – Экспозиция, изображение и цвет



РЕКОМЕНДАЦИИ

После нажатия кнопки спуска затвора на экране появляется [WB NG RETRY].

→ При площади белого на снимке недостаточна или в случае, если снимок слишком светлый, слишком темный или цвета выглядят неестественно, регистрация баланса белого невозможна. Измените настройки диафрагмы и выдержки, после чего повторите процедуру, начиная с шага 1.

Режим обработки снимков

Вы можете выбрать тон изображения для создания уникальных видовых эффектов. Вы можете также производить тонкую настройку параметров изображения, например, резкость и контрастность для каждого режима.

MENU ▶ [F1] ▶ [PICTURE MODE]

Корректируемые параметры разделяются в соответствии с состоянием снимка.

- **Контрастность / резкость / насыщенность**
[VIVID] : Делает цвета более яркими.
[NATURAL] : Делает цвета более естественными.
[MUTED] : Создает эффект приглушенных тонов.
- **Контрастность / резкость / черно-белый фильтр / тон изображения**
[MONOTONE] : Делает снимок черно-белым.

Возможна коррекция следующих отдельных параметров.

- [CONTRAST] : Различие между светлым и темным.
- [SHARPNESS] : Резкость изображения.
- [SATURATION] : Насыщенность цвета изображений.
- [B&W FILTER] : Делает изображение черно-белым.

Фильтрованный цвет светлее,
а дополнительный цвет – темнее.

[N: NEUTRAL] : Создает обычное черно-белое изображение.

[Ye: YELLOW] : Воспроизводит четкие очертания белого облака на естественно синем небе.

[Or: ORANGE] : Слегка подчеркивает цвета синего неба и заката.

[R: RED] : Слегка подчеркивает цвета синего неба и яркость темно-красной листвы.

[G: GREEN] : Сильно подчеркивает цвета красных губ и зеленых листьев.

[PICT. TONE] : Окрашивает черно-белое изображение.

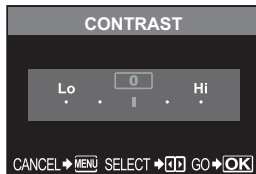
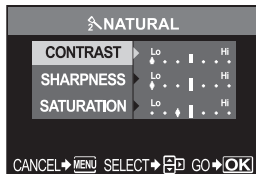
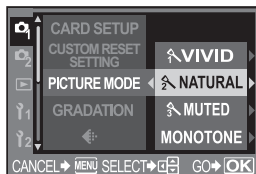
[N: NEUTRAL] : Создает обычное черно-белое изображение.

[S: SEPIA] : Сепия

[B: BLUE] : Синеватый

[P: PURPLE] : Багрянистый

[G: GREEN] : Зеленоватый



Скорректированные параметры записываются в каждом режиме эффектов. Эффекты изображения можно выбрать из меню на панели управления.

Оттенок

В дополнение к настройке градации **[NORMAL]** доступны две дополнительные настройки.

HIGH KEY (H) : Расширенные светлые оттенки.

LOW KEY (L) : Расширенные темные оттенки.

NORMAL : Режим **[NORMAL]** предназначен для общего использования.

HIGH KEY

Подходит для почти полностью освещенных объектов.



LOW KEY

Подходит для почти полностью затененного объекта.



MENU ▸ [C] ▸ [GRADATION]

Примечания

- В режиме **[HIGH KEY]** и **[LOW KEY]** изменение контраста недоступно.

Снижение шума

Эта функция уменьшает искажения, обусловленные длительной экспозицией. При съемке ночных сюжетов используется более длинная выдержка, и отмечается тенденция к появлению искажений на снимках. При большой выдержке активируется функция снижения шума, и фотоаппарат автоматически фильтрует искажения для получения более четких снимков. Однако при этом время съемки увеличивается почти вдвое.



OFF



ON

MENU ▸ [C] ▸ [NOISE REDUCT.]

[OFF] / [ON]

- Процедура уменьшения искажений активируется после съемки.
- В процессе фильтрации искажений мигает индикатор доступа к карте. Выполнение следующего снимка невозможно, пока не погаснет индикатор доступа к карте.
- Значок **[busy]** отображается в видеосмотре во время фильтрации искажений.

Примечания

- При установке **SCENE** на **[SCN]**, **[NOISE REDUCT.]** фиксируется в положении **[ON]**.
- В режиме **[CLIP]** (Последовательная съемка), **[NOISE REDUCT.]** автоматически устанавливается на **[OFF]**.
- В некоторых условиях съемки эффективность данной функции может снижаться.

Фильтр шума- Настройка уровня фильтрации

Степень фильтрации искажений можно установить. Режим **[STANDARD]** предназначен для общего использования. Для съемок с высокой чувствительностью рекомендуется использовать режим **[HIGH]**.

MENU ▸ **[F]** ▸ **[NOISE FILTER]**

[OFF] / **[LOW]** / **[STANDARD]** / **[HIGH]**

Примечания

- Если функция **[NOISE REDUCTION]** установлена на **[HIGH]**, последовательная съемка невозможна.

Цветовое пространство

Эта функция позволяет Вам выбирать, как цвета будут воспроизводиться на мониторе или принтере. Первая буква в имени файла указывает на действующее цветовое пространство. 🖱 «Имя файла» (стр. 68)

Pmdd0000.jpg

[sRGB]

Стандартизированное цветовое пространство Windows.

└─ P : sRGB

└─ _ : Adobe RGB

[Adobe RGB]

Цветовое пространство, настройка которого возможна с помощью Adobe Photoshop.

MENU ▸ **[1/2]** ▸ **[COLOR SPACE]**

Компенсация вибраций

Эта функция уменьшает дрожание фотоаппарата, вызванное вибрациями при перемещении зеркала. Вы можете выбрать интервал времени с момента подъема зеркала до срабатывания затвора. Эта функция может быть полезна при съемках звездного неба и при микроскопической фотографии, а также при другой съемке, когда используется очень большая выдержка и необходимо снизить до минимума вибрацию фотоаппарата.

MENU ▸ **[F]** ▸ **[ANTI-SHOCK]**

[OFF] / **[1SEC]**–**[30SEC]**

Одиночный кадр / Воспроизведение крупным планом



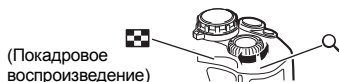
Ниже представлена общая процедура просмотра снимков.

Перед использованием одной из этих функций выполните описанный ниже этап 1.

1 Нажмите кнопку (воспроизведение). (Покадровое воспроизведение)

- Появляется последнее сохраненное изображение.
- ЖК-экран выключается спустя примерно 1 минуту, если никакие действия не выполняются. Фотоаппарат автоматически выключается, если он не используется в течение 4 часов. Включите питание фотоаппарата.

2 Используйте для выбора снимков, которые Вы хотите просмотреть. Поворотом диска управления можно перейти в режим Q для воспроизведения крупным планом.

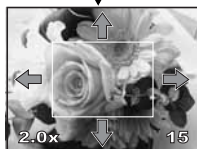


(Воспроизведение крупным планом)

Нажмите для изменения позиции крупного плана.

- : Просмотр кадра, сохраненного на 10 кадров раньше данного
- : Просмотр кадра, сохраненного на 10 кадров позже данного
- : Просмотр следующего кадра
- : Просмотр предыдущего кадра

Нажмите кнопку **INFO**.



(Изменение положения зоны увеличения)

Нажмите , чтобы переместить зону увеличения.

Нажмите кнопку **INFO**.



(Воспроизведение крупным планом)

Нажмите для покадрового просмотра крупных планов.

- Для выхода из режима воспроизведения нажмите кнопку .
- При нажатии кнопки спуска затвора до половины фотоаппарат возвращается в режим съемки.



Эта функция обеспечивает одновременное отображение на экране нескольких снимков. Это полезно, если Вы хотите быстро просмотреть ряд снимков в поисках конкретного снимка.

При каждом повороте диска управления в направлении  количество отображаемых снимков меняется

в последовательности 4 – 9 – 16 – 25.

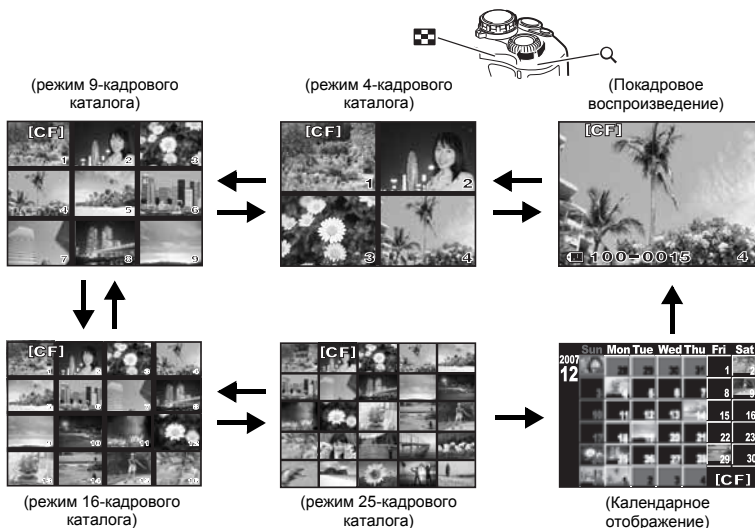
-  : Переход к предыдущему кадру
-  : Переход к следующему кадру
-  : Переход на один кадр вверх
-  : Переход на один кадр вниз

- Для возврата к покадровому воспроизведению поверните диск управления в сторону Q.



4

функции просмотра



Календарное отображение

Календарь предоставляет возможность сортировки сохраненных на карте снимков по дате. Если в определенный день было сделано несколько снимков, отображается снимок, сделанный в этот день первым.

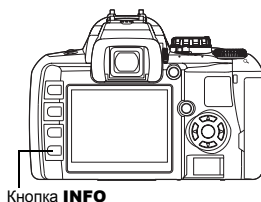
При помощи  выберите дату, затем нажмите кнопку  для просмотра всех снимков, сделанных в этот день, в одном окне.

Эта функция обеспечивает показ подробной информации о снимке.

Данные о яркости также могут быть отображены в виде гистограммы или результатов контроля яркости.

Нажмите кнопку **INFO** несколько раз, пока на дисплее не появятся нужные данные.

- Эта настройка сохраняется и будет показана в следующий раз при вызове отображения данных.



* Гистограмма

Если линии выше в правой части гистограммы, изображение может быть слишком светлым. Если линии выше в левой части, изображение может быть слишком темным. Скорректируйте экспозицию или повторите съемку.



Слайд-шоу

Эта функция последовательно отображает снимки, сохраненные на карте. Снимки отображаются один за другим в течение примерно 5 секунд, начиная с просматриваемого в данный момент снимка. Слайд-шоу может происходить с использованием режима каталога. Вы можете выбрать количество снимков, отображаемых во время слайд-шоу, в количестве 1, 4, 9, 16 или 25.

1 MENU ▸ [] ▸ [].

2 Используйте [] для настройки.

[] 1-кадровый каталог / [] 4-кадровый каталог / [] 9-кадровый каталог / [] 16-кадровый каталог / [] 25-кадровый каталог

3 Нажмите кнопку [] для запуска слайд-шоу.

4 Нажмите кнопку [] для прекращения слайд-шоу.



При выборе []

4

Примечания

- Если слайд-шоу продолжается более 30 минут, фотоаппарат отключается автоматически.

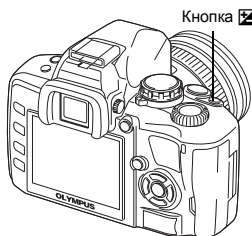
Поворот снимков

Эта функция позволяет поворачивать снимки и располагать их на экране вертикально в режиме покадрового просмотра. Это удобно, когда фотоаппарат при съемке находится в вертикальном положении. Изображения будут автоматически отображаться вертикально, независимо от вращения фотоаппарата.

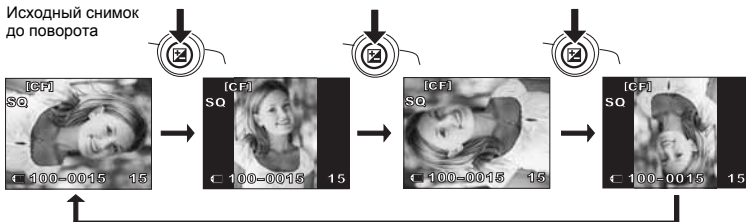
MENU ▸ [] ▸ []

[OFF] / [ON]

- При установке на [ON] снятые в вертикальном положении снимки автоматически поворачиваются во время просмотра. Вы можете также нажать кнопку [] для поворота и отображения снимка.
- Повернутый снимок сохраняется на карту.



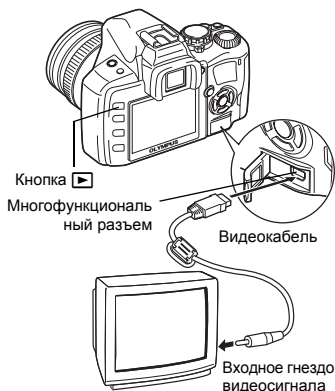
Исходный снимок до поворота



Воспроизведение экране телевизора

Для воспроизведения снимков на экране телевизора служит видеокабель, имеющийся в комплекте фотоаппарата.

- 1** Выключите фотоаппарат и телевизор, после чего подсоедините видеокабель, как показано на рисунке.
- 2** Включите телевизор и настройте его на режим приема видеосигнала. Подробное описание включения в режим приема видеосигнала приведено в руководстве по эксплуатации телевизора.
- 3** Включите питание фотоаппарата и нажмите кнопку  (воспроизведение).



Примечания

- Для подключения фотоаппарата к телевизору служит имеющийся в комплекте видеокабель.
- Формат видеосигнала фотоаппарата должен совпадать с форматом видеосигнала телевизора.  «Выбор типа видеосигнала перед подключением к телевизору» (стр. 70)
- При подсоединении видеокабеля к телевизору экран фотоаппарата автоматически выключается.
- В зависимости от экрана телевизора изображение может быть смещено от центра.

Редактирование фотографических снимков

Сохраненные снимки можно редактировать и сохранять в качестве новых снимков. Имеющиеся в распоряжении функции редактирования зависят от формата изображения (режима сохранения изображения). Файлы JPEG можно распечатать в исходном виде без изменений. Распечатка файла RAW в исходном виде невозможна. Для распечатки файлов в формате RAW используйте функцию редактирования RAW для преобразования формата данных RAW в JPEG.

Редактирование снимков, сохраненных в формате RAW

Фотоаппарат выполняет обработку снимков (например, коррекцию баланса белого и резкости) в формате данных RAW, после чего сохраняет данные в новом файле формата JPEG. При просмотре сохраненных снимков Вы можете отредактировать их по своему усмотрению.

Обработка изображений осуществляется на основе текущих настроек фотоаппарата. Перед съемкой выполните настройку фотоаппарата по Вашему желанию.

Редактирование снимков, сохраненных в формате JPEG

[BLACK & WHITE]	Делает изображение черно-белым.
[SEPIA]	Приводит изображение в сепия-тон.
[REDEYE FIX]	Подавляет эффект «красных глаз» при съемке со вспышкой.
[SATURATION]	Настройка насыщенности цвета.
	Преобразование размера файла изображения в 1280 x 960, 640 x 480 или 320 x 240.

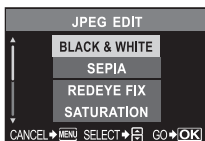
1 MENU ▸ [] ▸ [EDIT].

2 Выберите снимки, которые Вы хотите просмотреть, с помощью []. Нажмите на кнопку [].

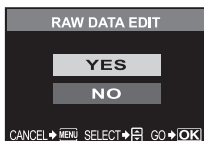
- Фотоаппарат идентифицирует формат данных изображения.
- При редактировании других снимков используйте [] для выбора снимка.
- Для снимков, записанных в формате RAW+JPEG, появляется окно выбора с запросом редактирования соответствующих данных.
- Для выхода из режима редактирования нажмите кнопку MENU.

3 Одно настроек меняется в зависимости от формата изображения. Выберите данные, которые Вы хотите отредактировать, и выполните следующие шаги в зависимости от формата данных изображения.

Выбор формата файла.
RAW или SHQ, HQ, SQ
(= JPEG)



При редактировании снимка JPEG
[BLACK & WHITE] / [SEPIA] / [REDEYE FIX] /
[SATURATION] / []



При редактировании изображения RAW
Редактирование RAW основано на текущих
настройках фотоаппарата. Перед съемкой
выполните настройку фотоаппарата по Вашему
желанию.

- Отредактированное изображение сохраняется в качестве нового снимка, независимо от оригинала.

! Примечания

- С некоторыми изображениями коррекция эффекта «красных глаз» может не работать. Кроме глаз коррекция эффекта «красных глаз» может оказать влияние на другие части снимка.
- Изменение размера невозможно в следующих случаях:
Если снимок сохранен в формате RAW, если снимок обработан на компьютере, при нехватке места на карте, а также если снимок сделан другим фотоаппаратом.
- При изменении размера изображения ([]) невозможно установить большее количество пикселей, чем было сохранено в оригинале.

Копирование снимков

Эта функция позволяет копировать снимки на карту xD-Picture, CompactFlash или Microdrive и обратно. Данное меню доступно, если вставлены обе карты. Выбранная карта является источником копирования. [CF / xD] (стр. 94)

Копирование всех кадров

1 MENU ▸ [] ▸ [COPY ALL].

2 Нажмите [].

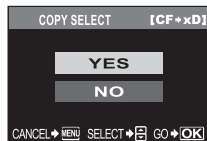
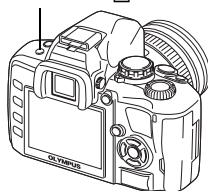
3 С помощью [] выберите [YES].

4 Нажмите [].



- 1 Выберите снимки, которые Вы хотите скопировать и нажмите кнопку **OK**.
 - Выбранные снимки выделяются красными рамками.
 - Чтобы отменить сделанный выбор, нажмите кнопку **ESC** еще раз.
- 2 С помощью **DISP** выберите следующий снимок, который Вы хотите скопировать, и нажмите кнопку **OK**.
- 3 После выбора снимков для копирования нажмите кнопку **COPY / [CF+xD]** (копировать).
- 4 С помощью **DISP** выберите [YES], затем нажмите кнопку **OK**.
 - Копирование выбранных кадров возможно также в режиме каталога.

Кнопка **COPY / [CF+xD]**



Покадровое копирование

- 1 Выберите нужный кадр и нажмите кнопку **COPY / [CF+xD]** (копирование).
- 2 С помощью **DISP** выберите [YES], затем нажмите кнопку **OK**.

Защита изображений – Предотвращение случайного удаления



Защитите снимки, которые Вы не хотите удалять. Защищенные снимки нельзя удалить посредством функции удаления выбранного кадра или всех кадров.

Защита отдельных кадров

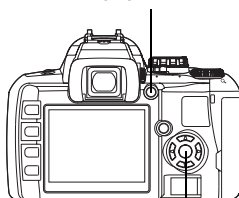
Откройте снимок, которые Вы хотите защитить от удаления, и нажмите кнопку **Fn** (защитить).

- **Fn** (значок защиты от удаления) появляется в правом верхнем углу экрана.

Отмена защиты

Выберите защищенные снимки и нажмите кнопку **Fn**.

Кнопка **Fn**



Кнопка **OK**

Защита отдельных кадров

Эта функция позволяет защитить все выбранные снимки в режиме покадрового воспроизведения или каталога.

1 Выберите снимки, которые Вы хотите защитить и нажмите кнопку .

- Выбранные снимки выделяются красными рамками.
- Чтобы отменить сделанный выбор, нажмите кнопку  еще раз.
- В режиме каталога нажмите  для выбора снимков, которые вы хотите защитить, и нажмите кнопку .

2 С помощью выберите следующий снимок, который Вы хотите защитить, и нажмите кнопку .

3 После выбора снимков, на которые Вы хотите установить защиту, нажмите кнопку (защитить).

Полное снятие защиты

Эта функция позволяет снимать защиту нескольких снимков за раз.

1 MENU ▸ ▸ [RESET PROTECT].

2 С помощью выберите [YES], затем нажмите кнопку .

Примечания

- При форматировании карты все снимки, в том числе и защищенные, удаляются. ( стр. 94)
- Поворот защищенных снимков невозможен.

Удаление снимков

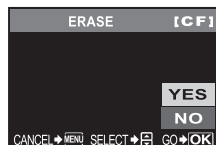
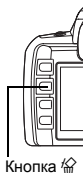
Позволяет удалить сохраненные снимки. Вы можете выбрать покадровое удаление, при котором удаляется только просматриваемый в данный момент снимок, или удаление всех сохраненных на карте кадров.

Примечания

- Для изображений, сохраненных в формате RAW+JPEG, при покадровом удалении происходит удаление только файлов JPEG, а данные в формате RAW сохраняются. При удалении всех кадров и удалении отдельного кадра и RAW, и JPEG-файлы удаляются.
- Удаление защищенных снимков невозможно. Отмените защиту снимков, после чего удалите их.
- Невозможно восстановить удаленные снимки.
 «Защита изображений – Предотвращение случайного удаления» (стр. 61)

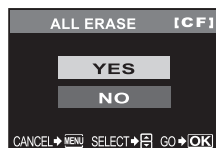
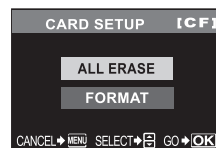


- 1 Выберите снимок, который Вы хотите удалить.
- 2 Нажмите кнопку (удалить).
- 3 С помощью выберите [YES], затем нажмите кнопку .



Удаление всех кадров

- 1 MENU ▸ [P] ▸ [CARD SETUP].
 - 2 С помощью выберите [YES], затем нажмите кнопку .
 - 3 С помощью выберите [YES], затем нажмите кнопку .
- Все кадры удаляются.



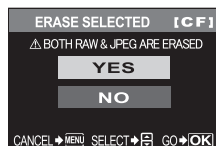
4

Функции просмотра

Удаление выбранных кадров

Эта функция позволяет удалить все выбранные снимки в режиме покадрового воспроизведения или каталога.

- 1 Выберите снимки, которые Вы хотите удалить, и нажмите кнопку .
 - Выбранные снимки выделяются красными рамками.
 - Чтобы отменить сделанный выбор, нажмите кнопку еще раз.
 - В режиме каталога нажмите для выбора снимков, которые Вы хотите удалить, и нажмите кнопку .
- 2 С помощью выберите следующий снимок для удаления и нажмите кнопку .
- 3 Завершив выбор удаляемых снимков нажмите кнопку (удаление).
- 4 С помощью выберите [YES], затем нажмите кнопку .



Пользовательские настройки сброса

В нормальном режиме текущие настройки фотоаппарата (включая все выполненные Вами изменения) сохраняются после выключения питания. Однако у фотоаппарата есть функция **[RESET]**, которая сбрасывает настройки к заводским значениям, а также функции **[RESET 1]** и **[RESET 2]**, которые сбрасывают настройки к установленным ранее значениям. В таком случае настройки фотоаппарата сохраняются в режимах **[RESET 1]** и **[RESET 2]**.

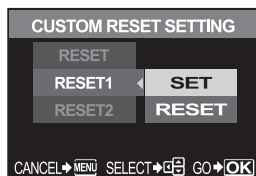
MENU ▸ **[Q]** ▸ **[CUSTOM RESET SETTING]**

[RESET] / [RESET1] / [RESET2]

- Если настройки уже сохранены, рядом с опцией **[RESET1] / [RESET2]** отображается значок **[SET]**.

Сохранение настроек сброса

- 1 Выберите **[RESET1] / [RESET2]** для сохранения и нажмите кнопку **[Q]**.
- 2 Выберите **[SET]** и нажмите кнопку **[OK]**.
 - Для отмены сохранения выберите **[RESET]**.



Пользование настройками сброса

Вы можете сбросить настройки фотоаппарата на **[RESET1]** или **[RESET2]** или восстановить заводские настройки по умолчанию.

[RESET]: Сброс на заводские настройки по умолчанию.

[RESET1] / [RESET2]: Сброс на сохраненные настройки.

- 1 Выберите **[RESET] / [RESET1] / [RESET2]** и нажмите кнопку **[Q]**.
- 2 С помощью **[Left] / [Right]** выберите **[YES]**, затем нажмите кнопку **[OK]**.



Функции, сохраняемые в CUSTOM RESET SETTING, и функции, сбрасываемые на заводские настройки по умолчанию

Функция	Заводская настройка по умолчанию	Сохранение пользовательских настроек сброса
PICTURE MODE	NATURAL	✓
GRADATION	NORMAL	✓
	HQ	✓
	±0	✓
NOISE FILTER	STANDARD	✓
NOISE REDUCT.	ON	✓
Баланс белого	AUTO	✓
ISO	AUTO	✓
METERING		✓
FLASH MODE	Автосъемка* ¹	✓
	±0	✓
		✓
AF MODE	S-AF	✓
	AUTO	✓
AE BKT	OFF	✓
ANTI-SHOCK	OFF	✓
Режим воспроизведения	Покадровое воспроизведение (без данных)	—
ALL	±0	—
SQ	1280 x 960, 1/8	✓
AUTO POP UP	ON	✓
AEL / AFL	mode1* ²	✓
AEL / AFL MEMO	OFF	✓
Замер AEL	Синхронизирован с режимом замера.	✓
FUNCTION	OFF	✓
AF ILLUMINAT.	ON	✓
LIVE VIEW BOOST	OFF	✓
FRAME ASSIST	OFF	✓
	2007.01.01 00:00	—
CF / xD	CF	—
FILE NAME	AUTO	—
	0	✓
(Выбор языка)	*3	—
VIDEO OUT	*3	—
	ON	✓
REC VIEW	5SEC	✓
SLEEP	1MIN	✓
BACKLIT LCD	8SEC	✓
USB MODE	AUTO	—
COLOR SPACE	sRGB	✓
PIXEL MAPPING	—	—
CLEANING MODE	—	—
/	DIAL	—
FIRMWARE	—	—

✓ : Можно сохранить. — : Нельзя сохранить.

*1 : Заводские настройки по умолчанию меняются в зависимости от выбранного режима экспозиции.

*2 : Заводские настройки по умолчанию меняются в зависимости от выбранного режима фокуса.

*3 : Заводские настройки по умолчанию могут быть разными в зависимости от того, где Вы приобрели фотоаппарат.

5

Индивидуальные настройки / функции фотоаппарата

Режим AEL / AFL

Вы можете использовать кнопку **AEL** для автофокусировки или выполнения замеров вместо кнопки спуска затвора. Вы можете использовать кнопку следующим образом:

- Для фокусировки на объекте и изменения композиции кадра.
- Для настройки экспозиции путем замера в зоне, отличной от зоны фокусировки фотоаппарата.

Выберите функцию кнопки, соответствующую функции при нажатии кнопки спуска затвора. Выберите **[mode1]** или **[mode2]** в соответствующем режиме фокусировки.

MENU ▸ **[i]** ▸ **[AEL / AFL]**
[S-AF] / [C-AF] / [MF]

Режимы, доступные в S-AF

Режим	Функция кнопки спуска затвора				Функция кнопки AEL	
	Нажатие до половины		Нажатие полностью		При удержании AEL нажатой	
	Фокус	Экспозиция	Фокус	Экспозиция	Фокус	Экспозиция
mode1	Фиксировано	Фиксировано	—	—	—	Фиксировано
mode2	—	Фиксировано	—	—	Фиксировано	—

Режимы, доступные в C-AF

Режим	Функция кнопки спуска затвора				Функция кнопки AEL	
	Нажатие до половины		Нажатие полностью		При удержании AEL нажатой	
	Фокус	Экспозиция	Фокус	Экспозиция	Фокус	Экспозиция
mode1	Начало фокусировки	—	Фиксировано	Фиксировано	—	Фиксировано
mode2	—	Фиксировано	Фиксировано	—	Начало фокусировки	—

Режимы, доступные в MF

Режим	Функция кнопки спуска затвора				Функция кнопки AEL	
	Нажатие до половины		Нажатие полностью		При удержании AEL нажатой	
	Фокус	Экспозиция	Фокус	Экспозиция	Фокус	Экспозиция
mode1	—	Фиксировано	—	—	—	Фиксировано
mode2	—	Фиксировано	—	—	S-AF	—

Настройки других функций

Фиксация AEL / AFL

Вы можете зафиксировать экспозицию и поддерживать ее постоянной нажатием кнопки **AEL** (фиксация AE).

MENU ▸ **[i]** ▸ **[AEL / AFL MEMO]**

[ON] : Нажмите кнопку **AEL** для фиксации и поддержания постоянной экспозиции. Нажмите снова для отмены поддержания постоянной экспозиции.

[OFF] : Экспозиция фиксируется только при нажатой кнопке **AEL**.

Замер AEL

Настройка режима замера при нажатии кнопки **AEL** (фиксация AE) для фиксации экспозиции.

MENU ▸ **[i]** ▸ **[AEL Metering]**

[AUTO] / [i] / [i] / [i] / [i] / [i] / [i]

- **[AUTO]** выполняет замер в режиме, выбранном в режиме **[METERING]**.

Полная коррекция баланса белого

Эта функция позволяет использовать одно и то же значение коррекции для всех режимов баланса белого одновременно.

MENU ▶ [i] ▶ [ALL WB]

[ALL SET] : Одно и то же значение коррекции используется для всех режимов баланса белого.

[ALL RESET] : Одновременное удаление настроек значения коррекции для каждого режима баланса белого.

Опция [ALL SET]

- 1) Используйте  для выбора цветового направления.
R-B красный – синий / G-M зеленый – пурпурный
- 2) Используйте  для настройки значения коррекции. «Коррекция баланса белого» ( стр. 51)
 - Вы можете проверить отрегулированный Вами баланс белого.

Опция [ALL RESET]

- 1) С помощью  выберите [YES].

Автопривод вспышки

Встроенная вспышка автоматически приводится в рабочее положение в сюжетном режиме или режиме **AUTO** в условиях низкой освещенности или контрового света. Эта настройка позволяет отключить автопривод вспышки.

MENU ▶ [i] ▶ [AUTO POP UP]

[ON] : Встроенная вспышка автоматически приводится в рабочее положение.

[OFF] : Автопривод встроенной вспышки отключен.

FUNCTION

Позволяет назначить функцию кнопке .

MENU ▶ [i] ▶ [FUNCTION]

[OFF]

Не позволяет назначать функции.



Нажмите кнопку  для замера баланса белого.

 «Настройка баланса белого по эталону» (стр. 51)

[TEST PICTURE]

Нажатие на кнопку спуска затвора при одновременном нажатии кнопки  позволяет просмотреть только что сделанный снимок на экране, не сохраняя его на карту. Она полезна, если Вы хотите оценить качество снимка до его сохранения.

[PREVIEW] / [LIVE PREVIEW] (электрон.)

Удерживая нажатой кнопку , Вы можете использовать функцию предварительного просмотра.

 «Функция предварительного просмотра» (стр. 30)

Усиление реального изображения

При съемке в режиме живого изображения яркость монитора можно увеличить для более удобного просмотра кадра.

MENU ▶ [i] ▶ [LIVE VIEW BOOST]

[OFF]

Объект отображается на экране с яркостью, соответствующей установленной экспозиции. Глядя на экран, Вы можете заранее просмотреть снимок перед тем, как делать его.

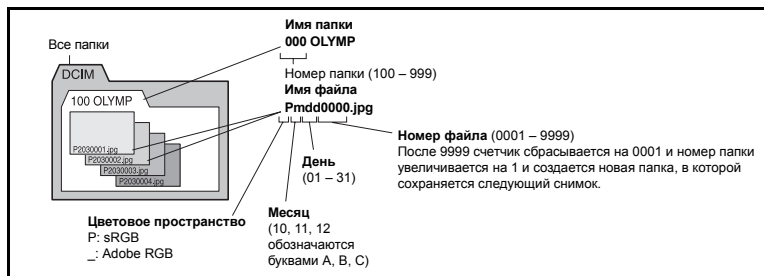
[ON]

Фотоаппарат автоматически настраивает уровень яркости и отображает объект на экране для удобства съемки. Коррекция баланса белого и экспозиции не оказывает влияния на изображение на экране.

Имя файла

При выполнении снимка фотоаппарат присваивает ему индивидуальное имя файла и сохраняет его в папке. Имя папки и файла можно впоследствии использовать для обработки файла на компьютере.

Присвоение имен файлов осуществляется, как показано ниже на рисунке.



MENU ▶ [i2] ▶ [FILE NAME] [AUTO]

Даже если вставлена новая карта, номера папок с предыдущей карты сохраняются. Если новая карта содержит файл изображения, номер которого совпадает с номером, сохраненным на предыдущей карте, номера файлов новой карты начинаются с номера, следующего за последним номером на предыдущей карте.

[RESET]

Если вставлена новая карта, номера папок начинаются с 100, а номера файлов – с 0001. Если вставлена карта, содержащая снимки, номера файлов начинаются с номера, следующего за последним номером файла на карте.

- Если и номер папки, и номер файла достигают соответствующих максимальных значений (999/9999), то сохранение последующих снимков невозможно, даже если на карте есть свободное место. Дальнейшая съемка невозможна. Вставьте новую карту.

Контроль снимка сразу после съемки

Эта функция позволяет отобразить на экране только что сделанный Вами снимок при сохранении его на карту и выбрать длительность отображения снимка. Она полезна для быстрого контроля только что сделанного снимка. Нажатие кнопки спуска затвора до половины в режиме проверки снимка позволяет сразу продолжить съемку.

MENU ▶ [i2] ▶ [REC VIEW]

[OFF]

Снимок, записываемый на карту, не отображается.

[1SEC] – [20SEC]

Выбор длительности отображения каждого снимка в секундах
Шаг настройки – 1 секунда.

Настройка звукового сигнала

При нажатии кнопок фотоаппарат подает звуковой сигнал. Посредством данной функции Вы можете включить или выключить звуковой сигнал.

MENU ▶ [i1] ▶ [■]]]

[OFF] / [ON]

Регулировка яркости экрана

Посредством данной функции можно отрегулировать яркость экрана для оптимальной видимости.

MENU ▶ [F2] ▶ []

Отрегулируйте яркость с помощью [].

Таймер режима ожидания

По истечении определенного периода времени, в течение которого фотоаппарат не использовался, он переходит в режим ожидания для экономии энергии аккумулятора. В течение определенного промежутка времени отображается панель управления, а затем подсветка экрана выключается. Еще через некоторое время фотоаппарат переходит в режим ожидания. Функция [SLEEP] позволяет настраивать таймер режима ожидания. При выборе [OFF] режим ожидания отменяется. Фотоаппарат активируется при прикосновении к любой кнопке (кнопке спуска затвора, кнопкам со стрелками и т. п.).

MENU ▶ [F2] ▶ [SLEEP]

[OFF] / [1MIN] / [3MIN] / [5MIN] / [10MIN]

Таймер подсветки экрана

Для экономии аккумулятора, в течение определенного промежутка времени отображается панель управления, а затем подсветка экрана выключается и экран остается темным. [HOLD] устанавливает неограниченное время работы подсветки. Подсветка экрана включается при прикосновении к любой кнопке (кнопке спуска затвора, кнопкам со стрелками и т. п.).

MENU ▶ [F2] ▶ [BACKLIT LCD]

[8SEC] / [30SEC] / [1MIN] / [HOLD]

Режим USB

Вы можете подключить фотоаппарат непосредственно к компьютеру или принтеру при помощи входящего в комплект кабеля USB. Если Вы предварительно задали устройство, к которому выполняется подключение, можно пропустить процедуру настройки соединения USB, обычно необходимую каждый раз при подключении кабеля к фотоаппарату. Дополнительно о подключении фотоаппарата к различным устройствам см. в «Подключение фотоаппарата к принтеру» ([] стр. 73) и в «Подключение фотоаппарата к компьютеру» ([] стр. 78).

MENU ▶ [F2] ▶ [USB MODE]

[AUTO]

Окно выбора соединения USB отображается при каждом подключении кабеля к компьютеру или к принтеру.

[STORAGE]

Позволяет переносить изображения на компьютер. Также для использования программного обеспечения OLYMPUS Master через соединение с ПК.

[MTP]

Позволяет переносить изображения на компьютер под управлением Windows Vista без помощи программного обеспечения OLYMPUS Master.

[CONTROL]

Позволяет управлять фотоаппаратом с компьютера с помощью дополнительного программного обеспечения OLYMPUS Studio.

[EASY]

Этот пункт доступен при подключении фотоаппарата к принтеру, совместимому с технологией PictBridge. Печать снимков возможна напрямую без использования компьютера.

[] «Подключение фотоаппарата к принтеру» (стр. 73)

[CUSTOM]

Этот пункт доступен при подключении фотоаппарата к принтеру, совместимому с технологией PictBridge. Настройки печати в этом режиме включают количество копий, тип фотобумаги и т.д.

[] «Подключение фотоаппарата к принтеру» (стр. 73)

Изменение языка дисплея

Вы можете изменить язык, используемый для отображения на дисплее и сообщений об ошибках, с английского на другой язык.

MENU ▸ [12] ▸

Используйте для выбора языка дисплея

- Вы можете загрузить в фотоаппарат дополнительный язык с помощью прилагаемого программного обеспечения OLYMPUS Master.

Подробности см. в справочной функции Help программы OLYMPUS Master. (стр. 77)

Выбор типа видеосигнала перед подключением к телевизору

Эта функция позволяет выбрать NTSC или PAL в зависимости от типа видеосигнала вашего телевизора.

Эта настройка необходима, если Вы хотите подключить фотоаппарат к телевизору и воспроизвести снимки в другой стране. Перед подсоединением видеокабеля удостоверьтесь в правильности выбора типа видеосигнала. В случае использования неправильного типа видеосигнала записанные снимки не будут должным образом воспроизводиться на экране телевизора.

MENU ▸ [12] ▸ [VIDEO OUT]

[NTSC] / [PAL]

Типы телевизионных видеосигналов в большинстве стран и регионов

Перед подключением фотоаппарата к телевизору проверьте тип видеосигнала.

NTSC	Северная Америка, Япония, Тайвань, Корея
PAL	Европейские страны, Китай

(Режим подводной съемки)

Режимы диска управления (SPORT) и (NIGHT+PORTRAIT) можно переключить на (UNDER WATER MACRO) и (UNDER WATER WIDE). Для подводной съемки необходимо использовать дополнительный защитный чехол.

MENU ▸ [11] ▸ /

[DIAL] / [DIAL

Встроенное программное обеспечение

Версия встроенного программного обеспечения Вашего фотоаппарата отображается на дисплее.

При запросах, касающихся фотоаппарата или аксессуаров, а также при загрузке программного обеспечения через Интернет, Вам необходимо знать версию каждого из используемых вами продуктов.

MENU ▸ [12] ▸ [FIRMWARE]

Нажмите . Версия встроенного программного обеспечения Вашего фотоаппарата отображается на дисплее. Нажмите кнопку для возврата к предыдущему окну.

Сохранение информации печати (DPOF)



Сохранение данных печати

Сохранение информации печати позволяет вам сохранять данные печати (количество экземпляров и данные даты/времени) для сохраненных на карте фотографий.

Вставьте карту памяти, на которой находятся снимки, в фотоаппарат.

Снимки с сохраненными данными печати можно распечатывать следующим образом:

Печать в фотолаборатории, работающей с форматом DPOF

Вы можете распечатывать снимки в соответствии с сохраненными данными печати.

Печать на принтере, совместимом с форматом DPOF

Печать снимков возможна напрямую без использования компьютера. Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации принтера. Может также потребоваться кард-ридер для ПК.

Примечания

- Этот фотоаппарат не может изменять сохраненные данные печати DPOF, созданные другим устройством. Изменения нужно вносить при помощи исходного устройства. Кроме того, сохранение новых данных печати DPOF с помощью фотоаппарата удаляет данные печати, добавленные другим устройством.
- Не все функции могут быть доступны на всех принтерах или во всех фотолабораториях.
- Невозможно распечатывать снимки в формате RAW.

Покадровое сохранение данных печати

Следуйте отображенным здесь инструкциям, чтобы добавить к снимку информацию о печати.

1 MENU ▸ [] ▸ []

Пояснение



2 Выберите [] и нажмите [OK].



3 Выберите кадр, к которому Вы хотите добавить информацию о печати, с помощью [] , затем с помощью кнопок [] и [] настройте количество копий.

- Повторите операцию для добавления данных печати к другим снимкам.



4 Нажмите кнопку после того, как закончите.

- Появляется меню покадрового сохранения данных печати.

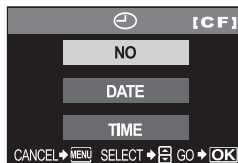
5 С помощью выберите формат времени и даты.

[NO] Снимки печатаются без даты и времени.

[DATE] Снимки печатаются с датой съемки.

[TIME] Снимки печатаются с временем съемки.

6 Выберите [SET] и нажмите кнопку .



Сохранение данных печати для всех кадров

Применение данных печати ко всем снимкам, сохраненным на карте. Количество экземпляров ограничено 1.

1 MENU ▸ ▸ .

2 Выберите и нажмите кнопку .

3 С помощью выберите формат времени и даты.

[NO] Снимки печатаются без даты и времени.

[DATE] Снимки печатаются с датой съемки.

[TIME] Снимки печатаются с временем съемки.

4 Выберите [SET] и нажмите кнопку .

Сброс сохраненных данных печати

Вы можете сбросить все сохраненные данные печати или только данные для выбранных снимков.

1 MENU ▸ ▸ .

Сброс сохраненных данных печати для всех снимков

2 Выберите или и нажмите кнопку .

3 Выберите [RESET] и нажмите кнопку .

Сброс сохраненных данных печати для выбранного снимка

2 Выберите и нажмите кнопку .

3 Выберите [KEEP] и нажмите кнопку .

4 С помощью выберите кадр, сохраненные данные печати для которого Вы хотите сбросить, после чего нажмите для установки количества экземпляров на 0.

5 Нажмите кнопку после того, как закончите.

6 С помощью выберите формат времени и даты.

- Эта настройка применяется для всех кадров с сохраненными данными печати.

7 Выберите [SET] и нажмите кнопку .





Посредством подключения фотоаппарата к принтеру, совместимому с технологией PictBridge, при помощи кабеля USB, Вы можете напрямую печатать сохраненные фотографии. Чтобы выяснить, совместим ли Ваш принтер с технологией PictBridge, обратитесь к руководству по эксплуатации принтера.

PictBridge

Этот стандарт обеспечивает возможность подключения цифровых фотоаппаратов к принтерам различных производителей и печать снимков непосредственно из фотоаппарата.

STANDARD

Все принтеры, поддерживающие технологию PictBridge, имеют стандартные настройки печати. Если в окнах настройки (1 стр. 75) выбрана настройка **[STANDARD]**, Вы можете печатать снимки в соответствии с этими настройками. За подробными сведениями о стандартных настройках принтера следует обратиться к его руководству по эксплуатации или к изготовителю принтера.

- Имеющиеся режимы печати и настройки, например, размеры бумаги, зависят от типа принтера. Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации принтера.
- Подробные сведения о типах бумаги для печати, чернильных картриджах и т. д. см. в руководстве по эксплуатации принтера.

Примечания

- Печать должна производиться при полностью заряженном аккумуляторе.
- Печать фотографий, записанных в формате данных RAW, невозможна.
- Фотоаппарат не переходит в режим ожидания во время подключения к принтеру через кабель USB.

6

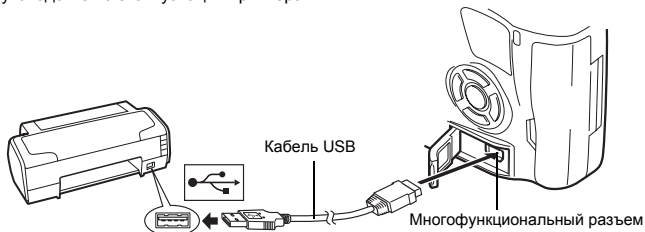
Печать

Подключение фотоаппарата к принтеру

Используйте входящий в комплект кабель USB для подключения фотоаппарата к принтеру, совместимому с технологией PictBridge.

1 С помощью имеющегося в комплекте кабеля USB соедините порт USB компьютера с многофункциональным разъемом фотоаппарата.

- Подробные сведения о включении принтера и расположении порта USB см. в руководстве по эксплуатации принтера.



2 Включите фотоаппарат.

- Отображается окно выбора для соединения USB.

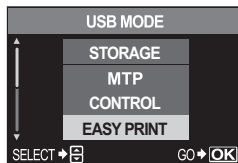
3 Нажмите для выбора [EASY PRINT] или [CUSTOM PRINT].

Если Вы выбрали [EASY PRINT]

- См. раздел «Простая печать» (стр. 74).

Если Вы выбрали [CUSTOM PRINT]

- Отображается сообщение [ONE MOMENT], и происходит подключение фотоаппарата к принтеру.
См. раздел «Настройка печати пользователем» (стр. 74).



Примечания

- Если окно не отобразилось спустя несколько минут, отключите кабель USB и начните снова с шага 1.

Простая печать

1 Воспользуйтесь кнопками для выбора изображений, которые Вы хотите распечатать.

- Отобразите на фотоаппарате снимок, который Вы хотите распечатать, и подключите фотоаппарат к принтеру посредством кабеля USB. На экране появляется следующее (см. иллюстрацию справа).

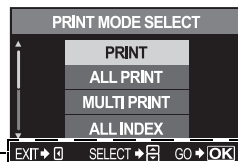


2 Нажмите кнопку (печать).

- После завершения печати снова отображается окно выбора снимка. Чтобы распечатать другой снимок, выберите его с помощью кнопок  и нажмите .
- Для завершения работы отсоедините кабель USB, когда на экране отображается окно выбора снимка.

Пользовательская настройка печати

1 Следуйте отображенным здесь инструкциям, чтобы изменить настройки печати.



Следуйте отображенным здесь инструкциям.

Выбор режима печати

Выберите тип (режим) печати. Доступные режимы печати приведены ниже.

[PRINT]

Печать выбранных снимков.

[ALL PRINT]

Печать всех снимков, сохраненных на карте, в одном экземпляре для каждого снимка.

[MULTI PRINT]

Печать нескольких копий одного снимка отдельными кадрами на одном листе.

[ALL INDEX]

Печать указателя всех сохраненных на карте снимков.

[PRINT ORDER]

Печать снимков в соответствии с сохраненными данными печати. При отсутствии снимков с сохраненными данными печати эта функция отсутствует. ( стр. 71)

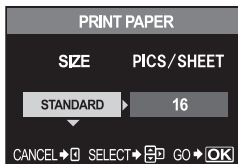
Задание параметров печатной бумаги

Эти настройки зависят от типа принтера. Если доступна только настройка принтера STANDARD, изменить настройки нельзя.

- [SIZE]** Задание размеров бумаги, поддерживаемых принтером.
- [BORDERLESS]** Выбор печати снимка на целом листе бумаги или внутри пустой рамки.



- [PICS / SHEET]** Выбор количества снимков на листе. Отображается, если Вы выбрали **[MULTI PRINT]**.



Выбор снимков для печати

Выберите снимки, которые Вы хотите напечатать. Выбранные снимки могут быть распечатаны позже (покадровое сохранение данных печати), или может быть сразу распечатан просматриваемый снимок.

- [PRINT](OK)** Распечатывает просматриваемый снимок. При наличии снимка, для которого уже сохранены данные печати с помощью **[SINGLE PRINT]**, распечатывается только этот снимок.
- [SINGLE PRINT](A)** Сохраняет данные печати для просматриваемого снимка. Чтобы сохранить данные печати для других снимков после применения **[SINGLE PRINT]**, выберите их с помощью (3).
- [MORE](V)** Изменяет количество копий и другие настройки для просматриваемого снимка, а также печатать его или нет. «Настройка печати» (стр. 75)



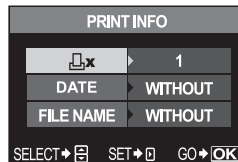
6

Печать

Настройка печати

Выбор того, должна ли производиться печать даты и времени или имени файла на снимке при печати.

- [x]** Устанавливает число копий при печати.
- [DATE]** Печать даты и времени съемки на снимке.
- [FILE NAME]** Печать имени файла, записанного на снимке.



2 Выбрав снимки и установив настройки печати, выберите [PRINT], затем нажмите кнопку .

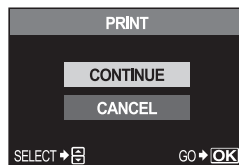
[PRINT]
[CANCEL]

Отправка печатаемых снимков на принтер.
Сброс настроек. Все сохраненные данные печати удаляются. Если Вы хотите оставить сохраненные данные печати и изменить другие настройки, нажмите .
Осуществляется возврат к предыдущей настройке.

- Чтобы прекратить и отметить печать, нажмите кнопку .

[CONTINUE]
[CANCEL]

Продолжение печати.
Отмена печати. Все сохраненные данные печати удаляются.



Порядок действий

Просто подключите фотоаппарат к компьютеру посредством кабеля USB, и Вы сможете без труда перенести сохраненные на карте снимки в компьютер при помощи программного обеспечения OLYMPUS Master, поставляемого в комплекте с фотоаппаратом.

Необходимые вещи

- OLYMPUS Master 2 CD-ROM
- Кабель USB
- Компьютер, оснащенный портом USB

Установка OLYMPUS Master (См. руководство по установке, поставляемое в комплекте с OLYMPUS Master)

Подсоединение фотоаппарата к компьютеру посредством имеющегося в комплекте кабеля USB (🖱️ стр. 78)

Запуск OLYMPUS Master (🖱️ стр. 79)

Сохранение снимков на компьютере (🖱️ стр. 79)

Отключение фотоаппарата от компьютера (🖱️ стр. 80)

Использование поставляемого в комплекте программного обеспечения OLYMPUS Master

Что такое OLYMPUS Master?

OLYMPUS Master представляет собой программу управления снимками, выполненными Вашим цифровым фотоаппаратом, с функциями их просмотра и редактирования. Установив ее на Ваш компьютер, Вы сможете выполнять следующее.

- **Перенос снимков с фотоаппарата или съемных носителей данных в Ваш компьютер**
- **Просмотр снимков**
Вы можете также создавать слайд-шоу и воспроизводить звук.
- **Группировка и организация снимков**
Вы можете группировать снимки в альбомы или папки. Перенесенные на компьютер снимки автоматически сортируются в соответствии с датой съемки, поэтому Вы можете легко найти любой снимок.
- **Коррекция снимков при помощи фильтров и функций коррекции**
- **Редактирование снимков**
Вы можете поворачивать снимки, обрезать или изменять их размер.
- **Различные форматы печати**
Вы можете легко распечатать свои снимки.
- **Создание панорамных снимков**
Вы можете сделать панорамный снимок из фотографий, выполненных Вами с помощью функции панорамной съемки.
- **Обновление встроенного программного обеспечения**

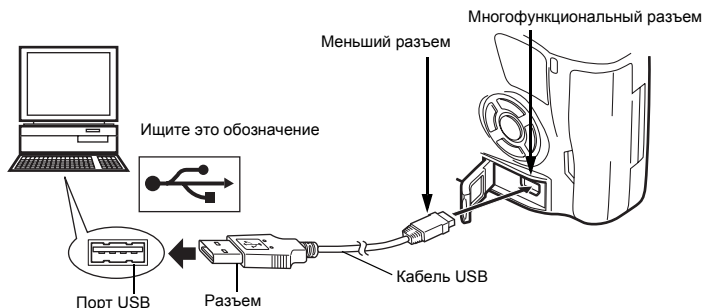
Сведения о других функциях программы OLYMPUS Master, а также подробная информация о пользовании программой приведены в справке программы OLYMPUS Master.

Подключение фотоаппарата к компьютеру

Подключите фотоаппарат к Вашему компьютеру посредством имеющегося в комплекте кабеля USB.

1 С помощью имеющегося в комплекте кабеля USB соедините порт USB компьютера с multifunctional port of the camera.

- Расположение порта USB зависит от компьютера. Более подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации компьютера.



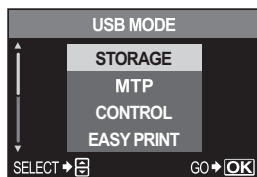
2 Turn the power switch of the camera to the ON position.

- Отображается окно выбора для соединения USB.

3 Нажмите для выбора [STORAGE]. Нажмите на кнопку .

4 Компьютер опознает фотоаппарат как новое устройство.

- Windows
При первом подключении фотоаппарата к компьютеру он автоматически опознает фотоаппарат. При появлении сообщения о том, что установка завершена, щелкните [OK].
Компьютер распознает фотоаппарат как «Съемный диск ».
- Macintosh
iPhoto представляет собой стандартное приложение Mac OS для управления изображениями. При первом подключении вашего цифрового фотоаппарата Olympus приложение iPhoto запускается автоматически. Закройте iPhoto и запустите OLYMPUS Master.



Примечания

- Когда фотоаппарат подключен к компьютеру, ни одна из кнопок фотоаппарата не работает.

Запуск программы OLYMPUS Master

■ Windows

- 1 Дважды кликните на значок «OLYMPUS Master 2»  на рабочем столе.

■ Macintosh

- 1 Дважды кликните на значок «OLYMPUS Master 2»  в папке «OLYMPUS Master 2».

 - Отображается окно «Browse» (просмотр).
 - При первом запуске программы OLYMPUS Master окно первичных настроек и окно регистрации пользователя показываются перед окном проводника. Следуйте указаниям на экране.

Выход из программы OLYMPUS Master

- 1 Щелкните «Выход»  в любом окне программы.

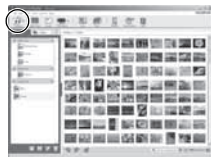
 - Выполняется выход из программы OLYMPUS Master.

Просмотр изображений фотоаппарата на компьютере

Загрузка и сохранение изображений

- 1 Щелкните «Перенос изображений» (Transfer Images)  в окне проводника, затем выберите «С фотоаппарата» (From Camera) .

- После этого откроется окно, в котором Вы можете выбрать снимки для копирования на компьютер. Отображаются все изображения, сохраненные в фотоаппарате.



- 2 Выберите «Новый альбом» (New Album) и введите его название.

- 3 Выберите файлы изображений и щелкните «Перенос изображений» (Transfer Images).

- Отображается окно, указывающее, что загрузка завершена.



- 4 Кликните «Просмотр снимков» (Browse images now).

- Загруженные изображения отображаются в окне просмотра.

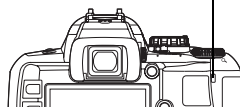


7

Использование программного обеспечения OLYMPUS Master

1 Удостоверьтесь в том, что индикатор доступа к карте перестал мигать.

Индикатор доступа к карте



2 Подготовка к отключению кабеля USB.

■ Windows

- 1) На панели задач, щелкните на значок «Безопасное извлечение оборудования» (Unplug or Eject Hardware) .
- 2) Щелкните на появившееся сообщение.
- 3) Щелкните на кнопку «ОК» в окне «Безопасное извлечение оборудования» (Safe to Remove Hardware).



■ Macintosh

- 1) При перетаскивании на рабочий стол значка «Untitled» или «NO_NAME» значок мусорной корзины превращается в значок извлечения. Перетащите и сбросьте значок устройства на значок извлечения.



7

3 Отсоедините кабель USB от фотоаппарата.

❗ Примечания

- Для пользователей Windows:
При щелчке на «Безопасное извлечение оборудования» может открываться предупреждение. В этом случае удостоверьтесь, что не идет загрузка данных изображений, и что все приложения, имевшие доступ к файлам изображений на фотоаппарате, закрыты. Закройте все эти приложения, щелкните на «Безопасное извлечение оборудования» и отсоедините кабель.

Просмотр фотографических изображений

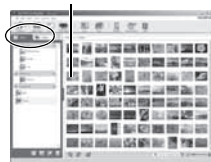
1 Щелкните на вкладку «Альбом» (Album) в окне проводника и выберите альбом, который Вы хотите просмотреть.

- Содержимое выбранного альбома отображается в области уменьшенных изображений.

2 Дважды щелкните на уменьшенное изображение фотографии, которую Вы хотите посмотреть.

- OLYMPUS Master переключается на окно редактирования изображения, а само изображение увеличивается.
- Щелкните «Назад» , чтобы вернуться в окно проводника.

Уменьшенное изображение



Установка дополнительных языков дисплея

Позаботьтесь о том, чтобы аккумулятор фотоаппарата был полностью заряжен!

- 1** Ваш компьютер должен быть подключен к сети Интернет.
- 2** Вставьте кабель USB в USB-порт компьютера.
- 3** Вставьте второй конец кабеля USB в разъем USB фотоаппарата.
 - Фотоаппарат автоматически включается.
 - Экран включается, и отображается окно выбора для соединения USB.
- 4** Выберите [STORAGE] и нажмите .
- 5** В окне проводника выберите «Фотоаппарат» (Camera), затем «Обновить (Update Camera) / Добавить язык дисплея (Add Display Language)».
 - Открывается окно подтверждения обновления.
- 6** Щелкните «ОК».
 - Открывается окно обновления фотоаппарата.
- 7** В окне обновления щелкните на «Добавить язык» (Add Language).
 - Открывается окно «Добавить язык дисплея» (Add Display Language of Camera).
- 8** Щелкните на  и выберите язык.
- 9** Щелкните «Добавить» (Add).
 - Новый язык дисплея устанавливается в фотоаппарат.
 - Во время работы фотоаппарата не отсоединяйте кабели и не вынимайте аккумулятор.
- 10** По окончании процедуры загрузки на дисплее фотоаппарата появится «ОК». Теперь можно отсоединить кабели и выключить питание. После повторного включения фотоаппарата Вы сможете пользоваться меню на установленном языке .



7

Использование программного обеспечения OLYMPUS Master

Перенос снимков на компьютер без использования OLYMPUS Master

Ваш фотоаппарат поддерживает функцию USB Mass Storage Class. Вы можете перенести снимки на компьютер, подключив фотоаппарат к компьютеру при помощи входящего в комплект кабеля USB. Это возможно даже без использования программы OLYMPUS Master. Перечисленные ниже операционные системы совместимы с соединением USB:

Windows : Windows 98SE / Me / 2000 Professional / XP Home Edition / XP Professional / Vista
Macintosh: Mac OS 9.0–9.2 / X

! Примечания

- Если на компьютере установлена система Windows 98SE, вам потребуется установить драйвер USB. Перед тем, как подключить фотоаппарат к компьютеру при помощи кабеля USB, дважды щелкните на файлы из следующих папок входящего в комплект фотоаппарата диска OLYMPUS Master CDROM.
(Буква диска): \win98usb\INSTALL.EXE
- Если Ваш компьютер работает под управлением Windows Vista, выберите **[MTP]** в шаге 3 на стр.78, чтобы использовать Windows Photo Gallery.
- Перенос данных не гарантируется в следующих условиях, даже если Ваш компьютер оснащен портом USB:
 - Windows 95 / 98 / NT 4.0
 - Windows 98SE, обновленная с Windows 95 / 98
 - Mac OS 8.6 или ниже
 - Компьютеры с портом USB, установленном на карте расширения и т. д.
 - Компьютеры без установленной на заводе операционной системы и самостоятельно собранные компьютеры.

Советы и информация

Советы перед началом съемки

При установленном аккумуляторе фотоаппарат не включается

Аккумулятор заряжен не полностью

- Зарядите аккумулятор с помощью зарядного устройства.

Аккумулятор временно не работает из-за низкой температуры

- Эффективность работы аккумулятора снижается при низких температурах, и уровень зарядки может оказаться недостаточным для включения фотоаппарата. Выньте аккумулятор и согрейте его, положив на некоторое время в карман.

При нажатии кнопки спуска затвора не производится съемка

Фотоаппарат автоматически выключился

- Для экономии энергии аккумулятора, если при включенном фотоаппарате (экран светится) никаких действий не выполнялось, по истечении определенного периода времени фотоаппарат переходит в режим ожидания. В этом случае ЖК-экран гаснет. При дальнейшем бездействии в течение 4 часов фотоаппарат автоматически выключается. Для продолжения работы с фотоаппаратом его необходимо включить.

🔍 «Таймер режима ожидания» (Р. 69)

Зарядка вспышки

- Если вспышка работает, и на панели управления или в видоискателе мигает значок , это указывает на то, что производится зарядка вспышки. Подождите, пока значок не перестанет мигать, после чего нажмите кнопку спуска затвора.

Фокусировка невозможна

- Если в видоискателе мигает значок подтверждения автофокуса, это указывает на невозможность фокусировки в режиме автофокуса. Снова нажмите кнопку спуска затвора.

Снижение шума

- При съемке ночных сюжетов используется более длинная выдержка, и отмечается тенденция к появлению искажений на снимках. При съемке в условиях низкой освещенности фотоаппарат автоматически задействует функцию фильтрации искажений после каждого кадра. В это время невозможно сделать следующий кадр. Функцию **[NOISE REDUCT.]** можно отключить, установив на **[OFF]**.

🔍 «Снижение шума» (стр. 53)

Установка времени и даты

При покупке некоторые настройки фотоаппарата уже установлены

- Однако при этом настройки даты и времени остаются пустыми. Перед использованием фотоаппарата нужно установить дату и время. 🔍 «Установка даты и времени» (стр. 7)

Снятие аккумулятора

- Дата и время возвращаются к заводским настройкам по умолчанию, если фотоаппарат находится без аккумулятора примерно 1 день. Отмена настроек может произойти быстрее, если перед извлечением аккумулятор недолго находился в фотоаппарате. Перед съемкой важных фотографий проверьте правильность настройки даты и времени.

Фокусировка на объект

В зависимости от объекта, существует несколько способов фокусировки.

Зона автофокуса не сфокусирована на объект

- Используйте фиксацию фокуса для наведения зоны автофокуса на объект.
🔍 «Если не удастся правильно установить резкость (фиксация фокуса)» (стр. 31)

Соответствующие зоны автофокуса сфокусированы не на объект, а на другие предметы

- Установите [■] (выбор зоны автофокуса) на [■] и наведите фокус на центр изображения.
🔍 «Выбор зоны автофокуса» (стр. 42)

Объект быстро перемещается

- Сфокусируйте фотоаппарат на точку, удаленную примерно на то же расстояние, что и объект, который Вы хотите снять (нажатием кнопки спуска затвора наполовину), перекомпонуйте снимок и подождите, пока объект не войдет в зону фокуса.

Приближение объекта с помощью макросъемочного объектива

- Если для приближения объекта используется макросъемочный объектив, трудно выполнить автофокусировку при большой кратности увеличения. Переведите фотоаппарат в режим ручной фокусировки (MF) и вращением кольца фокусировки установите фокус вручную. 🔍 «MF (Ручной фокус)» (стр. 43)

Съемка в условиях недостаточной освещенности

- Встроенная вспышка может функционировать в качестве подсветки автофокуса. Приведенная в рабочее положение, встроенная вспышка помогает производить фокусировку в условиях недостаточной освещенности в режиме автофокуса.
🔍 «Использование встроенной вспышки» (стр. 36)

Объекты, трудные для фокусировки

Автофокусировка может быть затруднена в следующих ситуациях.

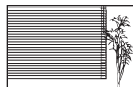
Значок подтверждения автофокуса мигает. Следующие объекты не фокусируются.



Объект с низкой контрастностью



Очень яркий свет в центре кадра

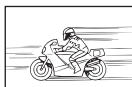


Объект с повторяющимся рисунком

Значок подтверждения автофокуса горит, но объект не сфокусирован.



Объекты, расположенные на различных расстояниях



Быстродвижущийся объект



Объект за пределами рамки автофокуса

В любой ситуации лучше всего фокусировать фотоаппарат на предмете, имеющем высокую контрастность и расположенном на таком же расстоянии, как и объект съемки, после этого можно скомпоновать и выполнить снимок.

Получение четких изображений

Ряд факторов может являться причиной размытости изображения.

Слишком темный объект

- Измените выдержку в соответствии с яркостью объекта. Если при съемке темного объекта установить большую выдержку, то возможно появление размытости при движении объекта. К тому же, если в режиме **SCENE** (сюжетный режим) не используется вспышка, выдержка увеличивается. Установите фотоаппарат на штатив. Для уменьшения размытости можно использовать дополнительный пульт дистанционного управления. Также можно снимать с **[Q]** (DIS MODE) в режиме **SCENE** (Сюжетный режим). Так как чувствительность по ISO увеличивается автоматически, это позволит Вам делать снимки при недостаточном освещении и выключенной вспышке, держа фотоаппарат в руках.

При нажатии на кнопку спуска затвора фотоаппарат или рука могут смещаться

- Поэтому кнопку затвора нужно нажимать плавно или крепко держать фотоаппарат обеими руками.

Съемка со слабой вспышкой

При недостаточном освещении вспышка срабатывает автоматически. Если объект находится слишком далеко, вспышка может не дать результата. В такой ситуации съемку без вспышки можно выполнить следующим образом.

Установите **SCENE** (Сюжетный режим) на **[Q]** (DIS MODE)

- Так как чувствительность по ISO увеличивается автоматически, это позволит Вам делать снимки при недостаточном освещении и выключенной вспышке, держа фотоаппарат в руках.

Повышение чувствительности по [ISO]

- Увеличьте значение настройки **[ISO]**. Изображение может получиться зернистым.  «ISO – установка требуемой светочувствительности» (стр. 48)

Снимок слишком зернистый

Ряд факторов может являться причиной зернистости изображения.

Увеличение чувствительности по ISO

- При увеличении настройки **[ISO]** возможно появление «искажений» в виде точек нежелательного цвета или цветовой неоднородности, что придает изображению зернистость. Данный фотоаппарат оборудован функцией, позволяющей выполнять съемку с высокой чувствительностью с фильтрацией искажений; однако при повышении чувствительности по ISO снимки получаются более зернистыми, чем при съемке с низкой чувствительностью.  «ISO – установка требуемой светочувствительности» (стр. 48)

Падение контраста

Это явление может возникать при съемке в контровом или полуконтровом свете. Причиной этого являются блики или ореол. По возможности продумайте композицию таким образом, чтобы сильные источники света не попадали на снимок. Блики могут иметь место даже при отсутствии источников света на снимке. Используйте бленду для защиты объектива от источников света. Если бленда не дает результата, заслоните объектив от света рукой.

Съемка с правильной цветопередачей

Причиной отличия цвета на снимке от реального цвета является источник света, которым освещается объект. Функция **[WB]** позволяет фотоаппарату правильно определять цвета. Как правило, оптимальный баланс белого обеспечивается настройкой **[AUTO]**, но в зависимости от объекта можно поэкспериментировать, изменяя настройку **[WB]**, для получения наилучшего результата.

- Съемка находящегося в тени объекта в солнечную погоду.

- Если объект одновременно освещен естественным и искусственным светом, например, рядом с окном
- При отсутствии белого в кадре
 «Баланс белого – регулировка цветового тона» (стр. 49)

Съемка белых песчаных пляжей и снега

Как правило, такие белые объекты, как снег, выглядят на снимке темнее, чем обычно. Существует несколько способов съемки белого цвета.

- Настройте коррекцию экспозиции в сторону **[+]**.
 «Коррекция экспозиции – изменение яркости изображения» (стр. 47)
- Воспользуйтесь **[P]** (BEACH & SNOW) в режиме **SCENE** (сюжетный режим). Это наилучший режим для съемки моря в солнечную погоду или покрытых снегом гор.
 «Сюжетный режим» (стр. 26)
- Используйте **[M]HI** (контроль яркости).
 Нажмите кнопку спуска затвора до половины, поместив в центр видоискателя место, где Вы хотите подчеркнуть белизну. Замеренный участок в центре станет более белым.
 «Режим замера яркости – изменение режима замера» (стр. 46)
- Используйте для снимка функцию автоматической съемки в диапазоне настроек. Если Вам неизвестна величина коррекции экспозиции, попробуйте использовать функцию автоматической съемки в диапазоне настроек. Значение коррекции будет немного изменяться при каждом нажатии кнопки спуска затвора. Если Вы установили большую коррекцию экспозиции, Вы можете изменить значение коррекции в сторону увеличения или уменьшения, начиная от этого значения, и выполнить снимок.
 «Съемка в диапазоне настроек AE» (стр. 31)

Съемка объекта в контровом свете

Если фон слишком ярок в сравнении с объектом, экспозиция будет меняться на светлых участках, и объект получится темнее. Это обусловлено тем, что фотоаппарат определяет экспозицию по яркости всего экрана.

- Установите **[METERING]** на **[M]** (точечный замер), чтобы измерить экспозицию объекта в центре изображения. Для изменения композиции поместите объект в центр снимка. Удерживая нажатой кнопку **AFL**, измените композицию и нажмите кнопку спуска затвора.
 «Режим замера яркости – изменение режима замера» (стр. 46)
- Включите вспышку, установите режим вспышки на **[F]** (принудительная вспышка) и сделайте снимок. Вы можете снять объект в контровом свете таким образом, чтобы лицо объекта не выглядело темным. Для съемки в контровом свете, при флуоресцентном и другом искусственном освещении используется режим **[F]** (принудительная вспышка).
 «Установка режима вспышки» (стр. 35)

Изображение получается слишком светлым или слишком темным

При съемке в режиме **S** или **A** значения выдержки или диафрагмы, отображаемые в окне панели управления или в видоискателе, могут мигать. Красный цвет означает, что правильная экспозиция не может быть обеспечена. Если сделать снимок в этих условиях, то он получится слишком светлым или слишком темным. В этом случае следует изменить настройку диафрагмы или выдержки.

-  «**A**: Съемка с приоритетом диафрагмы» (стр. 27), «**S**: Съемка с приоритетом выдержки» (стр. 28)

На объекте, запечатленном в кадре, появляются непонятные яркие точки

Это может быть вызвано зависанием пикселей в устройстве приема изображения. Выполните **[PIXEL MAPPING]**. Если проблема остается, выполните Pixel Mapping несколько раз.

-  «Pixel Mapping – проверка функций обработки изображения» (стр. 92)

Дополнительные советы и сведения о съемке

Увеличение количества снимков, которые могут быть сделаны

Снятое изображение записывается на карту. Ниже описано, как увеличить количество сохраняемых снимков.

- Измените режим сохранения.
Размер изображения зависит от режима сохранения. Если Вы не уверены в том, достаточна ли емкость карты памяти, измените режим съемки и выполните снимок. Чем меньше **[PIXEL COUNT]** и чем больше **[COMPRESSION]**, тем меньше получается размер изображения. Это можно сделать с помощью пункта **[SQ]** режима сохранения.
 «Режим сохранения» (стр. 45)
- Используйте карту с большей емкостью памяти.
Количество записываемых снимков зависит от емкости карты памяти. Используйте карту с большей емкостью памяти.

Использование новой карты

При использовании карты сторонних производителей или предназначенной для других целей, например для компьютера, появляется сообщение **[CARD ERROR]**. Для использования данной карты в этом фотоаппарате карту следует отформатировать с помощью функции **[FORMAT]**.  «Форматирование карты» (стр. 94)

Увеличение срока службы аккумулятора

Даже если съемка не производится, заряд аккумулятора расходуется на выполнение следующих операций.

- Частое нажатие кнопки спуска затвора до половины
- Частое воспроизведение отснятых снимков в течение длительного времени
- Длительное использование функции реального изображения

Чтобы сэкономить энергию аккумулятора, выключите фотоаппарат, если он не используется.

Функции, выбор которых невозможен из меню

Ряд параметров нельзя выбрать из меню посредством кнопок со стрелками.

- Параметры, не устанавливаемые в активном режиме съемки
- Параметры, не устанавливаемые по причине выполненной установки одного из параметров: Сочетание  и **[NOISE REDUCT.]**, и т.п.

Выбор оптимального режима сохранения

Режимы сохранения подразделяются на 2 основных типа: RAW и JPEG. Сохранение в формате RAW осуществляется без отображения настроек коррекции экспозиции, баланса белого и т. п. на самих снимках. При сохранении в формате JPEG эти настройки отображаются на снимках. Также при сохранении в формате JPEG снимки сжимаются для уменьшения размеров файла. JPEG разделяется на **[SHQ]**, **[HQ]** и **[SQ]** в соответствии с размером изображения (количеством пикселей) или степенью сжатия. Чем выше степень сжатия, тем более зернистым получается изображение при его отображении в увеличенном виде. Ниже приведены рекомендации по выбору формата.

Изменение настроек съемки на компьютере

- [RAW]**

Печать больших снимков на крупноформатной бумаге форматов A3 и A4 /

Для редактирования и обработки снимков на компьютере

- [SHQ][HQ]** с большим количеством пикселей

Для печати снимков в размере открытки

- [SQ]** с большим количеством пикселей

Для отправки по электронной почте или размещения на веб-сайте

- [SQ]** с малым количеством пикселей

 «список режимов сохранения» (стр. 100)

Восстановление исходных настроек функций на момент покупки

- При выключении питания настройки сохраняются. При включении питания в «Простых режимах съемки» (стр. 14) фотоаппарат переключается на специальные настройки.
- Для возврата к заводским настройкам по умолчанию настройте **[RESET]** в меню **[CUSTOM RESET SETTING]**. Вы можете выбрать 2 типа настроек для сброса. Установите различные функции фотоаппарата и сохраните настройки с помощью **[RESET1]** или **[RESET2]** в меню **[CUSTOM RESET SETTING]**.
👉 «Пользовательские настройки сброса» (стр. 64)

Подтверждение экспозиции, когда пользование экраном затруднено при съемке вне помещения

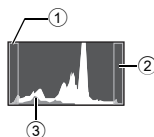
При съемке вне помещения может оказаться трудно просмотреть снимки и подтвердить экспозицию.

В режиме живого изображения, нажмите кнопку **INFO** несколько раз, чтобы отобразить гистограмму. Ниже показано, как читать гистограммы.

Чтение гистограммы

- ① Если диаграмма содержит много пиков в этой зоне, изображение, как правило, получается темным.
- ② Если диаграмма содержит много пиков в этой зоне, снимок, как правило, получается белым.
- ③ Часть, отмеченная зеленым, показывает распределение яркости в зоне автофокуса.

👉 «Живое изображение» (стр. 18)



Советы по просмотру

Понимание настроек и другой информации о снятых снимках

Воспроизведите снимок и нажмите кнопку **INFO**. Для переключения между режимами отображения данных нажмите эту кнопку несколько раз.

👉 «Отображение данных» (стр. 57)

Просмотр снимков на компьютере

Просмотр всего снимка на экране компьютера

Размер снимка, отображаемого на экране компьютера, зависит от настроек компьютера. При настройке монитора 1024 x 768 и использовании Internet Explorer для просмотра снимка размером 2048 x 1536 в масштабе 100 %, просмотр всего снимка целиком невозможен без прокрутки. Имеется несколько способов просмотра всего снимка на экране компьютера.

Просмотр снимка с помощью программы просмотра изображений

- Установите программу OLYMPUS Master с имеющегося в комплекте CD-ROM.

Изменение настройки монитора

- Расположение иконок на рабочем столе компьютера можно изменить. Подробные сведения об изменении настроек компьютера приведены в руководстве по эксплуатации компьютера.

Просмотр снимков, сохраненных в формате RAW

- Установите программу OLYMPUS Master с имеющегося в комплекте CD-ROM. Можно воспользоваться функцией проявления снимков формата RAW в программе OLYMPUS Master, чтобы применить к изображению настройки съемки и изменить подробные настройки коррекции экспозиции и баланса белого.

При появлении сообщений об ошибках

Индикация в видоискателе	Индикация на экране	Возможная причина	Способ исправления
Нормальная индикация	 NO CARD	Карта не вставлена или не может быть идентифицирована.	Вставьте или замените карту.
	 CARD ERROR	Имеется проблема с картой.	Снова вставьте карту. Если проблема не устраняется, то карту следует отформатировать. Если форматирование карты невозможно, использовать ее нельзя.
	 WRITE PROTECT	Запись на карту запрещена.	Карта была настроена «только на чтение» на компьютере. Выполните сброс настройки карты на компьютере.
Без индикации	 CARD FULL	Карта заполнена. Дальнейшая съемка и сохранение информации, например, информации печати, невозможны.	Замените карту или удалите ненужные снимки. Перед удалением загрузите нужные снимки в компьютер.
		На карте больше нет свободного места, сохранение данных печати и новых снимков невозможно.	Замените карту или удалите ненужные снимки. Перед удалением загрузите нужные снимки в компьютер.
Без индикации	 NO PICTURE	На карте нет снимков.	Карта не содержит снимков. Сохраните и воспроизведите снимки.
Без индикации	 PICTURE ERROR	Возникла проблема с отображением выбранного снимка. Или снимок нельзя просматривать на этом фотоаппарате.	Для просмотра снимка на компьютере используйте программное обеспечение для обработки изображений. Если это не удастся, значит, файл изображения поврежден.
Без индикации	 THE IMAGE CANNOT BE EDITED	На данном фотоаппарате невозможно редактировать снимки, сделанные другим фотоаппаратом.	Для просмотра снимка на компьютере нужно использовать программное обеспечение для обработки изображений.

Индикация в видоискателе	Индикация на экране	Возможная причина	Способ исправления
Без индикации	 Перегрев фотоаппарата. Нужно немного подождать перед продолжением работы.	Температура внутри фотоаппарата могла подняться из-за длительного использования режима живого изображения или последовательной съемки.	Подождите несколько секунд, чтобы дать фотоаппарату полностью выключиться. Перед продолжением работы необходимо дать фотоаппарату остыть.
	 CARD-COVER OPEN	Открыта крышка отсека карты.	Закройте крышку отсека карты.
Без индикации	 BATTERY EMPTY	Аккумулятор разряжен.	Зарядите аккумулятор.
Без индикации	 NO CONNECTION	Фотоаппарат подключен к принтеру или компьютеру неправильным образом.	Отсоедините фотоаппарат и подключите его правильно.
Без индикации	 NO PAPER	В принтере нет бумаги.	Загрузите бумагу в принтер.
Без индикации	 NO INK	В принтере кончились чернила.	Замените чернильный картридж в принтере.
Без индикации	 JAMMED	Застряла бумага.	Уберите застрявшую бумагу.
Без индикации	SETTINGS CHANGED	Был извлечен лоток для загрузки бумаги или была изменена конфигурация принтера во время выполнения настроек фотоаппарата.	Не изменяйте конфигурацию принтера во время выполнения настроек на фотоаппарате.
Без индикации	 PRINT ERROR	Возникла проблема с принтером и / или фотоаппаратом.	Выключите фотоаппарат и принтер. Проверьте принтер и устраните обнаруженные проблемы перед повторным включением.
Без индикации	 CANNOT PRINT	Снимки, записанные на других фотоаппаратах, не могут быть распечатаны на этом фотоаппарате.	Используйте компьютер для печати.

Очистка и хранение фотоаппарата

■ Очистка фотоаппарата

Перед очисткой фотоаппарат следует выключить и извлечь аккумулятор.

Снаружи:

- Аккуратно протирайте мягкой тканью. Если фотоаппарат очень грязный, смочите ткань в теплой мыльной воде и хорошо отожмите. Протрите фотоаппарат влажной тканью, а затем вытрите сухой. Если Вы пользовались фотоаппаратом на пляже, используйте смоченную чистой водой и хорошо отжатую ткань.

Экран и видоискатель:

- Аккуратно протрите мягкой тканью.

Объектив, зеркало и окно фокусировки:

- Сдуйте пыль с объектива, зеркала и окна фокусировки имеющимся в продаже устройством продувки. Осторожно протрите объектив бумагой для очистки объективов.

■ Хранение

- Если фотоаппарат не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките аккумулятор и карту. Храните фотоаппарат в прохладном и сухом месте с хорошей вентиляцией.
- Периодически вставляйте аккумулятор и проверяйте работу фотоаппарата.

Очистка и проверка устройства приема изображения

Фотоаппарат имеет встроенную противопылевую функцию для предотвращения попадания грязи на устройство приема изображения и удаления пыли и грязи с поверхности этого устройства посредством ультразвуковых колебаний.

Противопылевое устройство работает при включенном питании. Функция удаления пыли используется одновременно с функцией Pixel Mapping, которая проверяет устройство приема изображения и цепи его обработки. Так как противопылевое устройство активируется при каждом включении питания фотоаппарата, для эффективного удаления пыли нужно держать фотоаппарат вертикально. При работающей функции удаления пыли мигает индикатор SSWF (ультразвуковой волновой фильтр).

🔍 «Индикатор SSWF» (стр. 6)

❗ Примечания

- Не используйте сильных растворителей, таких как бензол или спирт, или ткань, прошедшую химическую обработку.
- Не храните фотоаппарат в местах, где выполняется химическая обработка, чтобы предохранить фотоаппарат от коррозии.
- Если оставить объектив грязным, на его поверхности может появиться плесень.
- После длительного хранения необходимо перед использованием фотоаппарата проверить каждый его компонент. Перед выполнением важных снимков сделайте пробный снимок и проверьте исправность работы фотоаппарата.

Режим очистки – удаление пыли

При попадании пыли или грязи на устройство приема изображения на снимке могут появиться черные точки. В этом случае обратитесь в местный сертифицированный сервисный центр компании Olympus для физической очистки устройства приема изображения. Устройство приема изображения – это высокоточное устройство, которое легко повредить. При самостоятельной очистке устройства приема изображения следуйте приведенным ниже инструкциям.

Если в ходе очистки закончится заряд аккумулятора, затвор закроется, что может привести к поломке шторки и зеркала. Необходимо контролировать оставшийся заряд аккумулятора.

1 Снимите объектив и установите выключатель питания в положение ON.

2 MENU ▸ [i2] ▸ [CLEANING MODE].

3 Нажмите на кнопку , затем на .

• Фотоаппарат переходит в режим очистки.

4 Нажмите кнопку спуска затвора полностью.

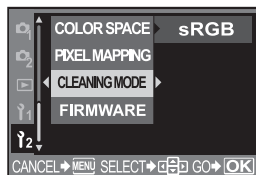
• Зеркало поднимается, и шторка затвора открывается.

5 Очистите устройство приема изображения.

• Осторожно сдуйте пыль с поверхности устройства приема изображения с помощью механического устройства продувки (имеется в продаже).

6 После окончания очистки нужно следить, чтобы шторка затвора не закрылась на устройстве продува при выключении питания.

• При выключении фотоаппарата шторка затвора закрывается, вследствие чего зеркало опускается.



1 Примечания

- Не допускайте соприкосновения устройства продувки (приобретенного отдельно) с устройством приема изображения. В случае соприкосновения с устройством продувки, устройство приема изображения будет повреждено.
- Не вводите устройство продувки за крепление объектива. При выключении питания затвор закрывается, что может привести к поломке шторки затвора.
- Для очистки следует пользоваться только механическим устройством продувки. При обдуве устройства приема изображения сжатым газом, газ замерзает на его поверхности, приводя к его повреждению.

Pixel Mapping – проверка функций обработки изображения

Функция Pixel Mapping позволяет фотоаппарату проверить и отрегулировать устройство приема изображения и функции его изображения. После пользования экраном или непрерывной съемки нужно выждать как минимум одну минуту перед использованием функции Pixel Mapping, чтобы обеспечить ее эффективную работу.

1 MENU ▸ [i2] ▸ [PIXEL MAPPING].

2 Нажмите на кнопку , затем на .

• В процессе работы этой функции отображается индикатор [BUSY]. После окончания происходит возврат в меню.

1 Примечания

- Если Вы случайно выключили фотоаппарат во время Pixel Mapping, начните заново с шага 1.

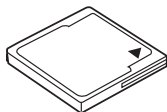
Основные сведения о картах памяти

Совместимые карты

«Картой» в данном руководстве называется носитель данных. В данном фотоаппарате могут использоваться карты CompactFlash, Microdrive или xD-Picture (дополнительно).

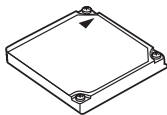
CompactFlash

CompactFlash – это полупроводниковая карта с большой емкостью флэш-памяти. Вы можете использовать имеющиеся в продаже карты.



Microdrive

Microdrive представляет собой носитель информации, состоящий из миниатюрного жесткого диска с большим объемом памяти. Вы можете использовать Microdrive с поддержкой CF+тип II (стандарт расширения Compact Flash).



Карта xD-Picture

Карты xD-Picture главным образом используются в качестве носителя данных в компактных фотоаппаратах.



Предосторожности при использовании Microdrive

Microdrive представляет собой носитель информации на основе миниатюрного жесткого диска. Вследствие вращения жесткого диска Microdrive не обладает столь же высокой стойкостью к вибрациям и сотрясениям, как другие карты. При использовании Microdrive необходимо соблюдать особую осторожность (в особенности во время записи и воспроизведения), чтобы не подвергать фотоаппарат сотрясениям или вибрации. Перед использованием Microdrive ознакомьтесь с приведенными ниже мерами предосторожности. Также прочтите руководство по эксплуатации, имеющееся в комплекте с Microdrive.

- Соблюдайте осторожность, кладя фотоаппарат во время записи. Осторожно положите его на прочную поверхность.
- Не используйте фотоаппарат в местах, подверженных вибрациям или сильным сотрясениям, например, на строительной площадке или в машине при движении по неровной дороге.
- Не подносите Microdrive близко к местам, где он может подвергнуться действию сильных магнитных полей.

Примечания

- Данные на карте памяти не уничтожаются даже при их удалении или форматировании карты. Выбрасывая карту, необходимо привести ее в негодность, чтобы не допустить утечки конфиденциальной информации.

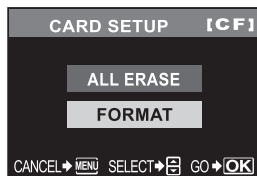
Форматирование карты

Перед использованием карт сторонних производителей или после форматирования на компьютере, карты памяти необходимо отформатировать на этом фотоаппарате.

При форматировании карты все сохраненные на ней данные, включая защищенные снимки, удаляются. При форматировании использованной ранее карты удостоверьтесь в отсутствии на карте снимков, которые Вы хотите сохранить.

- 1 MENU ▸ [Q] ▸ [CARD SETUP].**
- 2 С помощью   выберите [FORMAT], затем нажмите кнопку .**
- 3 С помощью   выберите [YES], затем нажмите кнопку .**

• Форматирование закончено.



РЕКОМЕНДАЦИИ

При установке карт памяти в оба гнезда:

→ Выберите используемую карту в [CF / xD] вкладки **MENU**.

MENU ▸ [1/2] ▸ [CF / xD]
[CF] / [xD]

Аккумулятор и зарядное устройство

- Используйте одинарный литиево-ионный аккумулятор Olympus (BLS-1). Другие типы аккумуляторов использовать нельзя.
- Потребление энергии фотоаппаратом в значительной степени зависит от интенсивности использования и других условий.
- Перечисленные ниже операции требуют больших затрат энергии даже без съемки, и заряд аккумулятора быстро израсходуется.
 - Частое нажатие до половины кнопки спуска затвора в режиме съемки, активирующее автофокус.
 - Использование режима живого изображения.
 - Длительный просмотр снимков на ЖК-дисплее.
 - При подключении компьютера или принтера.
- При использовании разряженного аккумулятора фотоаппарат может выключиться без предупреждения о низком уровне заряда аккумулятора.
- При покупке аккумулятор заряжен не полностью. Перед использованием зарядите аккумулятор с помощью предназначенного для него зарядного устройства (BCS-1).
- Время зарядки с использованием имеющегося в комплекте зарядного устройства обычно составляет около 210 минут (ориентировочно).
- Для зарядки следует использовать только специально предназначенное для этого зарядное устройство.

Использование зарядного устройства за рубежом

- Зарядное устройство может использоваться почти в любой домашней электросети переменного тока с напряжением от 100 до 240 В (50 / 60 Гц) по всему миру. Однако в разных странах конфигурация сетевой розетки может отличаться, поэтому для вилки зарядного устройства может понадобиться переходник. Дополнительную информацию можно получить в местной электромастерской или у туроператора.
- Не пользуйтесь имеющимися в продаже дорожными адаптерами, так как возможно повреждение зарядного устройства.

Уровни меню

Меню съемки

Закладки	Функция	Настройка	См. стр.
	CARD SETUP	ALL ERASE / FORMAT	стр. 63 стр. 94
	CUSTOM RESET SETTING	RESET	стр. 64
		RESET1 SET / RESET	
		RESET2 SET / RESET	
	PICTURE MODE	VIVID / NATURAL* / MUTED / MONOTONE	стр. 52
	GRADATION	HIGH KEY / NORMAL* / LOW KEY	стр. 53
		RAW / SHQ / HQ* / SQ / RAW+SHQ / RAW+HQ / RAW+SQ	стр. 45
	WB	AUTO*	стр. 51
		5300 K R-7 - +7, G-7 - +7	
		7500 K R-7 - +7, G-7 - +7	
		6000 K R-7 - +7, G-7 - +7	
		3000 K R-7 - +7, G-7 - +7	
		4000 K R-7 - +7, G-7 - +7	
		4500 K R-7 - +7, G-7 - +7	
		6600 K R-7 - +7, G-7 - +7	
		R-7 - +7, G-7 - +7	
		CWB 2000 K - 14000 K	
	ISO	AUTO* / 100 - 1600	стр. 48
	NOISE FILTER	OFF / LOW / STANDARD* / HIGH	стр. 54
	NOISE REDUCT.	OFF / ON*	стр. 53
	METERING	ESP+AF* / ESP	стр. 46
		HI	
		SH	
		-2.0 - 0.0* - +2.0	стр. 36
	AF MODE	S-AF* / C-AF / MF / S-AF+MF / C-AF+MF	стр. 43
		AUTO* / [] / [] / []	стр. 42
	AE BKT	OFF* / 3F 0.3 EV / 3F 0.7 EV / 3F 1.0 EV	стр. 31
	ANTI-SHOCK	OFF* / 1 SEC - 30 SEC	стр. 54

* Заводская настройка по умолчанию

Меню воспроизведения

Закладки	Функция	Настройка	См. стр.
		/ / / /	стр. 58
		OFF / ON*	стр. 58
	EDIT	RAW DATA EDIT	стр. 59
		JPEG EDIT BLACK & WHITE / SEPIA / REDEYE FIX / SATURATION /	
		/	стр. 71
	COPY ALL	YES / NO	стр. 60
	RESET PROTECT	YES / NO	стр. 62

* Заводская настройка по умолчанию

Пользовательское меню

Закладки	Функция	Настройка	См. стр.
	ALL	ALL SET	R-7 – +7
			G-7 – +7
		ALL RESET	YES / NO
	SQ	PIXEL COUNT	3200 x 2400 / 2560 x 1920 / 1600 x 1200 / 1280 x 960* / 1024 x 768 / 640 x 480
		COMPRESSION	1/2, 7, 1/4, 1/8*, 1/12
	AUTO POP UP	OFF / ON*	стр. 67
	AEL / AFL	S-AF*	mode1* / mode2
		C-AF	mode1* / mode2
		MF	mode1* / mode2
	AEL / AFL MEMO	OFF* / ON	стр. 66
	Замер AEL	AUTO* / / / /	стр. 66
	FUNCTION	OFF* / / TEST PICTURE / PREVIEW / LIVE PREVIEW	стр. 67
	AF ILLUMINAT.	OFF / ON*	стр. 44
	LIVE VIEW BOOST	OFF* / ON	стр. 67
		OFF / ON*	стр. 68
	FRAME ASSIST	OFF* / GOLDEN SECTION / GRID / SCALE	стр. 20
	/	DIAL / DIAL	стр. 70

* Заводская настройка по умолчанию

Закладки	Функция	Настройка	См. стр.
12		—	стр. 7
	CF / xD	CF* / xD	стр. 94
	FILE NAME	AUTO* / RESET	стр. 68
		Lo -7 - 0* - Hi +7	стр. 68
		*1	стр. 70
	VIDEO OUT	*1	стр. 70
	REC VIEW	OFF / 1SEC - 20SEC (5 секунд*)	стр. 68
	SLEEP	OFF / 1MIN* / 3MIN / 5MIN / 10MIN	стр. 69
	BACKLIT LCD	8SEC* / 30SEC / 1MIN / HOLD	стр. 69
	USB MODE	AUTO* / STORAGE / MTP / CONTROL / □EASY / □CUSTOM	стр. 69
	COLOR SPACE	sRGB* / Adobe RGB	стр. 54
	PIXEL MAPPING	—	стр. 92
	CLEANING MODE	—	стр. 92
	FIRMWARE	—	стр. 70

* Заводская настройка по умолчанию

*1 Настройки зависят от страны, в которой был куплен фотоаппарат.

Функции, выбор которых возможен с помощью режима съемки

Функция		AUTO	P	A	S	M		SCENE
Значение диафрагмы		—	✓	—	✓	—	—	—
Выдержка		—	—	—	✓	—	—	—
Съемка с открытым затвором		—	—	—	✓	—	—	—
		—	✓	—	—	—	✓	—
		—	—	—	—	—	✓	—
Съемка со вспышкой		—	—	—	—	✓	—	—
Режим вспышки	AUTO	✓	—	—	—	—	✓	—
		✓	—	—	—	—	(Недоступны в режиме)	—
	SLOW	✓	—	—	—	—	✓	—
	SLOW	✓	—	—	—	—	✓	—
		—	—	✓	—	—	—	—
	SLOW2	—	—	—	✓	—	—	—
		—	—	—	✓	—	—	—
		—	—	—	✓	—	—	—
CUSTOM RESET SETTING		—	—	✓	—	—	—	—
PICTURE MODE		—	—	✓	—	—	—	—
GRADATION		—	—	—	—	✓	—	—
NOISE REDUCT.		—	—	—	—	✓	—	✓ (Недоступны в режиме)
NOISE FILTER		—	—	—	—	✓	—	—
		—	—	—	—	✓	—	—
ISO		—	—	—	—	✓	—	—
WB		—	—	—	—	✓	—	—
		—	—	—	—	✓	—	—
METERING		—	—	—	—	✓	—	—
		—	—	—	—	✓	—	— ^{*1}
		—	—	—	—	—	✓	—
		—	—	—	—	—	✓	—
AF MODE		—	—	—	—	✓	—	—
		—	—	—	—	✓	—	✓ (Недоступно в режиме)
AE BKT		—	—	—	—	✓	—	—
ANTI-SHOCK		—	—	—	—	✓	—	—
ALL		—	—	—	—	✓	—	—
SQ		—	—	—	—	—	✓	—

✓: Можно изменять —: Нельзя изменять ^{*1}: можно изменить

Функция	AUTO	P	A	S	M		SCENE
AUTO POP UP	✓						
AEL / AFL				✓			—
AEL / AFL MEMO				✓			—
Замер AEL				✓			—
FUNCTION				✓			—
FRAME ASSIST				✓			✓ (Недоступно в режиме)
	✓						
CF / xD	✓						
FILE NAME	✓						
	✓						
	✓						
VIDEO OUT	✓						
	✓						
REC VIEW	✓						
SLEEP	✓						
BACKLIT LCD	✓						
USB MODE	✓						
COLOR SPACE				✓			—
AF ILLUMINAT.				✓			—
LIVE VIEW BOOST	✓						
PIXEL MAPPING	✓						
CLEANING MODE	✓						

✓: Можно изменять —: Нельзя изменять

Режимы сохранения

Указанный в таблице размер файла является приблизительным.

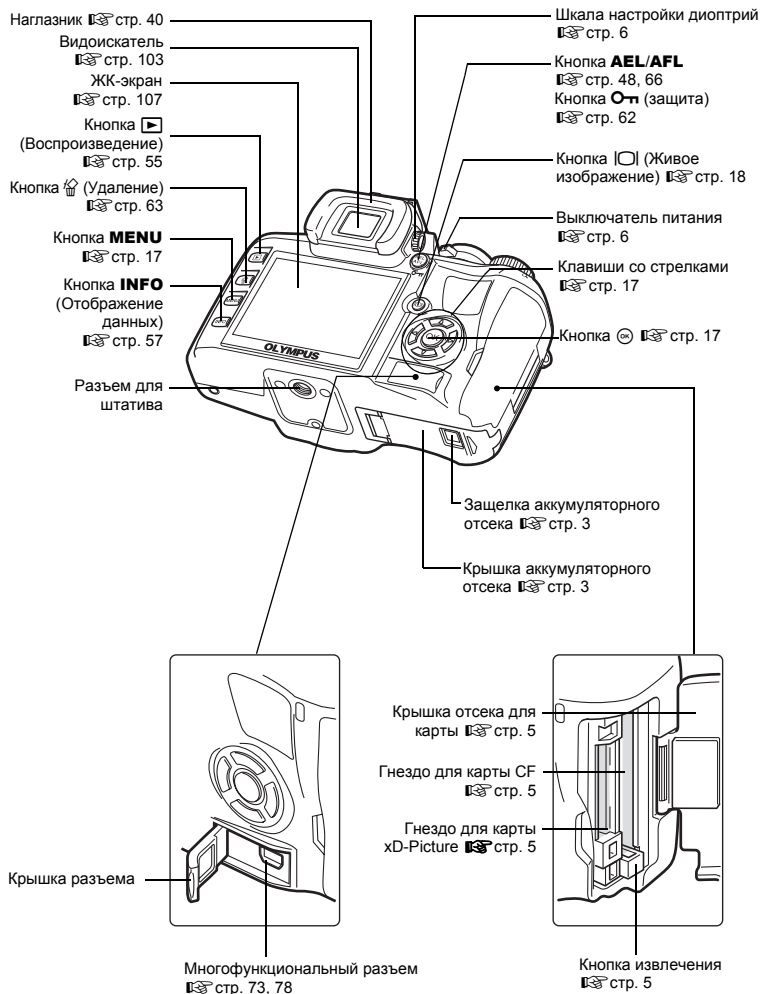
Режим сохранения	Количество пикселей	Сжатие	Формат файла	Размер файла (МБ)
RAW	3648 x 2736	Сжатие без потери данных	ORF	Прим. 11
SHQ		1/2.7	JPEG	Прим. 6,8
HQ		1/8		Прим. 2,2
SQ	3200 x 2400	1/2.7		Прим. 5,3
		1/4		Прим. 3,7
		1/8		Прим. 1,7
		1/12		Прим. 1,1
		1/2.7		Прим. 3,6
	2560 x 1920	1/4		Прим. 2,2
		1/8		Прим. 1,1
		1/12		Прим. 0,7
		1/2.7		Прим. 1,3
	1600 x 1200	1/4		Прим. 0,8
		1/8		Прим. 0,5
		1/12		Прим. 0,3
		1/2.7		Прим. 0,8
	1280 x 960	1/4		Прим. 0,5
		1/8		Прим. 0,3
		1/12		Прим. 0,2
		1/2.7		Прим. 0,5
	1024 x 768	1/4		Прим. 0,4
		1/8		Прим. 0,2
		1/12		Прим. 0,1
		1/2.7		Прим. 0,2
	640 x 480	1/4		Прим. 0,2
		1/8		Прим. 0,1
		1/12		Прим. 0,1

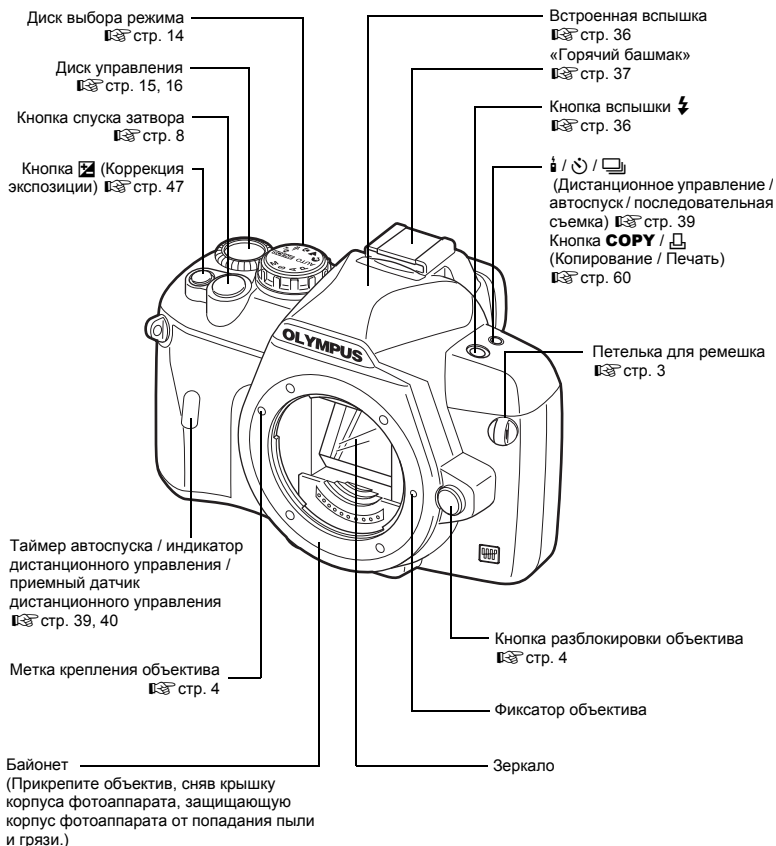
1 Примечания

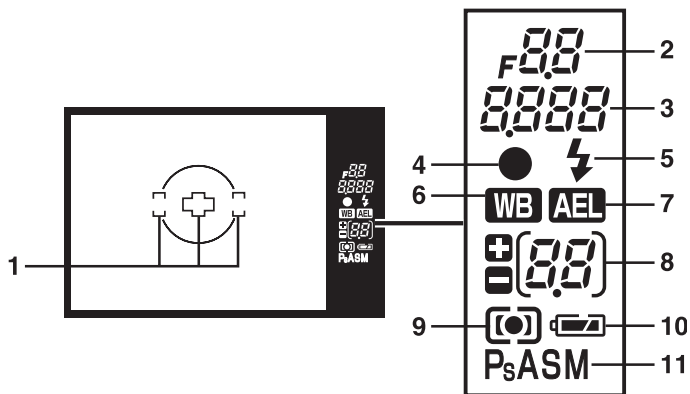
- Оставшееся количество кадров может изменяться в зависимости от объекта или от того, настроено ли сохранение данных печати. В некоторых случаях оставшееся количество кадров, показанное в видеоискателе или на ЖК-экране, не изменяется, даже когда Вы делаете новые снимки или удаляете сохраненные.
- Актуальный размер файла зависит от объекта.

Перечень компонентов

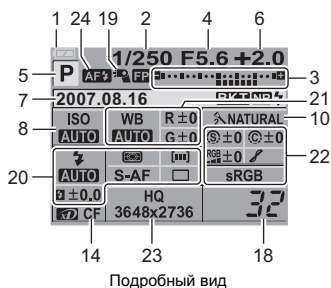
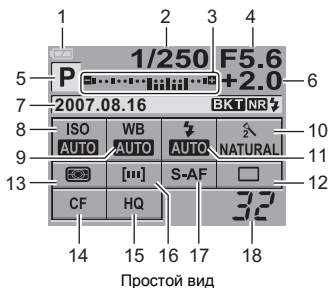
Фотоаппарат







№	Наименование	Примеры индикации	См. стр.
1	Рамка автофокуса		стр. 31, 42
2	Значение диафрагмы	<i>F2.8</i>	стр. 26 – 29
3	Выдержка	<i>1/250</i>	стр. 26 – 29
4	Значок подтверждения автофокуса		стр. 31
5	Вспышка	(мигает: идет зарядка, горит постоянно: зарядка закончена)	стр. 36
6	Баланс белого	WB	стр. 49
7	Фиксация автоматической экспозиции	AEL	стр. 48
8	Значение коррекции экспозиции		стр. 47
9	Режим замера		стр. 46
10	Заряд аккумулятора	(готов к работе), (нуждается в зарядке)	—
11	Режим экспозиции	P, Ps, A, S, M	стр. 26 – 29



№	Наименование	Примеры индикации	См. стр.
1	Заряд аккумулятора	(готов к работе), (нуждается в зарядке)	—
2	Выдержка	1/250	стр. 26 – 29
3	Индикатор коррекции экспозиции Индикатор уровня экспозиции Индикатор уровня интенсивности вспышки		стр. 48 стр. 30 стр. 36
4	Значение диафрагмы	F5.6	стр. 26 – 29
5	Режим экспозиции	P, A, S, M,	стр. 14, стр. 26 – 29
6	Значение коррекции экспозиции	+2.0	стр. 47
7	Дата Автоматическая съемка в диапазоне настроек Снижение шума Значок зарядки / готовности вспышки Повышение внутренней температуры	2007.08.16 BKT NR °C/°F	стр. 7 стр. 31 стр. 53 стр. 36 стр. 89
8	ISO	AUTO, 100, 200, 400	стр. 48
9	Баланс белого		стр. 50
10	Режим обработки снимков	NATURAL	стр. 52
11	Режим вспышки		стр. 35
12	Последовательная съемка / автоспуск / дистанционное управление	2s, 10s	стр. 39
13	Режим замера	HI, SH	стр. 46
14	Карта	CF	стр. 93
15	Режим сохранения	HQ	стр. 46
16	Рамка автофокуса		стр. 42
17	Режим автофокуса	S-AF	стр. 43
18	Оставшееся количество кадров	32	—
19	Режим вспышки Super FP		стр. 38

№	Наименование	Примеры индикации	См. стр.
20	Режим вспышки		стр. 35
	Регулировка интенсивности вспышки	+2.0	стр. 36
	Режим замера		стр. 46
	Режим автофокуса	S-AF	стр. 43
	Рамка автофокуса		стр. 42
21	Последовательная съемка / автоспуск / дистанционное управление		стр. 39
	Баланс белого		стр. 50
	Коррекция баланса белого	R+3, G-2	стр. 51
22	Цветовое пространство	sRGB, Adobe RGB	стр. 54
	Резкость	+2	стр. 52
	Контрастность	+2	стр. 52
	Насыщенность	+2	стр. 52
23	Оттенок	, ,	стр. 53
	Режим сохранения	HQ	стр. 46
24	Количество пикселей	3648 x 2736	стр. 46
	Подсветка автофокуса		стр. 44

Обозначения на ЖК-экране (в режиме живого изображения)



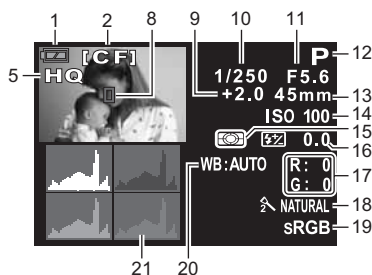
№	Наименование	Примеры индикации	См. стр.
1	Заряд аккумулятора	(готов к работе), (нуждается в зарядке)	—
2	Режим экспозиции	P, A, S, M, 	стр. 14, стр. 26 – 29
3	Выдержка	1/250	стр. 26 – 29
4	Значение диафрагмы	F5,6	стр. 26 – 29
5	Значение коррекции экспозиции	+2.0	стр. 47
6	Вспышка	(мигает: идет зарядка, горит постоянно: зарядка закончена)	стр. 36
7	Значок подтверждения автофокуса		—
8	Режим вспышки		стр. 35
9	Баланс белого		стр. 50
10	Режим замера	HI SH	стр. 46
11	Оставшееся количество кадров	38	—
12	Карта	CF	стр. 93
13	Рамка автофокуса	—	стр. 42
14	Режим сохранения	RAW+SHQ	стр. 46
15	Режим обработки снимков		стр. 52
16	Режим автофокуса	S-AF MF	стр. 42
17	Последовательная съемка		стр. 39
18	ISO	ISO AUTO, ISO 100, ISO 200, ISO 400	стр. 48
19	Повышение внутренней температуры	°C/°F	стр. 89

Значки на ЖК-мониторе (при воспроизведении)

Переключаться между режимами отображения информации можно с помощью кнопки **INFO**.  «Отображение данных» (стр. 58)



Данные кадрового воспроизведения



Данные съемки

№	Наименование	Примеры индикации	См. стр.
1	Заряд аккумулятора	(готов к работе), (нуждается в зарядке)	—
2	Карта	[CF], [xD]	стр. 94
3	Сохранение данных печати		
4	Количество печатаемых экземпляров	x10	стр. 71
5	Защита		стр. 61
6	Режим сохранения	RAW, SHQ, HQ, SQ	стр. 46
7	Дата и время	'07.08.16 21:56	стр. 7
8	Номер файла	100-0015	
9	Номер кадра	15	стр. 57
10	Рамка автофокуса		стр. 42
11	Коррекция экспозиции	+2.0	стр. 47
12	Выдержка	1/250	стр. 26 – 29
13	Значение диафрагмы	F5.6	стр. 26 – 29
14	Режим экспозиции	P, A, S, M, , , ,	стр. 14, стр. 26 – 29
15	Фокусное расстояние*	45 мм	стр. 115
16	ISO	ISO 100, ISO 200, ISO 400	стр. 48
17	Режим замера	, , , ,	стр. 46
18	Регулировка интенсивности вспышки	0.0	стр. 36
19	Коррекция баланса белого	R: 0, G: 0	стр. 51
20	Режим обработки снимков	NATURAL	стр. 52
21	Цветовое пространство	sRGB, Adobe RGB	стр. 54
22	Баланс белого	WB: AUTO	стр. 50
23	Гистограмма	—	стр. 57

* Фокусное расстояние отображается с шагом 1 мм.

AE (Автоматическая экспозиция)

Встроенный экспонометр фотоаппарата автоматически устанавливает значение экспозиции. Данный фотоаппарат имеет три режима AE: **P**, при котором автоматически определяются выдержка и значение диафрагмы, **A** – значение диафрагмы устанавливается пользователем, а выдержка устанавливается автоматически, и **S** – выдержка выбирается пользователем, а значение диафрагмы устанавливается автоматически.

В режиме **M** и выдержка и значение диафрагмы устанавливаются пользователем.

DCF (Правила разработки файловой системы фотоаппаратов)

Стандарт для файлов изображений, установленный Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

DPOF (Digital Print Order Format)

Сохранение настроек печати на цифровых фотоаппаратах. Пользователь устанавливает, какие изображения печатать, а также количество экземпляров, так что он может легко распечатать выбранные изображения с помощью принтера или в фотолаборатории, поддерживающих формат DPOF.

EV (Значение экспозиции)

Система измерения экспозиции. Имеет значение EV0 при диафрагме F1 и выдержке 1 секунда. Затем EV увеличивается на 1 при каждом увеличении диафрагмы на 1 ступень F или выдержки на одну единицу. Также EV может использоваться для обозначения яркости и настройки ISO.

ISO

Международное сокращение для International Organization for Standardization (Международная организация по стандартизации). Установки чувствительности, используемые в цифровых фотоаппаратах, основаны на том же стандарте ISO, что и светочувствительность фотопленки. Светочувствительность записывается следующим образом: «ISO 100». Высокое значение ISO указывает на высокую светочувствительность, поэтому снимки могут экспонироваться в условиях меньшей освещенности.

JPEG (Joint Photographic Experts Group – Объединенная группа экспертов по машинной обработке фотографических изображений)

Формат сжатия для цветных фотоснимков. Снимки, полученные с помощью данного фотоаппарата, сохраняются на карте памяти в формате JPEG в режиме сохранения SHQ, HQ или SQ. Скопировав эти снимки на персональный компьютер, пользователи могут их редактировать с помощью графического ПО или просматривать их в Интернет-браузере.

NTSC (National Television Systems Committee – Национальный комитет по телевизионным стандартам) / PAL (построчное изменение фазы)

Телевизионные форматы. NTSC в основном используется в Японии, Северной Америке и Корее.

PAL используется главным образом в Европе и Китае.

PictBridge

Стандарт, который обеспечивает возможность подключения цифровых фотоаппаратов к принтерам различных производителей и печать снимков непосредственно из фотоаппарата.

RAW

Обозначает необработанные данные, к которым не были применены такие функции фотоаппарата, как баланс белого, четкость, контрастность и т.д. Этот формат файлов предназначен для просмотра и обработки с помощью специального программного обеспечения. Эти файлы могут не открываться прочим ПО для обработки изображений, и их нельзя выбрать для сохранения данных печати DPOF. Файлам формата RAW присваивается специальное расширение (*.orf).

Глубина резкости

Глубиной резкости называется расстояние от самой ближней до самой дальней точки воспринимаемой «резкой фокусировки» в изображении.

Диафрагма

Изменяемое отверстие объектива, с помощью которого определяется количество попадающего в фотоаппарат света. Чем больше значение диафрагмы, тем меньше глубина резкости и тем более размытым выглядит фон. Чем меньше значение диафрагмы, тем больше глубина резкости и тем четче выглядит фон. Значение диафрагмы измеряется в $f / \text{ступени}$. Большое значение диафрагмы означает небольшое отверстие и наоборот.

Количество пикселей (PIXEL COUNT)

Размер изображения определяется количеством точек (пикселей), составляющих это изображение.

Например, изображение размером 640 x 480 пикселей совпадает по размеру с компьютерным монитором, работающим на разрешении 640 x 480. На разрешении 1024 x 768 изображение будет занимать только часть монитора.

Кэширование

Означает ситуацию, когда что-то заслоняет часть поля зрения, так что не весь объект получается на снимке. Также кэширование означает ситуацию, когда изображение, видимое через видоискатель, не совпадает с изображением, воспринимаемым объективом, так что объектив захватывает детали, не видимые через видоискатель. Также кэширование может происходить при использовании неподходящей бленды, что приводит к затемнению углов изображения.

Однообъективный зеркальный фотоаппарат

Фотоаппарат, в конструкции которого для искривления проходящего через объектив света применяется зеркало, а для просмотра используется видоискатель. Изображение, видимое через видоискатель, ничем не отличается от захватываемого объективом.

Пиксели

Пикселем называется наименьшая по размеру одноцветная точка, из которых состоит изображение. Для получения четких отпечатков изображений большого размера требуются миллионы пикселей.

Режим А (Приоритет диафрагмы)

Значение диафрагмы устанавливается пользователем, а фотоаппарат автоматически изменяет скорость срабатывания затвора для получения правильной выдержки.

Режим AUTO

Программный режим АЕ (см. режим «Р»). Также при съемке в этом режиме встроенная вспышка автоматически задействуется в условиях низкой освещенности.

Режим М (Ручной)

Этот режим позволяет вручную настраивать диафрагму и выдержку.

Режим Р (Программный)

Также называется программным режимом АЕ. Фотоаппарат автоматически настраивает оптимальную выдержку и значение диафрагмы.

Режим S (Приоритет выдержки)

Также называется режимом приоритета выдержки АЕ. Значение выдержки устанавливается пользователем, а фотоаппарат автоматически изменяет значение диафрагмы для получения наилучшей экспозиции.

Режим ожидания

Этот режим предназначен для экономии заряда аккумулятора. После некоторого периода бездействия фотоаппарат автоматически переходит в режим ожидания. Вывести фотоаппарат из режима ожидания можно нажатием любой кнопки (спуска затвора, меню и т.д.).

Система TTL (Through-The-Lens – через объектив)

Для облегчения установки экспозиции в фотоаппарат установлен фотоприемник, который напрямую измеряет количество проходящего через объектив света.

Средневзвешенный замер по центру

Способ измерения освещенности, при котором используется среднее значение освещенности центра и краев кадра, однако предпочтение отдается центральной зоне. Наиболее эффективен этот способ в ситуациях, когда центр и края кадра освещены примерно одинаково. См. также цифровой замер ESP и точечный замер.

Степень сжатия

Сжатием называют способ уменьшения размера файла, при котором опускается часть информации, и степень сжатия количественно выражает результат этого процесса. Реальный эффект выбранной степени сжатия может зависеть от содержимого изображения. Значения, приведенные для данного фотоаппарата, дают лишь общее представление о шкале сжатия и не являются результатом точных измерений.

Точечный замер

Замер производится в очень малой зоне вокруг центра объекта, определяемого меткой зоны точечного замера в видоискателе. Точечный замер идеально подходит для съемки в трудных условиях освещения, или когда важный элемент кадра (лицо человека) является небольшим по размеру. Точечный замер можно использовать при съемке объектов в контрольном свете, спортивных событий или сценических представлений. См. также цифровой замер ESP и средневзвешенный замер по центру.

Устройство приема изображения

Превращает проходящий через объектив свет в электрические сигналы. В данном фотоаппарате свет воспринимается и превращается в сигналы RGB для построения цельного изображения.

Фазоконтрастная система обнаружения TTL

Используется для измерения расстояния до объекта. Фотоаппарат определяет расстояние по обнаруженному фазовому контрасту.

Цветной тонкопленочный транзисторный экран TFT (Thin-Film Transistor)

Цветной экран, созданный по тонкопленочной технологии.

Цветовая температура

Спектральный баланс различных источников белого света количественно выражается цветовой температурой- концепция теоретической физики, которая в случае ламп накаливания примерно соответствует абсолютной температуре спирали, выраженной в градусах Кельвина (K). Чем выше цветовая температура, тем богаче свет синими тонами и беднее красными; чем ниже цветовая температура, тем больше в свете красных тонов и меньше синих. При съемках в помещении с флуоресцентным освещением или в ситуациях, когда в освещении присутствует как дневной, так и флуоресцентный свет, могут возникнуть трудности с воспроизведением цветов. Фотоаппарат имеет функцию коррекции баланса белого, с помощью которой можно компенсировать случайные эффекты цветовых сочетаний, встречающихся на снимках.

Цветовое пространство

Модель, использующая более трех координат для описания цвета. Обычно для кодирования / воспроизведения изображений используются такие цветовые пространства, как sRGB и Adobe RGB.

Цифровой замер освещенности ESP (Electro-Selective Pattern)

Экспозиция определяется путем разделения изображения на 49 зон, в каждой из которых измеряется освещенность.

Экспозиция

Количество света, используемое для получения изображения. Экспозиция зависит от времени, в течении которого затвор остается открытым (выдержка), и количества света, проходящего через объектив (значение диафрагмы).

Технические данные фотоаппарата

■ Тип продукта

Тип продукта : Однообъективный зеркальный цифровой фотоаппарат с системой сменных объективов

Объектив : Zuiko Digital, система объективов Four Thirds

Тип байонета : Байонет Four Thirds

Эквивалентно фокусное расстояние фотоаппарата для 35-мм пленки

: Прибл. удвоенное фокусное расстояние объектива

■ Устройство приема изображения

Тип продукта : Датчик Live MOS тип 4/3"

Общее количество пикселей : Прибл. 11 800 000

Количество эффективных пикселей : Прибл. 10 000 000

Размеры экрана : 17,3 мм (H) x 13,0 мм (V)

Соотношение размеров : 1,33 (4:3)

■ Видоискатель

Тип продукта : Прямой однолинзовый зеркальный видоискатель

Поле зрения : Прибл. 95 % (поле зрения сохраненных изображений)

Увеличение видоискателя : Прибл. 0,92x (-1 м^{-1} , объектив 50 мм, бесконечность)

Точка глаза : 14 мм от стекла (-1 м^{-1})

Диапазон настройки диоптрий : $-3,0 - +1,0 \text{ м}^{-1}$

Участок оптического пути : Полузеркало с быстрым возвратом

Глубина резкости : Можно проверить кнопкой  (при регистрации PREVIEW)

Окно фокусировки : Постоянное

Наглазник : Сменный

■ Живое изображение

: Использование датчика Live MOS для съемки

: Поле зрения 100%

■ ЖК-экран

Тип продукта : 2,5" тонкопленочный цветной ЖК (HyperCrystal ЖК)

Общее количество пикселей : Прибл. 230 000

■ Затвор

Тип продукта : Компьютеризированный шторно-щелевой затвор

Выдержка : 1/4000 – 60 сек., Bulb

■ Автофокус

Тип продукта : Фазоконтрастная система обнаружения TTL

Точка фокусировки : 3-точечный многопозиционный автофокус (слева, в центре, справа)

Градация яркости автофокуса AF : EV 0 – EV 19

Выбор точки фокусировки : Автоматически, опционально

Подсветка автофокуса : От встроенной вспышки

■ Настройка экспозиции

Система замера : Измерительная система TTL с полной диафрагмой

(1) Цифровой замер ESP

(2) Средневзвешенной замер по центру

(3) Точечный замер (прибл. 2% окна видоискателя)

Диапазон замера : EV 1 – 20 (Цифровой замер ESP, средневзвешенный замер по центру, точечный замер)

(При нормальной температуре, 50 мм F2, ISO 100)

- Режим экспозиции : (1) **AUTO** : Полностью автоматический
 (2) **P** : Программная автоматическая экспозиция (возможна коррекция программы)
 (3) **A** : Автоматическая экспозиция с приоритетом диафрагмы
 (4) **S** : Автоматическая экспозиция с приоритетом выдержки
 (5) **M** : Ручной режим
- Чувствительность по ISO : 100 – 1600
- Коррекция экспозиции : ± 5 EV (с шагом 1/3 EV)
- **Баланс белого**
- Тип продукта : Устройство приема изображения
- Режимы настройки : Автоматический, предварительная настройка баланса белого (7 настроек), пользовательская настройка баланса белого, баланс белого по эталону
- **Сохранение**
- Память : Карта CF (Совместимая с типом I и II)
 Microdrive (Совместимая с FAT 16/32)
 карта xD-Picture
- Система сохранения : цифровая запись, JPEG (в соответствии с Правилами разработки для файловых систем фотоаппаратов [DCF]), данные в формате RAW
- Применимые стандарты : Exif 2.2, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge
- **Воспроизведение**
- Режим воспроизведения : Покадровое воспроизведение, воспроизведение крупным планом, просмотр содержимого, поворот изображения, слайд-шоу, календарное отображение
- Отображение данных : Отображение данных, гистограмма
- **Привод**
- Режимы привода : Покадровая съемка, последовательная съемка, автоспуск, дистанционное управление
- Последовательная съемка : 3 кадра / сек. (макс. количество сохраняемых в памяти последовательных снимков: 6 кадров в формате RAW)
- Автоспуск : Время срабатывания: 12 сек., 2 сек.
- Оптическое устройство дистанционного управления : Время срабатывания: 2 сек., 0 сек. (мгновенная съемка) (Пульт дистанционного управления RM-1 [дополнительно])
- **Вспышка**
- Синхронизация : Синхронизация с фотоаппаратом за 1/180 сек или менее
- Режим управления вспышкой: TTL-AUTO (режим предварительной вспышки TTL), AUTO, MANUAL
- Крепление внешней вспышки: «горячий башмак»
- **Разъем для внешнего подключения**
- Разъем USB / разъем VIDEO OUT (многофункциональный разъем)
- **Питание**
- Аккумулятор : Литиево-ионный аккумулятор (BLS-1), 1 шт.
- **Размеры и масса**
- Размеры : 129,5 мм (ширина) x 91 мм (высота) x 53 мм (глубина) (без учета выступающих частей)
- Масса : Прибл. 375 г (без аккумулятора)
- **Условия эксплуатации**
- Температура : 0 °C – 40 °C (использование) / –20 °C – 60 °C (хранение)
- Влажность : 30 – 90 % (эксплуатация) / 10 – 90 % (хранение)

Литиево-ионный аккумулятор BLS-1

MODEL NO.	: PS-BLS1
Тип продукта	: Перезаряжаемый литиево-ионный аккумулятор
Номинальное напряжение	: 7,2 В постоянного тока
Номинальная емкость	: 1150 мАч
Количество циклов заряда/разряда	: Прибл. 500 раз (в зависимости от условий эксплуатации)
Температура среды	: 0 °C – 40 °C (зарядка) -10 °C – 60 °C (использование) -20 °C – 35 °C (хранение)
Размеры	: Прибл. 35,5 мм (ширина) x 55 мм (глубина) x 12,8 мм (высота)
Масса	: Прибл. 46 г

Зарядное устройство для литиево-ионного аккумулятора BLS-1

MODEL NO.	: PS-BCS1
Номинальное входное напряжение	: 120 В переменного тока (60 Гц) – США, Канада Другие страны : 100 В – 240 В переменного тока (50 / 60 Гц)
Номинальное выходное напряжение	: 8,35 В постоянного тока, 400 мА
Длительность зарядки	: Прибл. 210 мин. (комнатная температура: при использовании BLS-1)
Температура	: 0 °C – 40 °C (использование) / -20 °C – 60 °C (хранение)
Размеры	: Прибл. 62 мм (ширина) x 83 мм (глубина) x 38 мм (высота)
Масса	: Прибл. 72 г (без сетевого кабеля)

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОГУТ МЕНЯТЬСЯ БЕЗ УВЕДОМЛЕНИЯ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ СО СТОРОНЫ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Объектив

Используемые объективы

Выберите объектив, с помощью которого Вы хотите снимать. Используйте указанные объективы Four Thirds (байонет Four Thirds). В случае использования других объективов не обеспечивается правильная работа автофокуса и экспонометра. В ряде случаев другие функции также не работают.

Байонет Four Thirds

Разработан компанией Olympus в качестве стандарта для байонетов объективов системы Four Thirds. Эти сменные объективы нового поколения с байонетом Four Thirds разработаны на базе достижений инженерной оптики специально для цифровых фотоаппаратов.

Сменный объектив ZUIKO DIGITAL

Сменные объективы системы Four Thirds разработаны в соответствии с жесткими требованиями профессиональной съемки. Система Four Thirds обеспечивает компактность и малый вес быстросменных объективов.

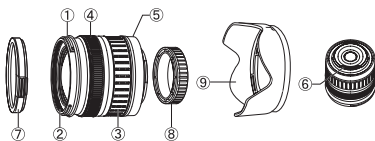
Примечания

- При установке или снятии крышки корпуса и объектива с фотоаппарата байонет объектива на фотоаппарате должен быть направлен вниз. Это предотвращает попадание пыли и других посторонних предметов внутрь фотоаппарата.
- Не снимайте крышку корпуса и не устанавливайте объектив в запыленных местах.
- Не направляйте прикрепленный к фотоаппарату объектив на солнце. Это может привести к неисправности фотоаппарата или даже к воспламенению вследствие эффекта усиления солнечного света, фокусируемого объективом.
- Не теряйте крышку корпуса и заднюю крышку.
- При снятом объективе отверстие фотоаппарата должно быть закрыто крышкой, чтобы предотвратить попадание внутрь корпуса пыли.

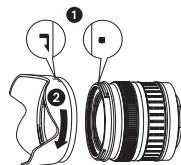
Сменный объектив ZUIKO DIGITAL

■ Спецификация компонентов

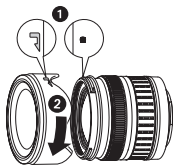
- ① Узел крепления бленды
- ② Резьба для крепления фильтра
- ③ Кольцо трансфокатора
- ④ Кольцо фокусировки
- ⑤ Указатель крепления
- ⑥ Электрические контакты
- ⑦ Передняя крышка
- ⑧ Задняя крышка
- ⑨ Бленда объектива



■ Крепление бленды



■ Хранение бленды



- Для съемки объекта в контрольном свете следует пользоваться блендой.
- К объективу 17,5-45 мм бленда не прилагается.

■ Основные технические данные

Наименование	17,5 – 45 мм	14 – 42 мм	40 – 150 мм
Байонет	Байонет Four Thirds		
Фокусное расстояние	17,5 – 45 мм	14 – 42 мм	40 – 150 мм
Макс. диафрагма	f3.5 – 5.6	f3.5 – 5.6	f4 – 5.6
Угол изображения	63 ° – 27 °	75 ° – 29 °	30 ° – 8,2 °
Конфигурация объектива	7 групп, 7 линз	8 групп, 10 линз	9 групп, 12 линз
	Многослойное пленочное покрытие (частично однослойное)		
Регулировка диафрагмы	f3.5 – 22	f3.5 – 22	f4 – 22
Съемочное расстояние	0,28 м – ∞	0,25 м – ∞	0,9 м – ∞
Регулировка фокуса	Переключение AF / MF		
Масса (без учета бленды и крышки)	210 г	190 г	220 г
Размеры (Макс. диаметр x общая длина)	Ø 71 x 70 мм	Ø 65,5 x 61 мм	Ø 65,5 x 72 мм
Крепление бленды объектива	—	Штыковое	
Диаметр резьбы крепления фильтра	52 мм	58 мм	

Может использоваться с дополнительным удлинительным тубусом EX-25 при следующих условиях.

При использовании EX-25 фокусировка производится в режиме MF.

Объектив, фокусное расстояние		Съемочное расстояние	Увеличение (): Рассчитано на базе фотоаппарата для 35-мм пленки
17,5 – 45 мм	17,5 мм	Съемка невозможна, так как фокусировка на объекты при таком фокусном расстоянии невозможна.	
	28 мм	15,1 см – 15,9 см	0,89 – 1,16x (1,78 – 2,32x)
	45 мм	18,4 см – 22,4 см	0,57 – 0,91x (1,14 – 1,82x)
14 – 42 мм	14 мм	Съемка невозможна, так как фокусировка на объекты при таком фокусном расстоянии невозможна.	
	25 мм	13,3 см	1,02x (2,04x)
	42 мм	16,2 см – 17,3 см	0,61 – 0,69x (1,22 – 1,38x)
40 – 150 мм	40 мм	19,0 – 20,4 см	0,61 – 0,70x (1,22 – 1,40x)
	80 мм	28,0 – 40,6 см	0,32 – 0,48x (0,64 – 0,96x)
	150 мм	48,0 – 118,8 см	0,17 – 0,78x (0,34 – 0,56x)

■ Меры предосторожности при хранении

- Очистите и поместите объектив на хранение после использования. Удалите пыль и грязь с поверхности объектива с помощью обдува или щетки. Для удаления грязи с объектива используйте имеющуюся в продаже бумагу для чистки объективов.
- Неиспользуемый объектив обязательно закройте крышкой и поместите на хранение.
- Не пользуйтесь органическими растворителями.

! Указания по съемке

- При использовании нескольких фильтров или фильтра большой толщины возможно обрезание краев снимков.

10

Сменный объектив

Таблица аксессуаров E-System

€-410



€-510



Standard



ZUIKO DIGITAL
ED 14-42 mm 1:3.5-5.6
Универсальный
зум-объектив

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер*
тубус*



ZUIKO DIGITAL
17.5-45 mm 1:3.5-5.6
Универсальный зум-объектив
(доступен только в спец. комплектации)

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер*
тубус
TF-22
Двуламповая вспышка
с адаптером с 58 мм до
67 мм / 72 мм



ZUIKO DIGITAL
ED 18-180 mm 1:3.5-6.3
Ультразум (10x)

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер*
тубус
TF-22
Двуламповая вспышка
с адаптером с 62 мм до
67 мм / 72 мм



ZUIKO DIGITAL
35 mm 1:3.5
Макрообъектив

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер*
тубус
RF-11 Кольцевая вспышка
с FR-1 **TF-22** Двуламповая
вспышка с FR-1



ZUIKO DIGITAL
ED 40-150 mm 1:4.0-5.6
Телеобъектив с зумом

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер*
тубус*

Pro



ZUIKO DIGITAL
ED 8 mm 1:3.5
Фишай

Совместим с
EC-14
Телеконвертер



ZUIKO DIGITAL
11-22 mm 1:2.8-3.5
Широкоугольный
зум-объектив

Совместим с
EC-14 TF-22
Телеконвертер Двуламповая
вспышка



ZUIKO DIGITAL
14-54 mm 1:2.8-3.5
Универсальный
зум-объектив

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер
тубус
RF-11 Кольцевая
вспышка **TF-22** Двуламповая
вспышка



ZUIKO DIGITAL
ED 50 mm 1:2.0
Макрообъектив

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер**
тубус
RF-11 Кольцевая
вспышка с FR-1 **TF-22** Двуламповая
вспышка с FR-1



ZUIKO DIGITAL
ED 50-200 mm 1:2.8-3.5
Телеобъектив с зумом

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер
тубус
RF-11 Кольцевая
вспышка **TF-22** Двуламповая
вспышка

Top Pro



ZUIKO DIGITAL
ED 7-14 mm 1:4.0
Широкоугольный
зум-объектив

Совместим с
EC-14
Телеконвертер



ZUIKO DIGITAL
ED 35-100 mm 1:2.0
Телеобъектив с зумом

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер**
тубус



ZUIKO DIGITAL
ED 90-250 mm 1:2.8
Супертелеобъектив
с зумом

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер
тубус*



ZUIKO DIGITAL
ED 150 mm 1:2.0
Телеобъектив с фиксиро-
ванным фокусным расстоянием

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер**
тубус



ZUIKO DIGITAL
ED 300 mm 1:2.8
Супертелеобъектив с фиксиро-
ванным фокусным расстоянием

Совместим с
EX-25 EC-14
Удлинительный Телеконвертер
тубус
Прилагается вставной
фильтр

10

Сменные объективы

Адаптеры



EC-14
Телеконвертер



EX-25
Удлинительный тубус



MF-1
OM-адаптер



VA-1
Угловой видоискатель

Бокс для подводной съемки



PT-E03
Бокс для подводной съемки
(только для E-410)

Вспышки



FL-CB05
Кабель вспышки



FL-20
Вспышка



FL-36
Вспышка



FL-50
Вспышка



FL-CB05
Кабель вспышки



FP-1***
Ручка с питанием для вспышки (вкл. FL-CB02) для FL-50/ RF-11/TF-22



HV-1
Батарея высокой емкости



BN-1
Аккумулятор Ni-MH



AC-2
Блок питания

SRF-11
Комплект кольцевой вспышки (вкл. FC-1 / RF-11)



RF-11
Кольцевая вспышка

FR-1
Кольцо-адаптер для объективов 35/50 мм



FC-1
Макроконтроллер



TF-22
Двуламповая вспышка

SHV-1
Набор дополнительного питания для вспышки (вкл. HV-1/BN-1/AC-2)

STF-22
Комплект двуламповой вспышки (вкл. FC-1/TF-22)

Питание



BLM-1
Литиево-ионный аккумулятор для E-510



LBH-1
Контейнер для литиевых батарей (для 3x CR123A) для E-510



BLS-1
Литиево-ионный аккумулятор для E-410



BCM-1
Устройство быстрой зарядки для литиево-ионных аккумуляторов



BCM-2
Устройство быстрой зарядки для литиево-ионных аккумуляторов



BCS-1
Устройство быстрой зарядки для литиево-ионных аккумуляторов

Сумки E-System



(только для E-410)

Дистанционное управление



RM-1
Пульт дистанционного управления



RM-UC1
Увеличенный дистанционный управления

Наглазники



ME-1
Увеличивающий наглазник



EP-5/EP-6
Наглазник



*Только с MF **Рекомендуемое макс. значение диафрагмы 1:4.0 ***E-410/E-510 без спуска затвора через FP-1

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



ОСТОРОЖНО

ОПАСНОСТЬ УДАРА
ТОКОМ
НЕ ОТКРЫВАТЬ



ОСТОРОЖНО: ЧТОБЫ СНИЗИТЬ ОПАСНОСТЬ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СЛЕДУЕТ СНИМАТЬ ПЕРЕДНЮЮ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ). ВНУТРИ НЕТ ЧАСТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРСОНАЛУ OLYMPUS.



ОПАСНОСТЬ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОСТОРОЖНО

Восклицательный знак, заключенный в треугольник, обращает Ваше внимание на важные инструкции по эксплуатации и техобслуживанию в документации, прилагаемой к продукту.

Использование продукта без учета информации, помещенной под этим символом, может привести к серьезному увечью или даже смерти.

Использование продукта без учета информации, помещенной под этим символом, может привести к серьезному увечью или даже смерти.

Использование продукта без учета информации, помещенной под этим символом, может привести к легким травмам, порче оборудования и потере ценной информации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ВО ИЗБЕЖАНИЕ РИСКА ПОЖАРА ИЛИ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НИКОГДА НЕ РАЗБИРАЙТЕ ЭТОТ ПРОДУКТ, НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОПАДАНИЯ ВОДЫ И НЕ РАБОТАЙТЕ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТИ.

Меры предосторожности общего характера

Прочтите все инструкции – До начала использования продукта прочтите все инструкции по эксплуатации. Храните все руководства и документы для будущих обращений.

Очистка – Перед очисткой следует всегда отключать данный прибор от стенной розетки. Для очистки следует использовать только слегка влажную ткань. Ни при каких обстоятельствах не используйте для очистки этого прибора жидкие или аэрозольные чистящие средства, а также любые органические растворители.

Приложения – В целях личной безопасности и во избежание повреждения продукта, используйте только аксессуары, рекомендованные компанией Olympus.

Вода и влажность – Меры предосторожности для продуктов во влагозащитном исполнении см. в разделах о герметизации.

Размещение – Во избежание повреждения продукта надежно укрепляйте его на прочно установленных штативах, стойках или кронштейнах.

Источник питания – Этот продукт следует подключать только к источнику питания, указанному на маркировочной наклейке.

Посторонние объекты – Во избежание травмы никогда не вставляйте в прибор металлические предметы.

Нагрев – Никогда не используйте и не храните этот продукт вблизи источников тепла, таких как батареи отопления, тепловой аккумулятор, плита или любое оборудование или устройство, производящее тепло, включая стереоусилители.

Меры предосторожности при обращении с продуктом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не используйте этот фотоаппарат вблизи легковоспламеняющихся или взрывоопасных газов.
- Не фотографируйте людей (младенцев, маленьких детей и т. д.) со вспышкой с близкого расстояния.
 - Фотоаппарат должен находиться не ближе, чем в 1 метре от лиц объектов съемки. Срабатывание вспышки слишком близко от глаз объекта может вызвать временную потерю зрения.
- Держите фотоаппарат вне досягаемости маленьких детей.
 - Использовать и хранить фотоаппарат следует вне досягаемости маленьких детей во избежание следующих опасных ситуаций, могущих повлечь серьезную травму:
 - Ребенок может запутаться в ремешке фотоаппарата и задохнуться.
 - Ребенок может нечаянно проглотить аккумулятор, карты памяти или мелкие детали.
 - Ребенок может нечаянно включить вспышку, направив ее в глаза себе или другому ребенку.
 - Ребенок может нечаянно нанести себе травму подвижными частями фотоаппарата.
- Не смотрите через фотоаппарат на солнце или на сильные источники света.
- Не используйте и не храните фотоаппарат в пыльных или влажных местах.
- Не закрывайте вспышку рукой при ее срабатывании.



ОСТОРОЖНО

- Немедленно прекратите использование фотоаппарата, если заметите какие-либо необычные запахи, шум или дым, исходящие из него.
 - Никогда не извлекайте аккумуляторы голыми руками, это может привести к пожару или ожогу рук.
- При обращении и работе с фотоаппаратом следует избегать влажных рук.
- Не оставляйте фотоаппарат в местах, где он может подвергнуться воздействию очень высоких температур.
 - Это может привести к порче частей и, при определенных обстоятельствах, к возгоранию фотоаппарата. Не используйте зарядное устройство, если оно накрыто (например, одеялом). Это может вызвать перегрев, ведущий к пожару.
- Также при обращении с фотоаппаратом следует соблюдать осторожность во избежание низкотемпературного ожога.
 - Если в фотоаппарате имеются металлические детали, перегрев может привести к низкотемпературному ожогу. Обратите внимание на следующее:
 - При длительном использовании фотоаппарат нагревается. При обращении с фотоаппаратом в таком состоянии возможен низкотемпературный ожог.
 - В местах, подверженных воздействию очень низких температур, температура корпуса фотоаппарата может быть ниже температуры окружающей среды. По возможности при пользовании фотоаппаратом на морозе следует надевать перчатки.
- Будьте осторожны с ремешком.
 - Будьте осторожны с ремешком, когда носите фотоаппарат. Он может легко зацепиться за что-нибудь – и привести к серьезным травмам.

Меры предосторожности при обращении с аккумулятором

Следуйте этим важным указаниям во избежание протечки, перегрева, возгорания, взрыва аккумуляторов, а также ударов током или ожогов.



ОПАСНОСТЬ

- В фотоаппарате используются литиево-ионные аккумуляторы, рекомендованные Olympus. Заряжать аккумулятор следует с помощью рекомендованного зарядного устройства. Не следует использовать другие зарядные устройства.
- Никогда не нагревайте и не сжигайте аккумуляторы.
- Принимайте меры предосторожности при хранении и обращении с аккумуляторами, чтобы предотвратить их контакт с любыми металлическими предметами, такими как украшения, булавки, скрепки и т. д.
- Никогда не храните аккумуляторы в местах, где на них воздействует прямой солнечный свет или высокие температуры – в автомобиле, вблизи источника тепла и т. д.
- Во избежание протечки аккумулятора или повреждения его контактов тщательно следуйте всем инструкциям, касающимся эксплуатации аккумуляторов. Никогда не пытайтесь разобрать аккумулятор или каким-либо образом изменить его при помощи пайки и т. п.

- В случае попадания аккумуляторной жидкости в глаза немедленно промойте их чистой, холодной проточной водой и обратитесь за медицинский помощью.
- Аккумуляторы следует хранить вне досягаемости маленьких детей. Если ребенок нечаянно проглотит аккумулятор, немедленно обратитесь за медицинской помощью.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Аккумуляторы всегда должны быть сухими.
- Во избежание протечки аккумуляторов, перегрева, возникновения пожара или взрыва используйте только аккумуляторы, рекомендованные для эксплуатации с данным продуктом.
- Вставляйте аккумулятор осторожно, как описано в инструкции по эксплуатации.
- Если аккумуляторы не заряжаются за положенное время, прекратите зарядку и не используйте их.
- Не используйте треснувший или сломанный аккумулятор.
- Если аккумулятор течет, изменяет цвет или деформируется, либо иным образом изменяет свойства, прекратите использовать фотоаппарат.
- При попадании аккумуляторной жидкости на одежду или кожу, немедленно снимите одежду и промойте пострадавшее место чистой проточной водой. Если жидкость вызвала ожог кожи, немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Никогда не подвергайте аккумуляторы сильным ударам или продолжительной вибрации.



ОСТОРОЖНО

- Перед установкой необходимо проверить аккумулятор на отсутствие протечек, изменения цвета, вздутий и любых других отклонений от нормы.
- При продолжительном использовании аккумуляторы могут нагреваться. Во избежание ожогов, не следует вынимать аккумулятор сразу после пользования фотоаппаратом.
- Всегда вынимайте аккумулятор перед длительным хранением фотоаппарата.
- В фотоаппарате используются литиево-ионные аккумуляторы, рекомендованные к использованию Olympus. Не следует использовать другие типы аккумуляторов. Для безопасной и правильной эксплуатации аккумулятора перед его установкой следует внимательно прочитать руководство по его эксплуатации.
- Загрязнение контактов аккумулятора может привести к ненадежному соединению. Перед использованием протрите аккумулятор чистой сухой тканью.
- При первом использовании или после длительного хранения следует полностью зарядить аккумулятор.
- При работе фотоаппарата от аккумуляторов при низкой температуре старайтесь не давать замерзнуть фотоаппарату и запасным аккумуляторам. Аккумуляторы, севшие на холоде, могут восстановиться после того, как согреются при комнатной температуре.
- Число снимков, которые можно сделать, может быть различным в зависимости от условий съемки или аккумуляторов.
- Перед длительной поездкой, и особенно перед поездкой за границу, купите достаточный запас аккумуляторов.
- В путешествии может оказаться сложно найти рекомендованные аккумуляторы.
- Утилизируйте аккумуляторы, чтобы сохранить ресурсы нашей планеты. Выбрасывая израсходованные аккумуляторы, закройте их положительные и отрицательные выводы и обязательно соблюдайте местные правила и положения.

Меры предосторожности при эксплуатации

- Для защиты высокоточных технологий, использованных в данном продукте, никогда не оставляйте фотоаппарат в перечисленных ниже местах, как при использовании, так и при хранении:
 - Места с высокими значениями или значительными колебаниями температуры и/или влажности.
 - Под прямым солнечным светом, на пляже, в запертом автомобиле или вблизи других источников тепла (плита, радиатор и т. д.) или рядом с увлажнителями.
 - В местах, где много песка или пыли.
 - Вблизи горячих предметов или взрывчатых веществ.
 - В сырых местах, например, в ванной комнате или под дождем. При использовании продуктов в герметичном исполнении прочтите соответствующие руководства.
 - В местах, подверженных сильной вибрации.
- Никогда не роняйте фотоаппарат и не подвергайте его сильным ударам или вибрации.
- При установке на штатив отрегулируйте положение фотоаппарата при помощи головки штатива. Не раскачивайте фотоаппарат.
- Не оставляйте фотоаппарат направленным непосредственно на солнце. Это может привести к повреждению объектива или шторки затвора, искажению цвета, и даже к пожару.
- Не прикасайтесь к электрическим контактам фотоаппарата и к линзам сменного объектива.
- При снятии объектива не забудьте закрыть фотоаппарат крышкой.

- Перед длительным хранением фотоаппарата извлеките аккумулятор. Выберите прохладное, сухое место хранения, чтобы не допустить появления конденсата или плесени внутри фотоаппарата. После периода хранения проверьте фотоаппарат, включив его и нажав кнопку спуска затвора, чтобы убедиться в его исправности.
- Всегда соблюдайте ограничения для условий использования, приведенные в руководстве к фотоаппарату.

ЖК-экран

- Избегайте сильного давления на экран; от этого изображение может сделаться нечетким, что приведет к неполадкам при воспроизведении или к повреждению экрана.
- В нижней / верхней части экрана может появиться светлая полоса, но это не является неисправностью.
- Если объект ориентирован по диагонали, то на мониторе его края могут казаться зигзагообразными. Это не является неисправностью; это будет меньше заметно в режиме воспроизведения.
- В местах с низкими температурами для включения ЖК-экрана может потребоваться длительное время, или его цвета могут временно изменяться. При использовании фотоаппарата на сильном морозе будет полезно время от времени помещать его в теплое место. ЖК-экран, плохо работающий из-за холода, восстановится при нормальной температуре.
- Жидкокристаллический экран этого монитора сделан по высокоточной технологии. Однако, на ЖК-экране могут появляться постоянные черные или яркие участки. В силу собственных свойств или угла, под которым Вы смотрите на экран, участок может быть неоднородным по цвету и яркости. Это не является неисправностью.

Объектив

- Не погружать в воду и беречь от брызг.
- Не следует ронять или прикладывать значительное усилие.
- Не следует держать фотоаппарат за подвижную часть объектива.
- Не следует трогать поверхность линзы.
- Не следует трогать контактные поверхности.
- Не следует подвергать резким изменениям температуры.
- Не следует выходить за диапазон рабочих температур.

Предусмотренные законодательно и прочие уведомления

- Фирма Olympus не делает заявлений и не дает гарантий в отношении любого ущерба или выгоды, ожидаемых при использовании данного устройства на законном основании, или любых запросов от третьих лиц, вызванных ненадлежащим использованием этого продукта.
- Фирма Olympus не делает заявлений и не дает гарантий в отношении любого ущерба или выгоды, ожидаемых при использовании данного устройства на законном основании, возникших в результате удаления данных изображения.

Ограничение гарантии

- Фирма Olympus не делает заявлений и не дает гарантий, как явных, так и подразумеваемых, посредством или в отношении любого содержания данных письменных материалов или программного обеспечения, и ни при каких обстоятельствах не будет нести ответственность по любой подразумеваемой гарантии товарного состояния или пригодности для любых конкретных целей или за любой косвенный, побочный или непрямо́й ущерб (включая ущерб от потери коммерческой выгоды, препятствия в бизнесе и потери коммерческой информации, но не ограничиваясь ими) возникающий в результате использования или неспособности использовать эти письменные материалы или программное обеспечение или оборудование. Некоторые страны не допускают исключения или ограничения ответственности за косвенный или побочный ущерб, так что приведенные выше ограничения могут не действовать для вас.
- Фирма Olympus сохраняет за собой все права на данное руководство.

Предупреждение

Фотографирование без разрешения или использование материалов, защищенных авторским правом, могут представлять собой нарушение применимых норм защиты авторского права. Фирма Olympus не принимает на себя ответственности за фотографирование без разрешения, использование материалов или другие действия, могущие нарушить права владельцев авторского права.

Уведомление о защите авторским правом

Все права защищены. Ни одна часть данных письменных материалов или данного программного обеспечения не подлежит воспроизведению или использованию в любой форме или любыми средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование и запись или использование любого способа хранения информации и поисковой системы без предварительного письменного разрешения от фирмы Olympus. Не предусматривается ответственность в отношении использования информации, содержащейся в данных письменных материалах или программном обеспечении или за ущерб, наступивший в результате использования содержащейся в них информации. Фирма Olympus сохраняет за собой право на изменение свойств и содержания данной публикации или программного обеспечения без обязательств или предварительного уведомления.

Уведомление FCC (Федеральной комиссии связи США)

- Радио- и телевизионные помехи
Изменения или модификации, не получившие прямого утверждения изготовителя, могут привести к лишению пользователя права пользования данным оборудованием. Это оборудование было испытано, и было сделано заключение о его соответствии пределам для цифровых устройств класса В, в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты против вредных помех в жилых районах.
Это оборудование производит, использует и может излучать энергию на радиочастотах и, при установке и использовании не в соответствии с инструкциями, оно сможет вызывать вредные помехи радиосвязи.
Однако, нет гарантии, что в конкретных условиях установки не будет возникать помех. Если данное оборудование вызывает вредные помехи радио- и телевизионному приему, что можно определить посредством включения и выключения оборудования, пользователь может попытаться устранить помехи одним из следующих способов:
 - Настроить или переместить приемную антенну.
 - Увеличить расстояние между фотоаппаратом и приемником.
 - Подключить оборудование к розетке с другим контуром, чем тот, к которому подключен приемник.
 - Обратитесь за помощью к Вашему продавцу или опытному радио/ТВ-технику. Для подключения фотоаппарата к порту USB персональных компьютеров (ПК) следует использовать только поставляемый фирмой OLYMPUS кабель USB.

Любые неразрешенные изменения или модификации данного оборудования могут привести к лишению пользователя права на его использование.

Для владельцев фотоаппарата в Северной и Южной Америке

Для покупателей в США

Заявление о соответствии

Модель : E-410

Торговая марка : OLYMPUS

Ответственное лицо : **OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.**

Адрес : 3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley,
PA 18034-0610, U.S.A.

Номер телефона : 484-896-5000

Проверено на соответствие стандартам FCC

для ДОМАШНЕГО ИЛИ ОФИСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Это устройство удовлетворяет части 15 правил FCC. Работа устройства подпадает под следующие условия:

- (1) Это устройство не должно вызывать вредоносных помех
- (2) Устройство должно выдерживать любые помехи, в т.ч. приводящие к неправильной работе.

Для покупателей в Канаде

Данное цифровое устройство отвечает всем требованиям нормативных документов Канады по оборудованию, создающему помехи.



Знак «СЕ» указывает, что данный продукт соответствует европейским требованиям по безопасности, охране здоровья, окружающей среды и защите потребителя. Фотоаппараты со знаком «СЕ» предназначены для продажи в Европе.



Этот символ [перечеркнутый мусорный бак на колесиках, Директива ЕС об отходах «WEEE», приложение IV] указывает на раздельный сбор мусора для электрического и электронного оборудования в странах ЕС.

Пожалуйста, не выбрасывайте этот прибор вместе с бытовыми отходами.

Пожалуйста, для утилизации данного продукта пользуйтесь действующими в вашей стране системами возврата и сбора для утилизации.

Используйте только специальные аккумуляторы и зарядные устройства

Компания Olympus настоятельно рекомендует использовать с данным фотоаппаратом только специализированные аккумуляторы и зарядные устройства.

Использование аккумуляторов и / или зарядных устройств сторонних производителей может привести к пожару или увечьям вследствие протекания, перегрева, возгорания или других повреждений аккумулятора. Компания Olympus не несет ответственности за несчастные случаи или ущерб, произошедшие в результате использования аккумуляторов и / или зарядных устройств сторонних производителей.

Гарантийные условия

1. В случае неисправности продукта несмотря на его надлежащее использование (в соответствии с имеющимися в комплекте инструкциями по обращению с продуктом и его эксплуатации) в течение двух лет после даты покупки у авторизованного дистрибьютора компании Olympus внутри сферы коммерческой деятельности фирмы Olympus Imaging Europa GmbH согласно перечню авторизованных дистрибьюторов на сайте: <http://www.olympus.com> данный продукт подлежит бесплатному ремонту или бесплатной замене на усмотрение компании Olympus. Для предъявления прав по настоящей гарантии покупатель должен представить продукт и данный гарантийный сертификат до окончания двухлетнего гарантийного срока дилеру, у которого был приобретен продукт, или в любой сервисный центр компании Olympus в области коммерческой деятельности компании Olympus Imaging Europa GmbH, как указано на сайте: <http://www.olympus.com>. В течение одного года действия общемировой гарантии покупатель может сдать продукт в любой сервисный центр компании Olympus. Примите во внимание, что сервисные центры компании Olympus имеются не во всех странах.
2. Покупатель обязан доставить продукт дилеру или в авторизованный сервисный центр компании Olympus на свой собственный риск и несет все расходы, связанные с доставкой продукта.
3. Настоящая гарантия не распространяется на перечисленные ниже случаи, в которых покупатель обязан оплатить расходы на ремонт даже в случае возникновения неисправности в течение указанного выше гарантийного срока.
 - (a) Любые неисправности, обусловленные неправильным обращением (например, использованием по назначению, не указанному в инструкциях по обращению с продуктом или в других разделах руководства по эксплуатации, и т. п.).
 - (b) Любые неисправности, возникшие в результате ремонта, модификации, очистки и т. п., выполненных не компанией Olympus или не авторизованным сервисным центром компании Olympus.
 - (c) Любые неисправности и повреждения, обусловленные перевозкой, падением, ударом и т. п. после приобретения продукта.
 - (d) Любые неисправности и повреждения, возникшие в результате пожара, землетрясения, наводнения, удара молнии и других природных катастроф, загрязнения окружающей среды и непостоянства напряжения питания.
 - (e) Любые неисправности, обусловленные небрежным или несоответствующим хранением (например, содержанием продукта в условиях высоких температур и высокой влажности, вблизи средств по борьбе с насекомыми типа нафталина или вредных препаратов и т. п.), неправильного технического обслуживания и т. п.
 - (f) Любые неисправности, возникшие из-за израсходованных батарей и т. п.
 - (g) Любые неисправности, возникшие в результате попадания внутрь корпуса продукта песка, грязи и т. п.
 - (h) Если данный гарантийный сертификат не возвращен вместе с продуктом.

- (i) В случае любых поправок, сделанных на гарантийном сертификате, относительно года, месяца и дня покупки, фамилии покупателя, имени дилера и серийного номера.
 - (j) Если вместе с данным гарантийным сертификатом не предъявлены документы, подтверждающие покупку.
4. Настоящая гарантия распространяется только на продукт; гарантия не распространяется на любые другие аксессуары, в том числе на футляр, ремешок, объектив, крышку и батареи.
 5. Исключительная ответственность компании Olympus по данной гарантии ограничивается ремонтом или заменой продукта. Любая ответственность за непрямым или косвенный ущерб или убытки любого рода, понесенные покупателем вследствие неисправности продукта, в частности, любой ущерб или повреждение, причиненные каким-либо объективам, пленкам, другому оборудованию и аксессуарам, используемым вместе с продуктом, а также за любые убытки, обусловленные задержкой ремонта или потерей данных, исключается. Данное ограничение не распространяется на обязательные законодательные положения.

Указания по гарантийному обслуживанию

1. Настоящая гарантия имеет силу только при условии надлежащего заполнения компанией Olympus или авторизованным дилером гарантийного сертификата или других документов, содержащих достаточное подтверждение. Поэтому позаботьтесь о том, чтобы были полностью вписаны Ваша фамилия, имя дилера, серийный номер, а также год, месяц и день покупки, или чтобы к данному гарантийному сертификату был приложен оригинал счета или документа о покупке (с указанием имени дилера, даты покупки и типа продукта). Компания Olympus оставляет за собой право отказаться от предоставления бесплатных услуг в случае, если не заполнен гарантийный сертификат, не приложен вышеуказанный документ или содержащиеся в нем сведения неполны или неразборчивы.
 2. Так как дубликат настоящего гарантийного сертификата не выдается, храните его в надежном месте.
- Список сертифицированных международных сервисных центров Olympus находится на сайте: <http://www.olympus.com>.

Торговые марки

- IBM является зарегистрированной торговой маркой компании International Business Machines Corporation.
- Microsoft и Windows являются зарегистрированными торговыми марками компании Microsoft Corporation.
- Macintosh является зарегистрированной торговой маркой Apple Computers Inc.
- xD-Picture Card™ является торговой маркой.
- Все прочие названия компаний и продуктов являются зарегистрированными торговыми марками и / или торговыми марками их соответствующих владельцев.
- Стандарты файловых систем фотокамер, упоминаемые в данном руководстве – это стандарты «Проектных норм для файловых систем фотокамер / DCF», установленные Ассоциацией производителей электроники и информационных технологий Японии (JEITA).

Обозначения

	(Коррекция экспозиции)	47
	(Выбор языка)	70
	(Защита)	61
	(Дистанционное управление / автоспуск / последовательная съемка)	39
	(Режим подводной съемки)	70
	WB (Баланс белого)	49
	Средневзвешенной замер по центру	46
	CUSTOM	70
	Пользовательское меню	96
	Цифровой замер ESP	46
	EASY	70
	FUNCTION	67
	MUTED	52
	NATURAL	52
	Меню воспроизведения	96
	Меню установок	97
	Меню съемки	95
	SLOW	33
	Точечный замер	46
	HI Точечный замер с контролем яркости	46
	SH Точечный замер с контролем теней	46
	VIVID	52

A

Adobe RGB	54
AE (Автоматическая экспозиция)	108
AE BKT	32
AEL / AFL	66
AEL / AFL MEMO	66
AF ILLUMINAT.	44
AF MODE	43
ALL	67
ALL ERASE	63
ANTI-SHOCK	54
AUTO POP UP	36, 67

B

B&W FILTER	52
BACKLIT LCD	69
BEACH&SNOW	26
BLACK & WHITE	59

C

C-AF (постоянный автофокус)	43
C-AF+MF	44
CANDLE	26
CARD SETUP	63, 93
Cards	5, 93
CF / xD	94
CLEANING MODE	92
Close-up playback	55
COLOR SPACE	54
Color temperature	49, 108
CompactFlash	5, 93
CONTRAST	52
COPY ALL	60

D

DIS MODE	26
DOCUMENTS	26
DPOF	71

F

FILE NAME	68
FIREWORKS	26
FORMAT	93
FRAME ASSIST	20

H

HIGH KEY	53
HQ	45, 87
CHILDREN	26
ISO	48

L

LANDSCAPE	26
LANDSCAPE+PORTRAIT	26
LIVE PREVIEW	30, 67
LIVE VIEW BOOST	67
LOW KEY	53

M

MACRO	26
METERING	46
MF (Ручной фокус)	43
Microdrive	5, 93
MONOTONE	52
MTP	69, 82

N

NATURE MACRO	26
NIGHT SCENE	26
NIGHT+PORTRAIT	26
NOISE FILTER	54
NOISE REDUCT.	53
NTSC	70

O

OLYMPUS Master	77
----------------------	----

P

PAL	70
PANORAMA	41
PICT. TONE	52
PictBridge	73
PICTURE MODE	52
PIXEL MAPPING	92
PORTRAIT	26
PREVIEW	67

R

RAW	45
REC VIEW	68
REDEYE FIX	59
RESET PROTECT	62

S

S-AF (разовый автофокус)	43
S-AF+MF	44
SATURATION	52, 59
SEPIA	59
SHARPNESS	52
SHQ	45, 87
SPORT 	26
SQ	45, 46, 87
sRGB	54
STORAGE	69, 78
SUNSET 	26

T

TEST PICTURE	67
--------------------	----

U

UNDER WATER MACRO 	26
UNDER WATER WIDE 	26
USB MODE	69

V

VIDEO OUT	70
-----------------	----

W

WB	50
----------	----

A

Автовспышка	33
Автоматический баланс белого	49
Автоспуск 	39
Автофокус	31, 84
Аккумулятор	3, 94
Аппаратные кнопки	16

B

Баланс белого по эталону 	49, 51
Баланс белого WB	49
Без вспышки 	34

B

Видеоискатель	6, 103
Вспышка с подавлением эффекта «красных глаз» 	33
Встроенное программное обеспечение	70
Выдержка	27

Г

Гистограмма	57, 87
-------------------	--------

Д

Дистанционное управление 	40
--	----

Ж

Живое изображение	18
-------------------------	----

З

Замер AEL	66
Зарядное устройство для литиево-ионного аккумулятора	3, 94
Защита отдельных кадров	61
Звуковой сигнал 	69
Значение диафрагмы	27

И

Изменение размера 	59
Использование диска выбора режимов	14

К

Календарное отображение	56
Карта xD-Picture	5, 93
Количество пикселей	46, 109
Коррекция баланса белого	51
Коррекция экспозиции 	47
Крышка окуляра	40

Л

Литиево-ионный аккумулятор	3, 94
----------------------------------	-------

M

Меню	17
------------	----

N

Настройка диоптрий	6
Настройка печати пользователем	75

O

Объектив	4, 114
Окно панели управления	15, 104
Отображение данных	19, 57
Оттенок	53

P

Поворот снимков 	58
Покадровое воспроизведение	55
Покадровое копирование	61
Покадровое удаление 	62
Покадровая съемка 	39
Пользовательская настройка баланса белого CWB	50
Помощь при фокусировке	44

Последовательная съемка 	39
Постоянный автофокус (C-AF).....	43
Предотвращение случайного удаления 	61
Предустановленный баланс белого	49
Принудительная вспышка 	34
Программная коррекция Ps	27
Простая печать	73
Программная съемка P	26
Простые режимы съемки	14
Прямая печать	73

Р

Разовый автофокус (S-AF)	43
Рамка автофокуса	42
Регулировка интенсивности вспышки 	36
Регулировка экрана 	69
Редактирование в формате RAW	59
Редактирование JPEG	59
Режим вспышки Super FP flash 	38
Режим каталога 	56
Режим печати	75
Режим сохранения 	45, 46, 100
Режимы вспышки	33
Ремешок	3
Ручная съемка M	29
Ручное управление вспышкой	34
Ручной фокус (MF)	44

С

Сменный объектив ZUIKO DIGITAL	114
Слайд-шоу 	58
Сохранение данных печати	71
Степень сжатия	46, 108
Схема системы	116
Съемка с открытым затвором	30, 40
Съемка с приоритетом выдержки S	28
Съемка с приоритетом диафрагмы A	28
Сюжетный режим SCENE	26

Т

Таблица E-System.....	116
Таймер подсветки экрана	8, 69
Таймер режима ожидания	8, 69

У

Удаление пыли	6, 91
Установка даты и времени 	7

Ф

Фиксация автоматической экспозиции	48
Функция предварительного просмотра	30
Фиксация фокуса	31



<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Адрес: Wendenstrasse 14 – 18, 20097 Hamburg, Germany
Тел.: +49 40 - 23 77 3-0 / факс: +49 40 - 23 07 61
Доставка товаров: Bredowstrasse 20, 22113 Hamburg, Germany
Письма: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany

Техническая поддержка пользователей в Европе:

Пожалуйста, посетите нашу страницу в Интернет: <http://www.olympus-europa.com>
или позвоните по нашему БЕСПЛАТНОМУ НОМЕРУ*: **00800 - 67 10 83 00**

для Австрии, Бельгии, Дании, Финляндии, Франции, Германии, Люксембурга,
Нидерландов, Норвегии, Португалии, Испании, Швеции, Швейцарии,
Великобритании.

* Пожалуйста, учтите, что некоторые (мобильные) телефонные службы /
провайдеры не разрешают доступ или требуют набора дополнительного
префикса для номеров +800.

Для всех не включенных в список стран Европы и в случае, если Вы не можете
дозвониться по вышеуказанному номеру, пожалуйста, воспользуйтесь следующими
ПЛАТНЫМИ НОМЕРАМИ: **+49 180 5 - 67 10 83** или **+49 40 - 234 73 48 99**.

Наша служба технической поддержки пользователей работает с 9 утра до 6 вечера
среднеевропейского времени (с понедельника по пятницу).

Авторизованный сервисный центр

Россия: **Олимпус Сервис Фасилити Рус**
г. Москва
Кожевнический пр-зд 4, стр. 2
Тел.: +7 495 540 70 71