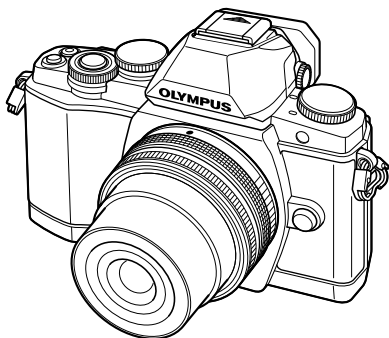


# OLYMPUS®

## ЦИФРОВОЙ ФОТОАППАРАТ **E-M10**

### Руководство по эксплуатации



#### Содержание

##### Краткий указатель операций

1. Подготовка фотоаппарата и порядок работы
2. Съёмка с использованием видеодискателя
3. Съёмка с использованием живого изображения
4. Просмотр фотографий и видео
5. Основные операции
6. Использование параметров съёмки
7. Функции меню
8. Подключение фотоаппарата к смартфону
9. Подключение фотоаппарата к компьютеру и принтеру
10. Аккумулятор, зарядное устройство и карта
11. Сменные объективы
12. Использование аксессуаров, приобретаемых отдельно
13. Информация
14. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

■ Благодарим вас за приобретение цифрового фотоаппарата Olympus. Перед началом использования нового фотоаппарата внимательно прочтите данное руководство для обеспечения оптимальной эффективности и длительного срока службы. Сохраните данное руководство в надёжном месте для дальнейших справок.

■ 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.

# Содержание

## Краткий указатель операций 6

- Распаковка содержимого коробки.....8

## Подготовка фотоаппарата и порядок работы 10

- Спецификация компонентов.....10
- Зарядка и вставка аккумулятора.....12
- Вставка и извлечение карт памяти .....13
- Крепление объектива к фотоаппарату.....14
- Включение питания.....15
- Установка даты и времени .....16
- Выбор режима съемки .....17
- Выбор метода съемки .....18

## Съемка с использованием видеискателя 19

- Съемка.....19
  - Съемка фотографий.....19
  - Видеосъемка.....21
- Настройка функций съемки....23
  - Использование многофункциональной кнопки .....23
  - Использование панели управления Super control panel.....24

## Съемка с использованием живого изображения 25

- Съемка.....25
  - Съемка фотографий.....25

Видеосъемка.....26

## Использование сенсорного экрана .....28

- Выбор метода фокусировки...28
- Использование функции беспроводной связи.....28

## Настройка функций съемки....29

- Использование динамических линеек.....29

## Использование панели управления Live control.....31

## Просмотр фотографий и видео 32

## Просмотр фотографий и видео .....32

- Индекс/календарное отображение.....32
- Просмотр фотографий .....33
- Просмотр видео .....33
- Громкость .....33
- Защита снимков .....33
- Удаление снимков.....34
- Выбор изображений .....34

## Использование сенсорного экрана .....35

- Выбор и защита снимков .....35

## Основные операции 36

## Отображение информации во время съемки .....36

- Вид в видеискателе при съемке с использованием видеискателя.....36
- Вид монитора при съемке с использованием живого изображения .....37
- Переключение отображаемой информации .....38

<b>Использование режимов съемки</b> .....	<b>39</b>	<b>Информация, отображаемая во время просмотра</b> .....	<b>55</b>
Фотосъемка по методу «навел и снял» (программный режим <b>P</b> ).....	39	Информация о просматриваемом изображении .....	55
Выбор диафрагмы (режим с приоритетом диафрагмы <b>A</b> ) .....	40	Переключение отображаемой информации .....	55
Выбор выдержки (режим с приоритетом выдержки <b>S</b> ) .....	41	Изменение метода отображения информации о просматриваемом изображении .....	56
Выбор диафрагмы и выдержки (ручной режим <b>M</b> ) .....	42	Работа с просматриваемыми изображениями .....	57
Использование режима видеосъемки ( <b>AV</b> ) .....	43		
Добавление эффектов к видео [Видео-эффект].....	43		
Использование режима PHOTO STORY.....	45		
Съемка с использованием сюжетных режимов.....	47		
Применение художественных фильтров .....	49		
<b>Часто используемые параметры съемки</b> .....	<b>50</b>	<b>Использование параметров съемки</b> .....	<b>60</b>
Управление экспозицией (коррекция экспозиции).....	50	Уменьшение дрожания фотоаппарата (стабилизатор изображения) .....	60
Изменение яркости темных и ярких зон.....	50	Параметры обработки (режим обработки снимков) .....	62
Фиксация экспозиции (фиксация автоматической экспозиции) .....	50	Настройка цвета (баланса белого).....	63
Выбор метки фокуса (Зона Af).....	51	Репортажная съемка/ использование автоспуска.....	65
Установка зоны автофокуса.....	51	Добавление эффектов к видео.....	66
Автофокус в режиме приоритета лиц и автофокус по зрачкам .....	52	Качество изображения (режим записи).....	67
Автофокус на рамке увеличения/автофокус с увеличением.....	53	Использование вспышки (фотосъемка со вспышкой).....	68
Корректировка цвета (Создание цвета) .....	54	Регулировка мощности вспышки (контроль интенсивности вспышки).....	70
Настройка соотношения ширины и высоты изображения .....	54	Изменение способа измерения фотоаппаратом яркости (замера) .....	71
		Выбор режима фокусировки (режим автофокуса).....	72
		Чувствительность ISO .....	73
		Параметры звука при видеосъемке (запись звука при видеосъемке) .....	73

## Функции меню 74

■ Основные операции в меню .....	74
■ Использование Меню съемки 1/ Меню съемки 2 .....	75
Форматирование карты (Уст.Карту).....	75
Восстановление настроек по умолчанию (Сброс/Инд.Сброс).....	76
Параметры обработки (Режим Цвета).....	77
Качество изображения (←→).....	78
Настройка автоспуска (□/☺).....	78
Последовательное изменение настроек для серии фотографий (брекетинг).....	79
Съемка HDR.....	81
Запись нескольких экспозиций в одном изображении (мультиэкспозиция).....	82
Автоматическая съемка с фиксированным интервалом (цейтраферная съемка).....	83
Фотосъемка с беспроводным удаленным управлением вспышкой.....	84
Цифровой Зум (Цифровой телеконв.).....	84
■ Использование меню просмотра .....	85
Отображение повернутых изображений (↻).....	85
Редактирование фотографий.....	85
Полное снятие защиты.....	87
■ Использование меню настройки.....	88
⌚ (Установка даты и времени).....	88
🌐 (Изменение языка дисплея).....	88

! (Регулировка яркости монитора).....	88
Просм.Зап.....	88
Настройки Wi-Fi .....	88
⚙️ Меню .....	88
Прошивки.....	88

## ■ Использование пользовательских меню ..... 89

📷 Af/Pф .....	89
📀 Кнопки/Диск .....	90
📄 Спуск/□.....	90
📺 Монитор/ (■))/Пк .....	91
📷 Эксп/📷/ISO.....	92
📷 ⚡ Персон.....	93
📷 ←-/Цвет/ББ .....	94
📷 Запись/Удаление .....	95
📷 Видеоролик.....	96
📷 Встроенный ЭВИ.....	96
📷 📷 Настройки.....	97
AEL/AFL .....	97
Pф Помощник.....	98
Функция Кнопки.....	99
Просмотр изображений с фотоаппарата на экране телевизора .....	101
Выбор вида панели управления.....	103
Режимы отображения дополнительной информации.....	105
Выдержки при автоматическом срабатывании вспышки.....	106

## Подключение фотоаппарата к смартфону 107

- Настройка фотоаппарата для беспроводной связи (настройки Wi-Fi)..... 107
- Выбор изображений для общего доступа (Порядок обмена).... 108

- Подключение к смартфону ... 109
- Управление фотоаппаратом с помощью смартфона ..... 110
- Добавление к изображениям информации о местоположении ..... 110
  - Синхронизация даты и времени на фотоаппарате и смартфоне ..... 110
  - Добавление к изображениям информации о местоположении с использованием функции позиционирования смартфона ..... 110

### Подключение фотоаппарата к компьютеру и принтеру 111

- Установка программы OLYMPUS Viewer 3 ..... 111
- Копирование изображений на компьютер без использования программы OLYMPUS Viewer 3 ..... 113
- Прямая печать (PictBridge) ... 114
  - Простая печать ..... 114
  - Печать с настройкой ..... 115
- Сохранение информации печати (DPOF) ..... 116
  - Создание задания печати .... 116
  - Удаление всех или выбранных изображений из задания печати ..... 117

### Аккумулятор, зарядное устройство и карта 118

- Аккумулятор и зарядное устройство ..... 118
- Использование зарядного устройства за рубежом ..... 118
- Используемые карты ..... 119
- Режим записи и размер файла/ количество доступных для сохранения снимков ..... 120

### Сменные объективы 121

- Технические характеристики объектива M.ZUIKO DIGITAL ..... 121

### Использование аксессуаров, приобретаемых отдельно 125

- Внешние вспышки, предназначенные для использования с этим фотоаппаратом ..... 125
  - Фотосъемка с беспроводным удаленным управлением вспышкой ..... 125
- Другие внешние вспышки ..... 127
- Основные принадлежности ..... 128
- Состав системы ..... 130

### Информация 132

- Рекомендации и сведения о съемке ..... 132
- Коды ошибок ..... 134
- Очистка и хранение фотоаппарата ..... 136
  - Очистка фотоаппарата ..... 136
  - Хранение ..... 136
  - Очистка и проверка устройства приема изображения ..... 136
  - Pixel Mapping - проверка функций обработки изображения ..... 137
- Уровни меню ..... 138
- Спецификация ..... 144

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 147

- МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ..... 147

### Указатель 155

# Краткий указатель операций

## Съемка



Съемка с автоматическими настройками	▶ iAUTO ( <b>FAUTO</b> )	17
Простая фотосъемка со специальными эффектами	▶ Художественный фильтр ( <b>ART</b> )	49
Выбор соотношения размеров	▶ Соотношение размеров	54
Быстрая регулировка настроек в соответствии с сюжетом	▶ Сюжетный режим ( <b>SCN</b> )	47
Простые в использовании приемы профессиональной съемки	▶ Фотогид	29
Настройка яркости фотографии	▶ Коррекция экспозиции	50
Съемка изображений с размытым задним планом	Фотогид	29
	▶ Съемка с приоритетом диафрагмы	40
Съемка движущихся объектов или изображений, передающих ощущение движения	Фотогид	29
	▶ Съемка с приоритетом выдержки	41
Съемка с правильной цветопередачей	Баланс белого	63
	▶ Баланс белого по эталону	64
Обработка изображений в соответствии с объектом/съемка одноцветных изображений	Режим Цвета	62
	▶ Художественный фильтр ( <b>ART</b> )	49
Когда фотоаппарат не фокусируется на объекте съемки/фокусируется на одной области	Использование сенсорного экрана	28
	▶ Зона АФ	51
	▶ Автофокус на рамке увеличения/автофокус с увеличением	53
Фокусировка на небольшой области в кадре/подтверждение фокуса перед съемкой	Автофокус на рамке	
	▶ увеличения/автофокус с увеличением	53
Изменение компоновки фотографии после фокусировки	▶ C-AF+TR (следающий автофокус)	72
Выключение звукового сигнала	▶ <b>■</b> ) (звуковой сигнал)	92
Съемка без вспышки	▶ ISO/Режим Стаб.	73/47
	Стабилизация	60
	▶ Анти-Шок [ <b>♦</b> ]	93
Уменьшение дрожания фотоаппарата	▶ Автоспуск	65
	Кабель дистанционного управления	128
Съемка объекта в контровом свете	▶ Съемка со вспышкой	68
	Градация (Режим Цвета)	77
Съемка фейерверков	Открытый затвор/ фотосъемка в режиме длительной выдержки	42
	▶ Живая комбинированная съемка	42
	Сюжетный режим ( <b>SCN</b> )	47

Уменьшение «шума» на изображениях	▶ Подавл.Шума	92
Съемка изображений, на которых белые объекты не получаются слишком светлыми, а черные – слишком темными	▶ Градация (Режим Цвета)	77
	▶ Гистограмма/Коррекция экспозиции	38/50
Оптимизация монитора/регулировка оттенка экрана	▶ Упр. тенями и светлыми	50
	▶ Регулировка яркости монитора	88
Проверка установленного эффекта перед съемкой	▶ Увеличить LV	91
	▶ Функция предварительного просмотра	99
Проверка выравнивания по горизонтали или вертикали перед съемкой	▶ Тест Снимок	99
	▶ Индикатор уровня	38
Съемка с обдуманной композицией	▶ Отображение	91
Увеличение фотографий для проверки фокуса	▶ Auto  (Просм.Зап.)	88
Автопортреты	▶ Автоспуск	65
Репортажная съемка	▶ Репортажная съемка	65
Увеличение срока службы аккумулятора	▶ Автооткл.	92
Увеличение количества снимков, которые могут быть сделаны	▶ Режим записи	67

## Воспроизведение/ретуширование





Просмотр изображений на экране телевизора	▶ HDMI/Видеовыход	91
	▶ Просмотр на экране телевизора	101
Просмотр слайд-шоу с фоновой музыкой	▶ Слайд-шоу	59
Осветление теней	▶ Осв. Теней (Редакт. JPEG)	86
Коррекция эффекта «красных глаз»	▶ Убр. Кр.Глаз (Редакт. JPEG)	86
Простая печать	▶ Прямая печать	114
Коммерческая печать	▶ Создание задания печати	116
Простое открытие изображений для общего доступа/ Подключение к смартфону/ Использование функции Wi-Fi фотоаппарата	▶ Подключение фотоаппарата к смартфону	107

## Конфигурация фотоаппарата

Восстановление настроек по умолчанию	▶ Сброс	76
Сохранение настроек	▶ Инд.Сброс	76
Изменение языка отображения меню	▶ 	88

## Символы, используемые в руководстве

Во всех разделах данного руководства используются следующие символы.

 <b>Осторожно</b>	Важные сведения о факторах, которые могут привести к неисправности или к неполадкам в работе. Также предупреждает о действиях, которых следует обязательно избегать.
 <b>Примечание</b>	Примечания, касающиеся пользования фотоаппаратом.
 <b>Рекомендации</b>	Полезная информация и советы, которые помогут вам максимально использовать возможности фотоаппарата.
	Ссылки на страницы с подробным описанием или сопутствующей информацией.

## Распаковка содержимого коробки

Вместе с фотоаппаратом поставляются следующие компоненты.

Если что-либо отсутствует или повреждено, обратитесь к дилеру, у которого был приобретен фотоаппарат.



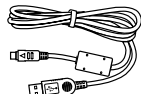
Фотоаппарат



Крышка корпуса



Ремешок



Кабель USB  
CB-USB6

- Компакт-диск с компьютерным программным обеспечением
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон



Литиево-ионный  
аккумулятор  
BLS-5



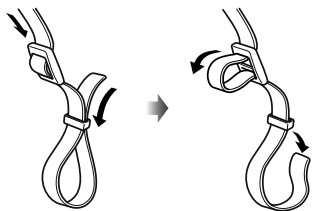
Зарядное  
устройство для  
литиево-ионного  
аккумулятора  
BCS-5



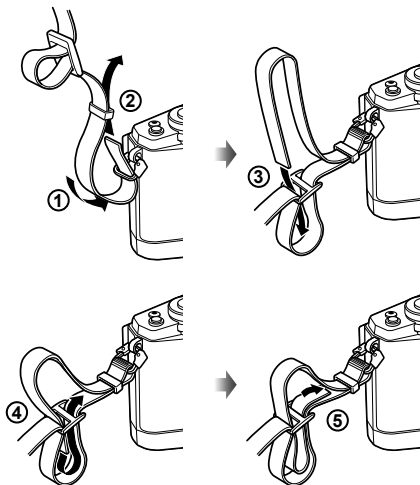
**Прикрепление ремешка**

Чтобы предотвратить падение фотоаппарата, отрегулируйте ремешок, как показано ниже.

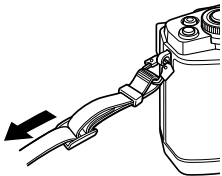
- 1** Отстегните конец ремешка и ослабьте ремешок возле пряжки.



- 2** Аккуратно вставьте ремешок в направлении, указанном стрелками.

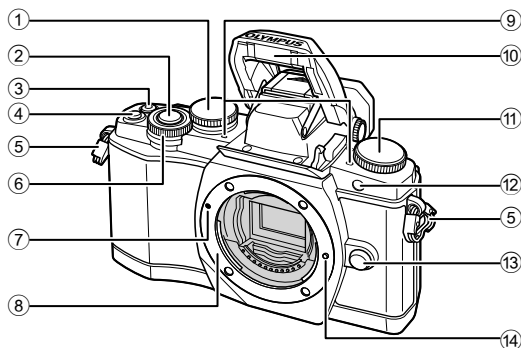


- 3** Затем прочно затяните ремешок, чтобы надежно закрепить его.



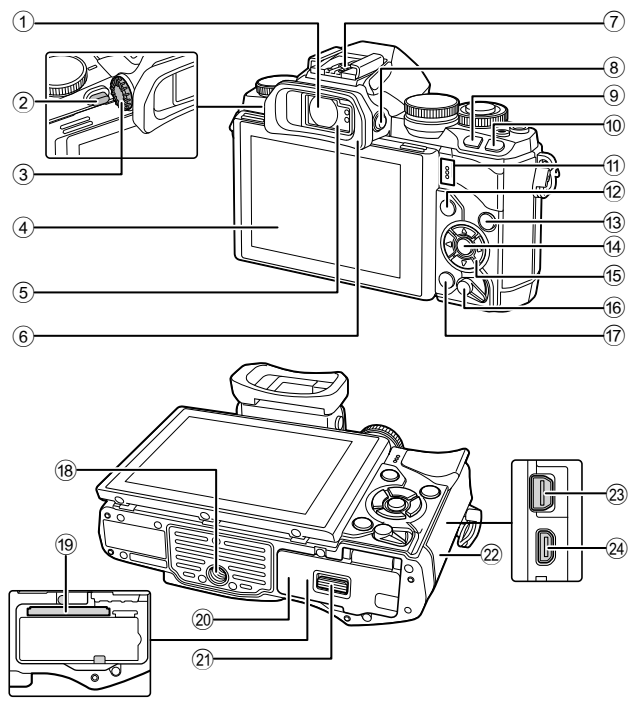
- Таким же образом прикрепите второй конец ремешка к другой петельке.

## Спецификация компонентов



- |   |  |
|---|--|
| ① Задний диск* (☺)                        | ⑧ Байонет (перед креплением объектива снимите крышку корпуса.) |
| ..... стр. 23, 39–42, 54, 63, 105         | ⑨ Стереомикрофон ..... стр. 58, 73, 87                         |
| ② Кнопка спуска затвора ..... стр. 20     | ⑩ Встроенная вспышка ..... стр. 68                             |
| ③ Кнопка (☺) (видеозапись)/☑              | ⑪ Диск выбора режимов..... стр. 17                             |
| .....стр. 21, 99/стр. 34                  | ⑫ Индикатор автоспуска/Подсветка АФ                            |
| ④ Кнопка <b>Fn2</b> ..... стр. 23, 50     | .....стр. 65/стр. 90   |
| ⑤ Петелька для ремешка ..... стр. 9       | ⑬ Кнопка разблокировки объектива                               |
| ⑥ Передний диск* (☺) ..... стр. 32, 39–42 | ..... стр. 14  |
| ⑦ Метка крепления объектива..... стр. 14  | ⑭ Фиксатор объектива   |

\* В этом руководстве значками ☺ и ☺ обозначаются операции, выполняемые с использованием переднего и заднего дисков.



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Видискатель ..... стр. 18, 19, 36</li> <li>② Переключатель вспышки ..... стр. 68</li> <li>③ Диск настройки диоптрий ..... стр. 19</li> <li>④ Монитор (сенсорный экран) ..... стр. 15, 28, 35, 37, 55</li> <li>⑤ Датчик глаза</li> <li>⑥ Наглазник ..... стр. 128</li> <li>⑦ Разъем «горячий башмак» ..... стр. 125</li> <li>⑧ Кнопка <b> O  (LV)</b> ..... стр. 18</li> <li>⑨ Кнопка <b>Fn1</b> ..... стр. 51</li> <li>⑩ Кнопка <b>▶</b> (воспроизведение) ..... стр. 32, 56</li> <li>⑪ Динамик</li> <li>⑫ Кнопка <b>MENU</b> ..... стр. 74</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑬ Кнопка <b>INFO</b> ..... стр. 38, 55</li> <li>⑭ Кнопка <b>⊞</b> ..... стр. 31, 74</li> <li>⑮ Кнопка со стрелками* ..... стр. 32</li> <li>⑯ Рычажок <b>ON/OFF</b> ..... стр. 15</li> <li>⑰ Кнопка <b>⌫</b> (удаление) ..... стр. 34</li> <li>⑱ Гнездо для штатива</li> <li>⑲ Разъем для карты ..... стр. 13</li> <li>⑳ Крышка аккумуляторного отсека/ отсека для карты ..... стр. 12</li> <li>㉑ Защелка аккумуляторного отсека/ отсека для карты ..... стр. 12</li> <li>㉒ Крышка разъема</li> <li>㉓ Универсальный разъем ..... стр. 101, 111, 114</li> <li>㉔ Разъем HDMI (тип D) ..... стр. 101</li> </ul> |
|---|--|

\* В этом руководстве значками **△ ▽ ◀ ▶** обозначаются операции, выполняемые с использованием кнопки со стрелками.

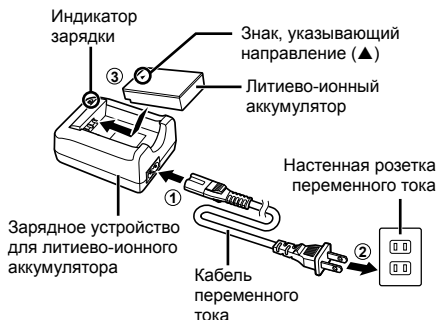
# Зарядка и вставка аккумулятора

## 1 Зарядка аккумулятора.

### Индикатор зарядки

	BCS-5
Идет зарядка	Светится оранжевым
Зарядка завершена	Откл.
Ошибка зарядки	Мигает оранжевым

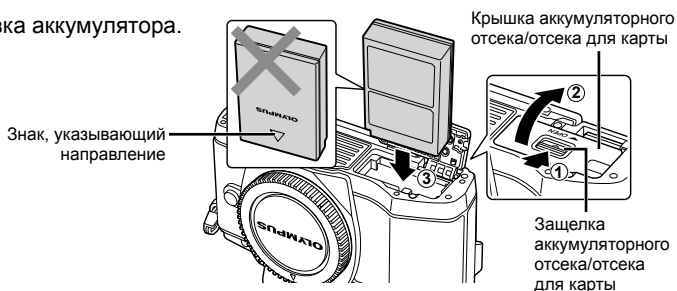
(Время зарядки: приблизительно до 3 часов 30 минут)



### ⚠ Осторожно

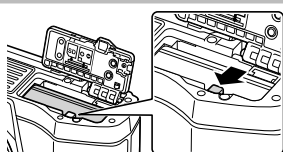
- После окончания зарядки отключите зарядное устройство от электросети.

## 2 Вставка аккумулятора.



### Извлечение аккумулятора

Перед открытием или закрытием крышки аккумуляторного отсека/отсека для карты отключите фотоаппарат. Чтобы извлечь аккумулятор, сначала нажмите на кнопку защелки аккумулятора в направлении стрелки, потом извлеките аккумулятор.



### ⚠ Осторожно


- Если вы не можете извлечь батарею, обратитесь к официальному дистрибьютору или в сервисный центр. Не применяйте силу.

### 📌 Примечание

- Рекомендуется держать под рукой запасной аккумулятор при длительной съемке, на случай разрядки основного.
- Также прочитайте раздел «Аккумулятор, зарядное устройство и карта» (стр. 118).

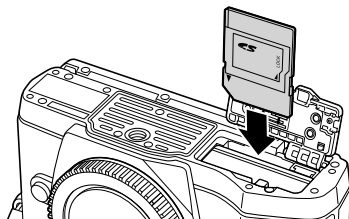
## Вставка и извлечение карт памяти

### 1 Вставка карты памяти.

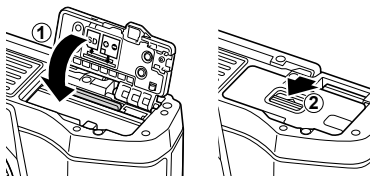
- Откройте крышку аккумуляторного отсека/отсека для карты.
- Вставьте карту до щелчка.  
 «Используемые карты» (стр. 119)

#### **Осторожно**

- Выключите фотоаппарат перед установкой или извлечением аккумулятора или карты.



### 2 Закрытие крышки аккумуляторного отсека/отсека для карты.



#### **Осторожно**

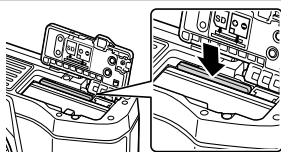
- Перед использованием фотоаппарата убедитесь, что крышка отсека аккумулятора/карты закрыта.

#### **Как вынуть карту**

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

#### **Осторожно**

- Не извлекайте батарею или карту, пока горит индикатор обращения к карте (стр. 37).

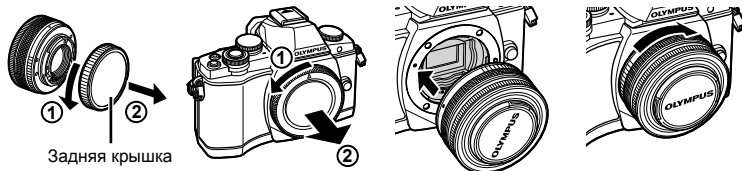


#### **Карты Eye-Fi**

Перед использованием прочитайте раздел «Используемые карты» (стр. 119).

## Крепление объектива к фотоаппарату

### 1 Прикрепите объектив к фотоаппарату.



- Совместите метку крепления объектива (красная) на фотоаппарате с меткой совмещения (красная) на объективе, а затем вставьте объектив в корпус фотоаппарата.
- Поверните объектив в направлении, показанном стрелкой, до щелчка.

### ! Осторожно

- Обязательно выключите фотоаппарат.
- Не нажимайте на кнопку разблокировки объектива.
- Не следует прикасаться к внутренним частям фотоаппарата.

### 2 Снимите крышку объектива.

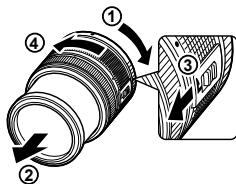


### Использование объектива с переключателем UNLOCK

Выдвигаемые объективы с переключателем UNLOCK нельзя использовать в сложенном состоянии.

Поверните кольцо трансфокатора в направлении стрелки (1), чтобы выдвинуть объектив (2).

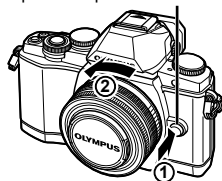
Для хранения поверните кольцо трансфокатора в направлении стрелки (4), передвигая переключатель UNLOCK (3).



### Снятие объектива с фотоаппарата

Удерживая нажатой кнопку разблокировки объектива, поверните объектив в направлении, показанном стрелкой.

Кнопка разблокировки объектива



### Сменные объективы

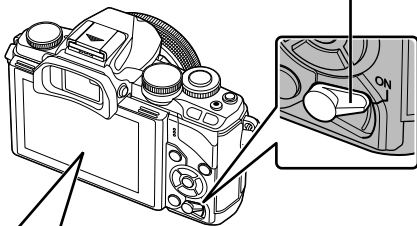
Прочитайте раздел «Сменные объективы» (стр. 121).

## Включение питания

**1** Переведите рычажок **ON/OFF** в положение ON, чтобы включить фотоаппарат.

- После включения фотоаппарата включится его монитор.
- Чтобы выключить фотоаппарат, опустите рычажок.

### ■ Рычажок ON/OFF



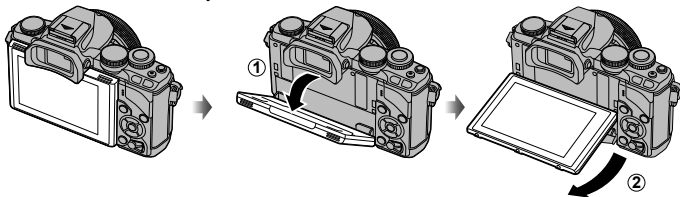
### ■ Монитор



#### Уровень заряда аккумулятора

- (зеленый): фотоаппарат готов к съемке.
- (зеленый): низкий заряд аккумулятора
- (мигает красным): Зарядите аккумулятор.

### Использование монитора



Угол наклона монитора можно регулировать.

### Режим сна фотоаппарата

Если на протяжении минуты не выполняется никаких действий, фотоаппарат переходит в режим сна (ожидания), при котором выключается экран и отменяются все действия. Фотоаппарат активируется при прикосновении к любой кнопке (кнопке спуска затвора, кнопке и т. д.). Если фотоаппарат оставлен в спящем режиме более чем на 4 часа, он автоматически выключается. Прежде чем воспользоваться фотокамерой, включите ее снова.

## Установка даты и времени

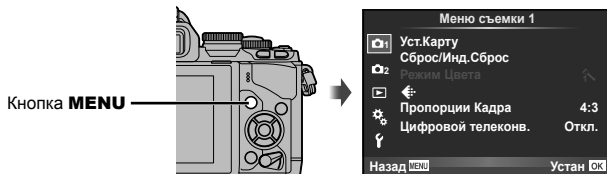
Дата и время записываются на карте вместе со снимками. Дата и время добавляются также к номеру файла. Перед использованием фотоаппарата установите правильную дату и время.

1

Подготовка фотоаппарата и порядок работы

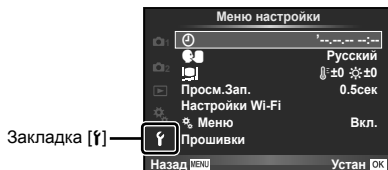
### 1 Откройте меню.

- Нажмите кнопку **MENU** для отображения меню.



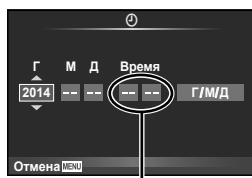
### 2 Выберите [f] на закладке [f] (настройка).

- С помощью  $\Delta$   $\nabla$  на кнопке со стрелками выберите [f] и нажмите  $\triangleright$ .
- Выберите [f] и нажмите  $\triangleright$ .



### 3 Установите дату и время.

- Используйте  $\triangleleft$   $\triangleright$  для выбора параметров.
- Используйте  $\Delta$   $\nabla$  для изменения выбранного параметра.
- Используйте  $\Delta$   $\nabla$  для выбора формата даты.



Время отображается в 24-часовом формате.

### 4 Сохраните настройки и вернитесь в главное меню.

- Нажмите **OK**, чтобы установить часы фотоаппарата и вернуться в главное меню.
- Нажмите кнопку **MENU**, чтобы выйти из меню.



## Выбор режима съемки

Диск выбора режимов предназначен для выбора режима съемки.

Значок режима      Указатель



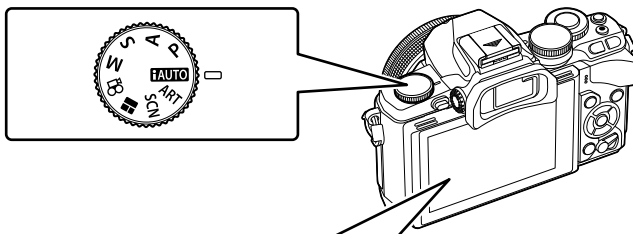
1

Подготовка фотоаппарата и порядок работ

<b>IAUTO</b>	Полностью автоматический режим, в котором фотоаппарат выбирает оптимальные параметры для текущего сюжета. Фотоаппарат самостоятельно выполняет все настройки, что удобно для начинающих пользователей.
<b>P</b>	Оптимальная диафрагма и выдержка устанавливаются автоматически.
<b>A</b>	Вы можете контролировать диафрагму. Позволяет сделать фон более четким или более размытым.
<b>S</b>	Вы можете контролировать выдержку. Позволяет показать движение движущихся объектов или остановить движение без размытия.
<b>M</b>	Вы можете контролировать диафрагму и выдержку. Позволяет вести съемку фейерверков и других темных сцен с большими выдержками.
<b>IB</b>	Проводите видеосъемку, используя эффекты изменения выдержки и диафрагмы, а также специальные видеоэффекты.
<b>IS</b>	Съемка с использованием функции PHOTO STORY. Позволяет вести съемку с выбранным типом эффекта PHOTO STORY.
<b>SCN</b>	Выберите сюжет в соответствии с объектом съемки.
<b>ART</b>	Выберите художественный фильтр.

Сначала попробуйте выполнять съемку в полностью автоматическом режиме.

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




**■ Монитор**

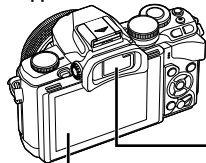
Чувствительность ISO      Доступное время записи

Выдержка      Значение диафрагмы      Оставшееся количество кадров

## Выбор метода съемки

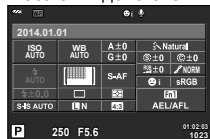
Данный фотоаппарат позволяет выбирать один из двух методов съемки: съемка с использованием видоискателя и съемка с использованием живого изображения на экране. Нажмите кнопку  для переключения между методами съемки. Кроме того, в зависимости от метода съемки с помощью панели управления Super control panel, панели управления Live control и панели управления LV super control panel можно настроить различные функции съемки.

### Съемка с использованием видоискателя



#### ■ Монитор

Включается при отведении глаза от видоискателя.




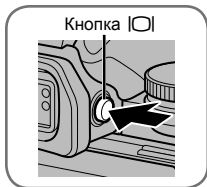
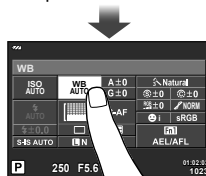
Панель управления Super control panel



Курсор



Если при настройке функций съемки нажать кнопку , на панели управления Super control panel появится курсор. Прикоснитесь к функции, которую необходимо настроить.




Кнопка 

#### ■ Видоискатель

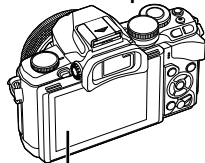
Включится автоматически, когда его подносят к глазу. Когда видоискатель включается, монитор выключается.



Если нажать кнопку , когда видоискатель включен, в видоискателе будет отображаться панель управления Live control.

(В режиме **TAUTO** отображается фотогид.)

### Съемка с использованием живого изображения




#### ■ Монитор



Отображение живого изображения




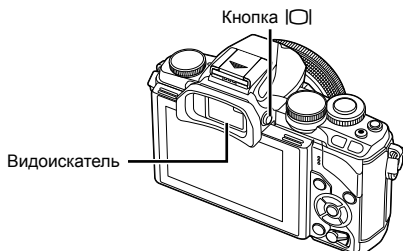
Если нажать кнопку  при настройке функций съемки, будет отображаться панель управления Live control, и функцию можно выбрать путем вращения заднего диска.

## Съемка

Видеоискатель включится автоматически, когда его поднесут к глазу.

Если видеоискатель включен, монитор выключается.

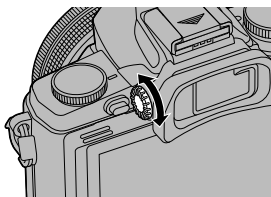
Во время съемки с использованием видеоискателя при отводе его от глаза на мониторе фотоаппарата будет отображаться панель управления Super control panel (стр. 24). Каждое нажатие кнопки  переключает между отображением живого изображения и отображением панели управления Super control panel.



Панель управления  
Super control panel

### Если изображение в видеоискателе выглядит размытым

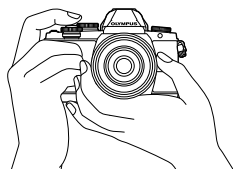
Смотрите через видеоискатель и вращайте диск настройки диоптрий, пока изображение не станет четким.



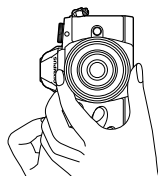
## Съемка фотографий

### 1 Настройте фотоаппарат и выберите композицию.

- Если приложить фотоаппарат видеоискателем к глазу, видеоискатель автоматически включается, а монитор — выключается.
- Будьте осторожны, чтобы пальцы или ремешок фотоаппарата не заграживали объектив или лампу подсветки автофокусировки.



Горизонтальное положение



Вертикальное  
положение

## 2 Для фокусировки слегка нажмите кнопку спуска затвора до первого положения. (Нажмите наполовину.)

- Отобразится метка подтверждения автофокуса (●), и вокруг области фокусировки появится зеленая рамка (метка автофокуса).



- Отображаются автоматически установленные фотоаппаратом значения чувствительности ISO, выдержки и диафрагмы.
- Если значок подтверждения АФ мигает, объект находится не в фокусе. (стр. 132)

## 3 Нажмите кнопку спуска затвора еще раз, чтобы сделать снимок. (Нажмите полностью.)

- Затвор открывается и делается снимок.
- Отснятое изображение появится на экране.

### Нажатие кнопки спуска затвора наполовину и до конца

Кнопка спуска затвора имеет два положения. Легкое нажатие кнопки до первого положения с удержанием называется «нажать кнопку спуска затвора наполовину»; нажатие кнопки дальше, до второго положения, называется «нажать кнопку спуска затвора до конца».



### ⚠ Осторожно

- Стиль отображения видоискателя можно изменить. В данном руководстве используется [Стиль 1]. [Стиль ЭВИ] (стр. 96)
- Если угол наклона монитора был изменен, видоискатель не будет включаться автоматически.
- Если нажать и удерживать кнопку , откроется меню, которое позволяет изменить настройки для автоматического включения видоискателя. [Авто перекл. ЭВИ] (стр. 96)

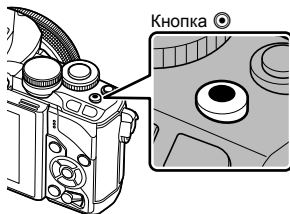
## Видеосъемка

Запись видео можно вести во все режимах съемки, за исключением **PHOTO STORY**. Сначала попробуйте выполнить запись в полностью автоматическом режиме.

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

**2** Нажмите кнопку **⊙**, чтобы начать запись.

- Снимаемое изображение отображается на мониторе.
- Если смотреть через видоискатель, будет отображаться записываемое изображение.
- Положение области фокусировки можно изменить путем касания экрана во время записи (стр. 28).



**3** Чтобы закончить запись, снова нажмите кнопку **⊙**.

- После завершения записи на мониторе будет отображаться панель управления Super control panel.






Отображается  
во время записи



### ! Осторожно

- При использовании фотоаппарата с КМОП-матрицей движущиеся объекты могут искажаться из-за явления «роллинг шаттер». Это физическое явление, которое проявляется в искажении изображения при съемке быстро движущегося объекта или при дрожании фотоаппарата.
- Оно становится особенно заметным при съемке с большим фокусным расстоянием.
- В случае длительной эксплуатации фотоаппарата возможно повышение температуры устройства приема изображения и появление «шума» и цветного «тумана» на изображениях. Выключите фотоаппарат на короткое время. При высокой чувствительности ISO на записанных изображениях возможно появление «шума» и цветного «тумана». В случае дальнейшего увеличения температуры фотоаппарат автоматически выключится.
- В случае использовании объектива системы Four Thirds при записи видео автофокусировка не будет работать.
- В следующих случаях нельзя использовать кнопку **⊙** для видеосъемки: Мультиэкспозиция (фотосъемка также прекращается)/кнопка спуска затвора нажата наполовину/при фотосъемке в режиме выдержки от руки, длительной выдержки или комбинированной съемки/репортажная съемка/съемка панорамы/режим **SCN** (e-Portrait, съемка с рук, 3D)/цейтраферная съемка

### ■ Фотосъемка во время записи видео

- Нажмите кнопку спуска затвора во время съемки видео, чтобы выполнить съемку без прекращения записи (режим mode1). Чтобы закончить запись, нажмите кнопку . Файлы видео и фотографий записываются на карту памяти отдельно. Для записи фотографий будет использоваться режим  N (16:9).
- Кроме того, имеется возможность записи фотографии с более высоким разрешением (режим mode2). В режиме mode2 видео, отснятое до съемки фотографии и после съемки фотографии, записываются в отдельные файлы.  [Режим Видео+Фото] (стр. 96)

### ! Осторожно

- В режиме mode2 при определенных режимах съемки в качестве фотографии во время записи видео можно отснять только один кадр. Ограничения также могут накладываться на другие функции съемки.
- При съемке видео могут использоваться способы автофокусировки и замера, отличные от режима фотосъемки.
- Если видео записывается в режиме Motion JPEG ( или ), будет использоваться режим mode2.

## Настройка функций съемки

### Использование многофункциональной кнопки

При кадрировании фотографий в видеоскелете параметры можно быстро настраивать с помощью многофункциональной кнопки. В случае использования настроек по умолчанию кнопка **Fn2** играет роль многофункциональной кнопки.

#### ■ Выбор функции

- 1 Нажмите и удерживайте кнопку **Fn2** и поворачивайте диск.
  - Отображаются меню. [Настр.сложных функций] (стр. 92)
- 2 Продолжайте вращать диск для выбора желаемой функции.
  - Отпустите кнопку, когда желаемая функция будет выбрана.

#### ■ Использование многофункциональных опций

Нажмите кнопку **Fn2**. Откроется диалог выбора опций.

#### Операции и экраны, когда кнопке **Fn2** назначена функция [Q]

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку /Fn2



#### Экраны опций для других функций



Параметры управления светом и тенью



Опции Color Creator



Опции чувствительности ISO/баланса белого



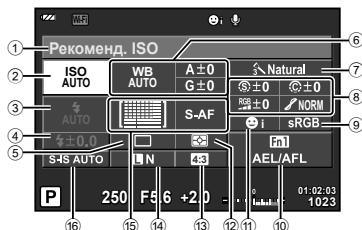
Параметры соотношения размеров

Функция	Передний диск (☺)	Задний диск (☹)
(Управление светом и тенью) (стр. 50)	Управление светом	Управление тенью
(Создание цвета) (стр. 54)	Оттенок	Насыщенность
(Чувствительность ISO/баланс белого) (стр. 63, 73)	Чувствительность ISO	Режим WB
(Баланс белого/чувствительность ISO) (стр. 63, 73)	Режим WB	Чувствительность ISO
(Автофокус на рамке увеличения/автофокус с увеличением) (стр. 53)	Автофокус на рамке увеличения: Коррекция экспозиции Автофокус с увеличением: Увеличение или уменьшение	
(Пропорции Кадра) (стр. 54)	Выбор параметра	

## Использование панели управления Super control panel

При съемке с использованием видоискателя на мониторе отображается панель управления Super control panel. Установите основные функции съемки с помощью панели управления Super control panel.

### Экран панели управления Super control panel



### Параметры, которые настраиваются с помощью панели управления Super control panel

- |   |  |
|---|--|
| ① Выбранный в данный момент параметр/дата         | Черно-белый фильтр  ..... стр. 77              |
| ② Чувствительность ISO ..... стр. 73              | ⑨ Цветовой тон снимка  ..... стр. 78           |
| ③ Режим вспышки ..... стр. 68                     | ⑩ Цветовое пространство ..... стр. 94          |
| ④ Регулировка интенсивности вспышки ..... стр. 70 | ⑪ Назначение функций кнопкам ..... стр. 90, 99 |
| ⑤ Репортажная съемка/автоспуск ..... стр. 65      | ⑫ Приоритет Лиц ..... стр. 52                  |
| ⑥ Баланс белого ..... стр. 63                     | ⑬ Режим замера ..... стр. 71                   |
| ⑦ Компенсация баланса белого                      | ⑭ Соотношение размеров ..... стр. 54           |
| ⑧ Режим обработки снимков ..... стр. 62           | ⑮ Режим записи ..... стр. 67                   |
| ⑨ Резкость  ..... стр. 77                         | ⑯ Режим автофокуса ..... стр. 72               |
| ⑩ Контрастность  ..... стр. 77                    | ⑰ Метка автофокуса ..... стр. 51               |
| ⑪ Насыщенность  ..... стр. 77                     | ⑱ Стабилизатор изображения ..... стр. 60       |
| ⑫ Оттенок  ..... стр. 77                          |  |

### ⚠ Осторожно

- Не отображается в режимах **SCN**, **II** и .

### 1 Нажмите кнопку .

- Появится курсор. Кроме того, для отображения курсора можно использовать двойное касание (два последовательных касания с небольшим интервалом между ними).

### 2 Прикоснитесь к значку функции, чтобы ее установить.

- Курсор появится на функции, к которой вы прикоснулись.

### 3 Поверните передний диск и выберите устанавливаемое значение.

### Примечание


- Меню для каждой функции можно открыть путем выбора функции и нажатия кнопки .

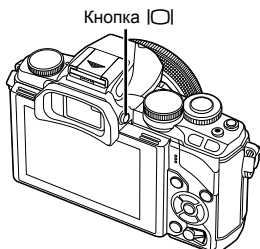
Курсор





## Съемка

Каждое нажатие кнопки  переключает между отображением живого изображения и отображением панели управления Super control panel. При съемке с использованием живого изображения объект отображается на мониторе.



Монитор

## Съемка фотографий




## 1 Настройте фотоаппарат и выберите композицию.

- Будьте осторожны, чтобы ваши пальцы или ремень фотоаппарата не загоразивали объектив.


## 2 Прикоснитесь к области объекта, на которой необходимо сфокусироваться.

- Фотоаппарат фокусируется на области касания и автоматически делает снимок.
- Сделанный снимок отображается на мониторе.

 **Примечания**

- Для съемки фотографии также можно использовать кнопку спуска затвора, как и при съемке с использованием видеодискета.
- Для съемки фотографии также можно нажать кнопку спуска затвора после фокусировки фотоаппарата на области касания.  «Использование сенсорного экрана» (стр. 28)
- Если нажать и удерживать кнопку , откроется меню, которое позволяет изменить настройки для автоматического включения видеодискета.  [Авто перекл. ЭВИ] (стр. 96)

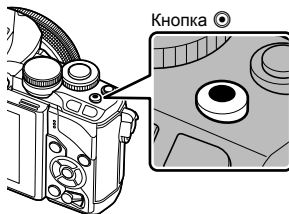
## Видеосъемка


Запись видео можно вести во все режимах съемки, за исключением  (PHOTO STORY). Сначала попробуйте выполнить запись в полностью автоматическом режиме.

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

2 Нажмите кнопку , чтобы начать запись.

- Положение области фокусировки можно изменить путем касания экрана во время записи (стр. 28).




3 Чтобы закончить запись, снова нажмите кнопку .






Отображается  
во время записи

Время записи



### **Осторожно**

- При использовании фотоаппарата с КМОП-матрицей движущиеся объекты могут искажаться из-за явления «роллинг шаттер». Это физическое явление, которое проявляется в искажении изображения при съемке быстро движущегося объекта или при дрожании фотоаппарата. Оно становится особенно заметным при съемке с большим фокусным расстоянием.
- В случае длительной эксплуатации фотоаппарата возможно повышение температуры устройства приема изображения и появление «шума» и цветного «тумана» на изображениях. Выключите фотоаппарат на короткое время. При высокой чувствительности ISO на записанных изображениях возможно появление «шума» и цветного «тумана». В случае дальнейшего увеличения температуры фотоаппарат автоматически выключится.
- В случае использовании объектива системы Four Thirds при записи видео автофокусировка не будет работать.
- В следующих случаях нельзя использовать кнопку  для видеосъемки:  
Мультиэкспозиция (фотосъемка также прекращается)/кнопка спуска затвора нажата наполовину/при фотосъемке в режиме выдержки от руки, длительной выдержки или комбинированной съемки/репортажная съемка/съемка панорамы/режим **SCN** (e-Portrait, съемка с рук, 3D)/цейтраферная съемка

## ■ Фотосъемка во время записи видео

- Нажмите кнопку спуска затвора во время съемки видео, чтобы записать один из кадров видео в качестве фотографии (режим mode1). Чтобы закончить запись видео, нажмите кнопку . Файлы видео и фотографий будут записаны на карту памяти отдельно. Для записи фотографий будет использоваться режим  N (16:9).
- Кроме того, имеется возможность записи фотографии с более высоким разрешением (режим mode2). В режиме mode2 видео, отснятое до съемки фотографии и после съемки фотографии, записываются в отдельные файлы.  [Режим Видео+Фото] (стр. 96)

## ! Осторожно


- В режиме mode2 при определенных режимах съемки в качестве фотографии во время записи видео можно отснять только один кадр. Ограничения также могут накладываться на другие функции съемки.
- При съемке видео могут использоваться способы автофокусировки и замера, отличные от режима фотосъемки.
- Если видео записывается в режиме Motion JPEG ( или ), фотоаппарат будет использовать режим mode2.





## Использование сенсорного экрана

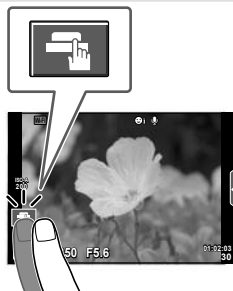
При съемке с использованием живого изображения можно использовать функции сенсорного экрана.

### Выбор метода фокусировки

Вы можете управлять фокусировкой и съемкой с сенсорного экрана.


Нажимайте  для циклического перемещения по установкам сенсорного экрана.

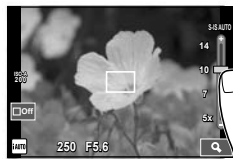
-  Нажмите на объект, чтобы автоматически выполнить фокусировку и спуск затвора. Эта функция недоступна в режиме .
-  Сенсорное управление отключено.
-  Прикоснитесь к экрану, чтобы отобразить метку АФ и сфокусироваться на объекте в выбранной зоне. Вы можете использовать сенсорный экран для выбора положения и размера рамки фокусировки. Фотографии можно снимать, нажимая кнопку спуска затвора.




### ■ Предварительный просмотр объекта съемки ()

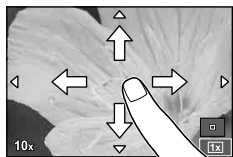
#### 1 Нажмите на объект на дисплее.

- Будет отображаться метка АФ.
- Для выбора размера рамки воспользуйтесь ползунком.
- Прикоснитесь к , чтобы отключить отображение метки автофокуса.




#### 2 Для выбора размера метки автофокуса воспользуйтесь ползунком, а затем прикоснитесь к , чтобы увеличить область в рамке.

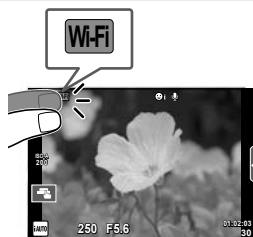
- Для прокрутки отображаемой области увеличенного изображения перемещайте ее пальцем.
- Прикоснитесь к , чтобы отменить отображение увеличенного изображения.



### Использование функции беспроводной связи

Фотоаппарат можно подключить к смартфону и управлять фотоаппаратом по Wi-Fi. Для использования этой функции в смартфоне должно быть установлено соответствующее приложение.

 «Подключение фотоаппарата к смартфону» (стр. 107)



## Настройка функций съемки

### Использование динамических линеек

Динамические линейки доступны в режиме iAUTO (iAUTO). Хотя режим iAUTO полностью автоматический, динамические линейки позволяют легко применять различные профессиональные фотографические приемы.

- 1 Установите диск выбора режимов на **iAUTO**.
- 2 Прикоснитесь к закладке, чтобы отобразить фотогид.
  - Выберите элемент линейки и прикоснитесь, чтобы выбрать этот элемент.



- 3 Перемещайте ползунки с помощью пальца.

- Прикоснитесь к **OK**, чтобы ввести параметр.
- Чтобы выйти из режима динамической линейки настроек, прикоснитесь к **MENU** на экране.
- Если выбран параметр [Советы По Съемке], выделите элемент и нажмите кнопку **OK**, чтобы просмотреть описание.
- Эффект применения выбранного уровня виден на экране. Если выбран параметр [Размыть Фон] или [Динамичный Сюжет], изображение на экране вернется в обычный режим, но выбранный эффект будет виден на конечной фотографии.



- 4 Выполните съемку.
  - Убрать динамическую линейку с экрана можно, нажав кнопку **MENU**.



### Примечания

- В режиме съемки с использованием видеискателя также можно использовать фотогид. При съемке с использованием видеискателя настройка выполняется с помощью диска и кнопок. Если нажать кнопку **OK**, на экране появится фотогид, и для выбора пунктов и работы с ползунками используется задний диск.

### **Осторожно**


- Если для качества изображения в данный момент выбрано значение [RAW], для качества изображения будет автоматически установлено значение [L+N+RAW].
- Параметры, выбранные на динамической линейке, не применяются к копии в формате RAW.
- При настройке определенных значений с помощью динамической линейки возможно появление зернистости на снимках.
- Изменение настроек с помощью динамической линейки может быть незаметно на экране.
- При использовании режима [Размытое Движение] частота кадров падает.
- Нельзя использовать вспышку вместе с динамической линейкой.
- Изменение параметров на динамической линейке приводит к отмене предыдущих настроек.
- В случае выбора на динамической линейке настроек, превышающих возможности экспонометра фотоаппарата, снимки могут получиться пере- или недоэкспонированными.

## Использование панели управления Live control

При съемке с использованием живого изображения панель управления Live control можно использовать для установки функций в режимах **P**, **A**, **S**, **M**,  и . Панель управления Live control позволяет предварительно просматривать на экране результат применения разных настроек.




### ■ Доступные настройки

Стабилизатор изображения.....	стр. 60
Режим обработки снимков.....	стр. 62
Сюжетный режим.....	стр. 47
Режим художественного фильтра... ..	стр. 49
Режим  .....	стр. 66
Баланс белого.....	стр. 63
Репортажная съемка/автоспуск.....	стр. 65
Соотношение размеров.....	стр. 54

Режим записи.....	стр. 67
Режим вспышки.....	стр. 68
Контроль интенсивности вспышки.....	стр. 70
Режим замера.....	стр. 71
Режим автофокуса.....	стр. 72
Чувствительность ISO.....	стр. 73
Режим приоритета лиц.....	стр. 52
Запись звука при видеосъемке.....	стр. 73

### 1 Нажмите для отображения панели управления Live control.

- Чтобы скрыть панель управления Live control, нажмите  снова.

### 2 Используйте задний диск для выбора параметра, измените его значение с помощью переднего диска и нажмите .

- Если не выполнять никаких действий в течение 8 секунд, изменения автоматически вступают в силу.




### **Осторожно**


- Некоторые элементы доступны не во всех режимах съемки.

### **Примечания**

- В режиме съемки с использованием видеодискатора также можно использовать панель управления Live control.

Если нажать кнопку  в режиме съемки с использованием видеодискатора, в видеодискаторе будет отображаться панель управления Live control. Если видеодискатор отключить во время съемки, панель управления Live control также отключается.



## Просмотр фотографий и видео

1 Нажмите кнопку .

- На экране появится последний снимок или видеоролик.
- Выберите интересующую фотографию или видео с помощью переднего диска или кнопки со стрелками.



## Индекс/календарное отображение

- Для запуска воспроизведения в режиме индексного просмотра поверните задний диск в положение  в режиме кадрового просмотра. Чтобы начать воспроизведение в режиме календарного просмотра, поверните диск еще немного дальше.
- Чтобы вернуться к показовому просмотру, поверните задний диск в положение .

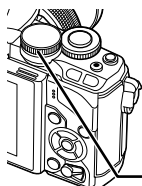




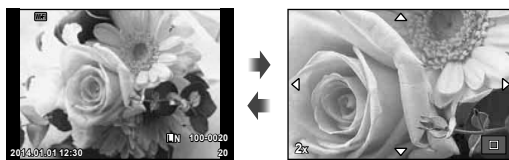
## Просмотр фотографий

### Просмотр с увеличением



В режиме покадрового просмотра поверните задний диск в положение  для увеличения. Поверните диск в положение , чтобы вернуться к покадровому просмотру.

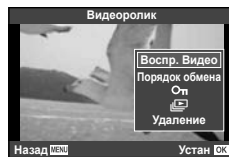


Задний диск





## Просмотр видео

Выберите видео и нажмите кнопку  для отображения меню воспроизведения. Выберите [Воспр. Видео] и нажмите кнопку , чтобы начать воспроизведение. Прервать воспроизведение можно нажатием кнопки **MENU**.




## Громкость

В режиме покадрового воспроизведения и воспроизведения видео громкость звука можно регулировать с помощью кнопок  и .



## Защита снимков

Защищайте снимки от случайного удаления. Отобразите изображение, которое необходимо защитить, и нажмите кнопку **Fn2**; на изображении появится значок  (защита). Чтобы снять защиту, повторно нажмите кнопку **Fn2**.

Также вы можете защитить несколько выбранных изображений.

 «Выбор изображений» (стр. 34)




Значок  (защита)

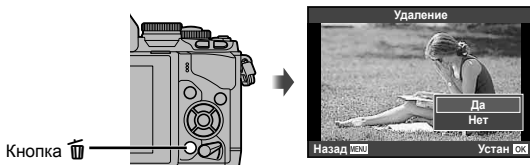


### **Осторожно**






- При форматировании карты все снимки, в том числе и защищенные, удаляются.

## Удаление снимков

Выведите на экран изображение, которое нужно удалить, и нажмите кнопку . Выберите пункт [Да] и нажмите кнопку . За счет изменения настроек кнопок можно удалять изображения без шага подтверждения.  [Быстр. Удал] (стр. 95)



## Выбор изображений

Выберите изображение. Также можно выбрать несколько изображений для одновременного открытия общего доступа, защиты или удаления. Нажмите кнопку , чтобы выбрать изображение. На изображении появится значок . Чтобы отменить выбор, повторно нажмите кнопку . Нажмите , чтобы открыть меню, а затем выберите [Выбранный порядок],  или [Удалить Выделенное].



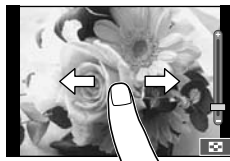
## Использование сенсорного экрана

Для работы с изображениями можно использовать сенсорный экран.

### ■ Полнокадровый просмотр

#### Просмотр дополнительных изображений

- Проведите пальцем влево, чтобы просмотреть последующие кадры, или вправо, чтобы просмотреть предыдущие.



#### Масштабирование при просмотре

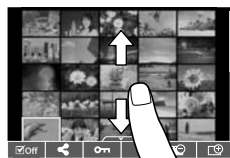
- Двигайте ползунок вверх или вниз для увеличения или уменьшения.
- Для прокрутки отображаемой области увеличенного изображения перемещайте ее пальцем.
- Нажмите , чтобы перейти к индексному просмотру. Нажмите еще раз, чтобы перейти к календарному просмотру.



### ■ Индексный/календарный просмотр

#### Страница вперед/страница назад

- Двигайте палец вверх, чтобы перейти на следующую страницу, или вниз, чтобы вернуться на предыдущую.
- Используйте или для выбора количества отображаемых изображений.
- Нажмите несколько раз, чтобы вернуться к показовому просмотру.



#### Просмотр изображений

- Нажмите на изображение, чтобы просмотреть его в полнокадровом режиме.

## Выбор и защита снимков

В режиме показового воспроизведения слегка прикоснитесь к экрану, чтобы открыть сенсорное меню. Требуемую операцию можно выполнить путем касания значков в сенсорном меню.

	Выберите изображение. Можно выбрать несколько изображений и удалить их одновременно.
	Можно установить изображения, которые будут открыты для общего доступа посредством соединения Wi-Fi. [Порядок обмена] (стр. 108)
	Устанавливает защиту изображения.

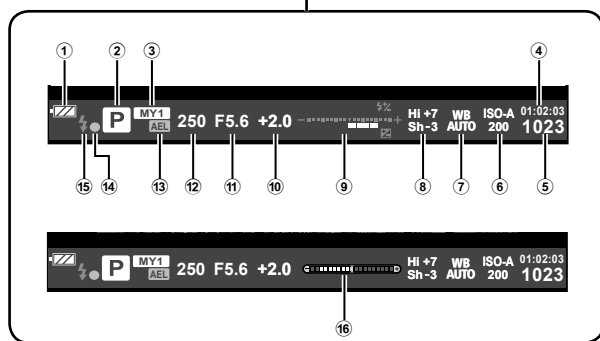
### ! Осторожно

- Ситуации, когда управление с использованием сенсорного экрана недоступно, перечислены ниже.  
Панорама/3D/e-Portrait/мультиэкспозиция/при фотосъемке в режиме выдержки от руки, длительной выдержки или живой комбинированной съемка/диалог баланса белого в одно касание/задействованы кнопки или диски
- Не прикасайтесь к дисплею ногами или другими острыми предметами.
- Выполнению операций с сенсорным экраном могут помешать перчатки или покрытия экрана.
- Также доступно на экранах меню **ART**, **SCN** и . Прикоснитесь к значку, чтобы его выбрать.

# 5 Основные операции

## Отображение информации во время съемки

Вид в видоискателе при съемке с использованием видоискателя



- ① Индикатор заряда аккумулятора  
[Full battery icon] Горит: Готов к работе.  
[Low battery icon] Горит: Низкий заряд аккумулятора.  
[Flashing battery icon] Мигает (красный): Нуждается в зарядке.
- ② Режим съемки..... стр. 17, 39–49
- ③ Мои Настр..... стр. 76
- ④ Доступное время записи
- ⑤ Количество сохраняемых фотоснимков ..... стр. 120
- ⑥ Чувствительность ISO ..... стр. 73
- ⑦ Баланс белого ..... стр. 63
- ⑧ Управление светом и тенью..... стр. 50
- ⑨ Вверху: Контроль интенсивности вспышки ..... стр. 70  
Внизу: Индикатор коррекции экспозиции..... стр. 50
- ⑩ Значение коррекции экспозиции ..... стр. 50
- ⑪ Значение диафрагмы ..... стр. 39–42
- ⑫ Выдержка..... стр. 39–42
- ⑬ Фиксация автоматической экспозиции [AEL] ..... стр. 50
- ⑭ Метка подтверждения автофокуса ..... стр. 20
- ⑮ Вспышка ..... стр. 68  
(мигает: идет зарядка)
- ⑯ Индикатор уровня (отображается при нажатии кнопки спуска затвора наполовину)..... стр. 38

Стиль отображения видоискателя можно изменить. В данном руководстве используется [Стиль 1].

[EVF icon] [Стиль ЭВИ] (стр. 96)

## Вид монитора при съемке с использованием живого изображения



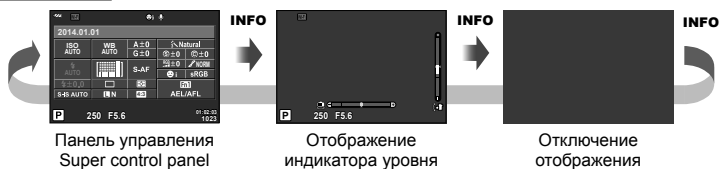
- |  |  |
|--|--|
| <p>① Индикатор записи на карту ..... стр. 13</p> <p>② Беспроводная связь..... стр. 28, 110</p> <p>③ Вспышка Super FP ..... стр. 125</p> <p>④ Режим RC ..... стр. 125</p> <p>⑤ Автоматическая съемка в диапазоне настроек/HDR .....стр. 79/стр. 81</p> <p>⑥ Мультиэкспозиция..... стр. 82</p> <p>⑦ Высокая частота кадров..... стр. 91</p> <p>⑧ Цифровой телеконвертер..... стр. 84</p> <p>⑨ Съемка с интервалом..... стр. 83</p> <p>⑩ Режим приоритета лиц ..... стр. 52</p> <p>⑪ Звук при видеосъемке ..... стр. 73</p> <p>⑫ Направление зумирования/<br/>фокусное расстояние/<br/>предупреждение о повышении<br/>внутренней температуры  °C/°F<br/>.....стр. 124/стр. 135</p> <p>⑬ Вспышка ..... стр. 68<br/>(мигает: идет зарядка,<br/>горит постоянно: зарядка закончена)</p> <p>⑭ Метка подтверждения автофокуса<br/>..... стр. 20</p> <p>⑮ Стабилизатор изображения ..... стр. 60</p> <p>⑯ Художественный фильтр ..... стр. 49</p> <p>⑰ Сюжетный режим ..... стр. 47</p> <p>⑱ Режим обработки снимков..... стр. 62</p> <p>⑲ Баланс белого ..... стр. 63</p> <p>⑳ Репортажная съемка/автоспуск<br/>..... стр. 65</p> <p>㉑ Соотношение сторон ..... стр. 54</p> <p>㉒ Режим записи (фотографии)..... стр. 67</p> <p>㉓ Режим записи (видео)..... стр. 68</p> <p>㉔ Доступное время записи</p> | <p>㉕ Количество сохраняемых<br/>фотоснимков ..... стр. 120</p> <p>㉖ Управление светом и тенью ..... стр. 50</p> <p>㉗ Вверх: Контроль интенсивности<br/>вспышки ..... стр. 70</p> <p>Внизу: Индикатор коррекции<br/>экспозиции ..... стр. 50</p> <p>㉘ Значение коррекции экспозиции<br/>..... стр. 50</p> <p>㉙ Значение диафрагмы ..... стр. 39–42</p> <p>㉚ Выдержка..... стр. 39–42</p> <p>㉛ Гистограмма ..... стр. 38</p> <p>㉜ Фиксация автоматической<br/>экспозиции ..... стр. 50</p> <p>㉝ Режим съемки..... стр. 17, 39–49</p> <p>㉞ Мои Настр..... стр. 76</p> <p>㉟ Съемка с использованием<br/>сенсорного управления ..... стр. 28</p> <p>㊱ Контроль интенсивности<br/>вспышки ..... стр. 70</p> <p>㊲ Чувствительность ISO ..... стр. 73</p> <p>㊳ Режим автофокуса ..... стр. 72</p> <p>㊴ Режим замера ..... стр. 71</p> <p>㊵ Режим вспышки ..... стр. 68</p> <p>㊶ Индикатор заряда аккумулятора<br/> Горит (зеленый):<br/>Готов к работе. (Отображается<br/>приблизительно десять<br/>секунд после включения<br/>фотоаппарата.)</p> <p> Горит (зеленый):<br/>Низкий заряд аккумулятора.</p> <p> Мигает (красный):<br/>Нуждается в зарядке.</p> <p>㊷ Вызов фотогида ..... стр. 29</p> |
|--|--|

## Переключение отображаемой информации

Информацию, отображаемую на экране во время съемки, можно переключить с помощью кнопки **INFO**.

### ■ При съемке с использованием видоискателя

#### Вид монитора



#### Вид в видоискателе

Можно переключать при просмотре через видоискатель.



### ■ При съемке с использованием живого изображения



#### Отображение гистограммы

Гистограмма демонстрирует распределение яркости на снимке. По горизонтальной оси отображается яркость, а по вертикальной – количество пикселей соответствующей яркости в составе изображения. Области с превышением предельной яркости при съемке отображаются красным цветом, области с яркостью ниже минимально допустимой – синим, а область, яркость которой определялась точечным замером, отображается зеленым.

#### Отображение индикатора уровня

Индикатор уровня используется для проверки ориентации фотоаппарата. Наклон отображается на вертикальной полоске, а положение относительно горизонта – на горизонтальной полоске. Используйте показания индикатора уровня в качестве ориентира.

## Использование режимов съемки

### Фотосъемка по методу «навел и снял» (программный режим P)

В режиме **P** фотоаппарат автоматически настраивает выдержку и диафрагму с учетом яркости объекта. Установите диск выбора режимов на **P**.



При съемке с использованием видеоскателя



Режим съемки

При съемке с использованием живого изображения

Выдержка

Значение диафрагмы

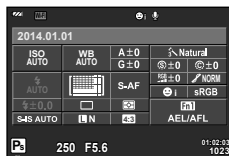
- Отображаются выбранные фотокамерой выдержка и диафрагма.
- С помощью переднего диска можно выбрать коррекцию экспозиции.
- С помощью заднего диска можно выбрать программный сдвиг.
- Если фотоаппарату не удастся достичь оптимальной экспозиции, то значения выдержки и диафрагмы мигают.

Пример отображения предупреждений (мигание)	Состояние	Действие
	Слишком темный объект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспользуйтесь вспышкой.</li> </ul>
	Слишком яркий объект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диапазон замера фотоаппарата превышен. Необходим имеющийся в продаже ND-фильтр (для регулировки количества света).</li> </ul>

- Значение диафрагмы в момент мигания индикатора зависит от типа объектива и его фокусного расстояния.
- При использовании фиксированной настройки [ISO] измените настройку. [ISO] (стр. 73)

### Программная коррекция (Ps)

В режимах **P** и **ART** можно выбрать различные комбинации значений диафрагмы и выдержки без изменения экспозиции. Поверните задний диск в положение программного сдвига, чтобы рядом с символом режима съемки отображалась индикация «s». Для отмены программного сдвига поверните задний диск так, чтобы значок «s» исчез.



Программная коррекция

#### **Осторожно**

- Программная коррекция невозможна при использовании вспышки.



#### **Рекомендации**

- Для изменения функций, назначенных переднему диску и заднему диску: [Функции Диска] (стр. 90)

## Выбор диафрагмы (режим с приоритетом диафрагмы **A**)

В режиме **A** вы выбираете диафрагму, а фотоаппарат автоматически настраивает выдержку для достижения оптимальной экспозиции. Установите диск выбора режимов на **A**, а затем с помощью заднего диска выберите значение диафрагмы.

- С помощью переднего диска можно выбрать коррекцию экспозиции.
- При большой диафрагме (малые значения F) глубина резкости (область в фокусе перед точкой фокусировки или за ней) уменьшается, что приводит к смягчению деталей на заднем плане. С уменьшением диафрагмы (большие значения F) глубина резкости возрастает.



Значение диафрагмы

При съемке с использованием живого изображения

### Установка значения диафрагмы

Уменьшение значения диафрагмы ← → Увеличение значения диафрагмы

F2.8 ← F4.0 ← **F5.6** → F8.0 → F11

- Если фотоаппарату не удастся достичь оптимальной экспозиции, то значение выдержки мигает.

Пример отображения предупреждений (мигание)	Состояние	Действие
	Объект недоэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшите значение диафрагмы.</li> </ul>
	Объект переэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Увеличьте значение диафрагмы.</li> <li>• Если экран предупреждения не появляется, диапазон замера фотоаппарата превышен. Необходим имеющийся в продаже ND-фильтр (для регулировки количества света).</li> </ul>

- Значение диафрагмы в момент мигания индикатора зависит от типа объектива и его фокусного расстояния.
- При использовании фиксированной настройки [ISO] измените настройку. [ISO] (стр. 73)

### Рекомендации

- Для изменения функций, назначенных переднему диску и заднему диску: [Функции Диска] (стр. 90)



## Выбор выдержки (режим с приоритетом выдержки S)

В режиме **S** вы выбираете выдержку, а фотоаппарат автоматически настраивает диафрагму для достижения оптимальной экспозиции. Установите диск выбора режимов на **S**, а затем с помощью заднего диска выберите выдержку.

- С помощью переднего диска можно выбрать коррекцию экспозиции.
- За счет уменьшения выдержки можно снять быстродвижущийся объект без размытости изображения. Увеличение выдержки приводит к размытости быстродвижущегося сюжета. Эта размытость создает ощущение динамичного движения.



Выдержка

При съемке с использованием живого изображения

### Установка выдержки

Увеличение выдержки ← → Уменьшение выдержки

60" ← 15" ← 30 ← **60** → 125 → 250 → 4000

- Если фотоаппарату не удастся достичь оптимальной экспозиции, то значение диафрагмы мигает.

Пример отображения предупреждений (мигание)	Состояние	Действие
	Объект недоэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите более низкую скорость затвора.</li> </ul>
	Объект переэкспонирован.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите более короткую выдержку.</li> <li>• Если экран предупреждения не появляется, диапазон замера фотоаппарата превышен. Необходим имеющийся в продаже ND-фильтр (для регулировки количества света).</li> </ul>

- Значение диафрагмы в момент мигания индикатора зависит от типа объектива и его фокусного расстояния.
- При использовании фиксированной настройки [ISO] измените настройку. [ISO] (стр. 73)



### Рекомендации

- Для изменения функций, назначенных переднему диску и заднему диску: [Функции Диска] (стр. 90)

## Выбор диафрагмы и выдержки (ручной режим M)

В режиме **M** пользователь настраивает и диафрагму, и выдержку. При выдержке BULB затвор остается открытым, пока нажата кнопка спуска затвора. Установите диск выбора режимов на **M**, а затем с помощью переднего диска выберите значение диафрагмы, а с помощью заднего диска — выдержку.

- Значение диафрагмы и выдержку можно скорректировать, используя разницу с оптимальной экспозицией (измеренной фотоаппаратом) в качестве ориентира.
- При отрицательной разнице с оптимальной экспозицией (недозаэкспонирование), уменьшите значение диафрагмы или увеличьте выдержку.
- При положительной разнице с оптимальной экспозицией (перезаэкспонирование), увеличьте значение диафрагмы или уменьшите выдержку.
- Значение выдержки можно установить в диапазоне от 1/4000 до 60 секунд или выбрать режим [BULB], [LIVE TIME] или [LIVECOMP].



Разница с оптимальной экспозицией  
При съемке с использованием живого изображения

### ! Осторожно

- Компенсация экспозиции недоступна в режиме **M**.

### 🔍 Рекомендации

- Для изменения функций, назначенных переднему диску и заднему диску:  [Функции Диска] (стр. 90)

### Выбор времени окончания экспозиции (открытый затвор/фотосъемка в режиме длительной выдержки)

Используйте сюжетные программы ночного пейзажа и фейерверков. В режиме **M** установите выдержку на [BULB] или [LIVE TIME].

**Ручная выдержка (BULB):** Затвор остается открытым, пока нажата кнопка спуска затвора. Концом экспозиции является момент отпускания кнопки спуска затвора.

**Ручная выдержка (TIME):** Началом экспозиции является момент полного нажатия кнопки спуска затвора. Для окончания экспозиции необходимо снова полностью нажать кнопку спуска затвора.

- При фотосъемке в режиме выдержки от руки или длительной выдержки яркость экрана изменяется автоматически.
- При использовании [LIVE TIME] величина экспозиции будет отображаться на экране во время съемки. Изображение на экране можно обновлять, нажимая кнопку спуска затвора наполовину.
- Режим [Live BULB] (стр. 93) можно использовать для отображения экспозиции изображения во время съемки с открытым затвором.

### Выбор времени завершения съемки при отслеживании изменений композиции с течением времени (живая комбинированная съемка)

Используйте для построения комбинированного изображения из ярких участков кадра (например фейерверков, звезд и т. п.) без изменения яркости фона.


- 1 В [Настройки комб. съемки] (стр. 93) установите время экспозиции, которое будет использоваться в качестве базового.
- 2 В режиме **M** установите выдержку на [LIVECOMP].
  - Если выдержка установлена на [LIVECOMP], нажатием кнопки **MENU** можно открыть [Настройки комб. съемки].
- 3 Нажмите кнопку спуска затвора, чтобы сделать снимок, который будет использоваться для подавления шума.
  - После съемки этого снимка всё готово к съемке.

- 4 Нажмите кнопку спуска затвора, чтобы начать съемку.
  - Комбинированное изображение составляется из изображений, отснятых с базовым временем экспозиции. После каждой экспозиции фотоаппарат показывает новое комбинированное изображение.
  - При комбинированной съемке яркость экрана изменяется автоматически.
- 5 Нажмите кнопку спуска затвора еще раз, чтобы завершить съемку.
  - Максимальная продолжительность комбинированной съемки составляет 3 часа. Однако доступное время съемки будет зависеть от условий съемки и уровня заряда аккумулятора фотоаппарата.

### ! Осторожно


- При съемке с ручной выдержкой, длительной выдержкой и в режиме живой комбинированной съемки на доступные уровни чувствительности ISO накладываются определенные ограничения.
- Для уменьшения размытия изображения при съемке с ручной выдержкой, длительной выдержкой и в режиме комбинированной съемки установите фотоаппарат на штатив и используйте кабель дистанционного управления (стр. 128).
- При съемке с ручной выдержкой, длительной выдержкой и в режиме живой комбинированной съемки на настройки следующих функций накладываются ограничения:
  - репортажная съемка/съемка с автоспуском/цейтраферная съемка/автоматическая последовательная съемка в диапазоне настроек автоэкспозиции/стабилизатор изображения/автоматическая последовательная съемка со вспышкой/множественная экспозиция\* и др.
  - \* При выборе для [Live BULB] или [Live TIME] (стр. 93) опции, отличной от [Откл.].
- Даже при установке [Подавл.Шума] на изображении на мониторе и на отснятых изображениях при определенных внешних условиях (температура и т. д.) и настройках фотоаппарата могут быть заметны шум и/или яркие пятна.

#### Искажения на снимках

При съемке с большой выдержкой на экране могут появляться искажения. Данное явление происходит при повышении температуры в устройстве приема изображения или в его внутренней цепи управления, что приводит к появлению тока в тех участках устройства приема изображения, на которые обычно не воздействует свет. Это также имеет место при съемке с высокой настройкой чувствительности по ISO в атмосфере, подвергаемой действию высоких температур. Для уменьшения искажений фотоаппарат задействует функцию уменьшения шума.  [Подавл.Шума] (стр. 92)



## Использование режима видеосъемки (📹)

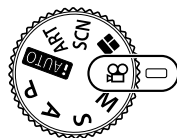
Режим видеосъемки (📹) можно использовать для записи видеофрагментов со специальными эффектами.





Можно создавать видеоролики с применением эффектов, доступных в режиме фотографии. Воспользуйтесь панелью управления Live control, чтобы выбрать настройки.  «Добавление эффектов к видео» (стр. 66)

Можно также применить эффект остаточного изображения или увеличить область изображения на экране во время записи видео.

### Добавление эффектов к видео [Видео-эффект]

- 1 Поверните диск выбора режимов для выбора 📹.
- 2 Нажмите кнопку , чтобы начать запись.
  - Чтобы закончить запись, снова нажмите кнопку .
- 3 Прикоснитесь к значку эффекта, чтобы выбрать желаемый эффект.



	<b>Мульти-эхо</b>	Добавление эффекта остаточного изображения. Остаточные изображения будут появляться за движущимися объектами.
	<b>Эхо</b>	Остаточное изображение отображается в течение короткого времени после нажатия кнопки. Через некоторое время остаточное изображение автоматически исчезает.
	<b>Затенение</b>	Видео с выбранным эффектом обработки снимков. Эффект затенения применяется к переходу между сценами.
	<b>Телеконвертер видео</b>	Увеличение области изображения без использования зума объектива. Увеличение выбранной области изображения даже при неподвижном фотоаппарате.

### Мульти-эхо

Прикоснитесь к значку, чтобы применить эффект. Прикоснитесь к значку еще раз, чтобы отменить эффект.









### Эхо

При каждом касании значка эффект усиливается.

### Затенение

Прикоснитесь к значку. Касанием выберите режим обработки изображений, который необходимо использовать. Эффект будет применен после отпущения пальца.

### Телеконвертер видео

- 1 Прикоснитесь к значку, чтобы отобразить рамку увеличения.
  - Чтобы изменить положение рамки увеличения, прикоснитесь к экрану или воспользуйтесь кнопками   .
  - Нажмите и удерживайте кнопку , чтобы вернуть рамку увеличения в центр экрана.
- 2 Прикоснитесь к  или нажмите кнопку **Fn2**, чтобы увеличить изображение в рамке увеличения.
  - Прикоснитесь к  или нажмите кнопку **Fn2**, чтобы вернуться к отображению рамки увеличения.
- 3 Прикоснитесь к  или нажмите , чтобы отменить отображение рамки увеличения и выйти из режима Телеконвертер видео.





### **Осторожно**

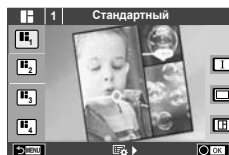
- Во время записи частота кадров будет незначительно снижена.
- Одновременное применение двух эффектов невозможно.
- Используйте карту памяти SD класса скорости 6 или выше. При использовании медленной карты видеозапись может неожиданно прерваться.
- Если для съемки фотографий во время записи видео был установлен режим mode1 (стр. 22, 27, 96), съемка фотографий при использовании эффектов видео будет недоступна.
- Функции [e-Portrait], [Диорама] и [Создание цвета] нельзя использовать вместе с функцией Художественное затенение.
- Эффект телеконвертер видео нельзя использовать, когда параметр [Режим Цвета] установлен в [ART].
- Могут быть записаны звуки касания и нажатия кнопок.

## Использование режима PHOTO STORY

### 1 Установите диск выбора режимов на .

- Откроется меню PHOTO STORY.





	Стандартный
	Скорость
	Увеличить/уменьшить
	Забавные рамки



### 2 С помощью кнопок выберите тему PHOTO STORY.

- Можно выбрать различные эффекты, количество кадров и соотношение сторон для каждой темы. Также можно изменить соотношение сторон, схему деления и эффекты для кадров отдельных изображений.

### Переключение между вариантами

	Исходное изображение PHOTO STORY
  	Изображение PHOTO STORY с примененными эффектами и измененным соотношением сторон по отношению к исходному изображению PHOTO STORY. Количество изображений и расположение областей изображений можно изменить для каждой темы PHOTO STORY.

- В каждом варианте можно изменить цвет рамки и эффект рамки.
- Каждая тема и вариант представляет собой отдельное изображение PHOTO STORY.

### 3 После завершения настройки нажмите кнопку .



- Экран переходит в режим отображения изображения PHOTO STORY.
- Объект текущего кадра отображается в режиме живого изображения.
- Прикоснитесь к любому кадру без изображения, чтобы установить этот кадр в качестве текущего.
- Нажмите кнопку **MENU**, чтобы изменить тему.

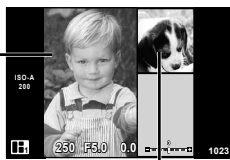
### 4 Сделайте снимок для первого кадра.

- Отснятое изображение отображается в первом кадре.




### 5 Сделайте снимок для следующего кадра.

- Выберите объект для следующего кадра и сделайте снимок.
- Нажмите , чтобы удалить изображение в предыдущем кадре и повторите съемку.
- Прикоснитесь к любому кадру, чтобы удалить изображение в этом кадре и повторить съемку. Прикоснитесь к кадру, а затем прикоснитесь к .



Отснятое изображение

Следующий кадр (режим живого изображения)

- 6** После съемки изображений для всех кадров нажмите , чтобы сохранить изображение.
- Нажмите кнопку **MENU**, после чего можно будет выбрать другие темы.

 **Примечание**

- При съемке в режиме PHOTO STORY доступны следующие операции: Коррекция экспозиции/программная коррекция/съемка со вспышкой (за исключением при использовании темы [Скорость])/настройки панели управления Live control

 **Осторожно**

- Если фотоаппарат выключается во время съемки, данные для изображений, полученные до момента выключения, удаляются и не записываются на карту памяти.
- Если для качества изображения в данный момент выбрано значение [RAW], для качества изображения будет автоматически установлено значение [L+RAW]. Изображение PHOTO STORY сохраняется в формате JPEG, а изображения в кадрах — в формате RAW. Изображения с качеством RAW сохраняются с соотношением сторон [4:3].
- Можно установить режим [Реж.Автофок.], [S-AF], [MF] или [S-AF+MF]. Кроме того, в качестве зоны автофокуса используется одна центральная точка.
- В качестве режима замера используется только цифровой замер ESP.
- Следующие операции недоступны в режиме PHOTO STORY:  
отображение MENU/видео/репортажная съемка/автоспуск/отображение INFO/АФ приоритета лиц/цифровой телеконвертер/режим обработки изображений
- Функции следующих кнопок отключены:  
**Fn1/Fn2/INFO** и т. д.
- При съемке в режиме PHOTO STORY фотоаппарат не будет переходить в спящий режим.

## Съемка с использованием сюжетных режимов

### 1 Поверните диск выбора режимов для выбора **SCN**.

- Откроется меню сюжетных режимов. Выберите сюжет с помощью  $\Delta \nabla$ .
- На экране меню сюжетной съемки нажмите кнопку  $\blacktriangleright$ , чтобы отобразить подробную информацию сюжетного режима на мониторе фотоаппарата.
- Нажмите кнопку  $\odot$  или нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы выбрать выделенный элемент и выйти из меню сюжета.



### ■ Типы сюжетных режимов

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Портрет            | Макросъемка         |
| e-Portrait         | Макросъемка Природы |
| Ландшафт           | Свеча               |
| Ланд.+Портр.       | Закат               |
| Спорт              | Документы           |
| Съемка с рук       | Панорама (стр. 48)  |
| Ноч. Съемка        | Фейерверк           |
| Ночь+Портрет       | Пляж И Снег         |
| Подвижн. Дети      | Рыбий Глаз          |
| Яркая Тональность  | Широкий Угол        |
| Темная Тональность | Макро               |
| Режим Стаб.        | 3D фото             |


### 2 Выполните съемку.

- Чтобы выбрать другую настройку, нажмите  $\odot$  для отображения меню сюжетной съемки.

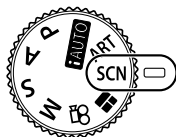
### ! Осторожно





- Для максимального использования преимуществ сюжетных режимов некоторые настройки функций съемки отключены.
- В режиме [e-Portrait] записывается два изображения: немодифицированное изображение и второе изображение, к которому применяются эффекты [e-Portrait]. Запись может потребовать некоторого времени. Кроме того, при использовании режима качества изображений [RAW] изображение записывается в режиме RAW+JPEG.
- Опции [ Рыбий Глаз], [ Широкий Угол] и [ Макро] предназначены для использования с дополнительными оптическими конвертерами.
- В режимах [e-Portrait], [Съемка с рук], [Панорама] и [3D фото] нельзя записывать видеоролики.
- В режиме [Съемка с рук] выполняется съемка 8 кадров, после чего они объединяются. Кроме того, при использовании режима качества изображений [RAW] изображение JPEG объединяется с первым изображением RAW и записывается в режиме RAW+JPEG.
- Режим [3D фото] предусматривает следующие ограничения.
  - Режим [3D фото] можно использовать только с 3D-объективами.
  - Экран фотоаппарата не может использоваться для просмотра изображений в режиме 3D. Используйте устройство, поддерживающее отображение в режиме 3D.
  - Фокус заблокирован. Кроме того, нельзя использовать вспышку и автоспуск.
  - Размер изображения фиксирован и равен 1920 × 1080.
  - Фотосъемка в формате RAW недоступна.
  - Покрытие кадра не является 100%.

## Съемка панорам

Установив прилагаемое компьютерное программное обеспечение, вы сможете объединять отдельные изображения в панорамные снимки.  «Подключение фотоаппарата к компьютеру и принтеру» (стр. 111)

- 1 Поверните диск выбора режимов для выбора **SCN**.

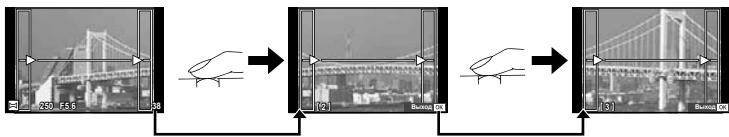



- 2 Выберите [Панорама] и нажмите кнопку .
- 3 С помощью    выберите направление панорамирования.

- 4 Выполните съемку, используя направляющие для компоновки кадра.
  - Фокус, экспозиция и другие параметры фиксируются по первому кадру.



- 5 Отснимите остальные кадры таким образом, чтобы направляющие пересекались с предыдущим изображением.





- Панорама может включать до 10 изображений. После десятого снимка отобразится предупреждающий индикатор .

- 6 Сделав последний снимок, нажмите , чтобы завершить серию.

### **Осторожно**

- В процессе панорамной съемки изображение, предварительно снятое для совмещения позиции, не отображается. Пользуясь зонами автофокуса или другими отображаемыми в изображениях метками, установите композицию таким образом, чтобы края накладывающихся изображений перекрывали друг друга в пределах кадров.

### **Примечание**

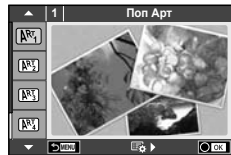
- Нажав  до съемки первого кадра, вы вернетесь в меню выбора сюжетного режима. Нажатие  в процессе съемки завершает последовательность съемки панорамы и позволяет перейти к следующей.



## Применение художественных фильтров

### 1 Поверните диск выбора режимов для выбора **ART**.

- Откроется меню художественных фильтров. Выберите фильтр с помощью  $\Delta \nabla$ .
- Нажмите кнопку  $\odot$  или нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы выбрать выделенный элемент и выйти из меню художественного фильтра.



### ■ Типы художественных фильтров

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Поп Арт             | Кросс Процесс           |
| Мягкий Фокус        | Легкая Сепия            |
| Бледные Цвета       | Расшир. Тональность     |
| Светлая Тональность | Key Line                |
| Зернистость         | Акварель                |
| Пинхол              | ART BKT (брекетинг ART) |
| Диорама             |                         |

### 2 Выполните съемку.

- Чтобы выбрать другую настройку, нажмите  $\odot$  для отображения меню художественных фильтров.

#### **брекетинг ART**

При съемке одного изображения изображения записываются для всех выбранных художественных фильтров. Нажмите  $\triangleright$ , чтобы выбрать фильтры.

#### **Художественные эффекты**

Можно изменять художественные фильтры и добавлять эффекты. Нажмите  $\triangleright$  в меню художественных фильтров для отображения дополнительных параметров.

#### **Изменение фильтров**

Параметр I – это исходный фильтр, а параметры II и далее добавляют эффекты, которые изменяют исходный фильтр.

#### **Добавление эффектов\***

Мягкий фокус, пинхол, рамки, белые края, свет звезд, фильтр, тон, размытость

\* Доступные эффекты зависят от выбранного фильтра.

### **! Осторожно**

- Для максимального использования преимуществ художественных фильтров некоторые настройки функций съемки отключены.
- Если для качества изображения в данный момент выбрано значение [RAW], для качества изображения будет автоматически установлено значение [L/N+RAW]. Художественный фильтр будет применен только к копии в формате JPEG.
- В зависимости от объекта, переходы тонов могут быть резкими, эффект может быть менее заметен или изображение может быть более зернистым.
- Некоторые эффекты могут быть не видны в режиме живого изображения или во время видеосъемки.
- Воспроизведение может меняться в зависимости от примененных фильтров, эффектов или настроек качества видеозаписи.

## Часто используемые параметры съемки

### Управление экспозицией (коррекция экспозиции)

Поверните передний диск, чтобы выбрать коррекцию экспозиции. Положительные значения («+») увеличивают яркость изображений, а отрицательные («-») делают их темнее. Экспозиция регулируется в диапазоне  $\pm 5.0$  EV.



Отрицательное значение (-)



Без коррекции (0)



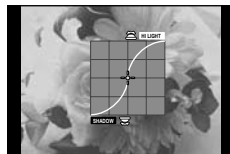
Положительное значение (+)

#### ! Осторожно

- Компенсация экспозиции недоступна в режиме **FAUTO**, **M** и **SCN**.
- При съемке с использованием видоискателя и живого изображения экспозицию можно изменять только в пределах  $\pm 3.0$ EV. Если экспозиция выходит за пределы  $\pm 3.0$ EV, полоска экспозиции начнет мигать.
- Экспозицию видео можно корректировать в диапазоне до  $\pm 3.0$ EV.


### Изменение яркости темных и ярких зон

Если multifunctional кнопка (стр. 23) установлена в [Упр. тенями и светом], при нажатии кнопки **Fn2** будет отображаться экран настроек. Отрегулируйте тень с помощью заднего диска и свет с помощью переднего диска.




### Фиксация экспозиции (фиксация автоматической экспозиции)

Экспозицию можно независимо зафиксировать, нажав кнопку **Fn1**. Используйте эту возможность для независимой регулировки фокусировки и экспозиции или для выполнения нескольких снимков при одной и той же экспозиции.

- Функцию AEL/AFL экспозиции можно назначить другим кнопкам с помощью [Функция Кнопки] (стр. 99).
- При однократном нажатии кнопки **Fn1** экспозиция фиксируется и отображается индикатор **AEL**.  «AEL/AFL» (стр. 97)
- Нажмите кнопку **Fn1** еще раз, чтобы снять фиксацию автоматической экспозиции.

#### ! Осторожно

- Фиксация будет снята при повороте диска выбора режимов, нажатии кнопки **MENU** или .

## Выбор метки фокуса (Зона Аф)

Выберите, какую из 81 меток автофокуса использовать для автофокусировки.

- 1 Нажмите кнопку со стрелками, чтобы включить отображение меток автофокуса.
- 2 Для выбора положения автофокуса поворачивайте диск.
  - Если вы переместите курсор за пределы экрана, восстанавливается режим «Все зоны».



Фотокамера автоматически делает выбор из полного набора зон автофокуса.

Выберите зону фокусировки вручную.

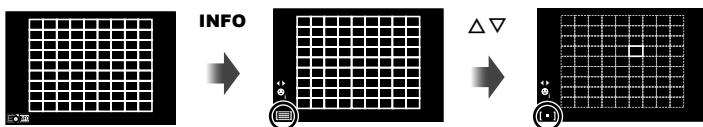
### ⚠ Осторожно





- При использовании объектива системы Four Thirds фотоаппарат автоматически переходит в режим одной зоны.

## Установка зоны автофокуса

Способ выбора зоны и ее размер можно менять. Также можно выбрать Аф приоритета лиц (стр. 52).

- 1 Нажмите кнопку **INFO** во время выбора зоны автофокуса и выберите способ выбора зоны с помощью  $\Delta \nabla$ .



 (Все зоны)	Фотоаппарат автоматически делает выбор из всех зон автофокусировки.
 (Одна зона)	Выбор одной зоны автофокуса пользователем.
 (Небольшая зона)	Размер зоны автофокуса можно уменьшить.
 (Зона из группы)	Фотокамера автоматически делает выбор из зон в выбранной группе.

### ⚠ Осторожно

- При съемке видео фотоаппарат автоматически переходит в режим одной зоны.
- При использовании объектива системы Four Thirds фотоаппарат автоматически переходит в режим одной зоны.

## Автофокус в режиме приоритета лиц и автофокус по зрачкам

Фотокамера обнаруживает лица и выполняет по ним фокусировку и цифровой экспомер ESP.

- 1 Нажмите кнопку со стрелками, чтобы включить отображение меток автофокуса.
- 2 Нажмите кнопку **INFO**.
  - Способ выбора зоны автофокуса можно менять.
- 3 С помощью  $\triangleleft$   $\triangleright$  выберите какую-либо опцию и нажмите  $\odot$ .



$\odot$ OFF	Приоритет Лиц Выкл	Приоритет лица выключен.
$\odot$	Приоритет Лиц Вкл	Приоритет лица включен.
$\odot$	Приоритет лиц и глаз Вкл.	В режиме АФ с приоритетом лица система автофокусировки выбирает зрачок глаза, находящегося ближе всего к фотокамере.
$\odot$	Приор. лиц и пр. глаз Вкл.	В режиме приоритета АФ по лицам система автофокуса выполняет фокусировку по зрачку глаза справа.
$\odot$	Приор. лиц и л. глаз Вкл.	В режиме приоритета АФ по лицам система автофокуса выполняет фокусировку по зрачку глаза слева.

- 4 Наведите фотоаппарат на объект.
  - При съемке с использованием видоискателя смотрите через видоискатель.
  - Если будет обнаружено лицо, оно будет выделено белой рамкой.
- 5 Нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы сфокусироваться.
  - После фокусировки на лице в белой рамке рамка становится зеленой.
  - Если фотокамера может обнаружить глаза снимаемого человека, она отображает вокруг выбранного глаза зеленую рамку (автофокус по зрачкам)
- 6 Нажмите кнопку спуска затвора до конца, чтобы выполнить съемку.



### **!** Осторожно

- При репортажной съемке режим приоритета лиц применяется только к первому снимку в каждой серии.
- В зависимости от объекта съемки и параметров художественного фильтра фотоаппарат, возможно, не сможет определить лицо должным образом.
- В случае выбора  $\odot$  (Цифровой замер ESP) приоритет при замере будут иметь лица.

### **📝** Примечание

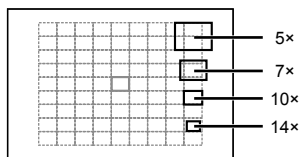
- Режим приоритета лиц также доступен для ручного фокуса [MF]. Обнаруженные фотоаппаратом лица будут выделены белыми рамками.

## Автофокус на рамке увеличения/автофокус с увеличением

Можно увеличить часть изображения в кадре при настройке фокуса. Выбрав высокую степень увеличения, можно использовать автофокус для фокусировки на меньшей области, чем обычно охватывается при использовании метки автофокуса. Вы также можете уточнить расположение зоны фокусировки.



- 1 Заранее назначьте функцию [Q] одной из кнопок с помощью [Функция Кнопки] (стр. 99).
  - Многофункциональной кнопкой также можно назначить Q.
- 2 Нажмите кнопку Q для отображения рамки увеличения.
  - Если непосредственно перед нажатием кнопки был наведен фокус с помощью автофокусировки, рамка увеличения отобразится в текущей позиции фокуса.
  - Используя  $\Delta \nabla \langle \triangleright \rangle$ , поместите рамку в нужное место.
  - Нажмите кнопку **INFO** и с помощью кнопок  $\Delta \nabla$  выберите коэффициент увеличения.



Сравнение рамок автофокуса и увеличения

- 3 Еще раз нажмите кнопку Q, чтобы приблизить рамку увеличения.
  - Используя  $\Delta \nabla \langle \triangleright \rangle$ , поместите рамку в нужное место.
  - Для выбора масштабного коэффициента поворачивайте диск.
- 4 Нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы выполнить автоматическую фокусировку.
  - Фотоаппарат будет фокусироваться на объекте в рамке в центре экрана. Чтобы изменить положение точки фокусировки, переместите ее путем касания экрана.

### Примечание

- Отобразить и переместить рамку увеличения также можно с помощью сенсорного управления.

### Осторожно

- Увеличение видно только на экране и не влияет на конечные фотографии.
- В случае использования объектива системы Four Thirds при отображении с увеличением автофокусировка не будет работать.

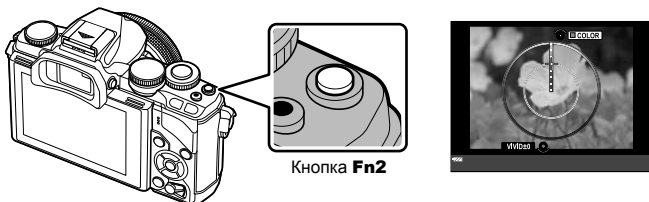
## Корректировка цвета (Создание цвета)

Корректировку цвета объекта можно выполнить, при просмотре через видоискатель. Чтобы воспользоваться этой функцией, выберите ее с помощью многофункциональной кнопки.

Установите многофункциональную кнопку в ☺ (Создание цвета) заранее (стр. 23).

### 1 При просмотре через видоискатель нажмите кнопку **Fn2**.

- В видоискателе будет отображаться экран параметров.



### 2 Установите оттенок с помощью переднего диска и насыщенность с помощью заднего диска.

- Настройки сохраняются в ☺ (Создание цвета) режиме обработки снимков (стр. 62).

### ! **Осторожно**

- Баланс белого фиксируется в значении AUTO.
- При использовании режима качества изображений [RAW] изображение записывается в режиме RAW+JPEG.

## Настройка соотношения ширины и высоты изображения

Вы можете менять соотношение сторон (отношение ширины к высоте) во время съемки. В зависимости от ваших предпочтений вы можете установить соотношение сторон [4:3] (стандартное), [16:9], [3:2], [1:1] или [3:4].

Установите многофункциональную кнопку в ☒ (Соотношение сторон) заранее (стр. 23).

### 1 Нажмите кнопку **Fn2**.

- На экране появится меню.
- Также можно нажать кнопку **OK**, чтобы выбрать соотношение сторон.

### 2 Выберите настройку с помощью переднего диска и нажмите кнопку **OK**.

### ! **Осторожно**

- Для получения выбранного соотношения размеров изображения JPEG обрезаются; изображения RAW не обрезаются, а просто сохраняются с информацией о выбранном соотношении размеров.
- При воспроизведении изображений RAW выбранное соотношение размеров будет показано рамкой.

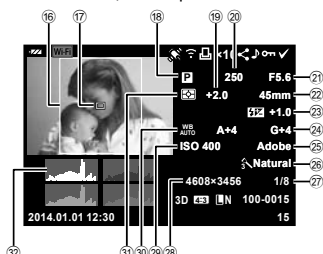
# Информация, отображаемая во время просмотра

## Информация о просматриваемом изображении

Упрощенное отображение



Общее отображение



- ① Индикатор заряда аккумулятора ..... стр. 15
- ② Беспроводная связь ..... стр. 28, 107
- ③ Добавление информации GPS ... стр. 110
- ④ Загрузка Eye-Fi завершена ..... стр. 97
- ⑤ Сохранение данных печати  
Количество экземпляров ..... стр. 116
- ⑥ Порядок общего доступа ..... стр. 108
- ⑦ Запись звука ..... стр. 58
- ⑧ Защита ..... стр. 58
- ⑨ Выбранное изображение ..... стр. 34
- ⑩ Номер файла ..... стр. 95
- ⑪ Номер кадра
- ⑫ Режим записи ..... стр. 67
- ⑬ Соотношение размеров ..... стр. 54
- ⑭ 3D-изображение ..... стр. 47
- ⑮ Дата и время ..... стр. 16
- ⑯ Граница обозрения ..... стр. 54

- ⑰ Метка автофокуса ..... стр. 11
- ⑱ Режим съемки ..... стр. 17, 39–49
- ⑲ Коррекция экспозиции ..... стр. 50
- ⑳ Выдержка ..... стр. 39–42
- ㉑ Значение диафрагмы ..... стр. 39–42
- ㉒ Фокусное расстояние ..... стр. 124
- ㉓ Контроль интенсивности  
вспышки ..... стр. 70
- ㉔ Компенсация баланса белого
- ㉕ Цветовое пространство ..... стр. 94
- ㉖ Режима обработки снимков ..... стр. 62
- ㉗ Уровень сжатия ..... стр. 67
- ㉘ Количество пикселей ..... стр. 67
- ㉙ Чувствительность ISO ..... стр. 73
- ㉚ Баланс белого ..... стр. 63
- ㉛ Режим замера ..... стр. 71
- ㉜ Гистограмма ..... стр. 38


## Переключение отображаемой информации

Информацию, отображаемую на экране во время просмотра, можно переключить с помощью кнопки **INFO**.



Общее отображение

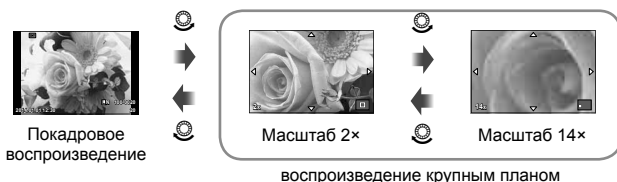
## Изменение метода отображения информации о просматриваемом изображении

Нажмите кнопку  для полнокадрового просмотра изображений. При нажатии кнопки спуска затвора до половины фотоаппарат возвращается в режим съемки.

### Индекс/календарное отображение



### Увеличение при воспроизведении (воспроизведение крупным планом)

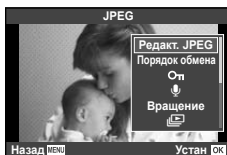


Задний диск (⊖)	Увеличение (⊖)/Индекс (⊖)
Передний диск (⊕)	Предыдущий (⊖)/Следующий (⊕) Эта операция также доступна в режиме воспроизведения крупным планом.
Кнопка со стрелками (△▽◀▶)	Покадровое воспроизведение: Далее (▶)/назад (◀)/громкость воспроизведения (△▽) воспроизведение крупным планом: Прокрутка изображения При просмотре крупного плана можно перейти к следующему кадру (▶) или предыдущему кадру (◀) путем нажатия кнопки <b>INFO</b> .
<b>Fn1</b>	Отображение рамки увеличения. С помощью сенсорного управления установите положение рамки и нажмите <b>Fn1</b> , чтобы увеличить изображение. Для отмены увеличения нажмите <b>Fn1</b> .
<b>INFO</b>	Просмотр информации об изображении
☑	Выбор изображения (стр. 34)
<b>Fn2</b>	Защита изображения (стр. 33)
🗑️	Удаление изображения (стр. 34)
⊙	Просмотр меню (на экране календаря нажмите эту кнопку для выхода из просмотра одиночных изображений)



## Работа с просматриваемыми изображениями

Нажмите кнопку **OK** во время просмотра, чтобы открыть меню простых опций, которые можно использовать в режиме просмотра.



	Фотография	Кадр видеозаписи
Редакт. JPEG, Редакт. RAW I [стр. 85, 86]	✓	—
Наложение I [стр. 87]	✓	—
Воспр. Видео	—	✓
Порядок обмена I [стр. 108]	✓	✓*
От (Защита)	✓	✓
🎤 (Запись звуковой заметки)	✓	—
Вращение	✓	—
📄 (Слайдшоу)	✓	✓
Удаление	✓	✓

\* Недоступно для видео **HD** и **SD**.

### Выполнение операций с кадром видеоролика (Воспр. Видео)

OK	Пауза и возобновление воспроизведения.	
	• В режиме остановки просмотра можно выполнить следующие операции.	
	◀▶ или диск	Предыдущий/следующий Нажмите и удерживайте ◀▶, чтобы продолжить операцию.
	△	Показать первый кадр.
	▽	Показать последний кадр.
◀/▶	Перемотка видео вперед или назад.	
△/▽	Регулирование громкости.	

### ! Осторожно

- Для воспроизведения видеороликов на компьютере рекомендуем воспользоваться компьютерным программным обеспечением, поставляемым с ПК. Прежде чем запустить программное обеспечение в первый раз, подключите фотокамеру к компьютеру.

## Защита снимков

Защищайте снимки от случайного удаления. Выведите на экран снимок, который нужно защитить, и нажмите кнопку **OK** для отображения меню просмотра. Чтобы установить защиту снимка, выберите пункт меню **[От]**, нажмите кнопку **OK**, а затем нажмите кнопку **Δ**. Защищенные снимки помечаются значком **От** (защита). Чтобы снять защиту, нажмите кнопку **∇**. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить настройки и выйти.

Также можно защитить несколько выбранных изображений.

**И** «Выбор изображений» (стр. 34)

Значок **От** (защита)



## ! Осторожно

- При форматировании карты все снимки, в том числе и защищенные, удаляются.

## Запись звуковой заметки

Вы можете добавить звуковую заметку (до 30 сек.) к текущей фотографии.

- 1 Выведите на экран изображение, к которому нужно добавить звуковую заметку, и нажмите **OK**.
  - Запись звука не доступна для защищенных изображений.
  - Запись звука также доступна в меню воспроизведения.
- 2 Выберите пункт **[🔊]** и нажмите кнопку **OK**.
  - Чтобы выйти без добавления заметки, выберите [Нет].
- 3 Выберите **[🔊 Старт]** и нажмите **OK**, чтобы начать запись.
  - Чтобы остановить запись в процессе, нажмите **OK**.
- 4 Нажмите **OK**, чтобы закончить запись.
  - Изображения со звуковыми заметками отмечаются символом **🔊**.
  - Для удаления заметки выберите [Удаление] на шаге 2.



## Вращение

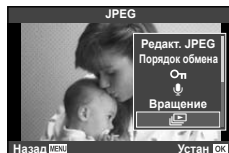
Вы можете поворачивать фотографии.

- 1 Выведите фотографию на экран и нажмите кнопку **OK**.
- 2 Выберите [Вращение] и нажмите кнопку **OK**.
- 3 Нажмите кнопку **Δ**, чтобы повернуть изображение против часовой стрелки, или кнопку **∇**, чтобы повернуть его по часовой стрелке; изображение поворачивается при каждом нажатии кнопки.
  - Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить настройки и выйти.
  - Повернутое изображение сохраняется с текущей ориентацией.
  - Видеоролики, 3D-фотографии и защищенные изображения поворачивать нельзя.

## Слайд-шоу

Эта функция последовательно отображает снимки, сохраненные на карте.

- 1 Во время воспроизведения нажмите **OK** и выберите **[L]**.



## 2 Настройте параметры.

<b>Старт</b>	Запуск слайд-шоу. Изображения отображаются одно за другим, начиная с текущего.
<b>BGM</b>	Установите [Joy] или установите фоновую музыку на [Откл.].
<b>Слайд</b>	Выбор типа воспроизводимого слайд-шоу.
<b>Интервал Сл-Дшоу</b>	Выбор длительности отображения каждого слайда в диапазоне от 2 до 10 секунд.
<b>Интервал Видео</b>	Выберите [Полн.], чтобы включать в слайд-шоу полнометражные видеоролики, или [Корот.], чтобы просматривать только начальный фрагмент каждого ролика.

- 3 Выберите [Старт] и нажмите кнопку **OK**.
  - Начнется воспроизведение слайд-шоу.
  - Нажмите **OK**, чтобы остановить демонстрацию слайдов.

### Громкость

Во время слайд-шоу нажимайте **Δ ∇**, чтобы настроить громкость динамика фотоаппарата. Используйте **<|>** во время отображения индикатора регулировки уровня звука для настройки баланса между звуком, записанным с изображением или видеороликом, и фоновой музыкой.

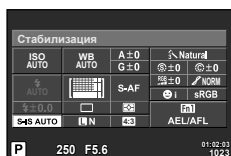
### **Примечание**

- Для параметра [Joy] можно выбрать различную фоновую музыку. Запишите данные, загруженные с веб-сайта Olympus, на карту, выберите [Joy] в [BGM] на шаге 2 и нажмите **▷**. Для загрузки данных посетите сайт: <http://support.olympus-imaging.com/bgmdownload/>

## Уменьшение дрожания фотоаппарата (стабилизатор изображения)

Можно снизить эффект от дрожания фотоаппарата, который может возникнуть в условиях недостаточного освещения или при съемке с большим увеличением. Стабилизатор изображения включается при нажатии кнопки спуска затвора наполовину.

- 1 Нажмите кнопку **OK** и выберите стабилизатор изображения.



При съемке с использованием видеосъемки



При съемке с использованием живого изображения

Стабилизатор изображения

- 2 Выберите пункт с помощью переднего диска и нажмите кнопку **OK**.

Фотоснимок	OFF	Фото-IS откл.	Стабилизатор изображения выключен.
	S-IS1	IS по всем напр.	Стабилизатор изображения включен.
	S-IS2	IS По Вертикали	Стабилизация изображения применяется только к вертикальному ( <b>IO</b> ) дрожанию фотоаппарата.
	S-IS3	IS По Горизонтали	Стабилизация изображения применяется только к горизонтальному ( <b>IO</b> ) дрожанию фотоаппарата. Используется при панорамировании по горизонтали, когда фотоаппарат удерживается в портретной ориентации.
	S-IS AUTO	Авто IS	Фотоаппарат определяет направление панорамирования и применяет соответствующий алгоритм стабилизации изображения.
Видеозапись	OFF	Видео-IS Откл.	Стабилизатор изображения выключен.
	ON	Видео-IS Вкл.	Помимо применения стабилизатора изображения для всех направлений фотоаппарат компенсирует дрожание, которое возникает при ходьбе.

### Выбор фокусного расстояния (за исключением объектов системы Micro Four Thirds/Four Thirds)

Данные о фокусном расстоянии помогают уменьшить дрожание фотоаппарата при съемке с объективами, не являющимися объективами системы Micro Four Thirds или Four Thirds.

- Выберите [Стабилизация], нажмите кнопку **INFO**, воспользуйтесь кнопками **<D>** для выбора фокусного расстояния и нажмите кнопку **OK**.
- Выберите значение фокусного расстояния от 8 мм до 1000 мм.
- Выбирайте значение, максимально точно соответствующее указанному на объективе.



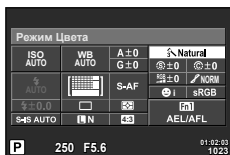
### **Осторожно**

- Стабилизатор изображения не может устранить эффект от чрезмерного дрожания фотоаппарата, а также эффект от дрожания при наибольшей выдержке. В таких случаях рекомендуется использовать штатив.
- В случае использования штатива установите для [Стабилизация] значение [OFF].
- Если используется объектив с функцией стабилизации изображения, приоритет будут иметь настройки объектива.
- Если приоритет имеет стабилизатор изображения объектива и стабилизатор изображения фотоаппарата установлен в [S-IS AUTO], вместо [S-IS AUTO] используется [S-IS1].
- При активации стабилизатора изображения можно заметить характерный звук или вибрацию.

## Параметры обработки (режим обработки снимков)

Выберите режим обработки снимков и внесите отдельные корректировки контрастности, резкости и других параметров (стр. 77). Изменения сохраняются отдельно для каждого режима обработки снимков.

- 1 Нажмите кнопку **OK** и выберите режим обработки снимков.



При съемке с использованием видеодискетеля



При съемке с использованием живого изображения

Режим обработки снимков

- 2 Выберите пункт с помощью переднего диска и нажмите кнопку **OK**.

	<b>i-Enhance</b>	Дает более впечатляющие результаты в соответствии с сюжетом.
	<b>Vivid</b>	Делает цвета более яркими.
	<b>Natural</b>	Делает цвета более естественными.
	<b>Пригл.</b>	Создает эффект приглушенных тонов.
	<b>Portrait</b>	Создает эффект ухоженной кожи.
	<b>Однотонный Режим</b>	Создает черно-белый тон.
	<b>Настройка</b>	Выберите один режим обработки снимков, настройте параметры и сохраните настройки.
	<b>e-Portrait</b>	Обеспечивает гладкую текстуру кожи. Не может применяться с брекетингом и при съемке видео.
	<b>Создание цвета</b>	Создает набор цветов с помощью инструмента создания цветов (стр. 54).
	<b>Поп Арт</b>	Выберите художественный фильтр и желаемый эффект.
	<b>Мягкий Фокус</b>	
	<b>Бледные Цвета</b>	
	<b>Светлая Тональность</b>	
	<b>Зернистость</b>	
	<b>Пинхол</b>	
	<b>Диорама</b>	
	<b>Кросс Процесс</b>	
	<b>Легкая Сепия</b>	
	<b>Расшир. Тональность</b>	
	<b>Key Line</b>	
	<b>Акварель</b>	

## Настройка цвета (баланс белого)

Баланс белого (WB) гарантирует, что белые объекты на записанных фотоаппаратом снимках будут казаться именно белыми. В большинстве случаев применяется значение [AUTO]. Если оно не обеспечивает желаемого результата или же вы хотите намеренно изменить цветовой оттенок изображений, то выберите другое значение с учетом особенностей источника света.

1 Нажмите кнопку **OK**, чтобы выбрать значение баланса белого.



При съемке с использованием видеодискателя



При съемке с использованием живого изображения

- Если многофункциональная кнопка (стр. 23) была заранее установлена на **ISO** (Чувствительность ISO/Баланса белого), чтобы открыть меню можно нажать кнопку **Fn2**.

2 Для выбора пунктов поверните задний диск.

Режим WB		Цветовая температура	Условия освещения
Автоматический баланс белого	AUTO	—	Используется для большинства условий освещенности (когда в кадре на мониторе присутствует белый объект). Этот режим годится для любых сюжетов.
Предустановленный баланс белого		5300K	Для съемки вне помещения в ясную погоду, съемки красных тонов на закате или цветových оттенков фейерверка
		7500K	Для съемки вне помещения в тени в ясную погоду
		6000K	Для съемки вне помещения в условиях облачности
		3000K	Для съемки при освещении лампами накаливания
		4000K	Для объектов в условиях флуоресцентного освещения
		—	Для съемки под водой
		5500K	Для съемки со вспышкой
Баланс белого по эталону (стр. 64)		Цветовая температура с настройкой баланса белого по эталону.	Выбирайте это значение, если для измерения баланса белого можно использовать белый или серый объект, который находится в условиях смешанного освещения или освещается вспышкой или другим источником света неизвестного типа.
Пользовательская настройка баланса белого	CWB	2000K – 14000K	Нажмите кнопку <b>INFO</b> , выберите цветовую температуру с помощью кнопок <b>&lt;&gt;</b> и нажмите <b>OK</b> .

### Баланс белого по эталону

Измерьте баланс белого, поместив в кадр лист бумаги или другой белый объект при освещении, которое будет использовано для окончательной фотосъемки. Это полезно при съемке в условиях естественного освещения, а также при освещении различными источниками света с разными цветовыми температурами.

- 1** Выберите [W1], [W2], [W3] или [W4] (баланс белого по эталону 1, 2, 3 или 4) и нажмите кнопку **INFO**.
- 2** Сфотографируйте лист бесцветной (белой или серой) бумаги.
  - Объект должен заполнять весь экран; убедитесь, что на него не падает тень.
  - Появляется окно баланса белого по эталону.
- 3** Выберите [Да] и нажмите кнопку [OK].
  - Будет сохранено новое значение предустановленного баланса белого.
  - Новое значение хранится до следующего измерения баланса белого по эталону. При выключении питания данные не удаляются.



### **Рекомендации**

- Если объект слишком светлый или темный либо имеет заметную окраску, то появится сообщение [ББ Невозможен Повторить], и новое значение не будет записано. Устраните проблему и повторите процедуру с шага 1.



## Репортажная съемка/использование автоспуска

Для съемки серии фотографий нажмите кнопку спуска затвора до упора. В качестве альтернативы, вы можете выполнить съемку с автоспуском.

### 1 Нажмите кнопку **OK**, чтобы выбрать репортажную съемку/автоспуск.



При съемке с использованием видеодискателя



При съемке с использованием живого изображения

Репортажная съемка/автоспуск

- Если кнопке со стрелками назначить [Быстр. функц.], можно нажать **▽**, чтобы отобразить параметры.

**⏏** [Функция Кнопки] (стр. 99)

### 2 Выберите режим съемки с помощью переднего диска и нажмите кнопку **OK**.

	<b>Однокадровый режим съемки</b>	При нажатии кнопки спуска затвора производится съемка одного кадра за раз (обычный режим съемки, однокадровый режим съемки).
	<b>Серийная H</b>	Фотосъемка осуществляется со скоростью примерно 8 кадров в секунду (кадр/сек), пока полностью нажата кнопка спуска затвора. Для каждой серии используются фиксированные значения фокуса, экспозиции и баланса белого, соответствующие значениям для первого снимка.
	<b>Серийная L</b>	Фотосъемка осуществляется со скоростью примерно 3,5 кадров в секунду (кадр/сек), пока полностью нажата кнопка спуска затвора. Фокус и экспозиция фиксируются в соответствии с параметрами, выбранными для [Реж. Автофок.] (стр. 72) и [AEL/AFL] (стр. 97).
	<b>Автоспуск 12 сек.</b>	Чтобы сфокусироваться, нажмите кнопку спуска затвора наполовину, а затем запустите таймер, нажав кнопку до конца. Вначале индикатор автоспуска горит постоянно в течение около 10 секунд, затем мигает около 2 секунд, после чего выполняется снимок.
	<b>Автоспуск 2 сек.</b>	Чтобы сфокусироваться, нажмите кнопку спуска затвора наполовину, а затем запустите таймер, нажав кнопку до конца. Индикатор автоспуска мигает около 2 секунд, после чего выполняется снимок.
	<b>Польз. автоспуск</b>	Можно установить время автоспуска, количество фотографий и интервал между фотографиями. Выберите <b>⏏</b> , нажмите кнопку <b>INFO</b> и поверните задний диск. Для выбора опции воспользуйтесь передним диском.

#### **Примечание**


- Для отмены запущенного таймера автоспуска можно нажать кнопку **▽**.



#### **Осторожно**

- В случае использования подтверждение во время съемки не отображается. Изображение появляется повторно после завершения съемки. В случае использования отображается изображение, отснятое непосредственно перед этим.
- Скорость репортажной съемки варьируется в зависимости от используемого объектива и фокусировки трансфокатора.

- 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 оставшегося заряда аккумулятора, фотоаппарат может сохранить не все снимки.
- Для съемки с автоспуском надежно установите фотоаппарат на штатив.
- Если, выбрав автоспуск, вы станете перед фотоаппаратом и нажмете кнопку спуска затвора наполовину, чтобы установить фокус, то снимок может получиться несфокусированным.


## Добавление эффектов к видео

Можно создавать видеоролики с применением эффектов, доступных в режиме фотографии. Установите диск в положение , чтобы воспользоваться этими настройками.

- 1 Поверните диск выбора режимов на , нажмите кнопку  и выберите режим съемки с помощью заднего диска.



Режим съемки

- 2 Переключите режим съемки с помощью переднего диска и нажмите кнопку .

<b>P</b>	Оптимальное значение диафрагмы устанавливается автоматически в соответствии с яркостью объекта.
<b>A</b>	При настройке значения диафрагмы изменяется изображение заднего плана. Для установки диафрагмы используйте задний диск.
<b>S</b>	Выдержка влияет на то, как будет выглядеть объект. Для установки выдержки используйте задний диск. Выдержку можно установить в диапазоне от 1/30 с до 1/4000 с.
<b>M</b>	Вы можете контролировать диафрагму и выдержку. Используйте передний диск для выбора диафрагмы, а с помощью заднего диска настройте выдержку в диапазоне от 1/30 с до 1/4000 с. Вручную установите значение чувствительности от ISO 200 до 3200; автоматическое управление чувствительностью ISO недоступно.

### **Осторожно**

- Во время видеосъемки нельзя изменить коррекцию экспозиции, значение диафрагмы и выдержку.
- Если во время съемки видео активирована функция [Стабилизация], то размер записываемого изображения слегка увеличивается.
- При чрезмерном дрожании фотоаппарата стабилизация невозможна.
- Когда внутренняя температура фотоаппарата повышается, съемка автоматически останавливается для предохранения фотоаппарата.
- При выборе некоторых художественных фильтров возможности режима [C-AF] ограничиваются.
- Для записи видеороликов рекомендуется использовать карты SD класса скорости B и выше.

## Качество изображения (режим записи)

Качество изображения для фотографий и видео можно выбирать в зависимости от предполагаемого использования, например для ретуширования на компьютере или размещения в Интернете.

- 1 Нажмите кнопку **OK** и выберите качество изображений для фотографий или видео.



При съемке с использованием видеосъемателя



Режим записи

При съемке с использованием живого изображения

- 2 Выберите пункт с помощью переднего диска и нажмите кнопку **OK**.

### ■ Режимы записи (фотографии)

Выберите режим RAW или JPEG (**L**, **M**, **N** и **S**). Чтобы для каждого снимка записывать изображение и в формате RAW, и в формате JPEG, выбирайте режим RAW+JPEG. Режимы JPEG сочетают размер изображения (**L**, **M** и **S**) с уровнем сжатия (SF, F, N и B).



Размер изображения		Уровень сжатия				Применение
Название	Количество пикселей	SF (сверхточный)	F (точный)	N (обычный)	B (базовый)	
<b>L</b> (большое)	4608×3456*	<b>L</b> SF	<b>L</b> F*	<b>L</b> N*	<b>L</b> B	Выберите в соответствии с размером печати
<b>M</b> (среднее)	3200×2400*	<b>M</b> SF	<b>M</b> F	<b>M</b> N*	<b>M</b> B	
	2560×1920					
	1920×1440					
<b>S</b> (маленькое)	1600×1200	<b>S</b> SF	<b>S</b> F	<b>S</b> N*	<b>S</b> B	Для печати малого формата и использования на веб-сайтах
	1280×960*					
	1024×768					
	640×480					

\* По умолчанию

### Данные изображения RAW

При использовании этого формата (расширение «.ORF») необработанные данные изображения сохраняются для последующей обработки. Данные изображения RAW нельзя просмотреть с помощью других фотоаппаратов или программного обеспечения, а также изображения в формате RAW нельзя выбрать для печати. С помощью этого фотоаппарата можно создавать копии изображений RAW в формате JPEG. **И** «Редактирование фотографий» (стр. 85)

## ■ Режимы записи (видео)

Режим записи	Количество пикселей	Формат файла	Применение
Full HD Fine	1920×1080	MPEG-4 AVC/ H.264*1	Вывод изображения на телевизор и другие устройства
Full HD Normal	1920×1080		
HD Fine	1280×720		
HD Normal	1280×720		
	1280×720	Motion JPEG*2	Для воспроизведения или редактирования на компьютере
	640×480		

• В зависимости от типа используемой карты запись может завершиться до достижения максимальной длины.

\*1 Продолжительность отдельных видеозаписей может составлять до 29 минут.

\*2 Размер файлов может достигать 2 Гб.

6

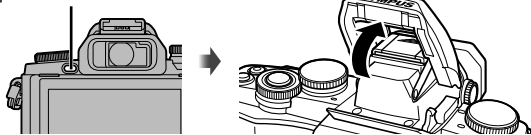
Использование параметров съемки

## Использование вспышки (фотосъемка со вспышкой)

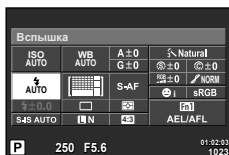
При необходимости вспышку можно настроить вручную. Вспышку можно использовать при съемке в самых разнообразных условиях.

**1** Нажмите переключатель вспышки, чтобы открыть вспышку.

Переключатель вспышки



**2** Нажмите кнопку  и выберите режим вспышки.





При съемке с использованием видеодискета




Режим  
вспышки


При съемке с использованием живого изображения







• Если кнопке со стрелками назначить [Быстр. функц.], можно нажать , чтобы отобразить параметры.

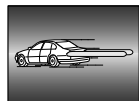
 [Функция Кнопки] (стр. 99)

**3** Выберите настройку с помощью переднего диска и нажмите кнопку .



• Доступные параметры и порядок их отображения зависят от режима съемки.

 «Режимы вспышки, которые можно установить в зависимости от режима съемки» (стр. 69)

<b>AUTO</b>	<b>Автовспышка</b>	Вспышка срабатывает автоматически в условиях недостаточного или контрового освещения.
	<b>Принудительная вспышка</b>	Вспышка срабатывает независимо от условий освещенности.
	<b>Без вспышки</b>	Вспышка не срабатывает.
	<b>Вспышка с подавлением эффекта «красных глаз»</b>	Эта функция позволяет уменьшить эффект «красных глаз». В режимах <b>S</b> и <b>M</b> вспышка срабатывает постоянно.
	<b>Медленная синхронизация (ранняя вспышка)</b>	Для осветления слабо освещенного заднего плана используется медленная выдержка.
	<b>Медленная синхронизация (ранняя вспышка)/вспышка с подавлением эффекта «красных глаз»</b>	Сочетание медленной синхронизации с функцией подавления эффекта «красных глаз».
 <b>SLOW2/ 2nd Curtain</b>	<b>Медленная синхронизация (поздняя вспышка)</b>	Вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора, создавая световой след позади движущихся источников света.
 <b>FULL, 1/4</b> и т.д.	<b>Ручная</b>	Для пользователей, предпочитающих выполнять настройки вручную. При нажатии кнопки <b>INFO</b> можно настроить уровень вспышки с помощью диска.



### **Осторожно**

- В режиме  (вспышка с подавлением эффекта «красных глаз»)) затвор спускается приблизительно через 1 секунду после серии предварительных вспышек. Не перемещайте фотоаппарат, пока не завершится съемка.
-  (вспышка с подавлением эффекта «красных глаз»)) может быть неэффективной в некоторых условиях съемки.
- При срабатывании вспышки для выдержки устанавливается значение 1/250 сек. или более. При съемке объекта на ярком фоне применение принудительной вспышки может привести к засвечиванию фона.

### **Режимы вспышки, которые можно установить в зависимости от режима съемки**

Режим съемки	Панель управления LV super control panel	Режим вспышки	Синхронизация вспышки	Условия срабатывания вспышки	Предел выдержки
<b>P/A</b>		Автовспышка	Ранняя вспышка	Срабатывает автоматически в темноте/контровом свете	1/30 сек. – 1/250 сек.*
		Автовспышка (подавление эффекта «красных глаз»)			
		Принудительная вспышка		Срабатывает всегда	30 сек. – 1/250 сек.*
		Без вспышки	—	—	—
		Медленная синхронизация (подавление эффекта «красных глаз»)	Ранняя вспышка	Срабатывает автоматически в темноте/контровом свете	60 сек. – 1/250 сек.*
		Медленная синхронизация (ранняя вспышка)			
	Медленная синхронизация (поздняя вспышка)	Поздняя вспышка			

Режим съемки	Панель управления LV super control panel	Режим вспышки	Синхронизация вспышки	Условия срабатывания вспышки	Предел выдержки
S/M	⚡	Принудительная вспышка	Ранняя вспышка	Срабатывает всегда	60 сек. – 1/250 сек.*
	⚡👁	Принудительная вспышка (подавление эффекта «красных глаз»)			
	🔋	Без вспышки	—	—	—
	⚡ 2nd-C	Принудительная вспышка/медленная синхронизация (поздняя вспышка)	Поздняя вспышка	Срабатывает всегда	60 сек. – 1/250 сек.*

• ⚡ **AUTO**, 🔋 можно установить в режиме **AUTO**.

• 1/200 сек. или 1/180 сек. (только FL-50R) при использовании продаваемой отдельно внешней вспышки

### Минимальная дальность

Объектив может отбрасывать тень на объекты, которые расположены рядом с фотоаппаратом, вызывая эффект виньетки, или он может быть слишком ярким даже при минимальной мощности.

Объектив	Приблизительное расстояние, при котором возникает эффект виньетки
17mm f1.8	0,25 м
25mm f1.8	0,5 м
45mm f1.8	0,5 м
14–42mm IIR	0,8 м
14–42mm EZ	0,25 м
40–150mm	0,9 м

- Внешние вспышки можно использовать для предотвращения виньетирования. Чтобы избежать переэкспонирования снимков, выберите режим **A** или **M**, а также выберите высокое значение f или уменьшите чувствительность по ISO.

## Регулировка мощности вспышки (контроль интенсивности вспышки)

Можно отрегулировать мощность вспышки, если объект кажется переэкспонированным или недоэкспонированным, несмотря на то, что экспозиция установлена правильно для остальной части кадра.

- 1 Нажмите кнопку **OK** и выберите элемент управления интенсивностью вспышки.



При съемке с использованием видеодискетеля



При съемке с использованием живого изображения

Коррекция вспышки

- 2 Выберите значение коррекции вспышки с помощью переднего диска и нажмите кнопку **OK**.

### ⚠ **Осторожно**

- Если для внешней вспышки установлен режим управления MANUAL, эти настройки не действуют.
- Изменения интенсивности, выполненные во внешней вспышке, добавляются к настройкам, выполненным в фотокамере.

## Изменение способа измерения фотоаппаратом яркости (замера)

Выберите способ измерения яркости объекта фотоаппаратом.

**1** Нажмите кнопку  и выберите замер.



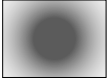






При съемке с использованием видеодискателя



При съемке с использованием живого изображения

**2** Выберите опцию с помощью переднего диска и нажмите кнопку .

 <b>Цифровой замер ESP</b>	Фотоаппарат замеряет экспозицию в 324 областях кадра, а затем оптимизирует экспозицию для текущего сюжета или для съемки портрета объекта (если для опции [☉ Приоритет Лиц] выбрана установка, отличная от [OFF]). Этот режим рекомендуется для обычного использования.	
 <b>Средневзвешенный замер по центру</b>	В этом режиме осуществляется усредненный замер освещенности объекта и фона с приоритетом центра объекта.	
 <b>Точечный замер</b>	Этот режим позволяет произвести замер по небольшой области (около 2% кадра), направив фотоаппарат на нужный объект. Экспозиция регулируется с учетом яркости в точке замера.	
 <b>Точечный замер - светлые участки</b>	Увеличение экспозиции, измеренной методом точечного замера. Светлые объекты остаются светлыми.	
 <b>Точечный замер - тени</b>	Уменьшение экспозиции, измеренной методом точечного замера. Темные объекты остаются темными.	

**3** Нажмите кнопку спуска затвора до половины.

- Обычно фотоаппарат начинает замер при нажатии кнопки спуска затвора наполовину и фиксирует экспозицию, пока кнопка остается в этом положении.

## Выбор режима фокусировки (режим автофокуса)

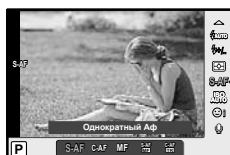
Выберите метод (режим) фокусировки.

Для режима фотографии и режима  можно выбрать отдельные методы фокусировки.

**1** Нажмите кнопку  и выберите режим автофокуса.



При съемке с использованием видеодискетеля




При съемке с использованием живого изображения

Режим автофокуса

**2** Выберите опцию с помощью переднего диска и нажмите кнопку .

- Выбранный режим АФ отображается на мониторе.

<p><b>S-AF</b> (разовый автофокус)</p>	<p>Фотоаппарат фокусируется один раз при нажатии кнопки спуска затвора наполовину. Когда фокус зафиксирован, звучит звуковой сигнал, загорается метка подтверждения автофокуса и метка автофокуса. Этот режим используется для съемки неподвижных объектов или объектов с ограниченным движением.</p>
<p><b>C-AF</b> (постоянный автофокус)</p>	<p>Фотоаппарат повторяет фокусировку, пока кнопка спуска затвора остается нажатой наполовину. Когда объект находится в фокусе, на мониторе загорается значок подтверждения АФ и подается звуковой сигнал, когда фокус блокируется в первый и во второй раз. Даже если объект переместился или вы изменили композицию снимка, фотоаппарат продолжает попытки выполнить фокусировку.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• При использовании объектива системы Four Thirds эта настройка изменится на [S-AF].</li> </ul>
<p><b>MF</b> (ручной фокус)</p>	<p>Эта функция позволяет вручную наводить фокус на любую точку с помощью фокального кольца на объективе.</p>  <p>Ближе Фокальное кольцо</p>
<p><b>S-AF+MF</b> (одновременное использование режимов S-AF и MF)</p>	<p>После нажатия кнопки спуска затвора наполовину для фокусировки в режиме [S-AF] можно точно отрегулировать фокус вручную с помощью фокального кольца.</p>
<p><b>C-AF+TR</b> (следящий автофокус)</p>	<p>Нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы сфокусироваться. Пока кнопка спуска затвора удерживается в этом положении, фотоаппарат будет отслеживать и удерживать текущий объект в фокусе.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Если фотоаппарат не может дальше отслеживать объект, метка автофокуса становится красной. Отпустите кнопку спуска затвора, снова поместите объект в кадр и нажмите кнопку спуска затвора наполовину.</li> <li>• При использовании объектива системы Four Thirds эта настройка изменится на [S-AF].</li> </ul>

### **Осторожно**

- Возможно, фотоаппарату не удастся сфокусироваться, если объект плохо освещен, скрыт в дыму или тумане или недостаточно контрастен.
- В случае использования объектива системы Four Thirds при записи видео автофокусировка будет недоступна.



## Чувствительность ISO

Увеличение чувствительности ISO приводит к повышению уровня «шума» (зернистости), но позволяет производить фотосъемку в условиях слабого освещения. В большинстве случаев рекомендуется значение [AUTO]; при этом чувствительность ISO настраивается с учетом условий съемки, начиная со значения ISO 200, которое уравнивает уровень «шума» и динамический диапазон.

1 Нажмите кнопку  $\odot$ , чтобы выбрать чувствительность ISO.



При съемке с использованием видеосистемы



При съемке с использованием живого изображения

Чувствительность ISO

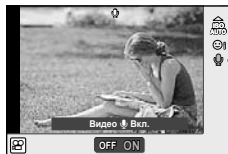
- Если многофункциональная кнопка (стр. 23) была заранее установлена на [ISO WB] (Чувствительность ISO/Баланса белого), чтобы открыть меню можно нажать кнопку **Fn2**.

2 Для выбора пунктов поверните передний диск.

AUTO	Чувствительность устанавливается автоматически в соответствии с условиями съемки.
LOW, 200–25600	Устанавливается заданное значение чувствительности.

## Параметры звука при видеосъемке (запись звука при видеосъемке)

1 При съемке с использованием живого изображения нажмите кнопку  $\odot$  и выберите запись звука при видеосъемке.



Запись звука при видеосъемке

При съемке с использованием живого изображения

2 Выберите ON или OFF с помощью переднего диска и нажмите кнопку  $\odot$ .

### ! Осторожно

- Во время видеосъемки со звуком может быть записан звук работы объектива и фотоаппарата. Чтобы приглушить эти звуки, установите для параметра [Реж. Автофокус] значение [S-AF] либо ограничьте количество нажатий кнопок.
- В режиме [AF] (Диорама) звук не записывается.

# 7 Функции меню

## Основные операции в меню

Меню содержат параметры съемки и воспроизведения, которые отсутствуют в панели управления Live control и позволяют настроить фотоаппарат для удобного использования.

	Предварительные и основные параметры съемки
	Расширенные параметры съемки
	Параметры воспроизведения и ретуширования
	Настройка параметров фотоаппарата (стр. 89)
	Настройка фотоаппарата (например дата и язык)

1 Нажмите кнопку **MENU** для отображения меню.



2 С помощью  $\Delta$   $\nabla$  выберите закладку и нажмите **OK**.

3 С помощью  $\Delta$   $\nabla$  выберите параметр и нажмите **OK**, чтобы отобразить доступные значения.

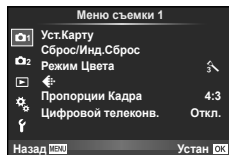


4 С помощью  $\Delta$   $\nabla$  выделите нужный параметр и нажмите **OK**, чтобы выбрать его.

- Несколько раз нажмите кнопку **MENU** для выхода из меню.

### **Примечание**

- Значение каждого параметра по умолчанию указано в разделе «Уровни меню» (стр. 138).
- После выбора опции в течении приблизительно 2 секунд отображается подсказка. Нажмите кнопку **INFO**, чтобы показать или скрыть подсказки.



- ☑ Уст.Карту (стр. 75)
- ☑ Сброс/Инд.Сброс (стр. 76)
- ☑ Режим Цвета (стр. 77)
- ☑ ← (стр. 78)
- ☑ Пропорции Кадра (стр. 54)
- ☑ Цифровой телеков. (стр. 84)
- ☑ (Репортажная съемка/ Автоспуск) (стр. 65, 78)
- ☑ Стабилизация (стр. 60)
- ☑ Брекетинг (стр. 79)
- ☑ HDR (стр. 81)
- ☑ Мультиэкспозиция (стр. 82)
- ☑ Настр. Time laps (стр. 83)
- ☑ ⚡ Режим Ду (стр. 84)

### Форматирование карты (Уст.Карту)

Новые карты или карты, которые использовались в других фотокамерах или компьютерах, перед использованием необходимо отформатировать в этой фотокамере.

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. «Используемые карты» (стр. 119)

- 1 Выберите [Уст.Карту] в ☑ Меню съемки 1.
- 2 Выберите [Формат.].



- 3 Выберите [Да] и нажмите кнопку .

  - Выполняется форматирование.

## Восстановление настроек по умолчанию (Сброс/Инд.Сброс)

Настройки фотоаппарата можно легко сбросить, восстановив сохраненную конфигурацию.

### Использование параметров сброса

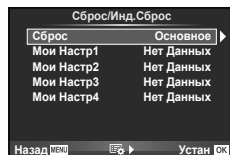
Восстановление настроек по умолчанию.

**1** Выберите [Сброс/Инд.Сброс] в Меню съемки 1.

**2** Выберите [Сброс] и нажмите кнопку .

- Выделите [Сброс] и нажмите , чтобы выбрать тип сброса. Для сброса всех установок, кроме времени, даты и некоторых других, выделите [Полное] и нажмите .

«Уровни меню» (стр. 138)



**3** Выберите [Да] и нажмите кнопку .

### Сохранение параметров Мои Настр.

Текущие настройки фотоаппарата для режимов, отличных от режима съемки, можно сохранить. Сохраненные настройки можно вызывать в режимах **P**, **A**, **S** и **M**.

**1** Отрегулируйте настройки для сохранения.

**2** Выберите [Сброс/Инд.Сброс] в Меню съемки 1.

**3** Выберите место сохранения настроек ([Мои Настр1]–[Мои Настр4]) и нажмите .

- Рядом с параметрами ([Мои Настр1]–[Мои Настр4]), для которых уже сохранены настройки, отображается [Установка]. Если выбрать пункт [Установка], зарегистрированные настройки будут перезаписаны.
- Для отмены регистрации выберите [Сброс].

**4** Выберите [Установка] и нажмите кнопку .

- Настройки, которые можно сохранить в Мои Настр «Уровни меню» (стр. 138)

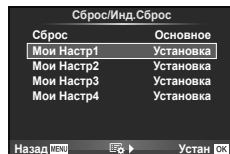
### Использование параметров Инд.Сброс

Устанавливает в фотоаппарате настройки, выбранные для Мои Настр.

**1** Выберите [Сброс/Инд.Сброс] в Меню съемки 1.

**2** Выберите желаемые установки ([Мои Настр1]–[Мои Настр4]) и нажмите .

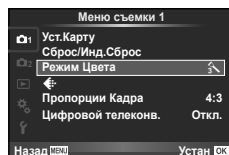
**3** Выберите [Да] и нажмите кнопку .



## Параметры обработки (Режим Цвета)

Фотоаппарат позволяет выполнять независимые корректировки контрастности, резкости и других параметров в настройках [Режим Цвета] (стр. 62). Изменения сохраняются отдельно для каждого режима обработки снимков.

- 1 Выберите [Режим Цвета] в Меню съемки 1.



- 2 Выберите параметр с помощью  $\Delta$   $\nabla$  и нажмите .
- 3 Нажмите  $\triangleright$ , чтобы отобразить настройки для выбранного параметра.

<b>Контраст</b>	Различие между светлым и темным	✓	✓	✓	✓
<b>Резкость</b>	Резкость изображения	✓	✓	✓	✓
<b>Насыщенность</b>	Насыщенность цвета	✓	✓	—	✓
<b>Градация</b>	Настройка тона (градация оттенков).				
<b>Авто</b>	Разделение изображения на детализированные участки с отдельной настройкой яркости для каждого из них. Эта настройка эффективна в случае изображений с участками большой контрастности со слишком яркими оттенками белого или слишком темными оттенками черного цвета.	✓	✓	✓	✓
<b>Нормально</b>	Режим [Нормально] предназначен для общего использования.				
<b>Высок. Ключ</b>	Градация для яркого объекта.				
<b>Низкий Ключ</b>	Градация для темного объекта.				
<b>Эффект (i-Enhance)</b>	Диапазон применения эффекта.	✓	—	—	✓
<b>Ч/Б Фильтр (Однотонный Режим)</b>	Создание черно-белого изображения. Фильтрованный цвет светлее, а дополнительный цвет – темнее.				
<b>N:Нейтрал.</b>	Создает обычное черно-белое изображение.				
<b>Ye:Желтый</b>	Воспроизводит четкие очертания белого облака на естественно синем небе.	—	—	✓	✓
<b>Or:Оранжевый</b>	Слегка подчеркивает цвета синего неба и заката.				
<b>R:Красный</b>	Сильно подчеркивает цвета синего неба и яркость темно-красной ливны.				
<b>G:Зеленый</b>	Сильно подчеркивает цвета красных губ и зеленых листьев.				

<b>Тон Снимка</b> (Однотонный Режим)	Окрашивает черно-белое изображение.				
<b>N:Нейтрал.</b>	Создает обычное черно-белое изображение.	—	—	✓	✓
<b>S:Сепия</b>	Сепия				
<b>B:Синий</b>	Синеватый				
<b>P:Пурпурный</b>	Багрянистый				
<b>G:Зеленый</b>	Зеленоватый				

### **Осторожно**

- Изменение контрастности влияет только на [Нормально].

### **Качество изображения** ()

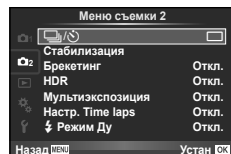
Выберите качество изображений. Качество изображений можно выбрать отдельно для фотографий и видеозаписей. Эта функция соответствует пункту [] на панели управления Live control.

- Можно изменить сочетание размера изображения JPEG и уровня сжатия, а также количество пикселей [] и []. [: Настройка], [Подсчет Пикселей] «Использование пользовательских меню» (стр. 89)

### **Настройка автоспуска** ()

Работу автоспуска можно настроить.

- Выберите [, ] в Меню съемки 2.



- Выберите [, ] (пользовательская настройка) и нажмите .

- С помощью выберите параметр и нажмите .

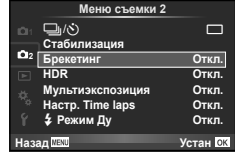
- С помощью выберите значение и нажмите .

<b>Кол. Кадров</b>	Устанавливает количество кадров, которые будут сняты.
<b>Таймер</b>	Устанавливает время между нажатием кнопки спуска затвора и съемкой.
<b>Интервал</b>	Устанавливает задержку до съемки второго и последующих кадров.

## Последовательное изменение настроек для серии фотографий (брекетинг)

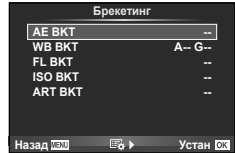
Словом «брекетинг» обозначается операция автоматического варьирования установок в серии снимков или серии изображений, когда текущая установка изменяется в диапазоне между варьирующимися значениями. Настройки съемки с брекетингом можно сохранить и выключить съемку с брекетингом.

- 1 Выберите пункт [Брекетинг] в Меню съемки 2 и нажмите кнопку .



- 2 После выбора [Вкл.] нажмите и выберите тип съемки с брекетингом.

- При выборе съемки с брекетингом на экране появится .



- 3 Нажмите , выберите настройки для таких параметров, как количество снимков, а затем нажмите кнопку .

- Продолжайте нажимать кнопку до возвращения к экрану на шаге 1.
- Если на шаге 2 было выбрано [Откл.], настройки съемки с брекетингом будут сохранены и съемку можно вести в обычном режиме.

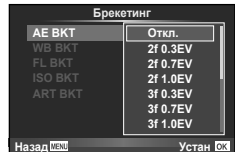
### **Осторожно**

- Не может применяться во время съемки HDR.
- Не может применяться совместно с мультиэкспозицией и центраферной съемкой.

### **АЕ ВКТ (брекетинг АЭ)**

Фотоаппарат меняет экспозицию для каждого снимка. Шаг изменения можно установить равным 0.3 EV, 0.7 EV или 1.0 EV. В режиме покадровой съемки при полном нажатии кнопки спуска затвора делается один снимок, в то время как при репортажной съемке камера продолжает делать снимки, пока полностью нажата кнопка спуска затвора: без изменений в лучшую или худшую сторону. Количество снимков: 2, 3, 5 или 7

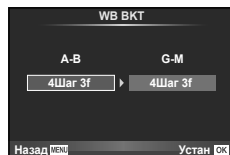
- Во время автоматической последовательной съемки в диапазоне настроек индикатор становится зеленым.
- Фотоаппарат настраивает экспозицию путем изменения диафрагмы и выдержки (режим **P**), выдержки (режимы **A** и **M**) или диафрагмы (режим **S**).
- Фотоаппарат интерполирует текущее значение коррекции экспозиции.
- Величина приращения при автоматической последовательной съемке в диапазоне настроек определяется с помощью параметра [EV Step]. «Использование пользовательских меню» (стр. 89)



### WB BKT (брекетинг ББ)

Во время съемки одного кадра автоматически создаются три изображения с разными настройками баланса белого (отрегулированными в указанных цветовых направлениях), начиная с текущего выбранного значения баланса белого. Брекетинг ББ доступен в режимах **P**, **A**, **S** и **M**.

- Баланс белого можно регулировать на 2, 4 или 6 шагов по каждой из осей: А – В (желтый – синий) и G – М (зеленый – пурпурный).
- Фотоаппарат интерполирует текущее значение коррекции баланса белого.
- Автоматическая последовательная съемка в диапазоне настроек баланса белого не будет выполняться, если на карте памяти недостаточно места для сохранения выбранного количества кадров.

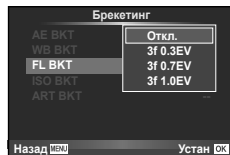


### FL BKT (брекетинг BC)

Фотоаппарат меняет уровень вспышки для трех снимков (первый снимок без изменения, отрицательное приращение для второго снимка, положительное приращение для третьего снимка). В режиме покадровой съемки при каждом нажатии кнопки спуска затвора делается один снимок; при репортажной съемке все фотографии снимаются, пока нажата кнопка спуска затвора.

- Во время автоматической последовательной съемки в диапазоне настроек индикатор **[BKT]** становится зеленым.
- Величина приращения при автоматической последовательной съемке в диапазоне настроек определяется с помощью параметра [EV Step].

🔍 «Использование пользовательских меню» (стр. 89)



### ISO BKT (брекетинг ISO)

Фотоаппарат меняет чувствительность для трех снимков, сохраняя выдержку и значение диафрагмы неизменными. Шаг изменения можно установить равным 0.3 EV, 0.7 EV или 1.0 EV. При каждом нажатии кнопки спуска затвора фотоаппарат делает три снимка с установленной чувствительностью (или оптимальной чувствительностью, если выбрана автоматическая чувствительность) для первого снимка, отрицательным приращением для второго снимка и положительным приращением для третьего снимка.

- Величина приращения при автоматической последовательной съемке в диапазоне настроек не определяется значением параметра [ISO Step].
- Автоматическая последовательная съемка в диапазоне настроек выполняется независимо от верхнего предела, установленного с помощью параметра [ISO-Авто Настр.].

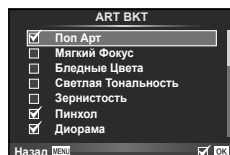
🔍 «Использование пользовательских меню» (стр. 89)



### ART BKT (брекетинг АРТ)

Каждый раз при спуске затвора фотоаппарат записывает несколько изображений, к каждому из которых применяются разные установки арт-фильтров. Вы можете включать или выключать брекетинг арт-фильтров отдельно для каждого режима обработки изображения.



- Запись может потребовать некоторого времени.
- ART BKT нельзя совместно использовать с WB BKT или ISO BKT.

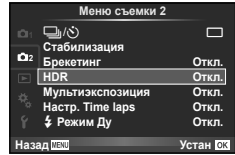




## Съемка HDR

Фотоаппарат снимает несколько изображений и автоматически объединяет их в одно изображение HDR. Кроме того, можно отснять несколько изображений и выполнить объединение HDR на компьютере (съемка с брекетингом HDR).

- 1 Выберите пункт [HDR] в  Меню съемки 2 и нажмите кнопку .



- 2 Выберите тип съемки HDR и нажмите кнопку .

HDR1	Выполняется съемка четырех изображений с различной экспозицией, после чего фотоаппарат объединяет их в одно изображение HDR.
HDR2	Режим HDR2 позволяет получать более эффектные изображения, чем HDR1. Используется фиксированное значение чувствительности ISO 200. Кроме того, максимальная доступная выдержка будет равна 1 секунде, а максимальная доступная экспозиция — 4 секундам.
3F 2.0EV	Выполняет брекетинг HDR. Выберите количество изображений и шаг экспозиции. Обработка HDR изображений не выполняется.
5F 2.0EV	
7F 2.0EV	
3F 3.0EV	
5F 3.0EV	

- 3 Выполните съемку.

- При нажатии кнопки спуска затвора фотоаппарат автоматически выполнит съемку заданного количества изображений.
- Если назначить функцию HDR кнопке с помощью [Функция Кнопки] (стр. 99), можно нажать назначенную кнопку, чтобы вызвать экран съемки HDR.

### **Осторожно**

- В случае использования HDR1 и HDR2 функция коррекции экспозиции будет недоступна.
- При съемке с большими выдержками на изображении может присутствовать более заметный шум.
- Установите фотоаппарат на штативе или другом устройстве, обеспечивающем неподвижность, и затем выполните съемку.
- Изображение, отображаемое на мониторе или в видоискателе во время съемки, будет отличаться от изображения, полученного после обработки HDR.
- В случае использования HDR1 и HDR2 изображение после обработки HDR будет сохраняться в файле формата JPEG. При использовании режима качества изображений [RAW] изображение записывается в режиме RAW+JPEG. Единственным изображением, записанным в формате RAW, будет изображение с подходящей экспозицией.
- Если выбрано HDR1/HDR2, режим обработки снимков фиксируется в значении [Natural], а настройка цвета — в значении [sRGB]. Функция [Постоянный АФ] не работает.
- Съемку со вспышкой, брекетинг, мультиэкспозицию и цейтраферную съемку нельзя использовать вместе со съемкой HDR.

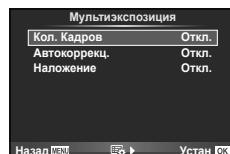
## Запись нескольких экспозиций в одном изображении (мультиэкспозиция)

Можно записать несколько экспозиций в одном изображении, используя выбранное в данный момент значение параметра качества изображения.

**1** Выберите [Мультиэкспозиция] в Меню съемки 2.

**2** Настройте параметры.

Кол. Кадров	Выберите [2 Кадра].
Автокоррекц.	Когда установлено значение [Вкл.], для каждого кадра устанавливается яркость 1/2, и изображения накладываются друг на друга. Когда задано значение [Откл.], изображения накладываются с изначальной яркостью каждого кадра.
Наложение	Когда установлено значение [Вкл.], на изображение RAW, хранимое на карте, накладываются несколько экспозиций, и оно сохраняется как отдельное изображение. Количество сделанных снимков равняется одному.



- Пока используется мультиэкспозиция, на экране отображается

**3** Выполните съемку.

- После начала съемки символ отображается зеленым цветом.
- Нажмите для удаления последнего снимка.
- Предыдущий снимок накладывается на композицию, видимую через объектив, помогая компоновать следующий кадр.

### Рекомендации

- Чтобы наложить 3 и более кадров: выберите значение RAW для параметра и используйте параметр [Наложение] для наложения нескольких экспозиций.
- Дополнительная информация о наложении изображений RAW: [Редакт.] (стр. 85)

### Осторожно

- В режиме мультиэкспозиции фотокамера не переходит в спящий режим.
- Фотографии, снятые другими фотоаппаратами, нельзя включить в мультиэкспозицию.
- Когда для функции [Наложение] установлено значение [Вкл.], изображения, отображаемые при выборе изображения RAW, проявляются с настройками на момент съемки.
- Чтобы настроить функции съемки, сначала отмените съемку с мультиэкспозицией. Некоторые функции нельзя настроить.
- Мультиэкспозиция автоматически отменяется с последующего изображения в следующих ситуациях.
  - Фотоаппарат выключен/нажата кнопка /нажата кнопка **MENU**/установлен режим съемки, отличный от **P**, **A**, **S**, **M**/заканчивается заряд аккумулятора/к фотоаппарату подсоединен какой-либо кабель
- Если выбрано изображение RAW при помощи [Наложение], то для изображения, записанного в формате RAW+JPEG, отображается изображение JPEG.
- При съемке нескольких экспозиций в режиме автоматической последовательной съемки, приоритет отдается съемке с многократной экспозицией. При сохранении накладываемого изображения автоматическая последовательная съемка сбрасывается на заводские настройки по умолчанию.

## Автоматическая съемка с фиксированным интервалом (цейтраферная съемка)

Фотоаппарат предусматривает возможность автоматической съемки с заданным временным интервалом между снимками. Отснятые кадры также можно объединить в один видеоролик. Эта настройка доступна только в режимах **P/A/S/M**.

- 1 Выполните следующие настройки в пункте [Настр. Time laps] в меню  Меню съемки 2.


<b>Кол. Кадров</b>	Устанавливает количество кадров, которые будут отсняты.
<b>Ожидание</b>	Устанавливает время задержки перед началом съемки.
<b>Интервал</b>	Устанавливает интервал между снимками после начала съемки.
<b>Видео из снимков</b>	Устанавливает формат записи последовательности снимков. [Откл.]: Запись каждого кадра в виде фотографии. [Вкл.]: Запись каждого кадра в виде фотографии и формирование и запись одного видеоролика на основе последовательности отснятых кадров.

- Видеоролик будет записан с качеством изображения [M-JPEG HD] и частотой кадров 10 кадр/сек.


### 2 Выполните съемку.

- Съемка выполняется, даже если фотоаппарат не сфокусировался после автофокусировки. При необходимости фиксации фокуса выполняйте съемку в режиме ручной фокусировки.
- Функция [Просм.Зап.] включается на 0,5 секунды.
- Если время задержки перед началом съемки или интервал между снимками установлен равным или больше 1 минуты 31 секунд, экран и фотоаппарат будут отключаться после 1 минуты. За 10 секунд до съемки питание автоматически повторно включится. Если экран выключен, нажмите кнопку спуска затвора, чтобы его включить.

### **Осторожно**


- Если установлен режим автофокусировки [C-AF] или [C-AF+TR], он автоматически переключается в [S-AF].
- Во время съемки с интервалом сенсорное управление недоступно.
- Не может применяться со съемкой HDR.
- Совместное использование цейтраферной съемки с брекетингом, мультиэкспозиции и съемки с ручной выдержкой, длительной выдержки или комбинированной съемки невозможно.
- Вспышка не будет срабатывать, если время зарядки вспышки превышает интервал между снимками.
- Если в промежутке между снимками фотоаппарат автоматически выключается, он будет включаться перед следующим снимком.
- Если одна из фотографий записывается неправильно, видеоролик цейтраферной съемки формироваться не будет.
- В случае недостаточного места на карте памяти видеоролик цейтраферной съемки записываться не будет.
- Цейтраферная съемка будет отменена в случае использования любого из следующих органов управления: Диск выбора режимов, кнопка **MENU**, кнопка , кнопка разблокировки объектива и подключение кабеля USB.
- Если фотоаппарат выключается, цейтраферная съемка будет отменена.
- В случае недостаточного заряда аккумулятора съемка может завершаться преждевременно. Перед началом съемки убедитесь, что заряд аккумулятора достаточен.

## Фотосъемка с беспроводным удаленным управлением вспышкой







Предусмотрена возможность фотосъемки со вспышкой с беспроводным управлением с использованием встроенной вспышки и специальной вспышки, поддерживающей функцию дистанционного управления.  «Фотосъемка с беспроводным удаленным управлением вспышкой» (стр. 125)

## Цифровой Зум (Цифровой телеконв.)

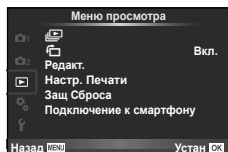
Цифровой телеконвертер используется для увеличения изображения с превышением текущего коэффициента увеличения. Фотокамера сохраняет изображение, вырезанное по центру. Масштаб увеличивается приблизительно в 2x.

- 1 Выберите для опции [Цифровой телеконв.] в  Меню съемки 1 значение [Вкл.].
- 2 Изображение на мониторе будет увеличено в два раза.
  - Изображение объекта съемки будет записано так, как оно отображается на мониторе.

### **Осторожно**

- Цифровой зум недоступен в режиме мультиэкспозиции, в режиме  или при выборе , ,  или  в режиме **SCN**.
- Эта функция недоступна, когда для параметра [Видео-эффект] установлено значение [Вкл.] в режиме .
- При просмотре снимка в формате RAW область, видимая на мониторе, указывается рамкой.
- Метка автофокуса исчезает.

## Использование меню просмотра



(стр. 59)

(стр. 85)

Редакт. (стр. 85)

Настр. Печати (стр. 116)

Зашщ Сброса (стр. 87)

Подключение к смартфону (стр. 107)

### Отображение повернутых изображений ()




Если этот параметр установлен в [Вкл.], фотографии, сделанные фотоаппаратом в портретной ориентации, автоматически поворачиваются и отображаются в портретной ориентации.

### Редактирование фотографий

Сохраненные снимки можно редактировать и сохранять в качестве новых снимков.

- 1 Выберите пункт [Редакт.] в Меню просмотра и нажмите кнопку .
- 2 Используя , выберите [Выб. Фото] и нажмите .
- 3 Выберите изображение, которое нужно отредактировать, с помощью кнопок и нажмите кнопку .
  - Для изображений RAW отображается команда [Редакт. RAW], а для изображений JPEG — команда [Редакт. JPEG]. Если изображение было записано в формате RAW+JPEG, отображаются команды [Редакт. RAW] и [Редакт. JPEG]. Выберите меню для изображения, которое нужно отредактировать.
- 4 Выберите [Редакт. RAW] или [Редакт. JPEG] и нажмите .

Редакт. RAW	Создание копии в формате JPEG для изображения RAW, отредактированного в соответствии с параметрами.	
	[Текущий]	Копия в формате JPEG обрабатывается с использованием текущих параметров фотоаппарата. Перед выбором этой команды настройте параметры фотоаппарата.
	[Индивид.1]	Редактирование можно выполнять, изменяя параметры на экране. Используемые параметры можно сохранить.
	[Индивид.2]	Изображение редактируется с использованием настроек выбранного художественного фильтра.
ART ВКТ	Изображение редактируется с использованием настроек выбранного художественного фильтра.	

<p><b>Редакт. JPEG</b></p>	<p>Выберите один из следующих параметров.</p> <p>[Осв. Теней]: Увеличение яркости темного объекта в контровом свете.</p> <p>[Убр. Кр.Глаз]: подавление эффекта «красных глаз» при съемке со вспышкой.</p> <p>[]: Выберите размер вырезаемого участка с помощью диска и переместите рамку обрезки в нужное место кадра с помощью кнопок <math>\Delta</math> <math>\nabla</math> <math>\triangleleft</math> <math>\triangleright</math>.</p>  <p>[Пропорции]: Изменение соотношения сторон изображения с 4:3 (стандартное) на [3:2], [16:9], [1:1] или [3:4]. После изменения соотношения размеров, укажите место вырезания при помощи кнопок <math>\Delta</math> <math>\nabla</math> <math>\triangleleft</math> <math>\triangleright</math>.</p> <p>[Ч/Б]: Создание черно-белых изображений.</p> <p>[Сепия]: Создание изображений в оттенках сепии.</p> <p>[Насыщен.]: Настройка насыщенности цвета. Настройте насыщенность цвета, проверяя снимок на экране.</p> <p>[]: изменение размера файла изображения на 1280 × 960, 640 × 480 или 320 × 240. Изображения с соотношением сторон, отличным от стандартного (4:3), преобразуются в файлы изображений наиболее близкого размера.</p> <p>[e-Portrait]: Кожа выглядит гладкой и светящейся. В зависимости от изображения возможно не удастся выполнить коррекцию, если не обнаружено ни одного лица.</p>
----------------------------	--



**5** По завершении настройки нажмите кнопку  $\odot$ .

- Настройки будут применены к изображению.

**6** Выберите [Да] и нажмите кнопку  $\odot$ .

- Отредактированное изображение сохраняется на карту.

### **Осторожно**

- Видеоролики и 3D-снимки редактировать нельзя.
- С некоторыми изображениями коррекция эффекта «красных глаз» может не работать.
- Редактирование изображений в формате JPEG невозможно в следующих случаях:  
Если снимок обработан на компьютере, при нехватке места на карте, а также если изображение записано на другом фотоаппарате
- При изменении размера изображения () невозможно установить большее количество пикселей, чем было сохранено в оригинале.
- [] и [Пропорции] можно использовать только для редактирования изображений с соотношением сторон 4:3 (стандартное).
- Если параметр [Режим Цвета] установлен в [ART], параметр [Цвет. Простр.] устанавливается в [sRGB] и не допускает изменения.

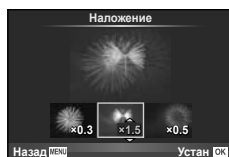
## Наложение изображений

Можно выполнить наложение до 3-х снятых с помощью фотоаппарата изображений в формате RAW и сохранить их как отдельное изображение. Изображение сохраняется в режиме записи, установленном на момент сохранения. (Если выбрано значение [RAW], копия будет сохранена в формате [N+RAW].)

- 1 Выберите пункт [Редакт.] в Меню просмотра и нажмите кнопку .
- 2 Используя , выберите [Наложение] и нажмите .
- 3 Выберите количество налагаемых изображений и нажмите .
- 4 С помощью кнопок выберите изображения RAW для наложения.
  - Когда число выбранных изображений достигнет значения, заданного в шаге 3, на экран будет выведен результат наложения.



- 5 Отрегулируйте усиление.
  - Выберите изображение с помощью и используйте для настройки усиления.
  - Усиление настраивается в диапазоне 0,1 – 2,0. Просмотрите результат на экране.



- 6 Нажмите кнопку . Отобразится окно с запросом на подтверждение. Выберите [Да] и нажмите .

## Рекомендации

- Чтобы наложить 4 и более кадров, сохраните наложенное изображение в файле RAW и снова используйте функцию [Наложение].

## Запись звуковой заметки


Вы можете добавить звуковую заметку (до 30 сек.) к текущей фотографии. Эта функция совпадает с в режиме просмотра. (стр. 58)

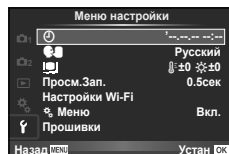
## Полное снятие защиты













Эта функция позволяет снимать защиту с нескольких снимков за раз.

- 1 Выберите пункт [Защ Сброса] в Меню просмотра.
- 2 Выберите [Да] и нажмите кнопку .

## Использование меню настройки

Используйте меню  Меню настройки для установки основных функций фотоаппарата.



Параметр	Описание	
 (Установка даты и времени)	Настройка часов фотоаппарата.	16
 (Изменение языка дисплея)	Вы можете изменить язык, используемый для отображения на дисплее и сообщений об ошибках, с английского на другой язык.	—
 (Регулировка яркости монитора)	Позволяет настроить яркость и цветовую температуру экрана. Настройка цветовой температуры влияет только на изображение на мониторе во время просмотра. С помощью  выделите  (цветовая температура) или  (яркость), и с помощью   выберите величину. Нажмите кнопку <b>INFO</b> для переключения между цветовыми режимами монитора [Natural] и [Vivid].	
Просм.Зап.	Включение и выключение вывода изображений на экран сразу после съемки, а также настройка длительности их отображения. Полезно для быстрого контроля только что сделанного снимка. Нажатие кнопки спуска затвора до половины в режиме проверки снимка позволяет сразу продолжить съемку. [0.3сек]–[20сек]: Выбор продолжительности отображения каждого снимка в секундах. [Откл.]: Снимок, записываемый на карту, не отображается. [Auto  ]: Отображение записываемого изображения с последующим переключением в режим воспроизведения. Эта функция эффективна при удалении снимка после проверки.	—
Настройки Wi-Fi	Установите настройки для подключения фотоаппарата к смартфону с функцией беспроводной связи с использованием функции беспроводной связи фотоаппарата.	107
 Меню	Выберите, нужно ли отображать пользовательские меню.	—
Прошивки	Отобразится версия встроенного программного обеспечения фотоаппарата. При запросах, касающихся фотоаппарата или аксессуаров, а также при загрузке программного обеспечения через Интернет, вам необходимо знать версию каждого из используемых вами продуктов.	—



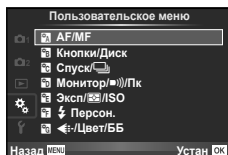
## Использование пользовательских меню

Настройки фотоаппарата можно персонализировать с помощью

☰ Пользовательское меню.

### Пользовательское меню

- ☰ А Аф/Рф (стр. 89)
- ☰ В Кнопки/Диск (стр. 90)
- ☰ С Спуск/☰ (стр. 90)
- ☰ D Монитор/☰/☰/☰/☰/☰ (стр. 91)
- ☰ E Экспл/☰/ISO (стр. 92)
- ☰ F ⚡ Персон. (стр. 93)
- ☰ G ⚡/Цвет/ББ (стр. 94)
- ☰ H Запись/Удаление (стр. 95)
- ☰ I Видеоролик (стр. 96)
- ☰ J Встроенный ЭВИ (стр. 96)
- ☰ K 📷 Настройки (стр. 97)





### ☰ А Аф/Рф

MENU → ☰ → А

Параметр	Описание	☰
<b>Реж.Автофок.</b>	Выбор режима автофокуса. Эта функция совпадает с соответствующей функцией панели управления Live control. Для режима фотографии и режима ☰ можно установить отдельные методы фокусировки.	72
<b>Постоянный АФ</b>	Если выбрана установка [Вкл.], фотокамера продолжит фокусировку, даже если кнопка спуска затвора не будет нажата наполовину. Не может применяться при использовании объектива системы Four Thirds.	—
<b>AEL/AFL</b>	Настройка фиксации АФ и АЭ.	97
<b>Возврат Фокуса</b>	Если установлено значение [Вкл.], настройка фокуса объектива (на бесконечность) сбрасывается при каждом выключении питания. Фокусировка объективов с механическим зумом также сбрасывается.	—
<b>Автофок. BULB/TIME</b>	Обычно, если выбрана фокусировка вручную (MF), то фокус во время экспозиции блокируется. Чтобы разрешить фокусировку с помощью фокального кольца, выберите значение [Вкл.].	—
<b>Кольцо Фокусир.</b>	Позволяет выполнить индивидуальную настройку наведения объектива на точку фокусировки путем выбора направления вращения фокального кольца.	—
<b>Рф Помощник</b>	Если установлен во [Вкл.], изображение будет автоматически увеличиваться или усиливаться при вращении фокального кольца в режиме ручной фокусировки.	98
<b>[☰] Уст. Дом</b>	Выберите начальную позицию метки автофокуса. При выборе начальной позиции на экране выбора метки автофокуса будет появляться символ [HP].	—


## АФ/Рф

MENU →  → 

Параметр	Описание	
Подсветка АФ	Выберите [Откл.], чтобы отключить опцию Подсветка АФ.	—
 Приоритет Лиц	Выбор режима АФ приоритета лиц. Эта функция совпадает с соответствующей функцией панели управления Live control.	52
Индикац Зоны АФ	В случае выбора [Откл.] рамка метки автофокуса не будет отображаться при подтверждении.	—







## Кнопки/Диск

MENU →  → 

Параметр	Описание	
Функция Кнопки	Выберите функцию, назначенную выбранной кнопке. [Fn1] Функция], [Fn2 Функция], [⊙ Функция], [▶ Функция], [▽ Функция], [⏏ Функция], [L-Fn Функция]	99
Функции Диска	Функции, назначенные заднему диску и переднему диску, можно изменить.	—
Направл. Диска	Выбор направления вращения диска для установки выдержки или диафрагмы. Измените направление программного сдвига.	—
Функции диска	Настройка режима съемки, устанавливаемого диском режимов. Можно применить сохраненные настройки Мои Настр. [Мои Настр1] - [Мои Настр4] (стр. 76) можно выбрать, если зарегистрированы соответствующие настройки.	—

## Спуск/

MENU →  → 

Параметр	Описание	
Приорит. Спуска S	При значении [Вкл.] затвор может быть спущен, даже если фотоаппарат не сфокусировался. Этот параметр можно настроить отдельно для режимов S-AF (стр. 72) и C-AF (стр. 72).	—
Приорит. Спуска C		
 L кадр/сек	Выбор частоты кадров для режимов [  L] и [  H]. Цифры приблизительно соответствуют максимальным значениям.	65
 H кадр/сек		
 + IS Выкл	Если установлен в [Откл.], стабилизатор изображения будет включаться для репортажной съемки.	—
Полунажатие с IS	Если установлен в [Вкл.], функция стабилизации изображения будет включаться при нажатии кнопки спуска затвора наполовину.	—
Приор. I.S объектива	При выборе [Вкл.], если используется объектив с функцией стабилизации изображения, приоритет будет иметь функция объектива.	—
Задержка спуска	В случае выбора [Корот.] промежуток времени между полным нажатием кнопки спуска затвора и съемкой можно сократить.*	—

\* Это сократит срок службы аккумулятора. Также во время эксплуатации не подвергайте фотоаппарат резким ударам. Такие удары могут привести к прекращению работы экрана. Если это произошло, выключите и повторно включите питание.

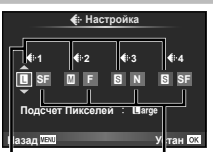
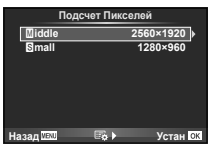
Параметр	Описание																																			
HDMI	[HDMI Выход]: Выбор формата цифрового видеосигнала при подключении к телевизору с помощью кабеля HDMI. [HDMI Упр.]: Выберите значение [Вкл.], чтобы разрешить управление фотоаппаратом с помощью пультов дистанционного управления телевизоров, которые поддерживают управление HDMI.	101																																		
Видеовыход	Выберите видеостандарт ([NTSC] или [PAL]), который используется в вашей стране или регионе.	101																																		
Настр. Упр.	Выберите элементы управления, отображаемые в каждом из режимов съемки.	103																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Элементы управления</th> <th colspan="4">Режим съемки</th> </tr> <tr> <th>P/A/S/M</th> <th>AUTO</th> <th>ART</th> <th>SCN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Live Control (стр. 31)</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Live SCP (стр. 104)</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Фотогид (стр.29)</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Худ. Меню</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Сюж. Меню</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>		Элементы управления	Режим съемки				P/A/S/M	AUTO	ART	SCN	Live Control (стр. 31)	✓	✓	✓	✓	Live SCP (стр. 104)	✓	✓	✓	✓	Фотогид (стр.29)	-	✓	-	-	Худ. Меню	-	-	✓	-	Сюж. Меню	-	-	-	✓
	Элементы управления			Режим съемки																																
			P/A/S/M	AUTO	ART	SCN																														
	Live Control (стр. 31)		✓	✓	✓	✓																														
	Live SCP (стр. 104)		✓	✓	✓	✓																														
Фотогид (стр.29)	-	✓	-	-																																
Худ. Меню	-	-	✓	-																																
Сюж. Меню	-	-	-	✓																																
Настр. Инфо	Выберите информацию, которая будет отображаться при нажатии кнопки <b>INFO</b> . [▶ Инфо]: Выбор информации, которая будет отображаться при полнокадровом воспроизведении. [LV-Info]: выбор информации, которая будет отображаться в режиме съемки. [Настр.]: Выбор информации, которая будет отображаться в режиме каталога или календарного отображения.	105, 106																																		
Отображение	Нажмите [Grid], [Grid], [Grid], [Grid] или [Grid], чтобы включить отображение сетки на экране.	—																																		
Настр. Режима Съемки	Отображение только выбранного режима изображения, когда выбран режим изображения.	—																																		
Настр. Гистограммы	[Пересветы]: Выбор нижней границы для ярких зон. [Тени]: Выбор верхней границы для темных зон.	105																																		
Гид Режима	Чтобы при установке диска выбора режимов в новое положение не отображалась информация о соответствующем режиме, выберите значение [Откл.].	17																																		
Увеличить LV	Если выбрано значение [Вкл.], приоритет будет отдан четкому отображению изображений; эффекты коррекции экспозиции и другие параметры не будут видны на экране.	—																																		
Частота Кадров	Выберите [Высок.], чтобы уменьшить задержку кадров. Тем не менее, качество изображений при этом может снизиться.	—																																		
Режим Art LV	[mode1]: Действие фильтра отображается всегда. [mode2]: Эффекты фильтров не видны на мониторе, когда кнопка спуска затвора нажата наполовину. Выберите для плавной смены изображения.	—																																		
Уменьш. Мерцания	Уменьшения эффекта мерцания в некоторых условиях освещения, в том числе при использовании флуоресцентных ламп. Если эффект мерцания не снижается при установке значения [Авто], установите [50Hz] или [60Hz] в соответствии с частотой электросети в регионе использования фотоаппарата.	—																																		

Параметр	Описание	
Режим LV Close Up	[mode1]: При нажатии кнопки спуска затвора наполовину выполняется сброс масштаба. [mode2]: Масштаб не сбрасывается при нажатии кнопки спуска затвора наполовину.	53
Настр.конт. коррекции	В качестве цвета усиления границ можно выбрать белый или черный.	—
Подсвет. Жк	Если на протяжении выбранного периода не выполняются никакие действия, подсветка тускнет для экономии заряда аккумулятора. Подсветка не тускнет, если выбрано значение [Hold].	—
Автооткл.	Если на протяжении выбранного периода времени не выполнять никаких действий, то фотоаппарат перейдет в режим сна (энергосбережения). Фотоаппарат можно активировать снова, нажав кнопку спуска затвора наполовину.	—
Автом. Выкл. Питания	Установка отключения фотоаппарата после заданного периода времени.	—
[M] (звуковой сигнал)	При значении [Откл.] можно выключить звуковой сигнал, который раздается при фиксации фокуса, нажав кнопку спуска затвора.	—
Режим USB	Выбор режима для подключения фотоаппарата к компьютеру или принтеру. Выберите [Авто], чтобы отображать параметры режима USB при каждом подключении фотоаппарата.	—
Настр.сложных функций	Укажите, отображать ли функции, которые можно назначить многофункциональной кнопке в меню. Могут отображаться пять функций: [Создание цвета], [ISO/WB], [WB/ISO], [Увеличить] и [Пропорции Кадра]. [Упр. тенями и светом] отображается всегда.	23

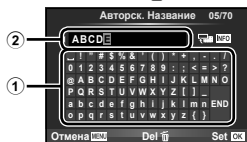
Параметр	Описание	
EV Step	Выбор единицы приращения при настройке выдержки, диафрагмы, коррекции экспозиции и других параметров экспозиции.	—
Подавл.Шума	Эта функция уменьшает искажения, обусловленные длительной экспозицией. [Авто]: Снижение шума выполняется при длинных выдержках или при повышении температуры внутри фотоаппарата. [Вкл.]: Фотоаппарат пытается уменьшить искажения при каждой съемке. [Откл.]: Функция уменьшения искажений выключена. • Для функции уменьшения искажений требуется вдвое больше времени, необходимого для записи снимка. • При репортажной съемке функция уменьшения искажений автоматически выключается. • В некоторых условиях съемки эффективность данной функции может снижаться.	43
Фильтр Шума	Выбор степени уменьшения искажений при высокой выдержке ISO.	—
ISO	Настройка чувствительности ISO.	73
ISO Step	Настройка единицы приращения при выборе чувствительности ISO.	—

Параметр	Описание	👉
<b>ISO-Авто Настр.</b>	Выбор верхнего предела и значения по умолчанию для чувствительности ISO, когда параметру ISO присвоено значение [Авто]. [Верхний Порог]: Настройка верхнего предела для автоматического выбора чувствительности ISO. [По-Умолчанию]: Настройка значения по умолчанию для автоматического выбора чувствительности ISO.	—
<b>ISO-Авто</b>	Выбор режимов съемки, при которых для чувствительности ISO доступно значение [Авто]. [P/A/S]: Автоматический выбор чувствительности ISO доступен во всех режимах кроме <b>M</b> . В режиме <b>M</b> используется фиксированное значение чувствительности ISO200. [Все]: Автоматический выбор чувствительности ISO доступен во всех режимах.	—
<b>Замер</b>	Выбор режима замера согласно сюжету.	71
<b>Считывание AEL</b>	Выбор режима замера, используемого для фиксации автоматической экспозиции (стр. 97). [Авто]: Использование режима замера, выбранного в настоящий момент.	—
<b>Таймер BULB/ TIME</b>	Выбор максимальной экспозиции для фотосъемки в режиме выдержки от руки или длительной выдержки.	—
<b>Монитор BULB/ TIME</b>	Установка яркости экрана при использовании [BULB], [TIME] или [COMP].	—
<b>Live BULB</b>	Выбор интервала отображения при съемке. Применяются некоторые ограничения. При высокой чувствительности ISO частота уменьшается. Выберите [Откл.] для выключения отображения. Коснитесь монитора или нажмите кнопку спуска затвора наполовину, чтобы обновить изображение.	—
<b>Live TIME</b>		—
<b>Анти-Шок [♦]</b>	Выбор задержки между моментом нажатия кнопки спуска затвора и собственно спуском затвора. Это уменьшает дрожание фотоаппарата из-за вибрации. Функция полезна при съемке через микроскоп и при астрофотосъемке. Кроме того, она используется для репортажной съемки (стр. 65) и съемки с автоспуском (стр. 65).	—
<b>Настройки комб. съемки</b>	Установите время экспозиции, которое будет использоваться в качестве базового для комбинированной съемки (стр. 42).	—

Параметр	Описание	👉
<b>⚡ X-Синхр.</b>	Выбор выдержки при срабатывании вспышки.	106
<b>⚡ Нижний Порог</b>	Выбор максимальной выдержки при использовании вспышки.	106
<b>☼+☼</b>	Если установлено значение [Вкл.], эта настройка прибавляется к значению коррекции экспозиции, после чего производится регулировка мощности вспышки.	50, 70

Параметр	Описание	
<p>← Настройка</p>	<p>В разделе выбора режима качества записи изображения JPEG можно выбирать среди комбинаций из трех размеров изображений и четырех уровней сжатия.</p> <p>1) С помощью &lt; &gt; выберите комбинацию (([←1] – [←4]) и измените ее с помощью Δ ▽.</p> <p>2) Нажмите кнопку OK.</p>  <p>Размер изображения      Уровень сжатия</p>	67
<p>Подсчет Пикселей</p>	<p>Выбор количества пикселей для изображений размеров [M] и [S].</p> <p>1) Выберите [Middle] или [Small] и нажмите &gt;.</p> <p>2) Выберите количество пикселей и нажмите OK.</p> 	67
<p>Комп. Виньетир.</p>	<p>Выберите [Вкл.], чтобы корректировать периферийное освещение в соответствии с типом объектива.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компенсация недоступна в случае использования телеконвертера или удлинительного тубуса.</li> <li>• На краях снимков, сделанных с высокой чувствительностью ISO, могут появляться искажения.</li> </ul>	—
<p>ББ</p>	<p>Установка баланса белого. Эта функция совпадает с соответствующей функцией панели управления Live control. Также можно точно настроить баланс белого для каждого режима. Кроме того, можно выполнить точную настройку с использованием коррекции баланса белого на панели управления Super control panel (стр. 24).</p>	63
<p>Коррекц. WB</p>	<p>[Применить]: Во всех режимах, кроме [CWB], применяется одинаковое значение коррекции баланса белого.</p> <p>[Отменить]: Во всех режимах, кроме [CWB], применяется нулевое значение коррекции баланса белого.</p>	—
<p>WB AUTO Сохр. темп. цвета</p>	<p>Выберите [Откл.], чтобы убрать «теплый» оттенок с изображений, снятых при освещении лампами накаливания.</p>	—
<p>↻ +WB</p>	<p>Настройте баланс белого для использования со вспышкой.</p>	—
<p>Цвет. Простр.</p>	<p>Позволяет выбрать способ воспроизведения цветов на экране или принтере.</p>	—




Параметр	Описание	👉
Быстр. Удал	Если выбрано значение [Вкл.], то нажатие кнопки 🗑️ в режиме воспроизведения приведет к немедленному удалению текущего изображения.	—
RAW+JPEG Удл	Выбор действия, выполняемого, когда в режиме покадрового воспроизведения удаляется фотография, записанная в формате RAW+JPEG (стр. 34). [JPEG]: Удаляется только копия JPEG. [RAW]: Удаляется только копия RAW. [RAW+JPEG]: Удаляются обе копии. • При удалении снимков или при выборе команды [Удал. Все] (стр. 75) удаляются копии как RAW, так и JPEG.	67
Имя Файла	[Авто]: Даже если вставлена новая карта, номера файлов с предыдущей карты сохраняются. Нумерация файлов продолжается с последнего использованного номера или с максимального доступного на карте номера. [Сброс]: Если вставлена новая карта, нумерация папок начинается со 100, а названия файлов — с 0001. Если вставлена карта, содержащая снимки, номера файлов начинаются с номера, следующего за последним номером файла на карте.	—
Изм. Имя Файла	Выбор способа присваивания имен файлам изображений посредством редактирования части имени файла, выделенной серым цветом ниже. sRGB: Pmdd0000.jpg _____ Pmdd Adobe RGB: _mdd0000.jpg _____ mdd	—
Приорит. Да/Нет	Выбор команды по умолчанию ([Да] или [Нет]) в окнах с запросами.	—
dpi Настройка	Выбор разрешения для печати.	—
Авторство*	Добавление имен фотографа и обладателя авторского права для новых снимков. Имена могут содержать до 63 символов. [Авторская Инфо.]: Выберите значение [Вкл.], чтобы включать имена фотографа и обладателя авторского права в данные Exif для новых снимков. [Имя Автора]: Ввод имени фотографа. [Авторск. Название]: Ввод имени обладателя авторского права.  <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Выделите символ ① и нажмите кнопку <b>OK</b> для добавления выделенного символа к имени ②.</li> <li>2) Повторите шаг 1, чтобы полностью ввести имя, затем выделите [END] и нажмите кнопку <b>OK</b>.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтобы удалить символ, нажмите кнопку <b>INFO</b>, чтобы перевести курсор в поле имени ②, выделите нужный символ и нажмите <b>🗑️</b>.</li> </ul> </li> </ol> </div>	—



\* Компания OLYMPUS не несет ответственности за любой ущерб, который может возникнуть из-за разногласий, связанных с использованием параметров меню [Авторство]. Используйте его на свой собственный риск.










## 7 Видеоролик

MENU → ⚙ → 📷

Параметр	Описание	👉
 Режим	Выбор режима записи видео. Этот параметр также можно выбрать с помощью панели управления Live control.	66
Видео 	Выберите [Откл.], чтобы записывать видео без звука. Этот параметр также можно выбрать с помощью панели управления Live control.	73
Видео-эффект	Выберите [Вкл.], чтобы включить эффекты видео в режиме  .	43
Уменьш. шума ветра	Уменьшение шума ветра при записи.	—
Громкость записи	Выберите чувствительность встроенного микрофона фотоаппарата. Отрегулируйте чувствительность с помощью заднего диска или кнопок $\Delta$ $\nabla$ , проверяя пиковый уровень звука, полученный микрофоном за несколько предыдущих секунд.	—
Режим Видео+Фото	Выберите метод съемки фотографий во время записи видео. [mode1]: Фотосъемка во время записи видео без остановки записи. [mode2]: Остановка записи видео для съемки фотографий. Запись возобновляется после съемки.	22, 27

## 8 Встроенный ЭВИ

MENU → ⚙ → 📷

Параметр	Описание	👉
Стиль ЭВИ	Изменение стиля отображения видоискателя.	—
 Настр. Инфо*	Подобно монитору, видоискатель можно использовать для отображения гистограмм, а также светлых и темных участков.	—
 Отображение*	Отображение сетки для кадрирования на видоискателе. Выберите  ,  ,  ,  , или  .	—
Авто перекл. ЭВИ	При выборе [Откл.] видоискатель не будет включаться при приближении глаза к видоискателю. Используйте кнопку  для переключения отображения.	—
Настройка EVF	Настройка яркости и оттенков видоискателя. Яркость регулируется автоматически, если [Автоподсветка EVF] установлено во [Вкл.].	—
 Ур.полунажатия*	При выборе [Откл.] индикатор уровня не будет отображаться при нажатии кнопки спуска затвора наполовину.	—

\* Доступно, если функция [Стиль ЭВИ] установлена в [Стиль 1] или [Стиль 2].



Параметр	Описание	📷
<b>Pixel Mapping</b>	Функция картирования пикселей позволяет фотоаппарату проверить и отрегулировать устройство приема изображения и функции обработки изображений.	137
<b>Сдвиг Экспозиции</b>	Настройка оптимальной экспозиции отдельно для каждого режима замера. • Вследствие этого снижается количество параметров коррекции экспозиции, доступных в выбранном направлении. • Эффекты не видны на экране. Для стандартного изменения настроек экспозиции выполните коррекцию экспозиции (стр. 50).	—
<b>🔋 Уровень</b>	Выбор уровня заряда аккумулятора, при котором отображается предупреждение 🔋.	15
<b>Настроить Уровень</b>	Позволяет выполнить калибровку показаний индикатора уровня. [Сброс]: Сброс измененных значений в значения по умолчанию. [Настроить]: Установка текущего положения фотоаппарата в качестве положения с нулевыми углами наклона.	—
<b>Настройки тачскрина</b>	Включение сенсорного экрана. Выберите [Откл.], чтобы отключить сенсорный экран.	—
<b>Eye-Fi*</b>	Включение или выключение загрузки при использовании карты Eye-Fi. Отображается, когда вставлена карта Eye-Fi.	—
<b>Скорость электр.зума</b>	Скорость зума для объективов с механическим зумом (ED 14-42mm f3.5-5.6 EZ) можно регулировать кольцом трансфокатора.	122

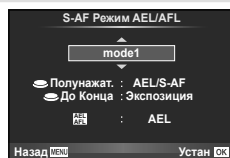
\* Применяйте в соответствии с местными законодательными нормативами. На борту самолета или в других местах, в которых пользование беспроводными устройствами запрещено, извлекайте карту Eye-Fi из фотоаппарата или выбирайте для опции [Eye-Fi] установку [Откл.]. Фотокамера не поддерживает «бесконечный» режим Eye-Fi.

## AEL/AFL

MENU → ⚙️ → 📷 → [AEL/AFL]

Автофокус и экспозамер могут выполняться нажатием кнопки, для которой назначена функция AEL/AFL.

Выберите режим для каждого режима фокусировки.





## AEL/AFL

Режим	Функция кнопки спуска затвора				Функция кнопки		
	Нажатие до половины		Нажатие полностью		При удержании кнопки AEL/AFL нажатой		
	Фокус	Экспозиция	Фокус	Экспозиция	Фокус	Экспозиция	
S-AF	mode1	S-AF	Фиксируется	—	—	—	Фиксируется
	mode2	S-AF	—	—	Фиксируется	—	Фиксируется
	mode3	—	Фиксируется	—	—	S-AF	—
C-AF	mode1	Запуск C-AF	Фиксируется	Фиксируется	—	—	Фиксируется
	mode2	Запуск C-AF	—	Фиксируется	Фиксируется	—	Фиксируется
	mode3	—	Фиксируется	Фиксируется	—	Запуск C-AF	—
	mode4	—	—	Фиксируется	Фиксируется	Запуск C-AF	—
Pф	mode1	—	Фиксируется	—	—	—	Фиксируется
	mode2	—	—	—	Фиксируется	—	Фиксируется
	mode3	—	Фиксируется	—	—	S-AF	—

## Рф Помощник

MENU →  →  → [Рф Помощник]

Это функция помощника фокусировки при ручной фокусировке. При вращении фокального кольца границы объекта отображаются с увеличением или часть отображения на экране увеличивается. После прекращения вращения фокального кольца восстанавливается нормальное отображение на экране.

<b>Увеличить</b>	Увеличение части изображения на экране. Область, которая будет увеличена, можно выбрать заранее с помощью настроек зоны автофокуса.  [Зона Аф] (стр.51)
<b>Конт.коррекц.</b>	Четкое отображение границ с выделением контуров. Цвет выделения можно выбрать.  [Настр.конт.коррекции] (стр.92)

### **Примечание**

- С помощью кнопок можно выбрать [Увеличить] или [Конт.коррекц.]. Переключение выполняется при каждом нажатии кнопки. Заранее назначьте функцию переключения одной из кнопок с помощью [Функция Кнопки] (стр. 99).

### **Осторожно**

- При использовании опции Усиление границы небольших объектов, как правило, выделяются более сильно. Это предназначено для обеспечения точной фокусировки.

## Функция Кнопки

MENU → → → [Функция Кнопки]

Функции, которые можно назначить кнопкам, приведены в таблице ниже. Доступные опции различаются от кнопки к кнопке.

### Функции кнопок

[Fn] Функция / [Fn2] Функция / [⊙] Функция\*<sup>1</sup> / [▶] Функция / [▽] Функция / [⊞] Функция / ([Быстр. функц.]\*<sup>2</sup> / [■]\*)<sup>3</sup> / [L-Fn] Функция\*<sup>4</sup>

\*1 Недоступно в режиме .







\*2 Назначьте функцию каждой из кнопок .

\*3 Выбор метки АФ.

\*4 Выбор функции кнопки на некоторых объективах.

	Настройка компенсации экспозиции.
	Настройте чувствительности ISO с помощью переднего диска и баланса белого с помощью заднего диска.
	Настройте баланс белого с помощью переднего диска и чувствительность ISO с помощью заднего диска.
AEL/AFL	Фиксация автоматической экспозиции или фиксация автофокуса. Назначение кнопки изменяется в зависимости от опции [AEL/AFL]. Если выбрано AEL, нажмите кнопку один раз, чтобы зафиксировать экспозицию и вывести на экран символ . Нажмите кнопку снова, чтобы отменить фиксацию автоматической экспозиции.
REC	Нажмите эту кнопку, чтобы записать видеоролик.
(предварительный просмотр)	При нажатии этой кнопки диафрагма прикрывается до выбранного значения.
(баланс белого по эталону)	При нажатии этой кнопки фотоаппарат измеряет баланс белого (стр. 64).
[■] (зона автофокуса)	Выбор метки АФ.
[■] База	Нажатием этой кнопки выбирается зона АФ, положение которой сохранено с использованием опции [■] Уст. Дом (стр. 89). Начальная позиция метки автофокуса отмечена символом . Повторное нажатие кнопки приводит к возврату в режим метки автофокуса. Если после выбора начальной позиции выключить фотоаппарат, начальная позиция будет сброшена.
Рф	Нажмите эту кнопку для выбора режима ручной фокусировки. Повторное нажатие кнопки обеспечивает переключение в предыдущий режим автофокуса.
RAW	Нажмите эту кнопку для переключения между режимами записи JPEG и RAW+JPEG.
TEST (Тест Снимок)	Фотографии, снятые при нажатой кнопке, отображаются на мониторе, но не записываются на карту памяти.
Мои Настр1 – Мои Настр4	При нажатии кнопки выполняется переключение между настройками, записанными в Мои Настр. Для возврата нажмите кнопку еще раз.

 Инд.уров.	Нажмите эту кнопку, чтобы отобразить индикатор уровня, и нажмите ее еще раз, чтобы выключить отображение индикатора уровня. Индикатор уровня доступен, если для параметра [Стиль ЭВИ] установлено [Стиль 1] или [Стиль 2].
	Эта кнопка может использоваться для выбора между опциями  и  , когда применяется бокс для подводной съемки. Нажмите и удерживайте эту кнопку для возврата к предыдущему режиму. Если эту функцию назначить кнопке, переключение между  и  при использовании объектива с механическим зумом приведет к автоматическому переводу объектива в крайнее положение WIDE или TELE.
<b>Фотогид</b>	Нажмите эту кнопку для отображения фотогида.
 (Цифровой телеконвертер)	Нажмите эту кнопку для включения или выключения цифрового зума.
 (Увеличение)	Нажмите кнопку для отображения рамки увеличения. Нажмите повторно, чтобы увеличить изображение. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы выключить рамку увеличения.
<b>Конт.коррекц.</b>	При каждом нажатии кнопки отображение включается или выключается. При использовании функции Усиление гистограмма и отображение темных и ярких зон будут недоступны.
<b>АФ Стоп</b>	Остановка автофокуса.
	Выбор опции серийной съемки или автоспуска.
	Выбор режима работы вспышки.
<b>HDR</b>	Переключение в режим съемки HDR с сохраненными параметрами.
<b>Брекет.</b>	Включение режима брекетинга ВКТ с сохраненными параметрами.
<b>Мульти-функ.</b>	Нажмите кнопку, чтобы вызвать выбранную мультифункцию*. Для переключения вызываемых функций удерживайте кнопку нажатой и поворачивайте диск.
 <b>Блокир. (Блокировка сенсорного экрана)</b>	Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы разблокировать или заблокировать возможность работы с сенсорным экраном.
<b>Электрон. зум</b>	При использовании объектива с механическим зумом после нажатия этой кнопки воспользуйтесь кнопкой со стрелками для выполнения операций с зумом.

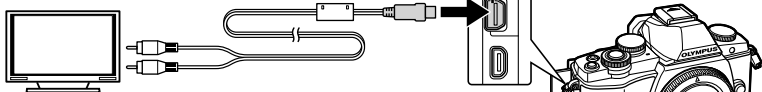
\* Мультифункция:  (Управление светом и тенью),  (Создание цвета),  (Чувствительность ISO/баланс белого),  (Баланс белого/чувствительность ISO),  (Автофокус на рамке увеличения/автофокус с увеличением),  (Пропорции Кадра)

## Просмотр изображений с фотоаппарата на экране телевизора

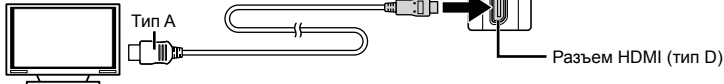
**MENU** → → → [HDMI], [Видеовыход]

Для воспроизведения снимков на экране телевизора используйте с фотоаппаратом кабель, имеющийся в продаже. Подключите фотоаппарат к телевизору с высоким разрешением с помощью кабеля HDMI для просмотра высококачественных изображений на телевизионном экране. При подключении телевизоров с помощью кабеля AV сначала установите параметр [Видеовыход] фотоаппарата (стр. 91).

Кабель AV (дополнительный: CB-AVC3)  
(Подключите к входному разъему видеосигнала (желтый) и входному разъему аудиосигнала (белый) телевизора.)



Кабель HDMI  
(Подключите к разъему HDMI телевизора.)



### 1 Подключите фотоаппарат к телевизору и переключите источник входного сигнала на телевизор.

- При подключении кабеля монитор камеры выключается.
- При подключении с помощью кабеля AV нажмите кнопку .


### **Осторожно**

- Сведения об изменении источника входного сигнала телевизора см. в руководстве по эксплуатации телевизора.
- В зависимости от настроек телевизора, отображаемые изображения и информация могут выглядеть обрезанными.
- При подключении камеры одновременно с помощью кабелей AV и HDMI более высокий приоритет имеет HDMI.
- При подключении камеры с помощью кабеля HDMI можно выбирать тип цифрового видеосигнала. Выберите формат, соответствующий формату входного сигнала, выбранного на телевизоре.

<b>1080i</b>	Приоритет отдается сигналу HDMI в формате 1080i.
<b>720p</b>	Приоритет отдается сигналу HDMI в формате 720p.
<b>480p/576p</b>	Формат сигнала HDMI 480p/576p. Формат 576p используется, когда для параметра [Видеовыход] (стр. 91) выбрано значение [PAL].

- При подключении кабеля HDMI невозможно делать снимки или записывать видео.
- Не подключайте фотоаппарат к другим устройствам вывода HDMI. Это может привести к повреждению фотоаппарата.
- Сигнал HDMI не выводится при подключении фотоаппарата с помощью кабеля USB к компьютеру или принтеру.

## **Использование пульта дистанционного управления телевизором**

Фотоаппаратом можно управлять посредством пульта дистанционного управления телевизором, поддерживающего управление HDMI.  [HDMI] (стр. 91)

### **Примечание**

- Можно управлять фотоаппаратом, следуя инструкциям, отображающимся на экране телевизора.
- В режиме кадрового просмотра можно отображать или скрывать информацию, нажимая «красную» кнопку, а также отображать или скрывать каталог, нажимая «зеленую» кнопку.
- Некоторые телевизоры могут не поддерживать всех функций.

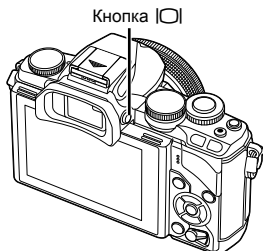
## Выбор вида панели управления

MENU → → → [Настр. Упр.]

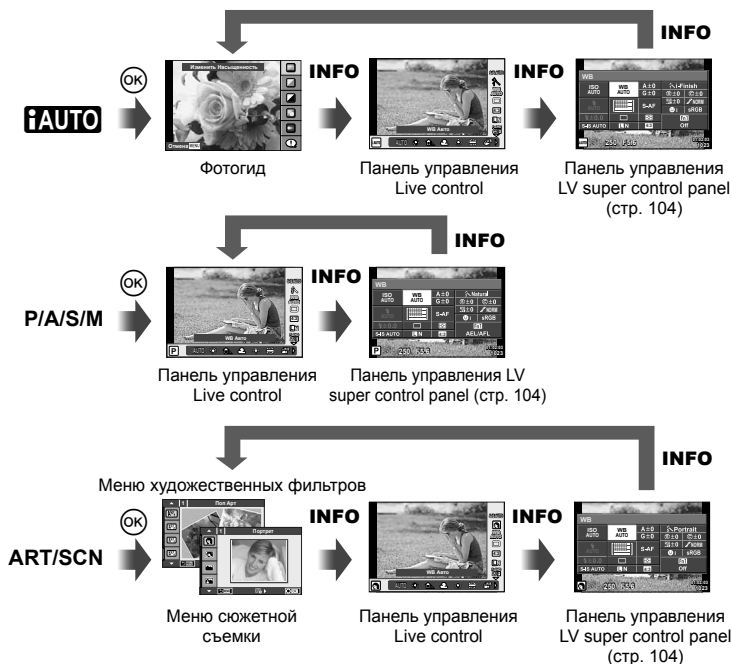
Указывает, будут ли отображаться панели управления для выбора опций при съемке с использованием живого изображения. Переключение отображения осуществляется, как показано ниже.

### Отображение панелей управления

- 1 Нажмите кнопку и выберите режим съемки с использованием живого изображения.

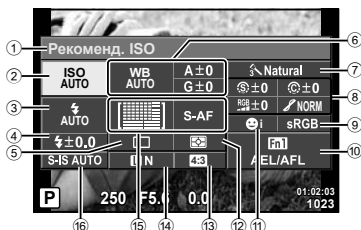


- 2 Нажмите кнопку , когда отображается панель управления, а затем нажмите кнопку **INFO**, чтобы переключить отображение.



## Панель управления LV super control panel

Это панель управления Super control panel, которая применяется для установки опций при съемке с использованием живого изображения. В списке отображаются состояния настроек съемки. Выберите параметры с помощью кнопки со стрелками или сенсорного управления, чтобы изменить настройки.



### Параметры, которые настраиваются с помощью панели управления LV Super control panel

- |   |   |                     |  |
|---|---|---------------------|--|
| ① | Выбранный в данный момент параметр              | Оттенок             | ..... стр. 77                          |
| ② | Чувствительность ISO ..... стр. 73              | Черно-белый фильтр  | ..... стр. 77                          |
| ③ | Режим вспышки ..... стр. 68                     | Цветовой тон снимка | ..... стр. 78                          |
| ④ | Регулировка интенсивности вспышки ..... стр. 70 | ⑨                   | Цветовое пространство ..... стр. 94    |
| ⑤ | Репортажная съемка/автоспуск ... стр. 65        | ⑩                   | Назначение функций кнопкам... стр. 99  |
| ⑥ | Баланс белого ..... стр. 63                     | ⑪                   | Приоритет Лиц..... стр. 52             |
|   | Компенсация баланса белого                      | ⑫                   | Режим замера ..... стр. 71             |
| ⑦ | Режим обработки снимков..... стр. 62            | ⑬                   | Соотношение размеров..... стр. 54      |
| ⑧ | Резкость  | ⑭                   | Режим записи ..... стр. 67             |
|   | Контрастность                                   | ⑮                   | Режим автофокуса ..... стр. 72         |
|   | Насыщенность                                    |                     | Метка автофокуса ..... стр. 51         |
|   |   | ⑯                   | Стабилизатор изображения ..... стр. 60 |

### ⚠ Осторожно

- Не отображается в режиме записи видео.

- 1 В режиме съемки с использованием живого изображения нажмите кнопку .
  - Отображается панель управления Live control.
- 2 Нажмите кнопку **INFO** для отображения панели управления LV Super control panel.
  - Отображение переключается при каждом нажатии кнопки **INFO**.
- 3 Прикоснитесь к значку функции, чтобы ее установить.
  - Курсор будет отображаться на выбранной функции.
- 4 Нажмите кнопку , чтобы выбрать значения параметров.

### Примечание

- Также доступна на экранах меню **ART** и **SCN**. Прикоснитесь к значку функции, чтобы ее выбрать.





## Режимы отображения дополнительной информации

MENU → → → [LV-Info]/Настр. Инфо]

### LV-Info (режимы отображения информации съемки)

Для переключения между представленными ниже режимами отображения информации съемки воспользуйтесь опцией [LV-Info]. Для циклического переключения между режимами отображения информации нажимайте кнопку **INFO** во время съемки. Кроме того, можно отключить отображение информации, которая отображается в режиме по умолчанию.



Отображение гистограммы



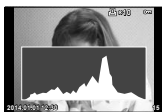
Отображение темных и ярких зон

### Отображение темных и ярких зон

Области с превышением предельной яркости изображения отображаются красным цветом, области с яркостью ниже минимально допустимой — синим. [Настр. Гистограммы] (стр. 91)

### Инфо (Отображение информации просмотра)

Для переключения между представленными ниже режимами отображения информации просмотра воспользуйтесь опцией [ Инфо]. Для циклического переключения между режимами отображения информации нажимайте кнопку **INFO** во время просмотра. Кроме того, можно отключить отображение информации, которая отображается в режиме по умолчанию.



Отображение гистограммы



Отображение темных и ярких зон



Экран сравнения

### Экран сравнения

Сравнение двух рядом расположенных изображений. Нажмите кнопку **OK** для выбора изображения на противоположной стороне экрана.

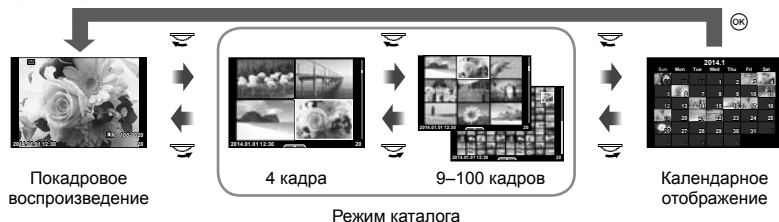
- Основное изображение отображается справа. С помощью **<>** выберите изображение и нажмите кнопку **OK**, чтобы переместить изображение влево. В правой области можно выбрать изображение для сравнения с изображением слева. Чтобы выбрать другое основное изображение, выделите кадр справа и нажмите кнопку **OK**.
- Нажмите **Fn1** для увеличения текущего изображения. Чтобы изменить степень увеличения, поверните задний диск.

В режиме увеличения можно использовать кнопки **Δ** **▽** **<>** для перемещения к другим областям изображения и передний диск для переключения между изображениями.



## Настр. (Индексный просмотр / календарное отображение)

С помощью [Настр.] можно добавить индексный просмотр с различными количествами кадров и календарное отображение. Для переключения между режимами отображения информации поворачивайте задний диск во время просмотра.



## Выдержки при автоматическом срабатывании вспышки

MENU → [X-Синхр.] [Нижний Порог]

Фотоаппарат позволяет задавать выдержки, при которых будет срабатывать вспышка.

Режим съемки	Синхронизация вспышки (синхронно)	Верхний предел	Нижний предел
<b>P</b>	Большее из 1/(фокусное расстояние объектива × 2) и значения [X-Синхр.]	Настройка [X-Синхр.]*	Настройка [Нижний Порог]
<b>A</b>			Нижний предел отсутствует
<b>S</b>	Установленная выдержка		
<b>M</b>			

\* 1/250 секунды при использовании встроенной вспышки, 1/200 секунды или 1/180 секунды (только FL-50R) при использовании отдельно приобретаемой внешней вспышки.

Функцию беспроводной связи этого фотоаппарата можно использовать для подключения к смартфону с поддержкой Wi-Fi. После этого смартфон можно использовать для организации общего доступа (просматривать и передавать изображения) или управления фотоаппаратом. Для подключения на смартфон необходимо установить приложение OI.Share (OLYMPUS IMAGE SHARE) App. Более подробная информация:  
<http://olympuspen.com/OIShare/>

### ! Осторожно

- Перед использованием функции беспроводной связи прочитайте раздел «Меры предосторожности при использовании функции беспроводная сеть» (стр. 150).
- В случае использования функции беспроводной связи в стране, отличной от страны покупки фотоаппарата, существует риск несоответствия характеристик фотоаппарата принятым в этой стране нормам беспроводной связи. Компания Olympus не несет ответственности за несоответствие таким нормам.
- Как и с любой другой беспроводной связью, всегда есть риск перехвата данных третьими лицами.
- Функция беспроводной связи фотоаппарата не может использоваться для подключения к домашней или общественной точке доступа.

## Настройка фотоаппарата для беспроводной связи (настройки Wi-Fi)

Для использования функций беспроводной связи в фотоаппарате необходимо указать настройки, например, пароль, который будет использоваться для установок соединения. Доступны соединения [Частное], для которого используются одинаковые настройки при каждом соединении, и [Одноразовое], ограниченное одноразовым соединением.

### Установка способа выбора пароля

- 1 Выберите пункт [Настройки Wi-Fi] в меню Меню настройки и нажмите кнопку .
- 2 Выберите [Настр. подкл. Wi-Fi] и нажмите кнопку .
- 3 Выберите способ подключения беспроводной связи и нажмите .
  - [Частное]: Подключение с использованием заранее установленного пароля.
  - [Одноразовое]: Подключение с использованием нового пароля при каждом подключении.
  - [Выбрать]: Выбор используемого способа при каждом подключении.
  - [Откл.]: Функция Wi-Fi отключена.

### Изменение пароля частного соединения

Изменить пароль, который используется для [Частное].

- 1 Выберите пункт [Настройки Wi-Fi] в меню Меню настройки и нажмите кнопку .
- 2 Выберите [Личный пароль] и нажмите кнопку .
- 3 Следуйте указаниям, приведенным в инструкции по эксплуатации, и нажмите кнопку .
  - Будет установлен новый пароль.

### Для отмены настроек общего доступа

Очистите порядок общего доступа для выбранных изображений.

- 1 Выберите пункт [Настройки Wi-Fi] в меню Меню настройки и нажмите кнопку .
- 2 Выберите [Сброс порядка обмена] и нажмите кнопку .
- 3 Выберите [Да] и нажмите кнопку .

### Инициализация настроек беспроводной связи

Инициализируйте содержимое настроек [Настройки Wi-Fi].

- 1 Выберите пункт [Настройки Wi-Fi] в меню Меню настройки и нажмите кнопку .
- 2 Выберите [Сброс настроек Wi-Fi] и нажмите кнопку .
- 3 Выберите [Да] и нажмите кнопку .

## Выбор изображений для общего доступа (Порядок обмена)

Чтобы выбрать изображения для общего доступа, установите [Порядок обмена] на изображении.

- 1 Прикоснитесь к экрану, когда экран находится в режиме воспроизведения.
  - Откроется сенсорное меню.
- 2 Выберите изображение касанием или с помощью кнопки , а затем прикоснитесь к в сенсорном меню.
  - На изображениях, выбранных для общего доступа, отображается значок .
  - Чтобы отменить выбор, повторно прикоснитесь к .
- 3 Прикоснитесь к экрану, чтобы выйти из опции [Порядок обмена].
  - После выбора изображения для общего доступа изображение оно станет доступным как только будет установлено соединение Wi-Fi с помощью опции [Одноразовое].



### **Осторожно**


- Максимальное количество изображений, для которых можно установить порядок общего доступа, составляет около 200.
- Порядок общего доступа не может включать изображения RAW или видеозаписей Motion JPEG ( или ).

## Подключение к смартфону

Смартфон с поддержкой Wi-Fi можно использовать для просмотра изображений на фотоаппарате и передачи их с фотоаппарата на смартфон.

Для использования этих возможностей запустите на смартфоне приложение OI.Share.

**1** Выберите пункт [Подключение к смартфону] в  Меню просмотра и нажмите кнопку .

**2** Выберите способ подключения и нажмите кнопку .

### Для частного соединения

Следуйте указаниям на экране.

### Для одноразового соединения

Следуйте инструкциям на экране.

**3** Нажмите кнопку **MENU** на фотоаппарате или прикоснитесь к [Откл. Wi-Fi] на экране.

- Соединение также можно разорвать с помощью приложения OI.Share или путем выключения фотоаппарата.
- Соединение разрывается.

### **Осторожно**

- Антенна беспроводной связи находится в захвате фотоаппарата. По возможности избегайте экранирования антенны руками.
- При установленном соединении беспроводной связи аккумулятор будет разряжаться быстрее. В случае низкого заряда аккумулятора соединение может разорваться во время передачи данных.
- Соединение, возможно, будет сложно установить или скорость передачи данных может быть низкой вблизи таких устройств, генерирующих магнитные поля, статическое электричество или радиоволны, как микроволновые печи и беспроводные телефоны.

## Управление фотоаппаратом с помощью смартфона

Съемку фотоаппаратом можно вести путем выполнения операций на смартфоне. Предварительно запустите приложение Ol.Share на смартфоне. Эта функция доступна только при подключении [Частное].

- 1 Запустите [Подключение к смартфону] в фотоаппарате.
  - Установить соединение можно также путем касания значка **WiFi** на экране съемки.
- 2 Выполните съемку с помощью смартфона.

### **Осторожно**

- Регистрация информации о местоположении доступна только при использовании смартфона с функцией GPS.
- Не все функции фотоаппарата будут доступны посредством соединения беспроводной связи.

## Добавление к изображениям информации о местоположении


### Синхронизация даты и времени на фотоаппарате и смартфоне

Выполните синхронизацию даты и времени на смартфоне и фотоаппарате, чтобы обеспечить возможность добавления информации о местоположении к изображениям в фотоаппарате. Запускает синхронизацию времени в Ol.Share.

- Для синхронизации времени на фотоаппарате может потребоваться несколько десятков секунд.

### Добавление к изображениям информации о местоположении с использованием функции позиционирования смартфона

С помощью приложения Ol.Share можно передавать информацию о местоположении, записанную смартфоном, в фотоаппарат и добавлять ее к изображениям, хранящимся на карте памяти.

- На изображениях с информацией о местоположении будет отображаться значок .
- Регистрация информации о местоположении доступна только при использовании смартфона с функцией GPS.

### **Осторожно**

- Информацию о местоположении нельзя добавить к видеороликам.

## Установка программы OLYMPUS Viewer 3

OLYMPUS Viewer 3 представляет собой программное обеспечение, предназначенное для импортирования на компьютер и последующего просмотра, редактирования и увеличения снятых фотоаппаратом фотографий и видеозаписей.

### ■ Windows

#### 1 Вставьте прилагаемый компакт-диск в дисковод CD-ROM.

##### Windows XP

- Отобразится окно «Setup».

##### Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1

- Отобразится окно автозапуска. Щелкните «OLYMPUS Setup», чтобы отобразить диалоговое окно «Setup».



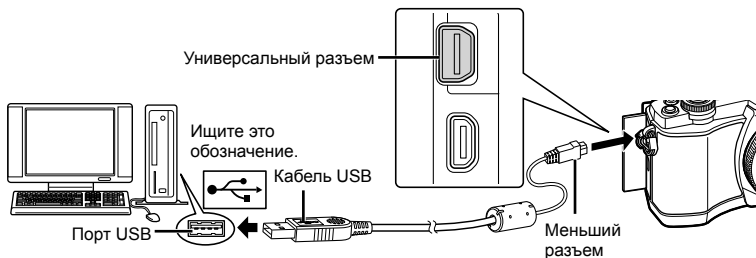
##### ! Осторожно

- Если окно «Setup» не открывается, выберите в меню «Пуск» команду «Мой компьютер» (Windows XP) или «Компьютер» (Windows Vista/Windows 7). Дважды щелкните значок дисковода CD-ROM (OLYMPUS Setup), чтобы открыть окно «OLYMPUS Setup», а затем дважды щелкните «LAUNCHER.EXE».
- Если отобразится окно «Контроль учетных записей пользователей», щелкните «Да» или «Продолжить».

#### 2 Подключите фотоаппарат к компьютеру.

##### ! Осторожно

- Если на экране фотоаппарата ничего не отображается даже после подключения фотоаппарата к компьютеру, это свидетельствует о полной разрядке аккумулятора. Используйте полностью заряженный аккумулятор.



##### ! Осторожно

- Если фотоаппарат подключен к другому устройству посредством кабеля USB, отобразится сообщение с запросом выбора типа подключения. Выберите [Хранение].

- 3** Зарегистрируйте свой продукт Olympus.
- Щелкните кнопку «Registration» и следуйте указаниям на экране.

- 4** Установите программу OLYMPUS Viewer 3.
- Перед началом установки проверьте системные требования.
  - Щелкните кнопку «OLYMPUS Viewer 3» и следуйте указаниям на экране для установки программного обеспечения.

#### Операционная среда

<b>Операционная система</b>	Windows XP SP3/Windows Vista SP2/ Windows 7 SP1/Windows 8/Windows 8.1
<b>Процессор</b>	Pentium 4 с тактовой частотой 1,3 ГГц или выше (для видео требуется компьютер на базе процессора Core2Duo с тактовой частотой 2,13 ГГц или выше)
<b>Оперативная память</b>	1 ГБ или более (рекомендуется 2 ГБ или более)
<b>Свободное пространство на жестком диске</b>	3 ГБ или более
<b>Параметры монитора</b>	1024 × 768 пикселей или более Минимум 65 536 цветов (рекомендуется 16 770 000 цветов)

- Подробную информацию об использовании программного обеспечения можно найти в справке к программному обеспечению.

#### ■ Macintosh

- 1** Вставьте прилагаемый компакт-диск в дисковод CD-ROM.

- Содержимое диска автоматически отобразится в программе Finder. Если оно не отобразилось, дважды щелкните значок CD на рабочем столе.
- Дважды щелкните значок «Setup», чтобы отобразить окно «Setup».



- 2** Установите программу OLYMPUS Viewer 3.

- Перед началом установки проверьте системные требования.
- Щелкните кнопку «OLYMPUS Viewer 3» и следуйте указаниям на экране для установки программного обеспечения.



#### Операционная среда

<b>Операционная система</b>	Mac OS X v10.5–v10.8
<b>Процессор</b>	Intel Core Solo/Duo с тактовой частотой 1,5 ГГц или выше (для видео требуется компьютер на базе процессора Core2Duo с тактовой частотой 2 ГГц или выше)
<b>Оперативная память</b>	1 ГБ или более (рекомендуется 2 ГБ или более)
<b>Свободное пространство на жестком диске</b>	3 ГБ или более
<b>Параметры монитора</b>	1024 × 768 пикселей или более Минимум 32 000 цветов (рекомендуется 16 770 000 цветов)

- Для изменения языка выберите необходимый язык в поле со списком языков. Подробную информацию об использовании программного обеспечения можно найти в справке к программному обеспечению.

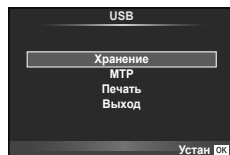


## Копирование изображений на компьютер без использования программы OLYMPUS Viewer 3

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. Перечисленные ниже операционные системы совместимы с соединением USB:

**Windows:** Windows XP SP3/  
Windows Vista SP2/Windows 7 SP1/Windows 8/Windows 8.1  
**Macintosh:** Mac OS X 10.5 - v.10.8

- 1 Выключите фотоаппарат и присоедините его к компьютеру.
  - Расположение порта USB зависит от компьютера. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации компьютера.
- 2 Включите фотоаппарат.
  - Отображается окно выбора для соединения USB.
- 3 Нажмите  $\Delta \nabla$ , чтобы выбрать [Хранение].  
Нажмите кнопку  $\odot$ .



- 4 Компьютер опознает фотоаппарат как новое устройство.

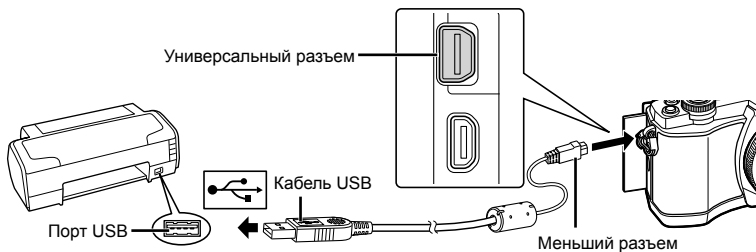
### **!** Осторожно

- При использовании фотоальбома Windows в операционной системе Windows Vista, Windows 7, Windows 8 или Windows 8.1 на шаге 3 выберите [MTP].
- Перенос данных не гарантируется в следующих условиях, даже если ваш компьютер оснащен портом USB:
  - Компьютеры с портом USB, установленном на карте расширения и т. д.
  - Компьютеры без установленной на заводе операционной системы
  - Самостоятельно собранные компьютеры
- Когда фотокамера подключена к компьютеру, органы управления фотокамерой не действуют.
- Если окно, показанное в шаге 2, не отобразилось при подключении фотоаппарата к компьютеру, выберите для параметра [Режим USB] (стр. 92) значение [Авто] в пользовательском меню фотоаппарата.

## Прямая печать (PictBridge)

Посредством подключения фотоаппарата к принтеру, совместимому с технологией PictBridge, при помощи кабеля USB, вы можете напрямую печатать сохраненные фотографии.

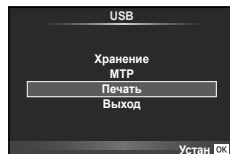
- 1 Подключите фотоаппарат к принтеру с помощью поставляемого кабеля USB и включите фотоаппарат.



- Печать должна производиться при полностью заряженном аккумуляторе.
- Когда фотоаппарат включится, на экране отобразится окно с запросом выбрать узел. Если оно не отображается, выберите значение [Авто] для параметра [Режим USB] (стр. 92) в пользовательском меню фотоаппарата.

- 2 С помощью  $\Delta$   $\nabla$  выберите [Печать].

- Отобразится сообщение [Одну Минуту], после чего откроется окно выбора режима печати.
- Если окно не отобразилось спустя несколько минут, отключите кабель USB и начните снова с шага 1.



**Перейдите к разделу «Печать с настройкой» (стр. 115).**

### **!** Осторожно

- 3D-фотографии, изображения RAW и видеоролики нельзя напечатать.

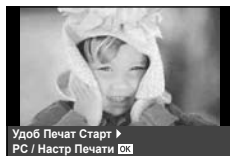
## Простая печать

Перед подключением принтера посредством кабеля USB отобразите фотоаппарата изображение, которое нужно напечатать.

- 1 Используйте  $\triangleleft$   $\triangleright$  для отображения снимков, которые необходимо распечатать.

- 2 Нажмите  $\triangleright$ .

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



## Печать с настройкой

- 1 Следуйте отображенным здесь инструкциям, чтобы изменить настройки печати.

### Выбор режима печати

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

<b>Печать</b>	Печать выбранных снимков.
<b>Печат. Все</b>	Печать всех снимков, сохраненных на карте, в одном экземпляре для каждого снимка.
<b>Мультипеч.</b>	Печать нескольких копий одного снимка отдельными кадрами на одном листе.
<b>Индекс Все</b>	Печать указателя всех сохраненных на карте снимков.
<b>Порядок Печати</b>	Печать снимков в соответствии с сохраненными данными печати. При отсутствии снимков с сохраненными данными печати эта функция отсутствует.

### Задание параметров печатной бумаги

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

<b>Размер</b>	Задание размеров бумаги, поддерживаемых принтером.
<b>Без Границ</b>	Выбор печати снимка на целом листе бумаги или внутри пустой рамки.
<b>Пиксел/Лист</b>	Выбор количества снимков на листе. Отображается, если вы выбрали [Мультипеч.].

### 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.



<b>Печать (OK)</b>	Печать просматриваемого снимка. При наличии снимка, к которому уже были применены данные печати с помощью [1 Отпечаток], распечатывается только этот снимок.
<b>1 Отпечаток (A)</b>	Применение данных печати к просматриваемому снимку. Чтобы применить резервирование к другим снимкам после применения [1 Отпечаток], выберите их с помощью <D>.
<b>Далее (V)</b>	Задание количества экземпляров и других параметров для просматриваемого снимка и установка необходимости его печати. Информацию об использовании см. в следующем разделе «Настройка печати данных».

### Настройка печати данных

Выбор того, должна ли производиться печать даты и времени или имени файла на снимке при печати. Когда установлен режим печати [Печат. Все] и выбрано значение [Опции], появляются следующие параметры.

	Установка числа копий при печати.
<b>Дата</b>	Печать даты и времени съемки на снимке.
<b>Файл</b>	Печать имени файла, записанного на снимке.
	Вырезание снимка для печати. С помощью диска выберите размер обрезки, затем расположите рамку обрезки с помощью кнопок $\Delta$ $\nabla$ $\triangleleft$ $\triangleright$ .

**2** После того как вы выбрали снимки для печати и данные печати, выберите [Печать], затем нажмите  $\text{OK}$ .

- Чтобы остановить и отменить печать, нажмите  $\text{OK}$ . Для возобновления печати выберите [Продолж.].

### ■ Отмена печати

Чтобы отменить печать, выделите [Отмена] и нажмите  $\text{OK}$ . Все изменения, внесенные в задание печати, будут потеряны. Чтобы отменить печать и вернуться к предыдущему шагу, где можно внести изменения в текущее задание печати, нажмите **MENU**.

## Сохранение информации печати (DPOF)

На карте памяти можно сохранять цифровые «задания печати» с указанием подлежащих распечатке снимков и количества копий для каждого из них. Затем снимки можно распечатать в фотолаборатории, которая работает с форматом DPOF, либо самостоятельно, подключив фотоаппарат напрямую к принтеру, поддерживающему формат DPOF. Для создания задания печати требуется карта памяти.

### Создание задания печати

**1** Во время воспроизведения нажмите  $\text{OK}$  и выберите  $\text{[D]}$ .

**2** Выберите  $\text{[D]}$  или  $\text{[ALL]}$  и нажмите  $\text{OK}$ .

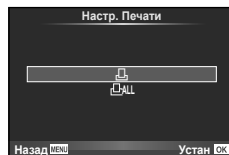
#### Отдельные снимки

С помощью  $\triangleleft$   $\triangleright$  выберите кадр, который необходимо установить в качестве сохраненных данных печати, а затем с помощью кнопок  $\Delta$   $\nabla$  установите количество копий.

- Повторите операцию для добавления данных печати к другим снимкам. Нажмите  $\text{OK}$  после выбора всех нужных изображений.

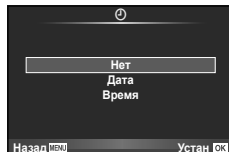
#### Все снимки

Выберите  $\text{[ALL]}$  и нажмите  $\text{OK}$ .



**3** Выберите формат даты и времени и нажмите **OK**.

<b>Нет</b>	Снимки печатаются без даты и времени.
<b>Дата</b>	Снимки печатаются с датой съемки.
<b>Время</b>	Снимки печатаются с указанием времени съемки.



**4** Выберите [Установка] и нажмите кнопку **OK**.

### **!** Осторожно

- С помощью фотоаппарата невозможно изменить задания печати, созданные на других устройствах. Создание нового задания печати приведет к удалению всех существующих заданий печати, которые были созданы на других устройствах.
- В задания печати нельзя включать 3D-фотографии, изображения RAW или видеоролики.

## **Удаление всех или выбранных изображений из задания печати**

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

**1** Во время воспроизведения нажмите **OK** и выберите [□].

**2** Выберите пункт [□] и нажмите кнопку **OK**.

- Чтобы удалить все снимки из задания печати, выберите [Сброс] и нажмите **OK**. Чтобы выйти, не удаляя все изображения, выберите [Сохранить] и нажмите кнопку **OK**.

**3** С помощью кнопок **<D>** выберите изображения, которые нужно удалить из задания печати.

- С помощью кнопки **∇** установите значение 0 для количества копий. Нажмите кнопку **OK** после удаления всех нужных изображений из задания печати.

**4** Выберите формат даты и времени и нажмите **OK**.

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

**5** Выберите [Установка] и нажмите кнопку **OK**.

## Аккумулятор и зарядное устройство

- В фотоаппарате используется один литиево-ионный аккумулятор Olympus. Используйте только оригинальные аккумуляторы OLYMPUS.
- 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 выполнение автофокусировки путем нажатия до половины кнопки спуска затвора в режиме съемки.
  - Демонстрация изображений на мониторе в течение длительного периода.
  - Если функция [Задержка спуска] (стр. 90) установлена в [Корот.].
  - 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 входящего в комплект зарядного устройства.
- При использовании зарядного устройства, входящего в комплект поставки, зарядка обычно занимает около 3 часов 30 минут (ориентировочно).
- Не пытайтесь использовать зарядные устройства, которые не предназначены специально для поставляемого аккумулятора, или использовать аккумуляторы, не предназначенные специально для использования с поставляемым зарядным устройством.

### Осторожно

- В случае замены аккумулятора на другой аккумулятор неподходящего типа возникает риск взрыва.
- Утилизируйте использованный аккумулятор, следуя инструкциям «Меры предосторожности при обращении с аккумулятором» (стр. 148).

## Использование зарядного устройства за рубежом

- Зарядное устройство может использоваться почти в любой домашней электросети переменного тока с напряжением от 100 В 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 переходниками, так как это может привести к повреждению зарядного устройства.

## Используемые карты

В этом руководстве все устройства хранения данных упоминаются как «карты». С данным фотоаппаратом можно использовать карты памяти SD (продается в магазинах) следующих типов: SD, SDHC, SDXC и Eye-Fi. Новейшая информация об этом находится на веб-сайте Olympus.



### Переключатель защиты от записи карты SD

На корпусе карты SD есть переключатель защиты от записи. Если установить переключатель в положение «LOCK», выполнение записи, удаление или форматирование данных на карте будет невозможно. Для выполнения записи верните переключатель в положение разблокировки.



### **!** Осторожно

- 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.
- Используйте карту Eye-Fi в соответствии с законодательством и нормами страны, в которой используется фотоаппарат. Извлекайте карту Eye-Fi из фотоаппарата или отключайте функции карты в самолетах и других местах, где ее использование запрещено. [Eye-Fi] (стр. 97)
- Во время работы карта Eye-Fi может нагреваться.
- При использовании карты Eye-Fi аккумулятор может разряжаться быстрее.
- При использовании карты Eye-Fi фотоаппарат может работать медленнее.

10

Аккумулятор, зарядное устройство и карта

## Режим записи и размер файла/количество доступных для сохранения снимков

Указанный в таблице размер файла является приблизительным для файлов с соотношением размеров 4:3.

Режим записи	Количество пикселей (Подсчет Пикселей)	Сжатие	Формат файла	Размер файла (МБ)	Оставшееся количество кадров*
RAW	4608×3456	Сжатие без потери данных	ORF	Приблизительно 17	41
LSF		1/2,7		Приблизительно 11	79
LF		1/4		Приблизительно 7,5	114
LN		1/8		Приблизительно 3,5	248
LB		1/12		Приблизительно 2,4	369
MSF	3200×2400	1/2,7	JPEG	Приблизительно 5,6	155
MF		1/4		Приблизительно 3,4	257
MN		1/8		Приблизительно 1,7	508
MB		1/12		Приблизительно 1,2	753
MSF	2560×1920	1/2,7		Приблизительно 3,2	271
MF		1/4		Приблизительно 2,2	398
MN		1/8		Приблизительно 1,1	782
MB		1/12		Приблизительно 0,8	1151
MSF	1920×1440	1/2,7		Приблизительно 1,8	476
MF		1/4		Приблизительно 1,3	701
MN		1/8		Приблизительно 0,7	1356
MB		1/12		Приблизительно 0,5	1968
MSF	1600×1200	1/2,7		Приблизительно 1,3	678
MF		1/4		Приблизительно 0,9	984
MN		1/8		Приблизительно 0,5	1906
MB		1/12		Приблизительно 0,4	2653
SSF	1280×960	1/2,7	Приблизительно 0,9	1034	
SF		1/4	Приблизительно 0,6	1488	
SN		1/8	Приблизительно 0,4	2773	
SB		1/12	Приблизительно 0,3	3813	
SSF	1024×768	1/2,7	Приблизительно 0,6	1564	
SF		1/4	Приблизительно 0,4	2260	
SN		1/8	Приблизительно 0,3	4068	
SB		1/12	Приблизительно 0,2	5547	
SSF	640×480	1/2,7	Приблизительно 0,3	3589	
SF		1/4	Приблизительно 0,2	5085	
SN		1/8	Приблизительно 0,2	7627	
SB		1/12	Приблизительно 0,1	10170	

\*При использовании карты SD емкостью 1 Гб.

### ⚠ Осторожно

- Оставшееся количество кадров может изменяться в зависимости от объекта, настроек сохранения данных печати и других факторов. В некоторых случаях количество отображаемых на мониторе хранящихся фотографий не меняется, даже когда вы делаете новые снимки или удаляете старые.
- Актуальный размер файла зависит от объекта.
- Максимальное количество сохраняемых фотоснимков, отображаемое на экране, составляет 9999.
- Информацию о действительной длительности записи для видеосъемки см. на веб-сайте Olympus.



Выбирайте объектив в соответствии с сюжетом и творческими задачами. Применяйте объективы, предназначенные исключительно для использования в системе Micro Four Thirds с маркировкой M.ZUIKO DIGITAL или символом, показанным справа. С помощью адаптера можно также использовать объективы систем Four Thirds и OM.



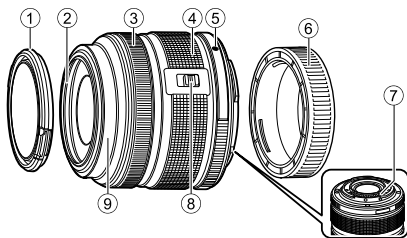
### ! Осторожно

- При установке или снятии крышки корпуса и объектива с фотоаппарата держатель 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.

## Технические характеристики объектива M.ZUIKO DIGITAL

### ■ Спецификация компонентов

- 1 Передняя крышка
- 2 Резьба для крепления фильтра
- 3 Фокальное кольцо
- 4 Кольцо трансфокатора (только для трансфокаторов)
- 5 Указатель крепления
- 6 Задняя крышка
- 7 Электрические контакты
- 8 Переключатель UNLOCK (только для выдвигающихся объективов)
- 9 Декоративное кольцо (только для некоторых объективов; снимите при установке бленды)



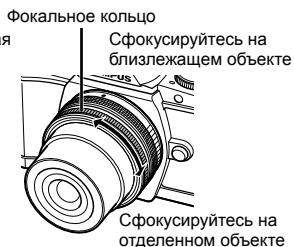
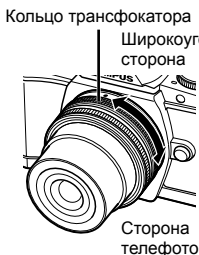
## ■ Использование объективов с механическим зумом (ED14-42mm f3.5-5.6EZ)

Объектив с механическим зумом автоматически выдвигается при включении фотоаппарата.

Когда фотоаппарат выключен



Когда фотоаппарат включен



- С помощью пользовательского меню фотоаппарата можно увеличить или уменьшить скорость зума при использовании кольца трансфокатора. [Скорость электр. зума] (стр. 97)
- На объектив можно установить автоматическую крышку объектива (дополнительно: CL-37C).

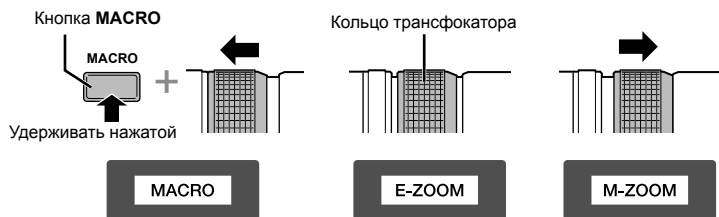
Если такая крышка установлена на объектив, она автоматически открывается или закрывается в зависимости от того, включен или выключен фотоаппарат. Нет необходимости снимать крышку перед съемкой каждой фотографии. Не может использоваться с фильтром.

### ⚠ Осторожно

- Выключайте фотоаппарат перед установкой или снятием объектива.
- Не прилагайте усилий к объективу во время работы с ним, например при его выдвижении.

## ■ Использование объективов с механическим зумом с функциями макросъемки (ED12-50mm f3.5-6.3EZ)

Работа объектива определяется положением кольца увеличения.

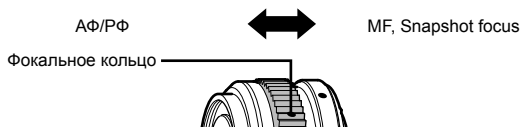


<b>E-ZOOM</b> (Механический зум)	Поворачивайте кольцо зума, чтоб активировать механический зум. Скорость зума определяется величиной поворота.
<b>M-ZOOM</b> (Ручной зум)	Поворачивайте кольцо зума, чтобы увеличить или уменьшить кратность зума.
<b>MACRO</b> (Макросъемка)	Для фотографирования предметов, находящихся в диапазоне от 0,2 до 0,5 м, нажмите кнопку <b>MACRO</b> и передвиньте кольцо зума вперед. Зум не функционирует.

- Функцию кнопки **L-Fn** можно выбрать в пользовательском меню камеры.

## ■ Управление MF (ручным фокусом) (17mm f1.8, ED12mm f2.0 (Snapshot focus), ED12-40mm f2.8PRO)

Передвиньте фокальное кольцо в направлении, показанном стрелкой, чтобы изменить метод фокусировки.



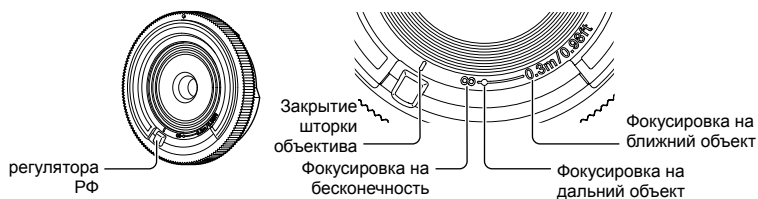
Механизм фокусировки Snapshot focus позволяет фокусироваться с помощью фокального кольца по съемочному расстоянию. Фотоаппарат фокусируется на глубине резкости, соответствующей установленному значению диафрагмы.

- Для 17mm f1.8 или ED12mm f2.0 рекомендуется установить диафрагму в F5,6 или больше.
- Съемку можно вести на выбранном расстоянии независимо от выбранного на фотоаппарате режима автофокуса.
- Используйте шкалу расстояний только в качестве ориентира.

## ■ Управление ультратонким объективом (BCL-0980 Fisheye, BCL-1580)

Используйте рычажок ручной фокусировки для открытия объектива ограничитель и переключения фокуса между бесконечностью и макрорежимом.

- Данные не передаются между фотоаппаратом и объективом.
- Некоторые функции фотоаппарата недоступны.
- Для объектива BCL-0980 Fisheye установите фокусное расстояние для функции стабилизации изображения (стр. 60) на 9 мм, а для объектива BCL-1580 — на 15 мм.



## ■ Сочетания объектива и фотоаппарата

Объектив	Фотоаппарат	Крепление	AF	Замер
Объектив системы Micro Four Thirds	Фотокамера системы Micro Four Thirds	Да	Да	Да
Объектив системы Four Thirds		Крепление возможно с помощью крепежного адаптера	Да*1	Да
Объективы системы OM			Нет	Да*2
Объектив системы Micro Four Thirds	Фотокамера системы Four Thirds	Нет	Нет	Нет

\*1 При записи видео автофокус не работает.

\*2 Точный замер невозможен.

## ■ Основные технические данные объектива

Наименование	ED14-42mm f3.5-5.6 EZ	14-42mm f3.5-5.6 II R	ED40-150mm f4.0-5.6R
Байонет	Держатель Micro Four Thirds		
Фокусное расстояние	14 – 42 мм	14 – 42 мм	40 – 150 мм
Макс. диафрагма	f/3,5 – 5,6	f/3,5 – 5,6	f/4,0 – 5,6
Угол изображения	75° – 29°	75° – 29°	30,3° – 8,2°
Конфигурация объектива	7 групп, 8 линз	7 групп, 8 линз	10 групп, 13 линз
Регулировка диафрагмы	f/3,5 – 22	f/3,5 – 22	f/4,0 – 22
Съемочное расстояние (Фокусное расстояние)	0,2 м – ∞ (14 мм) 0,25 м – ∞ (42 мм)	0,25 м – ∞ (14 – 19 мм) 0,3 м – ∞ (20 – 42 мм)	0,9 м – ∞
Регулировка фокуса	Переключение АФ/РФ		
Масса (без учета бленды и крышки)	93 г	113 г	190 г
Размеры (Макс. диаметр × Макс. длина)	ø60,8×22,5 мм	ø56,5×50 мм	ø63,5×83 мм
Диаметр резьбы крепления фильтра	37 мм	37 мм	58 мм
Бленда	–	LH-40D	LH-61D

Наименование	25mm f1.8	45mm f1.8	BCL-0980 Fisheye
Байонет	Держатель Micro Four Thirds		
Фокусное расстояние	25 мм	45 мм	9 мм
Макс. диафрагма	f/1,8	f/1,8	f/8
Угол изображения	49,5°	27°	140°
Конфигурация объектива	7 групп, 9 линз	8 групп, 9 линз	4 групп, 5 линз
Регулировка диафрагмы	f/1,8 – 22	f/1,8 – 22	Фиксированная f/8
Съемочное расстояние (Фокусное расстояние)	0,25 м – ∞	0,5 м – ∞	0,2 м – ∞
Регулировка фокуса	Переключение АФ/РФ		
Масса (без учета бленды и крышки)	137 г	116 г	28 г
Размеры (Макс. диаметр × Макс. длина)	ø57,8×42 мм	ø56×46 мм	ø56×12,8 мм
Диаметр резьбы крепления фильтра	46 мм	37 мм	–
Бленда	LH-49B	LH-40B	–

### ⚠ Осторожно

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

## Внешние вспышки, предназначенные для использования с этим фотоаппаратом

Для достижения требуемого эффекта вспышки вы можете использовать с фотоаппаратом продаваемые отдельно внешние вспышки. Внешние вспышки обмениваются информацией с фотоаппаратом, что позволяет управлять режимами вспышки с помощью различных режимов, например TTL-AUTO и Super FP. Внешнюю вспышку, предназначенную для использования с этим фотоаппаратом, можно установить на фотоаппарате, прикрепив ее к гнезду «горячий башмак» фотоаппарата. Кроме того, вспышку можно присоединить к держателю для вспышки на фотоаппарате, используя кабель для держателя (дополнительно). См. документацию к внешним вспышкам.

Верхний предел выдержки при использовании вспышки составляет 1/200 сек.\*

\* Только FL-50R: 1/180 сек.


### Возможные функции при использовании внешних устройств вспышки

Дополнительная вспышка	Режим управления вспышкой	GN (Guide number – Показатель продолжительности вспышки) (ISO100)	Режим RC
FL-600R	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL	GN36 (85 мм*) GN20 (24 мм*)	✓
FL-300R	TTL-AUTO, MANUAL	GN20 (28 мм*)	✓
FL-14	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL	GN14 (28 мм*)	–
RF-11	TTL-AUTO, MANUAL	GN11	–
TF-22		GN22	–

\*1 Фокусное расстояние объектива (рассчитано для 35 мм пленочного фотоаппарата).

## Фотосъемка с беспроводным удаленным управлением вспышкой

Внешние вспышки, поддерживающие режим удаленного управления и предназначенные для использования с этим фотоаппаратом, могут применяться для фотосъемки с беспроводным управлением. Фотоаппарат может обеспечивать независимое управление до трех групп внешних вспышек и встроенной вспышкой. Подробную информацию можно найти в руководствах по эксплуатации внешних вспышек.

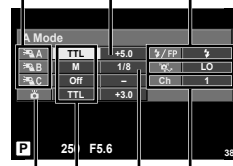
- Установите удаленные вспышки в режим RC и расставьте их, как это необходимо.
  - Включите внешние вспышки, нажмите кнопку MODE и выберите режим RC.
  - Выберите канал и группу для каждой внешней вспышки.
- Выберите значение [Вкл.] для параметра [⚡ Режим Ду] в  Меню съемки 2 (стр. 75).
  - Панель управления Super control panel перейдет в режим дистанционного управления.
  - Для переключения между режимами отображения панели управления Super control panel нажимайте кнопку **INFO**.
  - Выберите режим вспышки (обратите внимание, что подавление эффекта красных глаз недоступно в режиме дистанционного управления).

### 3 Настройте параметры для каждой группы с помощью панели Super control panel.

Группа

- Выберите режим управления вспышкой и настройте интенсивность вспышки отдельно для каждой группы. Выберите мощность вспышки для режима MANUAL.

Выполните нужные настройки для вспышки фотоаппарата.



Значение мощности вспышки

Обычная вспышка/вспышка Super FP

- Переключайтесь между режимом обычной вспышки и режимом вспышки Super FP.

Сообщение уровня освещенности

- Установите для функции сообщения уровня освещенности значение [HI], [MID] или [LO].

Канал

- Установите канал связи на канал, используемый вспышкой.

Режим управления вспышкой

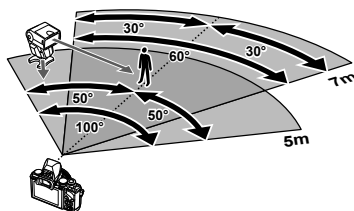
Мощность вспышки

### 4 Нажмите переключатель вспышки, чтобы открыть встроенную вспышку.

- Убедившись, что встроенная вспышка и удаленная вспышка заряжены, сделайте пробный снимок.

#### ■ Диапазон беспроводного управления вспышкой

Расставьте беспроводные вспышки, направив их дистанционными датчиками в сторону фотоаппарата. На следующем рисунке указаны приблизительные допустимые расстояния для размещения вспышек. Фактический диапазон управления зависит от местных условий.



#### ⚠ Осторожно

- Рекомендуется использовать одну группу, состоящую не более, чем из трех удаленных вспышек.
- Удаленные вспышки не могут использоваться дольше 4 секунд для медленной синхронизации при поздней вспышке или экспозиции с компенсацией вибраций.
- Если объект находится слишком близко к фотоаппарату, управляющие импульсы от встроенной вспышки могут повлиять на экспозицию (этот эффект можно уменьшить, снизив яркость вспышки фотоаппарата, например, с помощью диффузора).
- Верхний предел времени синхронизации вспышки составляет 1/160 сек. при использовании вспышки в режиме дистанционного управления.

## Другие внешние вспышки

При установке внешней вспышки стороннего производителя на «горячий башмак» следует принимать во внимание следующие ограничения:

- Использование устаревших вспышек, которые подают на X-контакт ток напряжением выше 24 В, приведет к повреждению фотоаппарата.
- Подключение вспышек с сигнальными контактами, которые не отвечают спецификациям Olympus, может привести к повреждению фотоаппарата.
- Установите режим съемки в **M**, установите выдержку в значение не выше времени синхронизации вспышки и установите чувствительность по ISO в значение, отличное от [AUTO].
- Управление вспышкой возможно только путем настройки в ручном режиме значений диафрагмы и чувствительности ISO, установленных в фотоаппарате. Яркость вспышки можно регулировать, изменяя диафрагму или чувствительность ISO.
- Выбирайте вспышку с углом освещения, который отвечает особенностям объектива. Угол освещения обычно выражается через эквивалентное фокусное расстояние 35-мм фотоаппарата.

## Основные принадлежности

### Адаптер объективов Four Thirds (MMF-2/MMF-3)

Для использования фотоаппарата с объективами Four Thirds требуется адаптер объективов Four Thirds. Некоторые функции, такие как автофокус, могут быть недоступными.

### Кабель дистанционного управления (RM-UC1)

Используйте, если малейшее движение фотоаппарата может привести к размытости изображений, например при макросъемке или съемке с открытым затвором. Кабель дистанционного управления подключается к универсальному разъему фотоаппарата.

### Оптические конвертеры

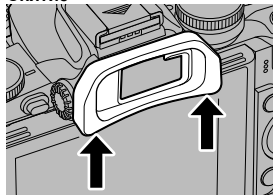
Оптические конвертеры присоединяются к объективу фотокамеры для быстрой и простой съемки в режиме макросъемки или создания эффекта «рыбьего глаза». Сведения по объективам, которые можно использовать с фотокамерой, приведены на веб-сайте OLYMPUS.

- Используйте соответствующее крепление объектива для режима **SCN** (📷, 📷 или 📷).

### Наглазник (EP-11)

Наглазник можно поменять на больший.

Снятие

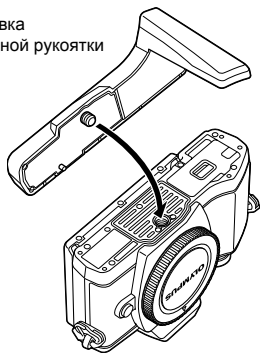




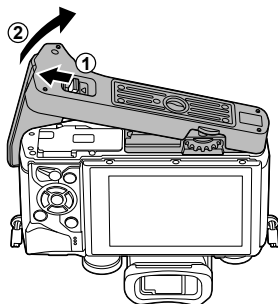
## Рукоятка фотоаппарата (ECG-1)

Рукоятка облегчает поддержку фотоаппарата в неподвижном состоянии при установленном большом объективе. Даже если рукоятка установлена, можно всё также легко заменить аккумулятор или карту памяти.

Установка  
накладной рукоятки



Снятие нижней части рукоятки  
(при замене аккумулятора или  
карты памяти)



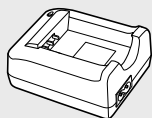
## Состав системы

### Питание



#### BLS-5

Литиево-ионный аккумулятор



#### BCS-5

Зарядное устройство для литиево-ионного аккумулятора

### Видоискатель



#### EP-11

Наглазник

### Использование дистанционного управления

#### RM-UC1

Кабель дистанционного управления



### Соединительный кабель

Кабель USB/  
Кабель AV/  
Кабель HDMI

### Чехол / ремешок

Плечевой ремень  
Футляр  
фотокамеры

### Карта памяти\*3

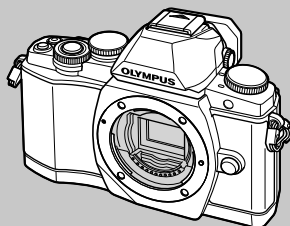
SD/SDHC/  
SDXC/Eye-Fi

### Программное обеспечение

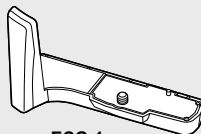
#### OLYMPUS Viewer

Программное обеспечение для работы с цифровыми фотографиями

# E-M10



### Рукоятка





#### ECG-1

Рукоятка фотоаппарата

\*1 С адаптером можно использовать не все объективы. Более подробные сведения приведены на официальном веб-сайте Olympus. Также, пожалуйста, учтите, что объективов система OM прекращено.

\*2 Список совместимых объективов приведен на веб-сайте Olympus.

 : Изделия, совместимые с E-M10

 : изделия, поступающие в продажу

Новейшая информация об этом находится на веб-сайте Olympus.

### Объектив



M.ZUIKO DIGITAL ED 12mm f2.0  
M.ZUIKO DIGITAL 17mm f1.8  
M.ZUIKO DIGITAL 17mm f2.8  
M.ZUIKO DIGITAL 25mm f2.8  
M.ZUIKO DIGITAL 45mm f1.8  
M.ZUIKO DIGITAL ED 60mm f2.8 Macro  
M.ZUIKO DIGITAL ED 75mm f1.8  
M.ZUIKO DIGITAL ED 9-18mm f4.0-5.6  
M.ZUIKO DIGITAL ED 12-40mm f2.8 PRO  
M.ZUIKO DIGITAL ED 12-50mm f3.5-6.3 EZ  
M.ZUIKO DIGITAL ED 14-42mm f3.5-6.3 EZ  
M.ZUIKO DIGITAL 14-42mm f3.5-5.6 II R  
M.ZUIKO DIGITAL ED 14-150mm f4.0-5.6  
M.ZUIKO DIGITAL ED 40-150mm f4.0-5.6 R  
M.ZUIKO DIGITAL 75-300mm f4.8-6.7 II

### Оптический конвертер\*2

**FCON-P01**  
Рыбий глаз

**WCON-P01**  
Широкоугольный

**MCON-P01**  
Макро

**MCON-P02**  
Макро



**MMF-2/MMF-3\*1**  
Адаптер для объективов системы Four Thirds



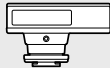
Объективы Four Thirds



**MF-2\*1**  
Адаптер для объективов системы OM 2

Объективы OM

### Вспышка



**FL-14**  
Электронная вспышка



**FL-600R**  
Электронная вспышка



**FL-300R**  
Электронная вспышка

### SRF-11

Комплект кольцевой вспышки



**RF-11\*2**  
Кольцевая вспышка

### STF-22

Комплект сдвоенной вспышки



**TF-22\*2**  
Сдвоенная вспышка

### FC-1

Контроллер макровспышки



12

Использование аксессуаров, приобретаемых отдельно

\*3 Используйте карту Eye-Fi в соответствии с законодательством и нормами страны, в которой используется фотоаппарат.

## Рекомендации и сведения о съемке

### 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. Выньте аккумулятор и согрейте его, положив на некоторое время в карман.

### При нажатии кнопки спуска затвора не производится съемка

#### Фотоаппарат автоматически выключился

- Для уменьшения потребления заряда аккумулятора после определенного периода бездействия фотоаппарат автоматически переходит в спящий режим.  [Автооткл.] (стр. 92)  
Если не выполнять никаких действий в течение заданного времени (4 часа) после активации спящего режима, фотоаппарат автоматически выключится.

#### Зарядка вспышки

- На мониторе значок  мигает, когда выполняется зарядка. Подождите, пока значок не перестанет мигать, после чего нажмите кнопку спуска затвора.

#### Фокусировка невозможна

- Фотоаппарат не может сфокусироваться на объектах, которые находятся слишком близко к нему или не подходят для автофокусировки (на экране будет мигать метка подтверждения автофокуса). Увеличьте расстояние до объекта или сфокусируйте фотоаппарат на объекте, имеющем высокую контрастность и расположенном на таком же расстоянии, как и объект съемки, скомпонуйте и выполните снимок.

#### Объекты, трудные для фокусировки

Автофокусировка может быть затруднена в следующих ситуациях.

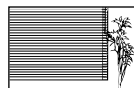
Значок подтверждения автофокуса мигает. Следующие объекты не фокусируются.



Объект с низкой контрастностью



Очень яркий свет в центре кадра

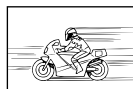


Объект, который не имеет вертикальных линий

Значок подтверждения автофокуса горит, но объект не сфокусирован.



Объекты, расположенные на различных расстояниях



Быстродвижущийся объект



Объект за пределами зоны автофокуса

## Снижение шума включено

- 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. Для [Подавл.Шума] можно установить значение [Откл.].  
☞ [Подавл.Шума] (стр. 92)

## Число меток АФ уменьшается

Количество и размеры зон автофокуса зависят от настроек групп зон и установки для опций [Цифровой телеконв.] и [Пропорции Кадра].

## Дата и время не установлены

### При покупке некоторые настройки фотоаппарата уже установлены.

- Однако при этом настройки даты и времени остаются пустыми. Установите дату и время перед использованием фотоаппарата. ☞ «Установка даты и времени» (стр. 16)

### Аккумулятор был вынут из фотоаппарата

- 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 аккумулятора недолго находился в фотоаппарате. Перед съемкой важных фотографий проверьте правильность настройки даты и времени.

## Сброс установленных функций на заводские настройки по умолчанию

При повороте диска режимов или выключении питания в режиме съемки, отличном от режимов **P**, **A**, **S** или **M**, функции, в параметры которых вносились изменения, сбрасываются к заводским настройкам по умолчанию.

## Белесоватость снимков

Это явление может возникать при съемке в контровом или полуконтровом свете. Причиной этого являются блики или появление ореола. 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 блинды для защиты объектива от источников света. Если блинда не дает результата, заслоните объектив от света рукой.

☞ «Сменные объективы» (стр. 121)

## На объекте, запечатленном в кадре, появляются непонятные яркие точки

Это может быть вызвано зависанием пикселей в устройстве приема изображения. Выполните [Pixel Mapping].

Если проблема не устраняется, несколько раз выполните картирование пикселей.





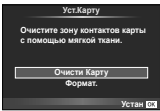



☞ «Pixel Mapping - проверка функций обработки изображения» (стр. 137)

## Функции, выбор которых невозможен из меню

Ряд параметров нельзя выбрать из меню посредством кнопок со стрелками.

- Параметры, не устанавливаемые в текущем режиме съемки.
- Параметры, не устанавливаемые по причине выполненной установки одного из параметров:  
Сочетание [Fn] с [Подавл.Шума] и т.д.

## Коды ошибок

Сообщение на мониторе	Возможная причина	Способ исправления
 Нет Карты	Карта не вставлена или не может быть идентифицирована.	Вставьте или замените карту.
 Ошиб.Карты	Имеется проблема с картой.	Снова вставьте карту. Если проблема не устраняется, то карту следует отформатировать. Если форматирование карты невозможно, использовать ее нельзя.
 Защита От Зап.	Запись на карту запрещена.	Переключатель защиты карты от записи установлен в положение «LOCK». Разблокируйте переключатель. (стр. 119)
 Карта Пол.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Карта заполнена. Дальнейшая съемка и сохранение информации, например, информации печати, невозможны.</li> <li>На карте больше нет свободного места, сохранение данных печати и новых снимков невозможно.</li> </ul>	Замените карту или удалите ненужные снимки. Перед удалением загрузите нужные снимки в компьютер.
	Карта не распознается. Возможно карта не отформатирована.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите [Очисти Карту], нажмите <b>OK</b> и выключите фотоаппарат. Извлеките карту и протрите ее металлическую поверхность насухо мягкой сухой материей.</li> <li>Выберите [Формат.] ▶ [Да] и затем нажмите <b>OK</b>, чтобы отформатировать карту. После форматирования с карты будут удалены все данные.</li> </ul>
 Нет Изобр.	На карте нет снимков.	Карта не содержит снимков. Сохраните и воспроизведите снимки.
 Ошибка Снимка	Возникла проблема с отображением выбранного снимка в режиме воспроизведения. 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.
 Редактирование Невозможно	На данном фотоаппарате невозможно редактировать снимки, сделанные другим фотоаппаратом.	Для просмотра снимка на компьютере нужно использовать программное обеспечение для обработки изображений.

Сообщение на мониторе	Возможная причина	Способ исправления
 °C/°F	Температура внутри фотоаппарата поднялась из-за репортажной съемки.	Выключите фотоаппарат и дайте ему остыть.
 Внутренняя температура фотокамеры слишком высока. Дождитесь понижения.		Подождите несколько секунд, чтобы дать фотоаппарату полностью выключиться. Перед продолжением работы необходимо дать фотоаппарату остыть.
 Бат. Разряжена	Аккумулятор разряжен.	Зарядите аккумулятор.
 Нет Подсоед.	Фотокамера неправильно подключена к компьютеру, принтеру, видеомонитору стандарта HDMI или другому прибору.	Правильно подключите фотокамеру.
 Нет Бумаги	В принтере нет бумаги.	Загрузите бумагу в принтер.
 Нет Краски	В принтере кончились чернила.	Замените чернильный картридж в принтере.
 Замятие	Застряла бумага.	Уберите застрявшую бумагу.
Установки Изм.	Во время выполнения настроек фотоаппарата был извлечен лоток для загрузки бумаги или была изменена конфигурация принтера.	Не изменяйте конфигурацию принтера во время выполнения настроек на фотоаппарате.
 Ошиб. Печати	Возникла проблема с принтером и/или фотоаппаратом.	Выключите фотоаппарат и принтер. Проверьте принтер и устраните обнаруженные проблемы перед повторным включением.
 Невозм. Печать	Снимки, записанные на других фотоаппаратах, не могут быть распечатаны на этом фотоаппарате.	Используйте компьютер для печати.
Объектив заблокирован. Разблокируйте объектив.	Выдвигаемый объектив остается сдвинутым.	Выдвиньте объектив. (стр. 14)
Проверьте статус объектива.	В соединении фотоаппарата и объектива возникла проблема.	Выключите фотоаппарат, проверьте соединение объектива и снова включите питание.

## Очистка и хранение фотоаппарата

### Очистка фотоаппарата

Перед очисткой фотоаппарат следует выключить и извлечь аккумулятор.

#### Снаружи:

- Аккуратно протрите 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.

#### Монитор:

- Аккуратно протрите мягкой тканью.

#### Объектив:

- Сдуйте пыль с объектива 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.
- Удалите пыль и другие посторонние частицы с корпуса и задних крышек, прежде чем присоединять их.
- При снятом объективе отверстие фотоаппарата должно быть закрыто крышкой, чтобы предотвратить попадание внутрь корпуса пыли. Обязательно наденьте переднюю и заднюю крышку на объектив, прежде чем убирать его.
- После использования фотоаппарата чистите его.
- Не храните его вместе со средствами по борьбе с насекомыми.

### Очистка и проверка устройства приема изображения

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

Функция удаления пыли используется одновременно с функцией картирования пикселей, которая проверяет устройство приема изображения и цепи его обработки. Так как противопылевое устройство активируется при каждом включении питания фотоаппарата, для эффективного удаления пыли следует держать фотоаппарат вертикально.



#### **Осторожно**



- 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.



## Pixel Mapping - проверка функций обработки изображения

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

**1** Выберите [Pixel Mapping] на закладке  Пользовательское меню (стр. 97) .

**2** Нажмите , затем нажмите .

- В процессе картирования пикселей отображается индикатор [Занято]. После окончания распределения пикселей происходит возврат в меню.

### **Осторожно**

- Если вы случайно выключили фотоаппарат во время картирования пикселей, начните заново с шага 1.










## Уровни меню

\*1: Можно добавить в [Инд.Сброс].

\*2: Установки по умолчанию можно восстановить, выбрав для опции [Полное] значение [Сброс].

\*3: Установки по умолчанию можно восстановить, выбрав для опции [Основное] значение [Сброс].

### Меню съемки

Закладка	Функция		По умолчанию	*1	*2	*3								
	Уст. Карту		—				75							
	Сброс/Инд.Сброс		—				76							
	Режим Цвета		 Natural	✓	✓	✓	62							
		Фотоснимок	 N	✓	✓	✓	67							
		Видеоролик	MOV FullHD 											
	Пропорции Кадра		4:3	✓	✓	✓	54							
Цифровой телеконт.		Откл.	✓	✓	✓	84								
			<input type="checkbox"/>	✓	✓	✓	65							
	Стабилизация	Фотоснимок	S-IS AUTO	✓	✓	✓	60							
		Видеоролик	M-IS Оп	✓	✓	✓								
	Брекетинг			Откл.	✓	✓	✓	79						
		AE BKT		3f 1.0EV										
		WB BKT	A-B	—				✓	✓	✓	80			
			G-M											
		FL BKT		—							✓	✓	✓	80
		ISO BKT		—										80
	ART BKT		—	80										
	HDR		Откл.	✓	✓	✓	81							
	Мультиэкспозиция	Кол. Кадров	Откл.		✓	✓	82							
		Автокоррект.	Откл.											
		Наложение	Откл.											
Настр. Time laps			Откл.		✓	✓	83							
	Кол. Кадров		99											
	Ожидание		00:00:01											
	Интервал		00:00:01											
	Видео из снимков		Откл.											
 Режим Ду		Откл.	✓	✓	✓	125								

## ▶ Меню просмотра

Закладка	Функция		По умолчанию	*1	*2	*3	👉	
▶	📄	Старт	—				59	
		BGM	Joy		✓	✓		
		Слайд	Все		✓	✓		
		Интервал Сл-Дшоу	3 сек		✓			
		Интервал Видео	Корот.		✓			
	📁			Вкл.		✓	✓	85
	Редакт.	Выб. Фото	Редакт. RAW	—				85
			Редакт. JPEG	—				86
			🎤	—				87
		Наложение			—			
	Настр. Печати			—				116
Защ Сброса			—				87	
Подключение к смартфону			—				107	

## ⚙ Настройка

Закладка	Функция		По умолчанию	*1	*2	*3	👉	
⚙	🕒			—			16	
	🗨*			—			88	
	🗨			📏 ±0, 🌞 ±0, Natural		✓	88	
	Просм.Зап.			0,5сек	✓	✓	88	
	Настройки Wi-Fi	📶	Настр. подкл. Wi-Fi	Частное		✓		107
			Личный пароль	—				
			Сброс порядка обмена	—				
			Сброс настроек Wi-Fi	—				
	⚙ Меню			Вкл.		✓	88	
	Прошивки			—				88

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

## ⚙ Пользовательское меню

Закладка	Функция	По умолчанию	*1	*2	*3		
☰	A/Af/Pf						
	Реж. Автофок.	Фотоснимок	S-AF	✓	✓	✓	89
		Видеоролик	C-AF				
	Постоянный AF		Откл.	✓	✓	✓	
	AEL/AFL	S-AF	mode1	✓	✓	✓	
		C-AF	mode2				
		MF	mode1				
	Возврат Фокуса		Вкл.		✓	✓	
	Автофок. BULB/TIME		Вкл.		✓	✓	
	Кольцо Фокусир.		☺	✓	✓	✓	
	Pф Помощник	Увеличить	Откл.	✓	✓		
		Конт.коррекц.	Откл.	✓	✓		
	Уст. Дом			✓	✓	✓	
	Подсветка Af		Вкл.	✓	✓	✓	
	☺ Приоритет Лиц			✓	✓		
Индикац Зоны Af		Вкл.		✓	✓		
☰	Кнопки/Диск						
	Функция Кнопки	Функция	AEL/AFL	✓	✓		90
		Функция	Мульти-функ.				
		Функция	☺REC				
		Функция	⚡*				
		Функция	/*				
		Функция					
		Функция	AФ Стоп				
	Функции Диска	P		✓	✓		
		A	Диафрагма/				
		S	Выдержка/				
		M	Выдержка/Диафрагма				
		Menu	△ ▽ / < ▷				
			Q/Пред/След				
	Направл. Диска		Экспозиция Диск1	✓	✓		
Функции диска		Ps Диск1					
Откл.				✓			
☰	Спуск/						
	Приорит. Спуска S		Откл.	✓	✓	✓	90
	Приорит. Спуска C		Вкл.	✓	✓	✓	
	L кадр/сек		3,5 fps	✓	✓	✓	
	H кадр/сек		8 fps	✓	✓	✓	
	+ IS Выкл		Вкл.		✓		
	Полунажатие с IS		Вкл.		✓		
	Приор. IS объектива		Откл.	✓	✓	✓	
	Задержка спуска		Нормально		✓		

\* Если функция Функция] установлена в [Быстр. функц.]

Закладка	Функция	По умолчанию	*1	*2	*3		
		Монитор/					
		HDMI	HDMI Выход	1080i		✓	
			HDMI Упр.	Откл.		✓	
		Видеовыход	—				
		Настр. Упр.	iAUTO	Фотогид		✓	
			P/A/S/M	Live Control		✓	
			ART	Худ. Меню		✓	
			SCN	Сюж. Меню		✓	
		Настр. Инфо	Инфо	Только Фото, Полностью	✓	✓	✓
			LV-Info	Только Фото, , Индикатор	✓	✓	
			Настр.	25, Календарь	✓	✓	
		Отображение	Откл.		✓	✓	
		Настр. Режима Съемки	Все Вкл.		✓	✓	
	Настр. Гистограммы	Пересветы Тени	255 0			✓	
			Гид Режима	Вкл.		✓	
		Увеличить LV	Откл.	✓	✓	✓	
		Частота Кадров	Нормально	✓	✓	✓	
		Режим Art LV	mode1		✓		
		Уменьш. Мерцания	Авто		✓		
		Режим LV Close Up	mode2		✓		
		Настр. конт. коррекции	Белый	✓	✓		
		Подсвет. ЖК	Hold	✓	✓	✓	
		Автооткл.	1 min	✓	✓	✓	
		Автом. Выкл. Питания	4 часа		✓	✓	
			Вкл.	✓	✓	✓	
		Режим USB	Авто		✓	✓	
		Настр. сложных функций	Создание цвета,  ISO/ ББ, Увеличить, Пропорции Кадра		✓		

91

92

13

Информация

Закладка	Функция	По умолчанию	*1	*2	*3	
	Эксп.//ISO					
	EV Step	1/3EV	✓	✓	✓	92
	Подавл. Шума	Авто	✓	✓	✓	
	Фильтр Шума	Стандарт	✓	✓	✓	
	ISO	Авто	✓	✓	✓	
	ISO Step	1/3EV	✓	✓	✓	93
	ISO-Авто Настр.	Верхний Порог: 1600 По-Умолчанию: 200	✓	✓	✓	
	ISO-Авто	P/A/S	✓	✓		
	Замер		✓	✓	✓	
	Считывание AEL	Авто	✓	✓	✓	
	Таймер BULB/TIME	8 min	✓	✓	✓	
	Монитор BULB/TIME	-7	✓	✓		
	Live BULB	Откл.	✓	✓		
	Live TIME	0,5 сек	✓	✓		
Анти-Шок [	Откл.	✓	✓	✓		
Настройки комб.съемки	1 сек	✓	✓			
	Персон.					
X-Синхр.	1/250	✓	✓	✓	93	
Нижний Порог	1/60	✓	✓	✓		
+	Откл.	✓	✓	✓		
	←/Цвет/ББ					
	← Настройка	←-1 F, ←-2 N, ←-3 N, ←-4 SN	✓	✓	✓	94
Подсчет Пикселей	Middle Small	3200×2400 1280×960	✓	✓	✓	
Комп. Виньетир.	Откл.		✓	✓	✓	
ББ	Авто	A:0, G:0	✓	✓	✓	
Коррекц. WB	Применить	—	✓	✓		
	Отменить	—		✓		
Сохр. тепл. цвета	Вкл.		✓	✓	✓	
+WB	WB AUTO		✓	✓	✓	
Цвет. Простр.	sRGB		✓	✓	✓	
	Запись/Удаление					
Быстр. Удал	Откл.		✓	✓	✓	95
RAW+JPEG Удл	RAW+JPEG		✓	✓	✓	
Имя Файла	Сброс			✓		
Изм. Имя Файла	Откл.			✓		
Приорит. Да/Нет	Нет			✓	✓	
dpi Настройка	350dpi			✓		
Авторство	Авторская Инфо.	Откл.		✓		
	Имя Автора	—				
	Авторск. Название	—				

Закладка	Функция	По умолчанию	*1	*2	*3	
	Видеоролик					
	Режим	P		✓		96
	Видео	Вкл.	✓	✓	✓	
	Видео-эффект	Вкл.		✓		
	Уменьш. шума ветра	Откл.		✓		
	Громкость записи	±0		✓		
	Режим Видео+Фото	mode1		✓		
	Встроенный ЭВИ					
	Стиль ЭВИ	Стиль 3		✓		96
	Настр. Инфо	Индикатор, Основн. информация		✓		
	Отображение	Откл.	✓	✓	✓	
	Авто перекл. ЭВИ	Вкл.		✓		
	Настройка ЭВИ	Автоподсветка EVF	Вкл.		✓	
	Ур.полунажатия	Вкл.		✓		
	Настройки					
	Pixel Mapping	—				97
	Сдвиг Экспозиции		±0	✓	✓	
	Уровень	±0		✓		
	Настроить Уровень	—		✓		
Настройки тачскрина	Вкл.		✓			
Eye-Fi	Вкл.		✓			
Скорость электр. зума	Фотоснимок	Нормально		✓		
	Видеоролик	Нормально				

## Спецификация

### ■ Фотоаппарат

<b>Тип продукта</b>	
Тип продукта	Цифровой фотоаппарат со сменным объективом стандарта Micro Four Thirds
Объектив	M.Zuiko Digital, объектив системы Micro Four Thirds
Байонет	Держатель Micro Four Thirds
Эквивалент фокусного расстояния 35-мм пленочного фотоаппарата	Приблизительно удвоенное фокусное расстояние объектива
<b>Устройство приема изображения</b>	
Тип продукта	Датчик Live MOS 4/3 дюйма
Общее количество пикселей	Приблизительно 17 200 000 пикселей
Количество эффективных пикселей	Приблизительно 16 050 000 пикселей
Размер экрана	17,3 мм (по горизонтали) × 13,0 мм (по вертикали)
Соотношение размеров	1,33 (4:3)
<b>Видоискатель</b>	
Тип	Электронный видоискатель с датчиком глаза
Кол-во пикселей	1 440 000 точек
Увеличение	100%
Расстояние до точки обзора	Приблизительно 20,0 мм (-1 м <sup>-1</sup> )
<b>Живое изображение</b>	
Датчик	Использование датчика Live MOS
Поле зрения	100%
<b>Монитор</b>	
Тип продукта	Цветной жидкокристаллический сенсорный TFT-дисплей размером 3,0" с переменным углом наклона
Общее количество пикселей	Приблизительно 1 040 000 точек (соотношение сторон 3:2)
<b>Затвор</b>	
Тип продукта	Компьютеризированный шторно-щелевой затвор
Затвор	1/4000 – 60 сек., ручная выдержка, длительная выдержка
<b>Автофокус</b>	
Тип продукта	Hi-Speed Imager AF
Точки фокусировки	81 точек
Выбор точки фокусировки	Автоматически, дополнительно
<b>Настройка экспозиции</b>	
Система замера	Система замера TTL (замер фотоприемника) Цифровой замер ESP, средневзвешенный замер по центру, точечный замер
Диапазон замера	EV 0 – 20 (эквивалент M.ZUIKO DIGITAL 17mm f2.8, ISO100)
Режимы съемки	<b>i</b> Auto: iAUTO/ <b>P</b> : Программная автоматическая экспозиция (возможна программная коррекция)/ <b>A</b> : Автоматическая экспозиция с приоритетом диафрагмы/ <b>S</b> : Автоматическая экспозиция с приоритетом выдержки/ <b>M</b> : Ручной/ <b>II</b> : PHOTO STORY/ <b>ART</b> : Художественный фильтр/ <b>SCN</b> : Сюжет/ <b>SD</b> : Видеозапись
Чувствительность ISO	LOW, 200 – 25600 (шаг 1/3, 1 EV)
Коррекция экспозиции	±5 EV (шаг 1/3, 1/2, 1 EV)
<b>Баланс белого</b>	
Тип продукта	Устройство приема изображения
Режимы настройки	Автоматический/предварительная настройка баланса белого (7 настроек)/пользовательская настройка баланса белого/баланс белого по эталону



<b>Сохранение</b>	
Память	SD, SDHC, SDXC и Eye-Fi поддерживаются UHS-I
Система сохранения	Цифровая запись, JPEG (в соответствии с Правилами разработки для файловых систем фотоаппаратов (DCF)), данные в формате RAW, Формат MP
Применимые стандарты	Exif 2,3, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching III, PictBridge
Запись звука с фотографиями	Формат Wave
Видеозапись	MPEG-4 AVC/H.264 / Motion JPEG
Звук	Сtereo, PCM 48 кГц
<b>Воспроизведение</b>	
Формат отображения	Покадровое воспроизведение/просмотр с увеличением/индекс/отображение календаря
<b>Серийная съемка</b>	
Режимы	Однокадровый режим съемки, репортажная съемка, автоспуск
Репортажная съемка	До 8 кадров в секунду (☑)
Автоспуск	Время срабатывания: 12 сек./2 сек./настраиваемое
Функция энергосбережения	Переключение в спящий режим: 1 минута, Отключение питания: 4 часа (Эту функцию можно настроить.)
<b>Вспышка</b>	
Ведущее число	5,8 (ISO100•м) (8,2 (ISO200•м))
Угол вспышки	Покрывает угол обзора 14-миллиметрового объектива (28 мм в формате 35 мм)
Режим управления вспышкой	TTL-AUTO (режим предварительной вспышки TTL)/MANUAL
Выдержка синхронизации	1/250 с или больше
<b>Беспроводная сеть</b>	
Поддерживаемый стандарт	IEEE 802.11b/g/n
<b>Разъем для внешнего подключения</b>	
Универсальный разъем (разъем USB, разъем AV)/микро-разъем HDMI (тип D)	
<b>Питание</b>	
Аккумулятор	Литиево-ионный аккумулятор, 1 шт.
<b>Размеры/масса</b>	
Размеры	119,1 мм (Ш) × 82,3 мм (В) × 45,9 мм (Г) (без учета выступающих частей)
Масса	Приблизительно 396 г (включая аккумулятор и карту памяти)
<b>Условия эксплуатации</b>	
Температура	0°C - 40°C (эксплуатация)/-20°C - 60°C (хранение)
Влажность	30% - 90% (эксплуатация)/10% - 90% (хранение)

HDMI, эмблема HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании HDMI Licensing LLC.

**HDMI**<sup>TM</sup>  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

### ■ Литиево-ионный аккумулятор

МОДЕЛЬ №	BLS-5
Тип продукта	Перезаряжаемый ионно-литиевый аккумулятор
Номинальное напряжение	7,2 В постоянного тока
Номинальная емкость	1150 мАч
Количество циклов заряда	Приблизительно 500 циклов (в зависимости от условий эксплуатации)
Температура окружающей среды	0°C - 40°C (зарядка)
Размеры	Приблизительно 35,5 мм (Ш) × 12,8 мм (В) × 55 мм (Г)
Масса	Приблизительно 44 г

### ■ Зарядное устройство для литиево-ионного аккумулятора

МОДЕЛЬ №	BCS-5
Номинальное входное напряжение	100 В - 240 В переменного тока (50/60 Гц)
Номинальное выходное напряжение	8,35 В постоянного тока, 400 мА
Длительность зарядки	Приблизительно 3 часа 30 минут (при комнатной температуре)
Температура окружающей среды	0°C – 40°C (эксплуатация)/-20°C – 60°C (хранение)
Размеры	Приблизительно 62 мм (Ш) × 38 мм (В) × 83 мм (Г)
Масса (без кабеля переменного тока)	Приблизительно 70 г

- Кабель переменного тока, поставляемый с этим устройством, предназначен для использования только с этим устройством и не может использоваться с другими устройствами. Не используйте кабели других устройств с данным устройством.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОГУТ МЕНЯТЬСЯ БЕЗ УВЕДОМЛЕНИЯ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ СО СТОРОНЫ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

**ОСТОРОЖНО**ОПАСНОСТЬ УДАРА  
ТОКОМ  
НЕ ОТКРЫВАТЬ

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



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



ОПАСНО

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ОСТОРОЖНО

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.** Всегда отключайте данный прибор от настенной розетки перед очисткой. 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.

**Аксессуары.** 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 предметы.** Во избежание травмы никогда не вставляйте в прибор металлические предметы.

**Нагрев.** Никогда не используйте и не храните этот продукт вблизи источников тепла, таких как батарея отопления, обогреватель, 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 снимаемого человека может вызвать временную потерю зрения.

- **Держите фотоаппарат вне досягаемости детей и животных, например домашних животных.**

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.**
- **При срабатывании вспышки не закрывайте ее рукой.**

### **⚠ 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.
- **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 использовании 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 повреждениям.

## **Меры предосторожности при обращении с аккумулятором**

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

### **⚠ ОПАСНО**

- В фотоаппарате используются литиевые 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 медицинской 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.
- 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 литиевые 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, особенно перед поездкой за границу, рекомендуется приобрести дополнительные аккумуляторы. Во время поездки могут возникнуть трудности с приобретением необходимых аккумуляторов.
- Если фотоаппарат не будет использоваться на протяжении длительного периода времени, храните его в прохладном месте.
- Утилизируйте аккумуляторы, чтобы сохранить ресурсы нашей планеты. Выбрасывая израсходованные аккумуляторы, закройте их положительными и отрицательные выводы и обязательно соблюдайте местные правила и положения.

### **Меры предосторожности при использовании зарядного устройства**

#### **⚠ ОПАСНО**

- **Не допускайте попадания влаги на зарядное устройство и не прикасайтесь к нему влажными руками или когда вы промокли.**

Это может привести к повреждению зарядного устройства или поражению электрическим током.

- **Не используйте зарядное устройство, если оно накрыто тканью или другими материалами.**

Вызванное этим повышение температуры может привести к деформации, перегреву или возгоранию.

- **Не пытайтесь разбирать или модифицировать зарядное устройство.**

Это может привести к поражению электрическим током или другой травме.

- **Используйте зарядное устройство только с напряжением, для которого оно предназначено.**

Использование зарядного устройства с источником питания с напряжением, отличным от указанного для зарядного устройства, может привести к возгоранию, повреждению имущества, выделению тепла или дыма или вызвать поражение электрическим током или ожоги.

- **Если вы заметили, что зарядное устройство выделяет дым, тепло или ненормальный шум или запах, немедленно прекратите его использование, отключите зарядное устройство от сети электропитания и затем обратитесь к официальному дистрибьютору или в сервисный центр.**

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- **Отключая вилку от электрической розетки, держитесь за вилку.**

Несоблюдение этого указания может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

**⚠ ОСТОРОЖНО**

- При очистке зарядного устройства отсоедините его от электрической розетки.

Несоблюдение этого указания может привести к поражению электрическим током или другой травме.

**Меры предосторожности при использовании функции беспроводная сеть****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Выключайте фотоаппарат в больницах и других учреждениях с установленным медицинским оборудованием.

Радиоволны, излучаемые фотоаппаратом, могут оказывать негативное влияние на медицинское оборудование и приводить к неисправностям, которые могут стать причиной несчастных случаев.

- Выключайте фотоаппарат на борту самолета.

Использование беспроводных устройств на борту самолета может мешать безопасной эксплуатации самолета.

**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.
- Использование фотоаппарата в зоне воздействия магнитного или электромагнитного поля, радиоволн или высокого напряжения, например, рядом с телевизором, микроволновой печью, игровой приставкой, громкоговорителями или крупноформатным монитором, теле- или радиобашней или опорами линии электропередачи, может привести к неполадкам в его работе. В таком случае выключите и снова включите фотоаппарат перед продолжением работы.
- Всегда соблюдайте ограничения для условий использования, приведенные в руководстве к фотоаппарату.
- Не прикасайтесь и не протирайте устройство приема изображения фотоаппарата.
- Не подвергайте внутреннюю часть фотоаппарата воздействию прямых солнечных лучей через окуляр. Это может ухудшить характеристики электронного видискателя или повредить его.

**Монитор**

Монитор, расположенный на задней стороне фотокамеры, является жидкокристаллическим монитором.

- Если этот монитор разобьется, что случается крайне редко, не берите жидкие кристаллы в рот. Весь материал, попавший на руки, ноги или одежду следует немедленно смыть.
- В нижней/верхней части экрана может появиться светлая полоса, но это не является неисправностью.
- Если объект ориентирован по диагонали, его края могут казаться на экране зигзагообразными. Это не является неисправностью; это будет меньше заметно в режиме воспроизведения.

- В условиях низких температур монитор может включаться с большой задержкой, или же выводить изображение с измененными цветами. При использовании фотоаппарата на сильном морозе будет полезно время от времени помещать его в теплое место. Монитор, характеристики которого были нарушены в условиях низких температур, восстанавливает работоспособность при нормальной температуре.
- При изготовлении монитора применяются высокоточные технологии. Однако, на мониторе могут присутствовать неустраняемые темные или яркие точки. 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.

## 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

- Компания 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 непрямой ущерб (включая ущерб от потери коммерческой выгоды, пренебрежения 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. В некоторых странах запрещено исключать или ограничивать ответственность за вытекающие или побочные убытки или за косвенные гарантии, поэтому ограничения, приведенные выше, могут на вас не распространяться.
- Компания 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.

## 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.

## Для покупателей в Европе



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

Настоящим компании Olympus Imaging Corp. и Olympus Europa SE & Co. KG заявляют, что этот фотоаппарат E-M10 соответствует основным требованиям и другими применимым положениями Директивы 1999/5/ЕС.

Более подробная информация: <http://www.olympus-europa.com/>

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 это устройство вместе с бытовыми отходами.

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



Этот символ [перечеркнутый мусорный бак на колесиках, Директива ЕС об отходах 2006/66/ЕС, приложение II] указывает на раздельный сбор использованных элементов питания в странах ЕС.

Пожалуйста, не выбрасывайте элементы питания вместе с бытовыми отходами.

Пожалуйста, для утилизации использованных элементов питания пользуйтесь действующими в Вашей стране системами возврата и сбора для утилизации.

## 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 гарантийного периода, в соответствии с применимым национальным законодательством, после даты покупки у авторизованного дистрибьютора компании Olympus внутри сферы коммерческой деятельности компании Olympus Europa SE & Co. KG 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 до окончания гарантийного периода в соответствии с применимым национальным законодательством дилеру, у которого был приобретен продукт, или в любой сервисный центр компании Olympus в области коммерческой деятельности компании Olympus Europa SE & Co. KG, 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.



**Гарантийные условия**

- 1 «Компания OLYMPUS IMAGING CORP.» предоставляет общемуловую гарантию, сроком действия на один год. Для выполнения любого ремонта, согласно условиям гарантии, данная общеуловая гарантия должна быть предъявлена в авторизованный сервисный центр компании Olympus. Данная гарантия действительна только в случае, если в авторизованный сервисный центр компании Olympus предъявляются гарантийный сертификат и доказательство покупки. Примите во внимание, что данная гарантия является дополнением и никоим образом не затрагивает законных прав покупателя на гарантийное обслуживание в соответствии с применимым национальным законодательством, регулирующим продажу потребительских товаров, перечисленных выше.
- 2 Эта гарантия не покрывает случаи, приведенные ниже, и покупателю потребуется оплатить счет за ремонт даже тех неисправностей, которые случились на протяжении вышеупомянутого гарантийного периода.
- (а) 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.д.).
- (б) Какие-либо неисправности, которые возникли вследствие ремонта, модификации, чистки и т.д., выполненных не компанией Olympus или не авторизованным сервисным центром Olympus.
- (в) Любые неисправности и повреждения, обусловленные перевозкой, падением, ударом и т. п. после приобретения продукта.
- (г) Какие-либо неисправности или повреждения, которые возникли вследствие пожара, землетрясения, наводнения, удара молнии, других природных катастроф, загрязнения окружающей среды и нестабильного электрического напряжения.
- (д) Какие-либо неисправности, которые возникли вследствие небрежного или неправильного хранения (например, хранение продукта в условиях повышенной температуры или влажности, вблизи репеллентов или вредных лекарственных средств и т.д.), неправильного технического обслуживания и т.д.

- (е) Какие-либо неисправности, которые возникли вследствие использования израсходованных источников питания и т.д.
- (ё) Какие-либо неисправности, которые возникли вследствие попадания внутрь корпуса продукта песка, грязи и т.д.
- (ж) Если данный гарантийный сертификат не возвращается вместе с продуктом.
- (з) В случае любых поправок, сделанных на гарантийном сертификате, относительно года, месяца и дня покупки, фамилии покупателя, имени дилера и серийного номера.
- (и) Если вместе с данным гарантийным сертификатом не предъявлены документы, подтверждающие покупку.
- 3 Настоящая гарантия распространяется только на продукт; гарантия не распространяется на любые другие аксессуары, в том числе на футляр, ремешок, крышку объектива и батареи.
- 4 В соответствии с этой гарантией единственной обязанностью компании Olympus является ремонт и замена изделия. Любая ответственность в соответствии с данной гарантией за непрямой 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. Это не затрагивает обязательных норм закона.

**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

- Microsoft и Windows являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft Corporation.
- Macintosh является зарегистрированной торговой маркой Apple Inc.
- Логотип SDXC является зарегистрированной торговой маркой SD-3C, LLC.
- Eye-Fi является торговой маркой Eye-Fi, Inc.
- Функция «Shadow Adjustment Technology» содержит запатентованные технологии компании Apical Limited.
- Micro Four Thirds, Four Thirds и эмблемы Micro Four Thirds и Four Thirds являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками корпорации OLYMPUS IMAGING в Японии, США, странах Европейского Союза и в других странах.
- Wi-Fi является зарегистрированной торговой маркой ассоциации Wi-Fi Alliance.
- Логотип Wi-Fi CERTIFIED является знаком сертификации ассоциации Wi-Fi Alliance.
- Стандарты файловых систем фотокамер, упоминаемые в данном руководстве – это стандарты «Правил разработки для файловых систем фотоаппаратов/DCF», установленные ассоциацией JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Все прочие названия компаний и продуктов являются зарегистрированными торговыми марками и/или торговыми марками их соответствующих владельцев.



THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NONCOMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://WWW.MPEGLA.COM)

Программное обеспечение в данной фотокамере может включать программы сторонних производителей. Любая программа сторонних производителей подпадает под действия и условия ее владельца или держателей лицензии, на основании которых данная программа предоставляется вам. Эти условия, а также иные примечания к программам сторонних производителей, если таковые имеются, можно найти в файле в формате PDF с примечаниями к программному обеспечению на прилагаемом компакт-диске или на сайте

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imgs/digicamera/download/notice/notice.cfm>

# Указатель

## Обозначения

Режим Ду.....	125
(Выбор языка).....	88
Меню.....	88
Уст. Дом.....	89
Приоритет Лиц.....	52, 90
Н кадр/сек.....	90
L кадр/сек.....	90
+ IS Выкл.....	90
/Настр. Инфо.....	91
Настр. Упр.....	91
Нижний Порог.....	93
X-Синхр.....	93
+.....	93
+WB.....	94
Уровень.....	97
/ (Широкоугольная подводная съемка / подводная макросъемка).....	100
(Индекс).....	32, 56
(Просмотр с увеличением).....	33, 56
(Режим видеосъемки).....	43
Режим.....	96
(Удаление одного кадра).....	34
(Выбор снимка).....	34
(Защита).....	33, 58
(Зона Аф).....	51
Сохр. тепл. цвета.....	94
(Поворот изображений).....	85
Настройка.....	94
(звуковой сигнал).....	92
(Запись звуковой заметки).....	58
(Регулировка яркости монитора).....	88
(Слайд-шоу).....	59

## A

<b>A</b> (Режим приоритета диафрагмы).....	40
AEL/AFL.....	89, 97
ART (режим художественного фильтра).....	49

## B

BULB.....	42
-----------	----

## D

dpi Настройка.....	95
--------------------	----

## E

EV Step.....	92
Eye-Fi.....	97

## H

HDMI.....	91
HDR.....	81

## I

<b>iAUTO</b> (Режим iAuto).....	17, 21, 26
ISO.....	73, 92
ISO Step.....	92
ISO-Авто.....	93
ISO-Авто Настр. ....	93

## L


Live BULB.....	93
Live Control.....	31
Live TIME.....	93
LIVE TIME.....	42


## M

<b>M</b> (Ручная съемка).....	42
MTP.....	113

## P

<b>P</b> (Программная съемка).....	39
Pixel Mapping.....	137


<b>R</b>	
RAW+JPEG Удл.....	95
<b>S</b>	
<b>S</b> (Съемка с приоритетом выдержки).....	41
<b>A</b>	
Автооткл . .....	15, 92
Авторство .....	95
Автофок. BULB/TIME .....	89
Автофокус на рамке увеличения.....	53
Анти-Шок [♦].....	93
<b>B</b>	
Брекетинг.....	79
Быстр. Удал.....	95
<b>B</b>	
Видео  .....	73, 96
Видеовыход.....	63, 91, 94
Возврат Фокуса .....	89
Воспр. Видео.....	57
Вращение .....	58
<b>Г</b>	
Гид Режима.....	91
Громкость записи.....	96
<b>З</b>	
Задержка спуска .....	90
Замер.....	71
Затенение.....	44
Защ Сброса.....	87
<b>И</b>	
Изм. Имя Файла .....	95
Имя Файла.....	95
<b>K</b>	
Кнопка INFO .....	38, 51, 55
Кольцо Фокусир.....	89
Комп. Виньетир.....	94
Коррекц. WB.....	94

<b>M</b>	
Монитор BULB/TIME .....	93
Мульти-функ.....	23, 100
Мультиэкспозиция  .....	82
Мульти-эхо.....	44
<b>H</b>	
Наложение .....	87
Направл. Диска .....	90
Настр. Time laps .....	83
Настр. Гистограммы .....	91
Настр. конт. коррекции .....	92
Настройки Wi-Fi.....	107
Настройки комб. съемки.....	93
Настройки тачскрина .....	97
Настроить Уровень .....	97
Настр. Режима Съемки .....	91
<b>O</b>	
Отображение.....	91
<b>П</b>	
Панель управления LV super control panel.....	103
Панель управления Super control panel.....	24
Печать.....	114
Подавл. Шума .....	92
Подсветка Аф.....	90
Подсветка Жк .....	92
Подсчет Пикселей.....	94
Полунажатие с IS .....	90
Постоянный Аф .....	89
Приор. I.S объектива .....	90
Приорит. Да/Нет .....	95
Приорит. Спуска S.....	90
Приорит. Спуска C .....	90
Пропорции.....	54
Пропорции Кадра.....	54
Просм. Зап.....	88
Прошивки.....	88

## **Р**

Регулировка интенсивности вспышки 	70
Редакт. JPEG	86
Редакт. RAW	85
Реж.Автофок	72, 89
Режим Art LV	91
Режим USB	92
Режим Видео+Фото	96
Режим Цвета	62, 77
Рф	99
Рф Помощник	89, 98


## **С**

Сброс/Инд.Сброс	76
Сдвиг Экспозиции	97
Скорость электр.зума	97
Сохранение данных печати 	116
Стабилизация	60
Считывание AEL	93

## **Т**

Таймер BULB/TIME	93
Телеконвертер видео	44

## **У**

Увеличить LV	91
Удалить Выделенное	34
Уменьш. Мерцания	91
Уменьш. шума ветра	96
Упр. тенями и светами	50
Установка даты и времени 	16
Уст.Карту	75

## **Ф**

Фильтр Шума	92
Фотогид	29, 100
Функции диска	90
Функции Диска	90
Функция Кнопки	90

## **Х**

Хранение	113
----------	-----

## **Ц**

Цвет. Простр.	94
Цифровой телеконв.	84, 100

## **Э**

Эхо	44
-----	----

# OLYMPUS

<http://www.olympus.com/>

## OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Здания компании: Consumer Product Division

Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Германия

Тел.: +49 40-23 77 3-0 / Факс: +49 40-23 07 61

Доставка товаров: Modul H, Willi-Bleicher Str. 36, 52353 Düren, Германия

Письма: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Германия

### **Европейская служба технической поддержки для клиентов:**

Посетите нашу домашнюю страницу <http://www.olympus-europa.com>

или позвоните нам ПО БЕСПЛАТНОМУ НОМЕРУ\*: **00800 - 67 10 83 00**

для Австрии, Бельгии, Чешской Республики, Дании, Финляндии, Франции, Германии, Люксембурга, Нидерландов, Норвегии, Польши, Португалии, России, Испании, Швеции, Швейцарии, Великобритании

\* Пожалуйста, учитывайте, что некоторые операторы (мобильной) связи не дают доступа или требуют дополнительного префикса к номерам +800.

Для всех Европейских стран, которых нет в списке, если не удается соединиться с вышеуказанным номером, просим использовать следующие

**ПЛАТНЫЕ НОМЕРА +49 40 - 237 73 899**