

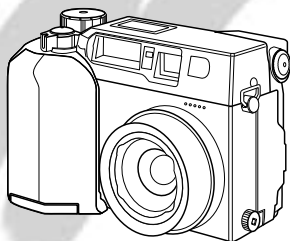
OLYMPUS®

CAMEDIA

ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА

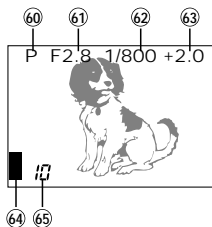
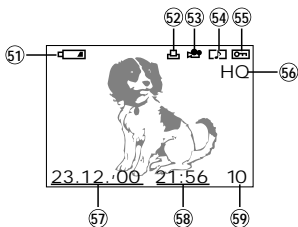
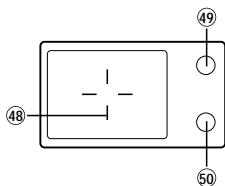
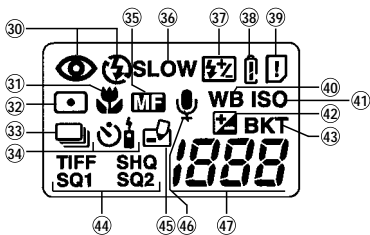
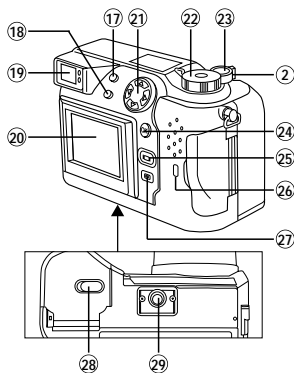
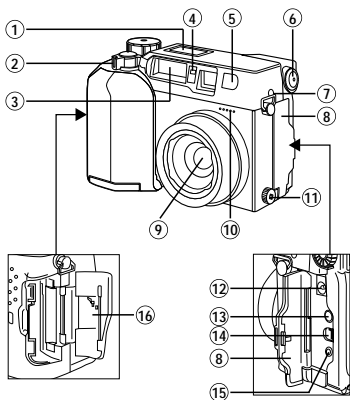
C-3030ZOOM

RU



**РУКОВОДСТВО ПО
ПОЛЬЗОВАНИЮ**

- Чтобы достичь оптимального результата при фотографировании, пожалуйста, до пользования этой фотокамерой тщательно прочтите это «Руководство по пользованию».
- Чтобы лучше ознакомиться с управлением и функциями фотокамеры, мы рекомендуем перед важными съемками проводить пробные съемки.



ПОДГОТОВКИ

ФОТОКАМЕРА

- ① ЖК-панель
- ② Рычаг переменного фокусного расстояния
- ③ Вспышка
- ④ Светодиод автоспуска/дистанционного пускового устройства
- ⑤ Датчик дистанционного пускового устройства
- ⑥ Компенсирующий регулятор диоптрий
- ⑦ Петля для ремня
- ⑧ Кожух гнезда (для) подключения
- ⑨ Объектив
- ⑩ Микрофон
- ⑪ Гнездо синхронизации вспышки с крышкой
- ⑫ Гнездо (для) подключения блока питания от сети
- ⑬ Выходное видеовизуальное гнездо
- ⑭ Гнездо для присоединения USB/универсальная последовательная шина
- ⑮ Гнездо (для) подключения компьютера (RS-232C)
- ⑯ Кожух панели для карты

ЖК-ПАНЕЛЬ

- ① Программы вспышки
- ② Съемки крупным планом
- ③ Измерение сигнала в контрольном «пятне» (изображения)
- ④ Функция последовательных кадров
- ⑤ Автоспуска/дистанционного пускового устройство
- ⑥ Ручное фокусирование
- ⑦ Длительная синхронизация вспышки
- ⑧ Яркость вспышки
- ⑨ Состояние батареек
- ⑩ Ошибка карты
- ⑪ Баланс белого
- ⑫ ISO/ICO, Международная организация по стандартизации

ЖК-МОНИТОР

(Режим работы воспроизведения)

- ① Состояние батареек
- ② Предварительный выбор для печатания
- ③ Киносъемочный кадр
- ④ Звукозапись
- ⑤ Защита от стирания
- ⑥ Режим работы съемки
- ⑦ Дата
- ⑧ Время
- ⑨ Номер кадра

- ⑩ Кнопка вспышки/кнопка стирания (сброса)
- ⑪ Кнопка Spot (локализации)/кнопка съемки крупным планом/кнопка печатания
- ⑫ Видискатель
- ⑬ ЖК-монитор
- ⑭ Регулятор ступенчатого (толчкового) перемещения
- ⑮ Диск выбора программы
- ⑯ Спусковой механизм
- ⑰ Кнопка ОК/кнопка »F/кнопка защиты записи
- ⑱ Кнопка ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) ЖК-монитора
- ⑲ Светодиод индикации записи
- ⑳ Кнопка меню
- ㉑ Крышка отсека для батареек (обратная сторона)
- ㉒ Крышка отсека для батареек, деблокирование (обратная сторона)
- ㉓ Резьба штатива (обратная сторона)
- ㉔ Корректировка экспозиции
- ㉕ Автоматические ряды экспозиции
- ㉖ Режим работы съемки
- ㉗ Запись
- ㉘ Запись звука
- ㉙ Счетчик кадров (оставшиеся кадры)

ИНДИКАЦИИ ВИДОИСКАЕЛЯ

- ① Маркировка устройства автоматического фокусирования/маркировка корректировки контрольного света
- ② Оранжевый светодиод (вспышка)
- ③ Зеленый светодиод (установка на резкость)

(Режим работы съемки)

- ① Тип фотографического изображения
- ② Диафрагма
- ③ Выдержка
- ④ Корректировка экспозиции/отклонение экспозиции
- ⑤ Блоки запоминания кадров
- ⑥ Счетчик кадров (оставшиеся кадры)

Объем поставки



Фотокамера



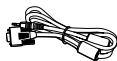
«Руководство по пользованию» (сокращенное изложение) ./для устройства дистанционного управления»



Крышка объектива



Гарантийная карта



Последовательное присоединение кабеля (RS-232C) для ПК (персонального компьютера)



Блок литиевых батареек CR-V3 (2 штуки)



Кабель USB/ универсальная последовательная шина



Карта памяти SmartMedia (SSFDC-8 мегабайт)



Звуковидеокабель



Антистатическая оболочка



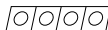
Ремень для ношения



Наклеиваемая этикетка (2 штуки)



Устройство дистанционного управления



Наклейка для защиты записи (4 штуки)



Программное обеспечение CD-ROM/ ПЗУ на компакт-диске (Включая «Руководство по пользованию»)



Руководство по пользованию для SmartMedia

Специальные принадлежности

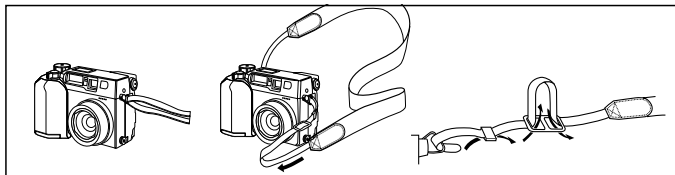
- Фотопринтер цифровой фотокамеры фирмы «Олимпус»
- Блок питания от сети
- Кожаная сумка для фотокамеры
- Стандартная карта памяти SmartMedia (8/16/32/64 мегабайт)
- Кожаная сумка для карт памяти SmartMedia

- Функциональные карты SmartMedia
- Функциональная карта рамки (4 мегабайт)
- Функциональная карта календаря (4 мб)
- Функциональная карта титров (4 мегабайт)
- Переходное устройство дискеты FlashPath
- Переходное устройство печатной платы персонального компьютера
- Батарейки NiMH
- Зарядное устройство для батареек NiMH
- Устройство считывания/записи SmartMedia

Описание элементов управления

Приделывание ремня для ношения

Ремень для ношения приделывать к осям для ношения.



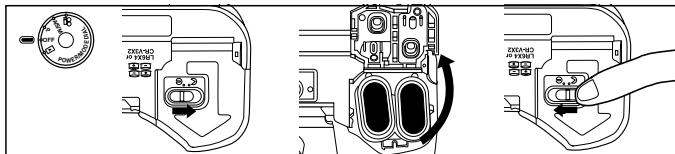
Укладка батареек

Уложить два блока литиевых батареек CR-V3 или четыре AA (Mignon), никель-металлгидридные, никель-кадмиевые, щелочные или литиевые батарейки. При использовании щелочных батареек, в особенности при низких температурах, встречаются колебания и потери мощности. Рекомендуется использование литиевых батарейных блоков или никель-металлгидридных батареек.

Не разрешается использовать цинк-угольные батарейки, поскольку они легко перегреваются и могут разрушить фотокамеру.

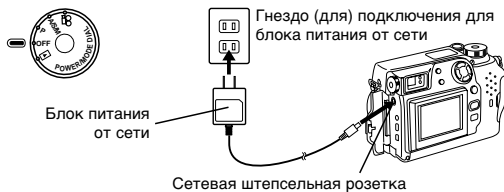
При закрытии отсека для батареек нажимать на середину. Если нажимается на краевую область, закрытие может быть затруднено.

Закрывать отсек для батареек, нажать и до упора сдвинуть в противоположном направлении к указанной стрелке. Теперь задвижку отсека для батареек сдвинуть в направлении ☺.



Использование блока питания от сети (дополнительная принадлежность)

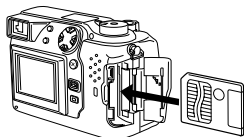
Использовать только в сети переменного тока 220 вольт.



Вставка карты памяти SmartMedia

Указание:

- **Использовать исключительно карты памяти 3 (3,3) вольта.** Карты 5 вольт не годятся.
- Рекомендуется использовать (уже сформированные) карты 3У или памяти фирмы «Олимпус». Использование платы 3У или памяти другого изготовителя должно быть сформатировано в фотокамере.
- Используемые рамочные/блочные функциональные карты (специальная принадлежность) вставлять таким же образом.






Вставка карты памяти SmartMedia

Осторожно:

- Во время режима работы фотокамеры НИКОГДА не открывать крышку отсека печатной платы, выбрасывать печатную плату, вынимать батарейки или вытягивать штепсельную вилку, **поскольку иначе могут быть стерты данные на карте.**
- Печатная плата является высокоточным инструментом. Обращаться тщательно и избегать сильных ударов и толчков.
- Никогда не касаться области контактов карты.

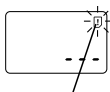
Включение/выключение фотокамеры

Снять защитную задвижку объектива и диск в выбора программ поставить на P, A/S/M,  или . При установке на , если уложена карта, не содержащая данных кадров, на индикации ЖК-монитора появляется «NO PICTURE/НЕТ ИЗОБРАЖЕНИЯ».

Проверка карты

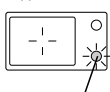
Когда фотокамера после включения включилась в режим работы съемки, автоматическим происходит проверка карты SmartMedia.

ЖК-панель



Ошибка карты

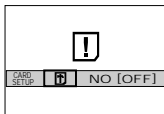
Видеоискатель



Зеленый светодиод

Если в фотокамере не находится карты или карта защищена от записи:

мигают индикация ошибки печатной платы на печатной платы на ЖК-панели и зеленый светодиод.



ЖК-монитор

Если карта должна быть сформатирована: светится индикация ошибки карты на ЖК-панели и появляется индикация запроса о форматировании. Для переключения на режим форматирования выбрать

Форматирование карты

Нажать кнопку меню и затем с помощью верхней/нижней стрелки регулятора ступенчатого перемещения выбрать CARD SETUP/УСТАНОВКА КАРТЫ. С помощью правой стрелки регулятора ступенчатого перемещения выбрать и с помощью кнопки ОК вызвать индикацию YES NO . Для форматирования карты при выбранной индикации YES/ДА еще раз нажать кнопку ОК.

Указание:

- Форматирование карты стирает все имеющиеся данные, включая съемки, которые были защищены фотокамерой как записи. Учитывайте это, чтобы избежать нечаянного стирания важных данных.

Установка даты и времени

Нажать кнопку меню и затем с помощью верхней/нижней стрелки регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETUP/РЕЖИМ РАБОТЫ УСТАНОВКИ. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем кнопку ОК. Затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем кнопку ОК. Выбрать последовательность даты и затем с помощью регулятора ступенчатого перемещения задать дату и время. Два раза нажать кнопку ОК. При установленном на диске выбора программ карта должна содержать данные кадров. В противном случае не появятся индикации меню.

Яркость ЖК-монитора

Нажать кнопку меню и затем с помощью верхней/нижней стрелки регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETU /РЕЖИМ РАБОТЫ УСТАНОВКИ. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем кнопку ОК. Затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем кнопку ОК. С помощью регулятора ступенчатого перемещения задать яркость. Два раза нажать кнопку ОК.

Предупредительный звуковой сигнал

Нажать кнопку меню и затем с помощью верхней/нижней стрелки регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETUP/РЕЖИМ РАБОТЫ УСТАНОВКИ. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем кнопку ОК. Затем с помощью верхней/нижней стрелки регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем с помощью верхней/нижней стрелки ступенчатого перемещения произвести установку. Ввод подтвердить посредством нажатия левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения. Два раза нажать кнопку ОК.

ФУНКЦИИ СРЕМКИ

Использование диска выбора программы

Программная автоматика с предварительным выбором диафрагмы

Программная автоматика с предварительным выбором выдержки

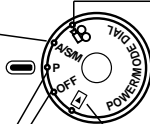
Ручной режим работы



Программная автоматика

Выключение фотокамеры

Режим киносъемки

Режим воспроизведения



- P или A/S/M (фото съемки)
-  (киносъемки)
- OFF/ВЫКЛ (выключение фотокамеры)
-  (режим работы воспроизведения)

Установка диоптрий

Регулятор диоптрий



Видоискатель

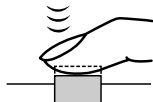


Маркировка автоматического фокусирования

- Повернуть регулятор диоптрий, пока не будет безупречно узнаваться маркировка автоматического фокусирования.

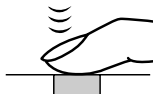
Правильный спуск

Наполовину нажать на спусковой механизм, так что будут запомнены значения удаленности и экспозиции.



- Светится зеленый светодиод рядом с видоискателем.
- Если зеленый светодиод мигает, установка удаленности и экспозиции не запомнены. Проверить диапазон съемки.

Для съемки полностью нажать спусковой механизм.



- После спуска фотокамера дает звуковой сигнал.
- Во время съемки мигает светодиод индикации записи.

Фотографирование

Наполовину нажать спусковой механизм, так что будут запомнены установки расстояния и экспозиции. Для съемки полностью нажать спусковой механизм. Если более не мигает зеленый светодиод, фотокамера снова готова к съемкам.

Режим работы

Нажать кнопку меню и с помощью верхней/нижней стрелки регулятора ступенчатого перемещения выбрать A/S/M MODE/РЕЖИМ РАБОТЫ. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать A (предварительный выбор диафрагмы), S (предварительный выбор выдержки) или M (вручную). Для подтверждения установки нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Если после этого производится съемка, не нажимая кнопки ОК, действительны произведенные установки, пока меню не закрывается.

Быстрое воспроизведение

Чтобы режим работы съемки непосредственно переключить на режим работы воспроизведения, два раза коротко нажать кнопку ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) ЖК-монитора. Для обратного переключения на режим работы съемки нажать на кнопку ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) ЖК-монитора или на спусковой механизм.

Киносъемки

Наполовину нажать спусковой механизм, так что будут запомнены установки расстояния и экспозиции. Во время съемки сохраняется запомненная установка расстояния и экспозиции. Для съемки полностью нажать на спусковой механизм. Для остановки съемки еще раз полностью нажать на спусковой механизм. S В режиме киносъемки резкость постоянно остается на расстоянии, определенном запоминающим устройством резкости. Поскольку в основном в распоряжении имеются цифровые функции измерения фокусного расстояния, эффект измерения фокусного расстояния должен быть проверен на ЖК-мониторе. Оптический видоискатель не подходит для этого. Если мотив удален от фотокамеры более чем на 1 м, звуковой сигнал в определенных обстоятельствах может быть записан нечетко.

Использование меню

Нажать кнопку меню и затем с помощью верхней/нижней стрелки регулятора ступенчатого перемещения выбрать параметры установки. С помощью правой стрелки регулятора ступенчатого перемещения вызвать другие позиции установки. Для установки использовать верхнюю/нижнюю стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Ввод подтвердить с помощью левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения и затем нажать кнопку ОК.

Проверка состояния батареек (P) (A/S/M) (🔊)

При включенной фотокамере состояние заряженности батареек показывается на ЖК-панели.



Индикация светится и гаснет автоматически.

Батарейки заряжены в достаточной степени для режима работы.



Индикация мигает, все другие светодиоды ЖК-панели показываются нормально.

Батарейки слабые, приготовить запасные батарейки.



Индикация мигает, все другие светодиоды ЖК-панели погасли.

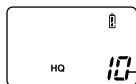
Батарейки пустые, сразу же заменить.

Указание:

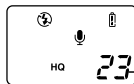
- Если режим работы батареек снижает мощность батареек фотокамеры, после съемки или при включении фотокамера дает многие короткие звуковые сигналы и на ЖК-панели мигает счетчик кадров. Это означает, что эта съемка возможно не будет правильно обработана. Заменить батарейки и повторить съемку.

Проверка пропускной способности съемки (P) (A/S/M) (🔊)

При включении фотокамеры в режиме работы съемки на ЖК-панели показывается число еще имеющихся в распоряжении кадров. (Для кинокадров показывается оставшееся время в секундах.)




Счетчик кадров
(оставшиеся
кадры)



Оставшееся
время в секундах

Количество имеющихся кадров

| Режим работы съемки | Число элементов изображения | Массив данных | Емкость ЗУ или памяти (Без звукозаписи/включая звукозапись) | | | | | | |
|--|-----------------------------|--|--|-------|-------|-------|---------|---------|---------|
| | | | 2 MB | 4 MB | 8 MB | 16 MB | 32 MB | 64 MB | |
| TIFF/ Формат растровой графики | 2048 x 1536 | TIFF/ Фор- мат раст- ровой гра- фики | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 1/1 | 3/3 | 6/6 | |
| | 1600 x 1200 | | 0/0 | 0/0 | 1/1 | 2/2 | 5/5 | 11/11 | |
| | 1280 x 960 | | 0/0 | 1/1 | 2/2 | 4/4 | 8/8 | 17/17 | |
| | 1024 x 768 | | 0/0 | 1/1 | 3/3 | 6/6 | 13/13 | 27/27 | |
| | 640 x 480 | | 2/1 | 4/4 | 8/8 | 17/16 | 34/33 | 68/66 | |
| SHQ/Сверхвысокое качество | 2048 x 1536 | JPEG/ Объед- инен- ная группа эксп- пертов по фото- графии) | 0/0 | 1/1 | 3/3 | 6/6 | 13/13 | 27/27 | |
| HQ/Высокое качество | 2048 x 1536 | | 2/2 | 4/4 | 10/9 | 20/19 | 40/39 | 81/78 | |
| SQ1/ Стан- дарт- ное качест- во 1 | 1600 x 1200 | | HIGH/Высокое качество | 1/1 | 2/2 | 5/5 | 11/11 | 22/22 | 45/44 |
| | | | NORMAL/НОРМАЛЬНО | 3/3 | 7/7 | 16/15 | 31/30 | 64/60 | 128/120 |
| HIGN/Высокое качество | 1280 x 960 | | HIGN/Высокое качество | 2/2 | 4/4 | 8/8 | 17/16 | 34/33 | 69/67 |
| | | | NORMAL/НОРМАЛЬНО | 5/5 | 12/11 | 24/22 | 49/45 | 99/90 | 199/181 |
| SQ2/ Стан- дарт- ное качест- во 2 | 1024 x 768 | | HIGN/Высокое качество | 3/3 | 6/6 | 13/12 | 26/25 | 53/51 | 107/102 |
| | | | NORMAL/НОРМАЛЬНО | 9/7 | 18/16 | 37/32 | 76/66 | 153/132 | 306/266 |
| | 640 x 480 | | HIGN/Высокое качество | 7/6 | 16/14 | 32/28 | 66/58 | 132/117 | 266/234 |
| | | | NORMAL/НОРМАЛЬНО | 20/15 | 40/30 | 82/61 | 165/123 | 331/248 | 665/498 |

- В режиме работы TIFF одновременная звукозапись невозможна. Однако в режиме воспроизведения  звуковой сигнал может быть записан дополнительно.

Имеющаяся в распоряжении длительность съемки (секунды) в режиме киносъемки

| Режим работы съемки | Число элементов изображения | Емкость ЗУ или памяти | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|------|------|-------|-------------|
| | | 2 MB | 4 MB | 8 MB | 16 MB | Более 32 MB |
| HQ/Высокое качество | 320 x 240 | 6 | 13 | 27 | 55 | 75 |
| SQ/Стандартное качество | 160 x 120 | 25 | 53 | 108 | 218 | 300 |

Если съемки более невозможны (индикация 0), мигает зеленый светодиод и на ЖК-мониторе появляется сообщение CARD FULL («Карта памяти полна»).



CARD FULL

Съемка невозможна. Запоминающее устройство карты полно (0 оставшихся кадров). Вставить новую карту SmartMedia, стереть ненужные кадры или данные съемки передать на компьютер и затем создать свободную емкость ЗУ или памяти на карте памяти SmartMedia.

Диапазон съемки


| | |
|-----------------------|---------------|
| Съемки крупным планом | 0,2 м ~ 0,8 м |
| Нормальные съемки | 0,8 м ~ ∞ |

• АВТОМАТИЧЕСКАЯ НУМЕРАЦИЯ (AUTO FILE)

При предварительном выборе AUTO FILE номера назначаются таким образом, чтобы при одинаковом номере систематизатора новый файл следовал за последним номером файла последней используемой карты памяти. Если созданы многие кадры и запомнены на различных картах памяти, избегается, что один номер встречается многократно.

ФУНКЦИИ ВЫБОРА ПРОГРАММЫ

Воспроизведение съемок

Диск программ установить на . Для воспроизведения последующих кадров нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Для воспроизведения предварительно идущих кадров нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. [Скачок кадров (ступенями по 10 кадров) с помощью регулятора ступенчатого перемещения]

- Если нажимается нижняя стрелка регулятора ступенчатого перемещения, воспроизведение переставляется вперед на 10 кадров.
- Если нажимается верхняя стрелка регулятора ступенчатого перемещения, воспроизведение переставляется назад на 10 кадров.

Киновоспроизведение

Регулятором ступенчатого перемещения (символ ) воспроизвести киномотив на ЖК-мониторе. Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать  PLAY /ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ. Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Чтобы стартовать киновоспроизведение, нажать кнопку ОК. Киновоспроизведение может быть прервано нажатием кнопки ОК (пауза) и продолжено. Во время паузы кинокадры регулятором ступенчатого перемещения могут быть перемещены во включение одиночных кадров. Чтобы досрочно прекратить киновоспроизведение, нажать кнопку меню. Чтобы деактивировать режим работы воспроизведения, после полного киновоспроизведения два раза нажать кнопку меню. Звуковой сигнал не может быть воспроизведен с этой фотокамерой. Для воспроизведения звука фотокамера должна быть присоединена к телевизору или персональному компьютеру.

Информация о кадрах

Нажать кнопку меню и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать INFO/ИНФОРМАЦИЯ. Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать ON/ВКЛ и подтвердить установку нажатием левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения. Чтобы запомнить установку и закрыть меню, нажать кнопку ОК. После вызова одного кадра на ЖК-мониторе прибл. через 5 секунд с момента старта воспроизведения последует индикация информации о кадре.


Индексное воспроизведение кадров

Чтобы группу кадров воспроизвести на мониторе, регулятор изменения фокусного расстояния нажать в направлении W. Правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать последующие кадры.левой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать предыдущие кадры. Нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать последующую группу кадров. Верхней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать предыдущую группу кадров. Чтобы теперешний выбранный кадр воспроизвести как один кадр, регулятор изменения фокусного расстояния нажать в направлении T.


Увеличение участка изображения

Чтобы кадр увеличить в 1,5-раза, 2-раза, 2,5-раза и 3-раза, регулятор изменения фокусного расстояния повторно нажать в направлении T. Посредством нажатия регулятора изменения фокусного расстояния в направлении W повторно выбирается установка «1-разовая». Регулятором степенчатого перемещения выбрать участок или фрагмент изображения («рамку»). Для воспроизведения другого кадра включить на 1-разовое и затем использовать регулятор степенчатого перемещения.


Воспроизведение показа диапозитивов

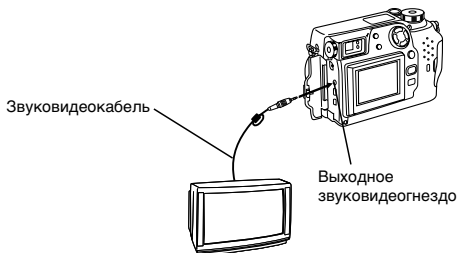
Нажать кнопку меню и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Для старта показа диапозитивов нажать кнопку ОК. Показ диапозитивов может быть остановлен кнопкой меню.

Звукозапись

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Затем правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать START/СТАРТ. Для старта записи нажать кнопку ОК. Звукозапись начнется через припл. 4 секунды, причем во время записи на ЖК-мониторе показывается полоса протекания.

Присоединение к телевизору

Кадры могут быть показаны на экране присоединенного телевизора (только PAL). Убедиться, что до присоединения телевизор и фотокамера выключены. Звуковидеокабель сначала вставить в звуковидеовыход фотокамеры и затем вставить в синхронные гнезда (белое у звука и желтое у видео) телевизора. Включить телевизор. Диск выбора программ поставить на . С помощью регулятора ступенчатого перемещения вызвать кадр. Если для кадра записан звук, он также воспроизводится





Защита от стирания

Чтобы показываемый в настоящий момент кадр предусмотреть с защитой от стирания, нажать кнопку ОК.

Стирание отдельных кадров

Вызвать стираемый кадр и нажать кнопку стирания. Для стирания кадра при выбранной индикации YES/ДА нажать кнопку ОК.

Общее стирание

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать CARD SETUP/УСТАНОВКА КАРЫ. Правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать  и с помощью кнопки ОК вызвать индикацию  YES NO. Для общего стирания всех кадров карты при выбранной индикации YES/ДА еще раз нажать кнопку ОК.

СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ

Автоматическое фокусирование

В определенных ситуациях съемки с помощью автоматического фокусирования не может быть достаточно правильно установлено на резкость (фокусирование), даже если при наполовину нажатом спусковом механизме зеленый светодиод показывает готовность к съемке. В этом случае следует учитывать следующие вспомогательные мероприятия или ручное фокусирование.

1 Мотив с очень незначительной контрастностью

Сначала установить на резкость на область кадра, которая находится на одинаковом расстоянии и затем с помощью запоминающего устройства фокусирования повернуть к съемке на желаемый мотив.



1 Мотив без горизонтальных линий

Фотокамеру держать в вертикальном формате и запомнить удаление (запоминающее устройство фокусирования). Для съемки фотокамеру повернуть в горизонтальное положение.



1 Мотив в чрезвычайно светлом свете

Сначала установить на резкость на область кадра, которая находится на одинаковом расстоянии и затем с помощью запоминающего устройства фокусирования повернуть к съемке на желаемый мотив.



1 Два мотива в различных удаленностях

Сначала установить на резкость на область кадра, которая находится на одинаковом расстоянии. Для съемки с помощью запоминающего устройства фокусирования повернуть на желаемый мотив.



1 Быстроперемещающийся мотив на коротком расстоянии

Сначала установить на резкость на область кадра, которая находится на одинаковом расстоянии. Для съемки с помощью запоминающего устройства фокусирования повернуть на желаемый мотив.



Запоминающее устройство фокусирования

С помощью маркировки автоматического фокусирования свизировать на важный для кадра мотив и наполовину нажать на спусковой механизм. Спусковой механизм держать наполовину нажатым и повернуть назад на желаемый участок или фрагмент изображения. Для съемки до конца нажать спусковой механизм.

Запоминающее устройство AE

При использовании запоминающего устройства фокусирования экспозиция съемки может быть дополнительно установлена заново. Для этого после блокирования при наполовину нажатом спусковом механизме повернуть назад на желаемый участок *или* фрагмент изображения и затем нажать кнопку ОК. Экспозиция измеряется заново и запоминается. Пока спусковой механизм остается наполовину нажатым, экспозиция при каждом действии кнопки ОК соответственно измеряется заново и запоминается.

Ручная установка резкости (P) (A/S/M) (M)

Чтобы включить ЖК-монитор, нажать кнопку ОК. Правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения включить на ручное фокусирование. Ссылаясь на ЖК-монитор, верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения установить желаемое расстояние. Если стрелка установится на области менее 0,8 м, индикация сменяется на область съемки крупным планом. Выбранную установку запомнить с помощью кнопки ОК.

Изменение фокусного расстояния (P) (A/S/M) (M)

Чтобы включить телеизменение фокусного расстояния, рычаг изменения фокусного расстояния передвинуть в направлении T. Чтобы включить широкоугольное изменение фокусного расстояния, рычаг изменения фокусного расстояния передвинуть в направлении W. В режиме работы кино (M) имеется исключительно функция цифрового изменения фокусного расстояния. Для контроля эффекта изменения фокусного расстояния использовать монитор.

- Поскольку в режиме работы кино (M) в распоряжении имеется исключительно функция цифрового изменения фокусного расстояния, кадр при изменении фокусного расстояния зернистее.
- Если при киносъемке изменяется фокусное расстояние, может встретиться дрожание кадра.

Режим работы цифрового изменения фокусного расстояния (P) (A/S/M) (M)

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать DIGITAL TELE/ЦИФРОВОЕ ТЕЛЕ. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать ON/ВКЛ. или OFF/ВЫКЛ. Чтобы подтвердить установку, нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Если после этого установка перенимается без нажатия кнопки ОК, представленная установка действительна, пока меню не закрывается.

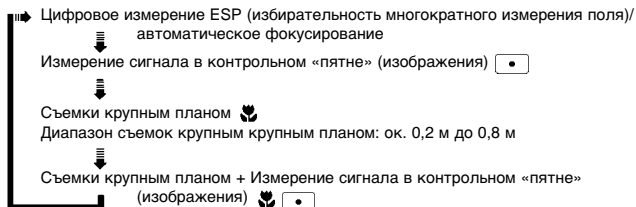
Указание:

- При выключении ЖК-монитора установка автоматически аннулируется и после этого в распоряжении имеется только оптическая функция изменения фокусного расстояния
- В этом режиме работы качество съемки может сделаться зернистым.



Измерение сигнала в контрольном «пятне» (изображения)/съемки крупным (P) (A/S/M) (M)

планом/съемка крупным планом + измерение сигнала в контрольном «пятне» (изображения)


Режим работы измерение сигнала в контрольном «пятне» (изображения)/съемка крупным планом может быть один за другим вызван повторным нажатием кнопки измерения сигнала в контрольном «пятне» (изображения)/съемка крупным планом.



Последовательные съемки

Нажать кнопку меню и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать DRIVE/ДИСКОВОД. Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать  или AF . Чтобы подтвердить установку, нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Если после этого установка перенимается без нажатия кнопки ОК, представленная установка действительна, пока меню не закрывается.

Автоспуск/дистанционное пусковое устройство

Нажать кнопку меню и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать DRIVE/ДИСКОВОД. Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Чтобы подтвердить установку, нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Если после этого установка перенимается без нажатия кнопки ОК, представленная установка действительна, пока меню не закрывается.

Фотографирование с автоспуском

После нажатия автоспуска ок. 10 секунд светится светодиод автоспуска/дистанционного пускового устройства и каждые прикл. 2 секунды до съемки меняется на проблесковый сигнал. Если режим работы автоспуска после нажатия автоспуска должен быть досрочно прерван, нажать кнопку меню.





Фотографирование с дистанционным пусковым устройством

Назначить композицию кадра, дистанционное пусковое устройство направить на датчик дистанционного пускового устройства фотокамеры и затем для съемки нажать на спусковой механизм.

Корректировка экспозиции

В режиме работы съемки включить ЖК-монитор. Для постепенного открытия диафрагмы (+) нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения, для постепенного закрытия диафрагмы (-) нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения.


Баланс белого

Нажать кнопку меню и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать WB/БАЛАНС БЕЛОГО. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать AUTO,  (дневной свет, солнечно),  (дневной свет, пасмурно),  (искусственное освещение, лампа накаливания) или  (искусственный свет, флуоресцентная лампа). Чтобы подтвердить установку, нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Если после этого установка перенимается без нажатия кнопки ОК, представленная установка действительна, пока меню не закрывается.

№/ISO, Международная организация по стандартизации

Нажать кнопку меню и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать ISO/ИСО. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать чувствительность пленки. Чтобы подтвердить установку, нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Если после этого установка перенимается без нажатия кнопки ОК, представленная установка действительна, пока меню не закрывается.


Режим работы звукозаписи (P) (A/S/M)

Нажать кнопку меню и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать ON/ВКЛ. Звуковой сигнал/звуковое сопровождение записывается непосредственно после старта съемки кадра. Звукозапись длится 4 секунды на кадр. Пока длится звукозапись, фотокамеру после нажатия спускового механизма попрежнему держать в направлении мотива. Если мотив находится от фотокамеры дальше чем 1 м, в определенных случаях звуковой сигнал может быть записан нечетко. В режиме TIFF/Формат растровой графики одновременная звукозапись невозможна.


Кадровые эффекты (P) (A/S/M)

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать FUNKTION/ФУНКЦИЯ. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать кадровый эффект. Для подтверждения нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Если после этого установка перенимается без нажатия кнопки ОК, представленная установка действительна, пока меню не закрывается.

Панорамные съемки (P)

Включить ЖК-монитор. Нажать кнопку меню и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Регулятором ступенчатого перемещения задать соединительное монтажное направление (вправо, влево, вверх, вниз). Провести съемки, при этом рамки кадра должны перекрываться в присоединяемом направлении. Для аннулирования режима работы панорамной съемки и закрытия меню нажать кнопку ОК.

Установка режима работы съемки (P) (A/S/M)

Нажать кнопку меню и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и кнопку ОК. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать режим работы съемки. Чтобы подтвердить установку, нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Если после этого установка перенимается без нажатия кнопки ОК, представленная установка действительна, пока меню не закрывается.

Установка TIFF/Формат растровой графики (P) (A/S/M)

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETUP/РЕЖИМ РАБОТЫ УСТАНОВКИ. После этого правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать SETUP/УСТАНОВКИ и нажать кнопку ОК. Верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать TIFF/Формат растровой графики. После этого правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать SETUP/УСТАНОВКИ и нажать кнопку ОК. Установку произвести верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения. Ввод подтвердить нажатием кнопки ОК. Кнопку ОК нажимать так часто, пока меню не закрывается.

Установка SQ1/SQ2 (стандартное качество)

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETUP/РЕЖИМ РАБОЫ УСАНОВКИ. После этого правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать SETUP/УСТАНОВКИ и нажать кнопку ОК. Верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать SQ1 или SQ2. Разрешающую способность выбрать верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения и после этого нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Теперь верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать качество кадра. Ввод подтвердить нажимом левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения. Кнопку ОК нажимать так часто, пока меню не закроется.


Постоянное автоматической фокусирование

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETUP/РЕЖИМ РАБОЫ УСАНОВКИ. Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и кнопку ОК. Теперь верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать FULL-TIME AF/ПОЛНОЕ ВРЕМЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ФОКУСИРОВАНИЯ. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать ON/ВКЛ. или OFF/ВЫКЛ. Ввод подтвердить нажатием левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения. Чтобы закрыть меню, два раза нажать кнопку ОК. При режиме установки ON/ВКЛ. мотив всегда изображается резко без использования спускового механизма.

Воспроизведение после съемки (Rec View)

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETUP/РЕЖИМ РАБОЫ УСАНОВКИ. После этого правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать SETUP/УСТАНОВКИ и нажать кнопку ОК. Затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать REC VIEW/Воспроизведение после съемки. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения провести установку. Ввод подтвердить нажатием левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения. Два раза нажать кнопку ОК. При активированном режиме работы ЧЕК/ПРОВЕРКА непосредственно после съемки Вы можете решать, остается ли кадр на карте или аннулируется.

Установка индексного кадра

Нажать кнопку меню и затем с помощью верхней/нижней стрелки регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETUP/РЕЖИМ РАБОЫ УСАНОВКИ. После этого правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать SETUP/УСТАНОВКИ и нажать кнопку ОК. Затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать режим установки (число индексных кадров). Установку подтвердить нажатием левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения. Два раза нажать кнопку ОК.

Резкость

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETUP/РЕЖИМ РАБОЫ УСАНОВКИ. После этого

правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать SETUP/УСТАНОВКИ и нажать кнопку ОК. Затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения провести установку. Ввод подтвердить нажатием левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения. Два раза нажать кнопку ОК.

Выбор единицы измерения

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать MODE SETUP/РЕЖИМ РАБОТЫ УСТАНОВКИ. После этого правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать SETUP/УСТАНОВКИ и нажать кнопку ОК. Затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать m/ft / м/фут. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения провести установку. Ввод подтвердить нажатием левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения. Два раза нажать кнопку ОК.

Фотографирование со вспышкой

Диапазон вспышки:

| | |
|----------------------|--------------------|
| Angular | Telefoto |
| Аprox. 0,8 m – 3,8 m | Аprox. 0,2 – 3,8 m |

Автоматическое подключение вспышки

В этой программе вспышка автоматически подключается при незначительном освещении и при контрольном свете. Для запуска вспышки при контрольном свете маркировку для корректировки контрольного света направить на важный для кадра мотив.

Программа вспышки для снижения «эффекта красных глаз»

Мешающий «эффект красных глаз» при съемках со вспышкой может быть значительно снижен.

Подсвечивающая вспышка

При этой программе вспышка работает независимо от световых условий. Так, например, при сильном контрольном свете затемненное лицо среди прочего может быть подсвечено на переднем плане. Кроме того, может быть откорректирован цветовой спектр, возникший из-за искусственного света (например, неоновый свет).

Без вспышки (вспышка выключена)

В этой установке вспышка сама не включается при слабом освещении. Эта установка рекомендуется, когда съемки со вспышкой мешают или запрещены, а также при одновременном освещении естественным и искусственным светом или при освещении ночных сцен.

Выбор программы вспышки

Посредством многократного действия кнопкой вспышки может быть выбрана желаемая программа вспышки в последовательности Auto, (вспышка с предварительной вспышкой), (подсвечивающая вспышка) и (выключение вспышки). Когда при наполовину нажатом спусковом механизме светодиод видности светится оранжево, фотокамера готова к вспышке.

Съемки со вспышкой при длительном времени синхронизации (P) (A/S/M)

Нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать **SLOW/МЕДЛЕННО**. Нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать **1** или **2**. При предварительном выборе **1** мотив подсвечивается с началом съемки. Так, например, у движущегося автомобиля задние света предшествуют автомобилю. При предварительном выборе **2** мотив подсвечивается в конце съемки. Так, например, у движущегося автомобиля задние света следуют за автомобилем. При предварительном выборе **2** главная вспышка до нормальной вспышки дает предварительную вспышку. Для подтверждения нажать левую стрелку регулятора ступенчатого перемещения. Если после этого установка перенимается без нажатия кнопки ОК, представленная установка действительна, пока меню не закрывается.

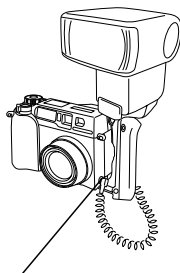
Фотографирование с дополнительной вспышкой F-40 (дополнительная принадлежность) (P) (A/S/M)

При использовании дополнительной вспышки FL-40 автоматически узнаются программа вспышки и установленная яркость вспышки, так что основная вспышка и дополнительная вспышка могут быть использованы в комбинации. При использовании обеих вспышек или только дополнительной вспышки высвечивание вспышки может быть оформлено переменнo. Для присоединения дополнительной вспышки к фотокамере требуется рукоятка для вспышки и синхронизационный кабель вспышки (оба являются дополнительными принадлежностями). Дополнительную вспышку закрепить на рукоятке для вспышки и затем привернуть ее к резьбе штатива. После этого синхронизационный кабель присоединить к гнезду синхронизационной вспышки.

Если должна быть использована дополнительная вспышка FL-40: нажать кнопку меню и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого переключения выбрать **FLASH/МИГАНИЕ**. Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого переключения выбрать **☑**. Ввод подтвердить нажатием левой стрелки регулятора ступенчатого перемещения.

Чтобы запомнить ввод и закрыть меню, нажать кнопку ОК.

- Дополнительную вспышку установить на режим работы TTL-AUTO/ТТЛ, транзисторно-транзисторная логика АВТО.
- Основной установкой является **IN + ☑**.
- К гнезду синхронизационной вспышки фотокамеры разрешается присоединять только специальный синхронизационный кабель.









Гнездо синхронизационной вспышки



РАСЦЕЧАТКА

Информация для выбора распечатки желаемых кадров может быть запомнена на карте SmartMedia для последующей распечатки на цифровом принтере или в фотолаборатории с опорой на DPOF (Digital Print Order Format).






Распечатка выбранных кадров

Нажать кнопку () и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Затем нажать кнопку ОК. Теперь регулятором ступенчатого перемещения выбрать желаемый кадр. Затем нажать кнопку ОК и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать установочные параметры  × (число распечаток),  (дата, время),  (распечатка увеличения участка изображения). Для установки каждый раз использовать левую/правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и каждый раз нажимать кнопку ОК. Для выбора других кадров использовать регулятор ступенчатого перемещения. Чтобы покинуть режим работы печатания, нажать кнопку печатания ()

Общая распечатка

Нажать кнопку () и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Затем нажать правую стрелку регулятора ступенчатого перемещения и верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать ON/ВКЛ.


Распечатка увеличения участка изображения

Выбранный Вами участок *или* фрагмент изображения может быть распечатан. Нажать кнопку печатания () и затем верхней/нижней стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать . Теперь регулятором ступенчатого перемещения выбрать желаемый кадр. Затем нажать кнопку ОК и рычаг изменения фокусного расстояния подвинуть в направлении T для включения режима работы увеличения участка изображения. Курсор посредством регулятора ступенчатого перемещения может быть смещен в направлении левого верхнего или правого нижнего угла кадра. Для запоминания позиции курсора каждый раз нажимать кнопку ОК. После этого кадр показывается с увеличенным участком изображения. Для установки  × (число распечаток),  (дата, время),  (распечатка увеличения участка изображения) в меню одиночных кадров нажать кнопку ОК.

Указание:

- Эта фотокамера не может быть прямо присоединена к принтеру.
- Если карта содержит DPOF-информацию, которая была запомнена на другом приборе, при вводе нового предварительного выбора печатания с этой фотокамерой она может быть стерта. Для ввода предварительного выбора печатания должна быть использована эта фотокамера.

Возврат предварительного выбора печатания в исходное положение

Кнопкой печатания () вызвать меню дополнительного запроса печатания. Если карта не содержит информации о предварительном выборе печатания, эта индикация меню не показывается.левой/правой стрелкой регулятора ступенчатого перемещения выбрать RESET/ВОЗВРАТ В ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ и затем нажать кнопку ОК. Команда RESET/ВОЗВРАТ В ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ стирает всю информацию предварительного выбора печатания карты.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА

Требования к компьютерным системам

• Windows (продукт фирмы Microsoft)

- | | |
|--------------------------|---|
| Процессор: | Pentium или выше |
| Операционная система: | Windows 98/98 второго выпуска/2000 Professional (USB/универсальная последовательная шина), Windows 95/98/98 второго выпуска/2000 Professional/NT 4.0 SP3 или выше |
| Свободный жесткий диск: | минимум 100 мегабайт |
| Оперативная память: | минимум 32 мегабайт (рекомендуется 64 мегабайт) |
| Присоединения: | USB/универсальная последовательная шина (интерфейс USB) RS-232C (последовательный интерфейс) 9-полюсный D-SUB (последовательный интерфейс) |
| Монитор: | минимум 32000 цветов |
| Разрешающая способность: | 800 x 600 точек |
- Поддержка USB отсутствует в следующих случаях, когда компьютер сам имеет интерфейс USB.
Windows 98 Upgrade (от Windows 95)
Windows NT 4.0
 - Для звукозаписи и воспроизведения звука требуются Sound-карта и микрофон.

• Apple Macintosh

- | | |
|--------------------------|--|
| Процессор: | PowerPC |
| Операционная система: | Mac OS 8.6 до 9 (USB) Mac OS 7.6 до 9 (последовательны) |
| Свободный жесткий диск: | минимум 30 мегабайт |
| Оперативная память: | минимум 32 мегабайт (дополнительно как минимум 8 мегабайт для относящегося сюда прикладного программного обеспечения)) |
| Присоединения: | интерфейс USB последовательный интерфейс |
| Монитор: | минимум 32000 цветов |
| Разрешающая способность: | 800 x 600 точек |
- Для присоединения USB Macintosh должен иметь интерфейс USB.
 - Для записи звуковых сигналов требуется микрофон.

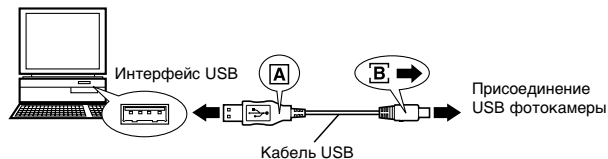
Указание:

- Для кинопроизводства на компьютере должен быть смонтирован Quick Time 4.0.

Присоединение к компьютеру

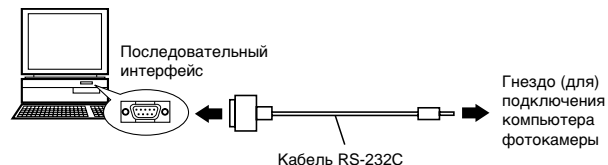
Использовать подходящую для компьютерной системы присоединительную штепсельную вилку или переходное устройство.

- **Компьютер с интерфейсом USB (IBM PC/AT и совместимые приборы, Apple Macintosh)** Поставляемый кабель соединить с последовательным интерфейсом USB компьютера.




- **Компьютер с последовательным интерфейсом USB (IBM PC/AT и совместимые приборы)**

Поставляемый последовательный кабель RS-232C (дополнительная принадлежность) присоединить к последовательному порту (COM1/Стандартное расширение исполняемого файла, COM2 и т. д.) компьютера.



- Если последовательный кабель компьютера RS-232C присоединяется к Macintosh, использовать поставляемое кабельное переходное устройство Macintosh.

Использование компьютера

1. Убедиться, что фотокамера и компьютер выключены.
2. Кабель USB или последовательный кабель RS-232C (оба поставляются) присоединить к компьютеру. (Дальнейшие данные к этому смотрите предыдущую страницу.)
3. Снять защитный колпачок объектива и кабель присоединить к гнезду фотокамеры.
4. Диск выбора программ установить на .
5. На компьютере открыть программное обеспечение CAMEDIA Master.

Монтаж поставляемого программного обеспечения

После монтажа поставляемого программного обеспечения (CAMEDIA Master) данные кадров могут быть посредством кабеля USB или последовательного кабеля (оба поставляемы) переданы на компьютер и использованы следующие функции. Данные для монтажа и эксплуатации Вы найдете в документации пользователя цифрового программного обеспечения.

• Загрузка данных кадра

Передача данных кадра происходит посредством кабеля USB или последовательного кабеля (оба поставляемы). Кроме того, поддерживаются следующие функции: ввод/отзыв защиты записи, стирание кадра, установка даты и т.д.

• Воспроизведение съемок

Отдельное или индексное воспроизведение, показ диапозитивов, а также простые приложения файлов кадров.

• Смена формата

Поворот кадра, смена формата и новое переименование файлов возможно со ссылкой на окно индексации.

• Обработка кадров

Поворот (90° по и против часовой стрелки, 180°, а также разделение по пользованию), установка насыщенности цвета, увеличение/уменьшение, ввод текста и фильтрующие функции (яркость, контрастность, баланс белого, резкость).

• Поддержанные особые функции

[Панорамный формат]: введение одной за другой съемок, изготовленных в панорамном формате.

[Рамочные функции]: соединение данных кадров с оригинальными рамочными эффектами.

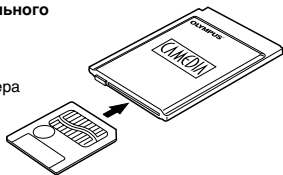
• Распечатка

Отдельная съемка, дата, миникадры для наклейки.

Прямая передача с карты памяти И«Ъжд»ёёгъ

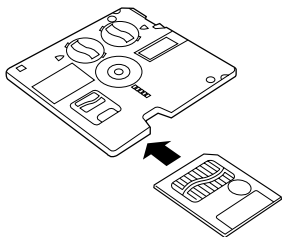
Переходное устройство карты памяти персонального компьютера

При использовании получаемого в качестве дополнительной принадлежности переходного устройства карты памяти персонального компьютера данные кадра на карте памяти SmartMedia могут быть прямо переданы на компьютер, если он имеет съемный/выдвижной блок карты памяти персонального компьютера (PCMCIA) или наружный модуль карты памяти персонального компьютера.



Переходное устройство дискет FlashPath

При использовании получаемого в качестве дополнительной принадлежности переходного устройства дискет FlashPath данные кадра на карте памяти SmartMedia могут быть прямо уложены в компьютер, если он имеет дисковод для дискет 3,5".



Устройство считывания/печатания SmartMedia

При использовании устройства считывания/печатания SmartMedia данные карты памяти SmartMedia могут быть прямо переданы на персональный компьютер (Windows 98/Mac OS 8.6) с присоединением USB.

РАЗНОЕ

Ошибки карты

| ЖК-панель | ЖК-монитор | Ошибка | Устранение неисправности |
|-----------------|--------------------|--|---|
| -0- | CARD COVER OPEN | Открытая крышка отсека для карт. | Уложить карту и закрыть отсек для карт. |
| ⓘ - - - | NO CARD | Отсутствует карта или уложена неидентифицированная карта | (Еще раз) уложить карту. |
| ⓘ 0 | CARD FULL | Дальнейшая съемка невозможна. | Заменить карту или стереть ненужные съемки. |
| ⓘ -P- | WRITE PROTECT | Карта с защитой записи. | Для съемки удалить печать защиты записи. |
| ⓘ -E- | CARD ERROR | Съемка, воспроизведение или стирание для уложенной карты невозможно. | При загрязнении карту протереть тряпкой без ворсинок и уложить снова. Или отформатировать карту. Если это не устраняет неисправность, карта непригодна. |
| (Нет индикации) | PICTURE ERROR | Съемки не могут быть воспроизведены этой фотокамерой. | Кадр загрузить с помощью программного обеспечения компьютера. Если это невозможно, файл кадра частично поврежден. |

| ЖК-панель | ЖК-монитор | Ошибка | Устранение неисправности |
|--|-------------------------------|--|---|
|   | (Индикация запроса о формате) | Карта не форматирована. | Сформатировать карту. |
|   | NO PICTURE | Карта пустая. Воспроизведение не последует. | Уложить карту, которая содержит данные кадра. |
|  | CARD FULL | На карте не имеется свободной емкости ЗУ или памяти, чтобы запомнить данные печатания или звукозаписи. | Заменить карту или стереть ненужные съемки. |

Технические вопросы

Как долго сохраняются батарейки?

- Срок действия батареек в основном зависит от частоты ввода в действие ЖК-монитора, включения вспышки, типа батареек и от температуры окружающей среды. Лишь при периодическом пользовании ЖК-монитором долговечность батареек значительно удлинится. Рекомендуется использование получаемого как дополнительная принадлежность блока питания от сети.

Как я могу часы фотокамеры установить для регистрации даты?

- Дата не устанавливается на заводе. Установка даты возможна как с помощью фотокамеры, так и через присоединенный компьютер.

Как должна храниться фотокамера?

- Пыль, влага и воздух, содержащий соль, могут вызвать неисправности в фотокамере. Перед хранением фотокамеру тщательно прочистить и высушить. При использовании на море фотокамеру протереть тряпкой, смоченной чистой водой. Фотокамеру никогда не хранить вместе с антимолью (нафталин) в кубиках. Если фотокамера не должна использоваться длительное время, вынуть из фотокамеры батарейки.

Почему иногда глаза фотографируемых персон получаются красными?

- При съемках со вспышкой посредством рефлексии света вспышки перед сетчаткой глаза вызывается «эффект красных глаз». Сила этого эффекта зависит от различных факторов (направления взгляда снимаемой персоны, освещенности окружающей среды и т.д.), однако может быть значительно снижена с помощью программы вспышки для снижения «эффекта красных глаз».

Могу я использовать насадочную линзу, экранирующую бленду (для фотообъектива) или фильтр?

- Фильтр или экранирующая бленда не могут быть приделаны. Для приделывания насадочной линзы требуется переходное устройство объектива.

Могу я использовать дополнительный прибор вспышки?

- Это возможно, если дополнительная вспышка приделывается к фотокамере посредством рукоятки вспышки. Пожалуйста, информацию об этом Вы найдете на нашей Internet Home Page: <http://www.olympus-europa.com>

Меры предосторожности

Предупредительные указания для режима работы со вспышкой

- При съемках крупным планом со светом вспышки соблюдать следующие меры предосторожности.
- При портретных съемках со вспышкой постоянно следить за достаточным расстоянием (в особенности у маленьких детей). Если вспышка производится при недостаточном расстоянии, может быть вызван вред для глаз. В особенности при фотографировании маленьких детей соблюдать минимальное расстояние в 1 м!

Меры предосторожности при фотографировании

- При фотографировании положения тела и места выбрать таким образом, чтобы они не выпадали из положения равновесия. В противном случае имеется опасность повреждения.
- Следить за тем, чтобы внутрь прибора не попали посторонние предметы или жидкость (песок, дождь и т. д.). Это особенно относится к тому случаю, когда открыт отсек для батареек или защитная задвижка объектива. В противном случае могут возникнуть неисправности.
- Не допускать падения фотокамеры и не подвергать ее прочим сильным сотрясениям или вибрациям.
- Эта фотокамера не водостойкая! Фотокамеру никогда не погружать в воду или подвергать воздействию водяных брызг (дождь, морская вода и т.д.).
- Фотокамерой никогда не пользоваться при непогоде!
- При смене батареек фотокамера должна быть выключена. Если смена батареек производится при включенной фотокамере, может повредиться внутренняя переключаящая схема.

Условия хранения

- Для избежания вреда при хранении фотокамеры сохранять температуру окружающей среды между -20°C и 60°C и влажность воздуха окружающей среды между 10% и 90%.
- Не хранить в местах с высокой влажностью воздуха, поскольку иначе из-за конденсации могут образоваться атмосферные осадки, могущие вызвать повреждения у фотокамеры.
- Фотокамеру хранить в недоступных для детей местах.

Условия окружающей среды для использования

- Фотокамеру никогда не использовать вблизи воспламеняющихся паров или газов. В противном случае существует опасность взрыва.
- При использовании температура окружающей среды должна находиться в области между 0°C и 40°C , влажность воздуха окружающей среды в области между 30% и 90%.
- Фотокамеру никогда не подвергать сильной смене температур. В противно случае внутри прибора образуется конденсационная влага, могущая привести к повреждениям. Для избежания образования конденсационной воды фотокамеру хранить в водонепроницаемой сумке и т.д. и до использования подождать, пока фотокамера не сравняется с температурой окружающей среды.
- При низких температурах окружающей среды снижается срок службы батареек.

До использования фотокамеры, пожалуйста, обратите внимание

- Перед созданием важных съемок и/или после длительного неиспользования фотокамеры необходимо провести полную проверку на безупречное функционирование или проделайте это в авторизованном Центре сервисного обслуживания.
- Мы не можем перенять ответственности за потерю данных, длительные отказы, потерю доходов или прочие прямые или косвенные повреждения и претензии, произошедшие от использования этой фотокамеры.

Указания по безопасности при обращении с батарейками

Для избежания износа, опасности пожара или прочего ущерба тщательно соблюдайте следующие данные.

- Никогда не нагревайте или сжигайте батарейки.
- Никогда не разбирайте, перестраивайте или что-то спаивайте у батареек.
- Батарейки никогда не укладываете в обратной полярности (+/-).
- Полюса батареек никогда не соприкасать с металлическими частями.
- Батарейки никогда не хранить или транспортировать незакрепленными совместно с металлическими предметами (напр., с заколками для волос, украшениями и т.д.).
- Никогда не использовать одновременно новые и уже использованные батарейки или батарейки различных конструкций.
- Батарейки всегда хранить в сухом месте. В противном случае батарейки могут окислиться.
- Батарейки никогда не использовать при повреждениях батареек.
- Никогда не использовать батарейки, если установлено вытекание жидкости батареек, вылучивание, нагревание или прочие ненормальности.
- Если при первом испытании новые батарейки имеют признаки ржавчины или чрезмерного нагревания, эти батарейки должны быть заменены.
- НИКОГДА не использовать батарейки, которые не имеют оболочки или имеют поврежденную оболочку. Иначе может выступить жидкость батареек и существует опасность пожара или повреждения. Приобретенные в торговой сети батарейки иногда не имеют никакой оболочки или недостаточную защитную оболочку. Эти батарейки ни в коем случае не разрешается использовать.

При вытекшей жидкости батареек

- Если жидкость из батареек попадет в глаза, никогда не тереть глаза. Глаза прополоскать чистой водой и немедленно обратиться к врачу-специалисту.
- Если жидкость из батареек попадет на кожу или одежду, затронутое место промыть чистой водой.
- Если жидкость из батареек попадет в отсек для батареек, до укладки батареек протереть его влажной тряпкой.

Вынимание из фотокамеры пустых батареек

- Старые или использованные батарейки, оставшиеся в фотокамере, могут вытечь. Если фотокамера должна храниться длительное время или не использоваться, вынуть батарейки.

Не использовать в вакуумной емкости

- В противном случае батарейки могут вытечь и возможно повредить фотокамеру.

Никогда не заряжать щелочные или литиевые батарейки

- Батарейки этого типа не заряжаются. Попытки их зарядить могут привести к вытеканию и к повреждению фотокамеры.

Батарейки не хранить при высоких температурах (напр., внутри автомобиля при сильном солнечном облучении)

- Этим самым может быть значительно снижен срок службы батареек.
Батарейки хранить в холодном, сухом месте и защищать от прямых солнечных лучей.

Хранить в недоступных для детей местах

- Убедиться, что до пользования фотокамерой дети не вынимали батарейки.
Если дети пользуются фотокамерой, они должны проводить это согласно этих указаний.
- При устранении отходов использованных батареек, пожалуйста, непременно соблюдайте действующие местные предписания по устранению отходов и охране окружающей среды.

Указания по безопасности по пользованию дополнительными принадлежностями

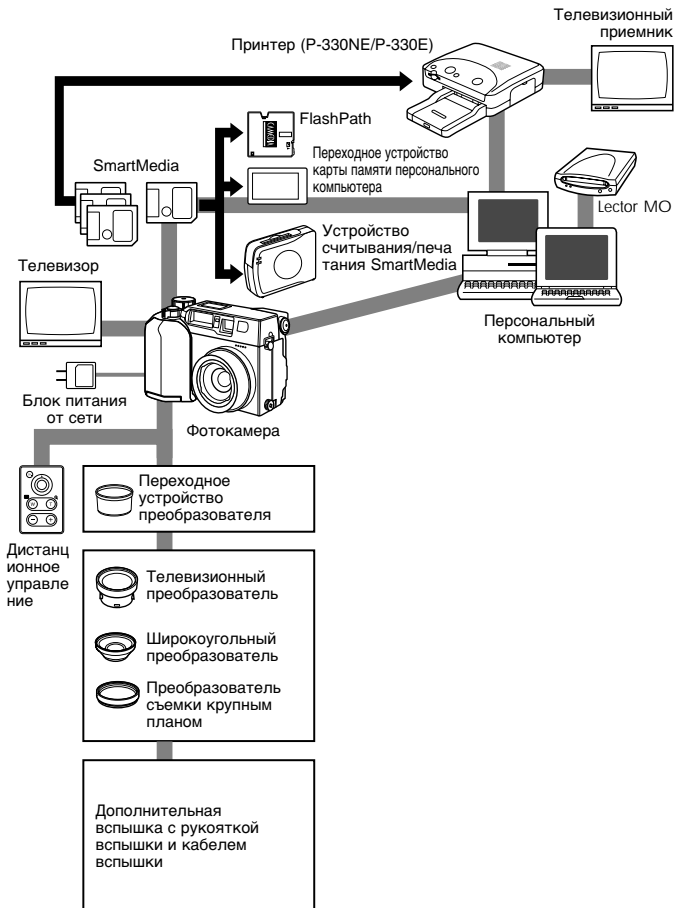
- Использовать исключительно поставляемые или рекомендуемые изготовителем дополнительные принадлежности. Если имеются вопросы относительно пригодности или применения, обратитесь, пожалуйста, к Вашему специализированному продавцу.
В противном случае существует опасность тяжелого ущерба (с опасностью пожара) и повреждений.
- Блок питания от сети присоединять только при пользовании фотокамерой и после использования фотокамеры всегда снова отделять. В противном случае может быть вызвана работа с ошибками, повреждениями и несчастными случаями.
- По соображениям безопасности блок питания от сети никогда не обслуживать мокрыми руками.
- Никогда не сгибать, растягивать, скручивать или подвергать сетевой кабель блока питания от сети другим механическим нагрузкам, а также высоким температурам.
Никогда не использовать поврежденный сетевой кабель и никогда не производить переделки у блока питания от сети/ сетевого кабеля. В противном случае существует опасность поражения электрическим током или пожара.

Указания к ЖК-панели/ЖК-монитора

- Используемый для ЖК-панели и ЖК-монитора дисплей имеет ограниченный срок службы. При появлении затемнений или мерцаний (флипер-эффектов) обратиться за советом в Центр по сервисному обслуживанию.
- При низких температурах дисплей может включаться с задержкой и/или показывать неожиданное смещение красок. Эти вредные воздействия исчезают, как только снова установится нормальная тепловая окружающая среда.
- При смене ЖК-информации на экране отдельные элементы изображения выпадают из-за ошибки переключения элементов изображения. Вредные воздействия такого рода находятся внутри допуска изготовления ЖК-цветных мониторов. Кроме того, яркость ЖК-экрана получается различно, смотря по кадру. Это обусловлено конструкцией и не является ошибочной функцией.

Обзор системы

При присоединении наружных компонентов можно использовать многочисленные возможности передачи и обработки данных.



Совместимость данных кадра

- Изготовленные этой фотокамерой снимки при известных обстоятельствах могут быть безупречно воспроизведены или распечатаны другой цифровой фотокамерой фирмы «Олимпус».
- Изготовленные другой цифровой фотокамерой фирмы «Олимпус» снимки могут быть безупречно воспроизведены или распечатаны этой фотокамерой.

Съемка этой фотокамерой и воспроизведение/распечатка с другими моделями

| Модель | Воспроизведение | Прямая распечатка |
|-----------------------|-----------------|-------------------|
| C-960ZOOM | ○ *1 | × |
| C-860L | ○ *1, *2 | × |
| C-21T.commu | ○ *1 | × |
| C-2020ZOOM | ○ | ○ |
| C-2500L | ○ | × |
| C-21 | ○ | ○ |
| C-920ZOOM | ○ | ○ |
| C-2000ZOOM | ○ | ○ |
| C-900ZOOM (D-400ZOOM) | × | × |
| C-830L | × | × |
| C-840L (D-340L) | × | × |
| C-820L (D-320L) | × | × |
| C-420L | × | × |
| C-1400XL | × | × |
| C-1400L | × | × |
| C-1000L | × | × |

Съемка с другими моделями и воспроизведение/распечатка этой фотокамерой

| Модель | Воспроизведение |
|-----------------------|-----------------|
| C-960ZOOM | ○ *3 |
| C-860L | ○ |
| C-21T.commu | ○ |
| C-2020ZOOM | ○ |
| C-2500L | ○ |
| C-21 | ○ |
| C-920ZOOM | ○ |
| C-2000ZOOM | ○ |
| C-900ZOOM (D-400ZOOM) | ○ |
| C-830L | ○ |
| C-840L (D-340L) | ○ |
| C-820L (D-320L) | ○ |
| C-420L | ○ |
| C-1400XL | ○ |
| C-1400L | ○ |
| C-1000L | ○ |

*1: смотря по числу точек в необходимых случаях имеется в распоряжении только индексное воспроизведение.

*2: съемки, изготовленные в формате TIFF/формат растровой графики, не могут быть распечатаны.

*3: могут быть показаны исключительно кадры, созданные в режиме SQ/стандартного качества. Увеличение участка изображения в распоряжении не имеется.

Важные указания

Исключение из гарантии

Фирма «Олимпус» ни в коем случае не дает страховку или гарантию, ни категорически, ни с включением, с или ссылаясь на содержание этих письменных данных или программного обеспечения и ни в коем случае не ответственна за любую молчаливо принятую гарантию способности конкурировать на рынке или квалификацию за любую цель, а также любое последующее, относящееся к этому или не прямое повреждение (включая неограниченную потерю в прибылях, убытки в деле и потерю деловой информации), которое произошло от пользования или неспособности пользоваться этими письменными данными или программным обеспечением. В отдельных странах/Федеральных землях это исключение из гарантии для последующих или относящихся к этому повреждениям/ущербу являются недопустимыми. В этом случае это исключение из гарантии не подходит.

Указание на авторское право

Сохраняются все права. Письменные данные и содержание программного обеспечения, также в виде выдержек, ни в какой форме не разрешается размножать или использовать без четкого письменного разрешения фирмы «Олимпус». Это относится ко всем процессам, механическим и электронным, включая фотокопии и магнитные записи, а также любой вид запоминаемой информации или данных или запроса информации. Фирма «Олимпус» ни в коем случае не перенимает ответственность за использование этой письменной информации или содержание программного обеспечения, которое произошло от пользования этой письменной информацией или содержанием программного обеспечения. Фирма «Олимпус» сохраняет за собой право в любое время без предварительного уведомления изменять оформление и содержание этого руководства и программного обеспечения.

ВНИМАНИЕ:

Фотографирование без полномочий или использование материалов, защищенных авторским правом, может противоречить авторскому праву. Фирма «Олимпус» ни в коем случае не перенимает ответственности за съемки, сделанные без полномочий или прочие действия, которые могут вести к нарушениям авторского права.

IBM является зарегистрированным товарным знаком International Business Machines Corporation.

Microsoft и Windows являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation.

- Macintosh является зарегистрированным товарным знаком Apple Computer Inc.
- Все другие названия фирм и изделий являются зарегистрированными товарными знаками/фабричными марками их владельцев.

Технические данные

| | |
|--|---|
| Тип: | цифровая фотокамера (запись изображения [на пленку] и воспроизведение изображения) |
| Система фотосъемки Кадр: | цифровая съемка TIFF/формат растровой графики (без сжатия) (JPEG/Объединенная группа экспертов по фотографии с поддержкой Disain rule for Camera File (DCF) и поддержкой Digital Print Order Format (DPOF) |
| Звукозапись для фотокадров: | формат волны |
| Кинокадр: | QuickTime Motion JPEG-поддержка |
| Носитель ЗУ или памяти: | 3 (3,3) вольт SmartMedia 2 мегабайт, 4 мегабайт, 8 мегабайт, 16 мегабайт, 32 мегабайт, 64 мегабайт |
| Емкость ЗУ или памяти изображения: | прибл. 1 съемка (TIFF, 2048 x 1536) (с картой 16 мегабайт) прибл. 6 съемок (SHQ/сверхвысокое качество) прибл. 20 съемок (HQ/высокое качество) прибл. 49 съемок (SQ1-стандартное качество/1280 x 960 NORMAL) прибл. 165 съемок (SQ2-стандартное качество/640 x 480 NORMAL) |
| Функция стирания: | отдельные кадры/общее ЗУ |
| Электронно-оптический преобразователь, ЭОП: | 1/2 дюйма кристал ПЗУ (прибор с зарядовой связью) 3340000 элементов изображения (брутто) |
| Разрешение изображения при съемке: | 2048 x 1536 элементов изображения (HQ/SHQ/TIFF) 1600 x 1200 элементов изображения (TIFF/SQ1) 1280 x 960 элементов изображения (TIFF/SQ1) 1024 x 768 элементов изображения (TIFF/SQ2) 640 x 480 элементов изображения (TIFF/SQ2) |
| Баланс белого: | полностью автоматически (автоматика iESP), транзисторно-транзисторная логика, ТТЛ, вручную (дневной свет (солнечно), дневной свет (облачно)), вольфрамовый свет, флюорисцентный свет) |
| Объектив: | объектив фирмы «Олимпус» F2,8/6,5 – 19,5 мм, 8 элементов в 6 группах (соответствует объективу 35 ~ 96 мм у малоформатной фотокамеры), с асферической стеклянной линзой |
| Измерение экспозиции: | цифровое измерение ESP (избирательное многократное измерение поля, измерение сигнала в контрольном «пятне» (изображения) |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Управление экспозицией: | программная автоматика, с предварительным заданием диафрагмы, с предварительным заданием выдержки, ручную |
| Диафрагма: | широкий угол: F 2,8 – 11 теле: F 2,8 – 11 |
| Выдержка: | использование для механического затвора (автоматическая установка ISO/CO) |
| Фотокадр: | 1 ~ 1/800 с, (16 ~ 1/800 с, при ручной установке) |
| Каинокадр: | 1/30 ~ 1/10000 с |
| Область съемки: | 0,8 м ~ ∞ (нормально) 0,2 м – 0,8 м (съемка крупным планом) |
| Видоискатель: | оптический видоискатель реального изображения (с маркировкой автоматического фокусирования для корректировки контрового света), ЖК-монитор |
| ЖК-монитор: | цветной ЖК-монитор TFT 4,5 см |
| Элементы изображения: | ок. 114000 точек |
| ЖК-индикации: | дата и время, номер кадра, знаки защиты записи, режим работы съемки, состояние батареек, информация, меню, предварительный выбор для распечатки и т. д. |
| Время зарядки вспышки: | ок. 6 с (при нормальной температуре окружающей среды с новыми батарейками) |
| Дальность действия вспышки: | широкий угол: ок. 0,8 м – 3,8 м теле: ок. 0,2 м – 3,8 м |
| Программы вспышки: | автоматика (автоматическое подключение при слабом свете и контровом свете), снижение «эффекта красных глаз», без вспышки, подсвечивающая вспышка (вспышка подключается всегда), без вспышки |
| Автоматическое фокусирование: | система автоматическонго фокусирования с транзисторно-транзисторной логикой TTL-iEPS, система сравнения контрастности |
| Область фокусирования: | от 0,2 м до ∞ |
| Автоспуск: | электронно с зарержкой срабатывания 12 с |
| Гнезда (для) подключения: | вход постоянного тока, вход/выход данных (RS-232C), звуковизуальный выход, присоединение USB (совместимо с USB 1.0), гнездо синхронизационной вспышки |
| Дата и время: | запись совместно с данными кадров |

Автоматический календарь:

до 2030 года

Условия окружающей среды**Температура:** 0° – 40°C (режим работы)
–20 – 60°C (хранение)**Влажность воздуха:** 30 – 90% (режим работы)
10 – 90% (хранение).**Снабжение током:** 2 CR-V3 литиевых батарейки или четыре AA (Mignon) батарейки, никель-металлгидридные, литиевые, щелочные или никель-кадмиевые батарейки.
Блок питания от сети (дополнительная принадлежность)**Размеры:** 109,5 (Ш) x 76,4 (В) x 66,4 (Г) мм**Вес:** 300 г (без батареек/без карты памяти)

ВОЗМОЖНЫ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ И КОНСТРУКЦИИ БЕЗ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.

OLYMPUS

T H E V I S I B L E D I F F E R E N C E

Olympus Optical Co. (Europa) GmbH
Wendenstraße 14 – 16 · D-20097 Hamburg
Tel. *49-40 23773-0
Fax *49-40 23773-864

Technical Hotline (toll-free) *800 67108300

www.olympus-europa.com