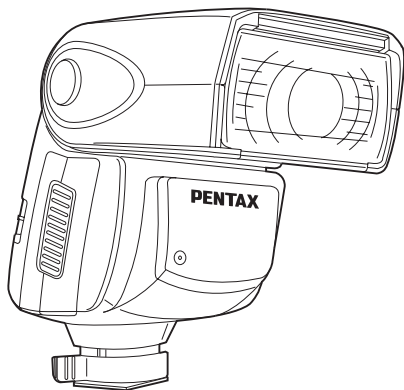


PENTAX™

ЭЛЕКТРОННАЯ ВСПЫШКА

AF-360FGZ

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Внимательно прочитайте данную инструкцию по эксплуатации вспышки

Благодарим вас за покупку автоматической вспышки Pentax AF360FGZ.

Кроме возможности режима компенсации теневых участков объекта в автоматическом TTL-режиме вспышка AF360FGZ также имеет беспроводной TTL авторежим (P-TTL) и режим высокоскоростной синхронизации. Данная вспышка обеспечивает точную фокусировку даже при низкой освещенности с помощью встроенного автофокусного точечного излучателя.

Комплект поставки

В комплект поставки вспышки входят следующие изделия.

При вскрытии упаковки проверьте комплектность изделия.

- Чехол
- Инструкция по эксплуатации
- Сертификат

PENTAX является торговой маркой компании PENTAX Corporation.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО ВСПЫШКОЙ

Хотя эта вспышка и является безопасной в работе, пожалуйста, следуйте всем предостережениям, указанным на стр. 2.

ОСТОРОЖНО!

Несоблюдение этих мер безопасности может привести к серьезным травмам.

ВНИМАНИЕ!

Невыполнение этих предостережений может привести к поломке фотокамеры или травмированию пользователя.

 символ означает запрет.

 символ означает предостережение.



ОСТОРОЖНО!



Внутренние электрические контакты находятся под высоким напряжением. Во избежание удара электрическим током не пытайтесь самостоятельно разбирать вспышку.



Не касайтесь внутренних частей вспышки, ставших доступными в результате ее падения или повреждения корпуса.



Во избежание поражения током не используйте вспышку вблизи воды или в условиях высокой влажности.



ВНИМАНИЕ!



Не фотографируйте со вспышкой на близком расстоянии, это может оказать вредное воздействие на глаза.



В следующих случаях возможно возгорание.

- Короткое замыкание элементов питания
- Воздействие огня на элементы питания
- Вскрытие элементы питания
- Попытка зарядить незаряжаемые элементы питания



Немедленно удалите из камеры элементы питания, если они стали горячими или появился дым. Действуйте осторожно, чтобы не обжечься.

Меры предосторожности при работе со вспышкой

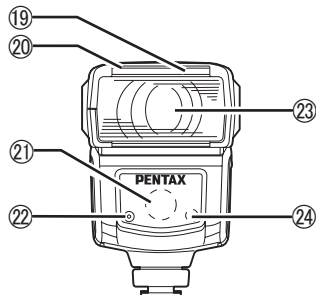
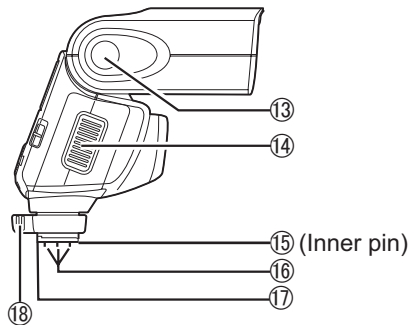
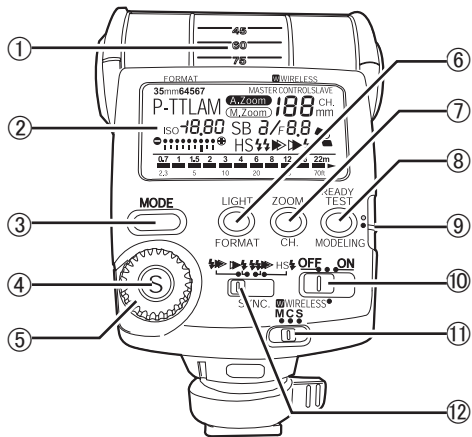
- Не применяйте для чистки вспышки растворители для краски, спирт или бензин.
- Не храните вспышку в условиях повышенной температуры и влажности, например, в закрытом автомобиле на солнце.
- Не подвергайте вспышку сильным вибрациям или сдавливанию. Используйте мягкие прокладки при её перевозке на мотоцикле, автомобиле, катере и т.д.
- Не используйте вспышку в условиях непосредственного контакта с водой, например под дождем.
- При использовании вспышки вне камеры не прикасайтесь металлическими предметами к электрическим контактам вспышки и не устанавливайте несовместимые принадлежности. В противном случае механизм TTL может быть поврежден или выйти из строя.
- Не реже чем раз в два года рекомендуется проводить профилактическую проверку изделия. Если вспышка не использовалась в течение длительного периода времени или при подготовке к важной съемке рекомендуется произвести ее проверку с помощью тестовой кнопки. Тестовая вспышка способствует обеспечению оптимальных характеристик устройства.
- Оберегайте вспышку от прямого контакта с грязью, песком, водой, токсическими газами, солью и т.п. Если на вспышку попали капли воды, протрите ее мягкой тканью.
- При фотосъемке черных или белых объектов используйте экспокоррекцию вспышки.
- Не устанавливайте никакие принадлежности, имеющие несоответствующее количество контактов для гнезда для крепления вспышки или рукоятки. В противном случае отдельные функции будут работать некорректно.
- Pentax не несет ответственности за какие-либо повреждения, вызванные использованием вспышки с фотокамерами иных производителей.

■ Об элементах питания

- Для питания вспышки используются 4 элемента питания типоразмера AA: щелочные, литиевые или никель-металлогидридные. Не используйте другие элементы питания.
- Щелочные и литиевые батарейки типоразмера AA не подлежат подзарядке. Не разбирайте и не пытайтесь их перезарядить во избежание протекания электролита или взрыва.
- Не смешивайте элементы питания разных типов, марок и разной емкости.
- Соблюдайте полярность (+) и (-) при установке элементов питания. Неправильная установка батареек может привести к протеканию электролита или воспламенению.
- Характеристики элемента питания могут временно ухудшаться при низкой температуре. Храните элементы питания в теплом месте для обеспечения оптимальных характеристик.
- При длительном перерыве в работе вспышки извлекайте элементы питания. В обратном случае возможно повреждение вспышки из-за протекания электролита.

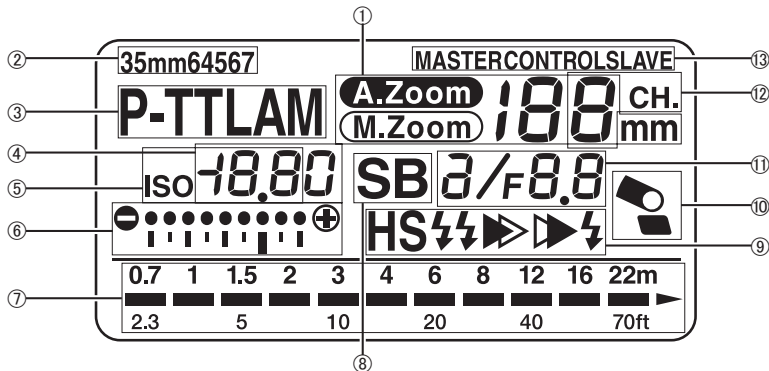
Название элементов вспышки

- | | |
|---|--|
| ① Регулятор угла головки вспышки | ⑬ Кнопка разблокировки для съемки в отраженном свете |
| ② ЖК панель | ⑭ Крышка отсека питания |
| ③ Кнопка режимов вспышки | ⑮ Стопорный штифт держателя |
| ④ Кнопка выбора | ⑯ Контакты сигнала вспышки |
| ⑤ Диск настройки | ⑰ Крепежный держатель |
| ⑥ Кнопка подсветки ЖК панели/ Кнопка формата | ⑱ Рычаг блокировки |
| ⑦ Кнопка зума/ Кнопка канала | ⑲ Широкоугольная панель |
| ⑧ Тестовая кнопка/ Кнопка моделирующей вспышки/
Индикатор готовности | ⑳ Бликсовая панель |
| ⑨ Установочный переключатель | ㉑ Автофокусный точечный излучатель |
| ⑩ Основной выключатель | ㉒ Автоматический датчик вспышки |
| ⑪ Переключатель беспроводного режима | ㉓ Головка вспышки |
| ⑫ Переключатель режима синхронизации | ㉔ Датчик беспроводного управления |



■ Индикация ЖК панели

- ① Индикатор зумирования : A.Zoom → M.Zoom ххмм = 20, 24, 28, 35, 50, 70, 85 (формат 35 мм)
35, 45, 55, 70, 100, 135, 150 (формат 645)
55, 60, 70, 90, 120, 180, 190 (формат 67)
13, 16, 19, 24, 34, 48, 58 (Цифровая камера)
- ② Индикатор формата : 35мм → 645 → 67
- ③ Индикатор режимов вспышки : P-TTL → A → M → SB
- ④ Индикатор компенсации экспозиции при съемке со вспышкой : от -3.0 до +1.0 ступени с шагом 0.5 ступени
- ⑤ Индикатор чувствительности ISO : ISO 25 - 1600
- ⑥ Шкала
- ⑦ Индикатор диапазона эффективности вспышки : Минимальное расстояние - Максимальное расстояние (в режимах P-TTL, TTL, A)
Минимальное расстояние (в ручном режиме)
- ⑧ AF точечный излучатель : SB
- ⑨ Индикатор режима синхронизации :  (Синхронизация по первой шторке) -  (Синхронизация по второй шторке) -  (Синхронизация для управления контрастом) - **HS** (Высокоскоростная синхронизация)
- ⑩ Предупреждение при съемке с отражающей вспышкой : 
- ⑪ Индикатор регулировки мощности вспышки : ○ ○ / X X
f/stop : F2 - F22 (для ISO 100)
- ⑫ Индикатор канала : от 1 до 4CH
- ⑬ Индикатор беспроводного режима : MASTER, CONTROL, SLAVE



При съемке в затемненных местах и когда ЖК панель слабо различима, нажатие кнопки (LIGHT) включает на 10 секунд подсветку дисплея. При повторном нажатии подсветка выключается.

- Подсветка ЖК панели также включается, когда нажимается кнопка подсветки дисплея (LIGHT) и включен экспонометр следующей фотокамеры: MZ-S

Индикация автопроверки

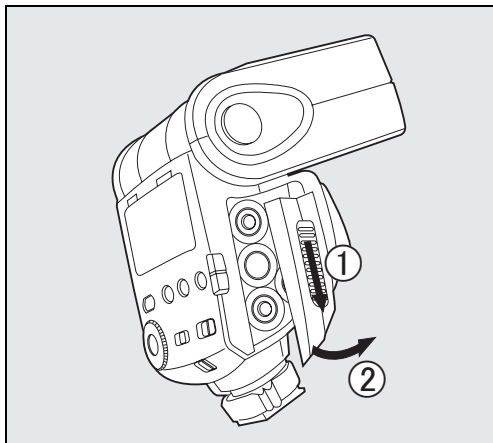
При достижении оптимальной выходной мощности вспышки начинают мигать индикатор мощности вспышки и символ (⚡) в видоискателе.

Если эти индикаторы не мигают, мощности вспышки недостаточно. Проверьте диапазон эффективного действия вспышки (стр. 77) и откорректируйте дистанцию до объекта или увеличьте диафрагму.

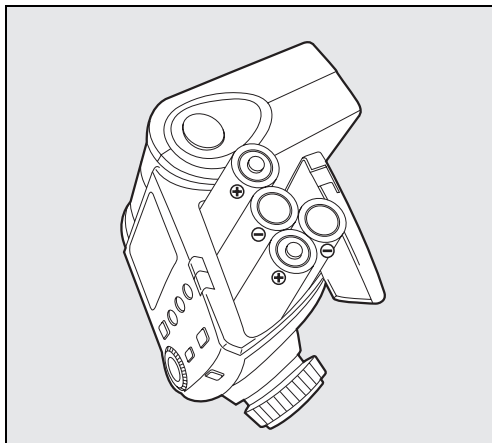
Если объект находится слишком близко, индикация может работать некорректно.

- Индикаторы автопроверки могут работать неточно в зависимости от комбинации режимов вспышки и фотокамеры

Установка элементов питания



- 1** Откройте крышку отсека питания, сдвинув ее в направлении, показанном на рисунке.



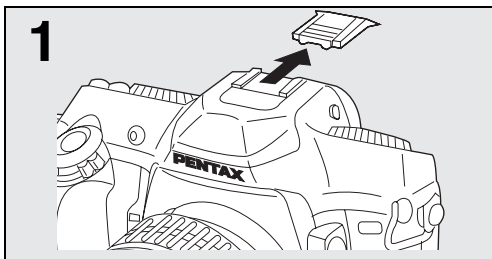
- 2** Вставьте четыре элемента питания типа АА, согласно маркировке полярности ($\oplus$, $\ominus$) на крышке отсека питания.

Типы элементов питания

Вспышка работает от четырех элементов питания типоразмера AA:

- Щелочные батареи (LR6)
 - Литиевые батареи (FR6)
 - Никель-металлогидридный аккумулятор (Ni-MH)
(Никель-марганцевые (Ni-Mn) и никель-кадмиевые (Ni-Cd) батареи не используются.)
- **Информация о времени зарядки и количестве разрядов вспышки приведена в разделе “Технические характеристики” на стр. 85.**
 - **Если индикаторы ЖК панели или индикатор готовности не загораются, это может означать, что элементы питания разряжены или неправильно установлены. Проверьте полярность батареек и, если индикация все-таки не включится, замените старые элементы питания новыми.**
 - **Несколько последовательных разрядов вспышки, работающей на литиевых батарейках, приведут к перегреву батареек, что в свою очередь включит систему защиты и на некоторое время обесточит вспышку. В таком случае надо дать вспышке остыть до нормальной температуры.**

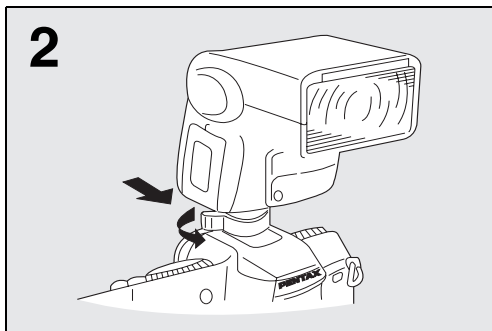
Закрепление вспышки на фотокамере



1 Удалите защитную крышку с гнезда крепления вспышки на камере.

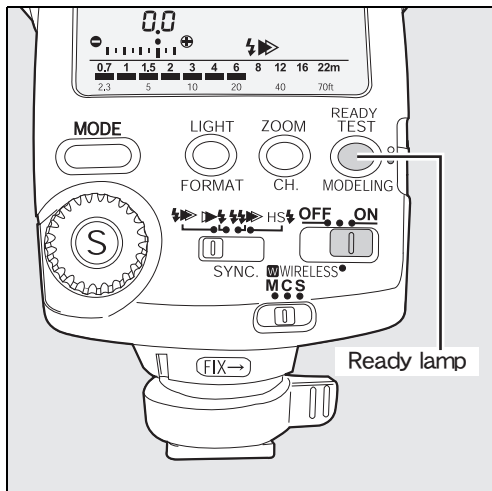
2 Закрепите вспышку на фотокамере.

- ① Поверните рычаг блокировки вспышки в направлении, противоположном указанному символом (FIX→) (по часовой стрелке от ЖК панели).
- ② Вставьте крепежный держатель вспышки в гнездо крепления на фотокамере по направлению от обратной стороны камеры к фронтальной.
- ③ Поверните рычаг блокировки вспышки в направлении, указанном символом (FIX→) для фиксации.



- Указанные ниже камеры имеют стопорный винт держателя. Присоединяя вспышку, поверните рычаг блокировки в направлении (FIX→) и зафиксируйте крепление стопорным винтом. Перед тем, как отсоединить вспышку, поверните рычаг блокировки в направлении, противоположном (FIX→), и освободите стопорный винт. В обратном случае возможно повреждение механизма крепления. Серия *ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-60/ZX-60
- Камера 67 II не оборудована гнездом крепления вспышки. Используйте специальную рукоятку, оборудованную гнездом крепления вспышки.

Включение питания



Для включения вспышки сдвиньте основной выключатель в положение ON. По окончании зарядки вспышки включится индикатор готовности. При установке основного выключателя в положение OFF питание вспышки выключается.

Если время зарядки превышает 20 секунд, это означает, что элементы питания истощены и их следует заменить новыми. В случае работы вспышки на разряженных элементах питания, может произойти сброс на установки по умолчанию.

- Перед включением вспышки следует включить фотокамеру.
- Положение WIRELESS на основном выключателе используется для установки режима беспроводного управления и генерирования импульса ведомой вспышки. Подробное описание этих режимов смотрите здесь.
 - Беспроводное управление (стр. 35 - 46)
 - Ведомая вспышка (стр. 47 - 48)

■ **Функция автоматического выключения питания**

Если вспышка не используется примерно в течение 3 минут (основной выключатель установлен в положение (ON)), питание автоматически выключается с целью сбережения элементов питания.

- **В авторежиме вспышки (A), питание выключается примерно через 6 минут.**
- **В беспроводном режиме выключение питания происходит примерно через час бездействия вспышки.**

■ **Функция быстрого включения**

Если вспышка установлена на автофокусную фотокамеру, для включения вспышки достаточно поджать наполовину кнопку спуска камеры.

Режимы вспышки

Вспышка AF360FGZ имеет несколько режимов работы. Выберите наиболее оптимальный режим. Перед фотосъемкой проверьте:

1. **Поддерживает ли фотокамера требуемый режим вспышки.**
→ Камеры, поддерживающие все режимы вспышки (стр. 57)
2. **Будут ли доступны требуемые функции при комбинации фотокамеры и вспышки с заданным режимом.**
→ Функции в каждом режиме вспышки (стр. 61 - 68)

Автоматическая вспышка в режиме P-TTL (P-TTL)

Перед основной вспышкой срабатывает предварительная вспышка, что позволяет внутреннему экспонометру камеры определить расстояние до фотографируемого объекта, его яркость, диапазон яркости по полю, контровое освещение и т.д. Полученные данные используются для вычисления выходной мощности основной вспышки. Данный режим обеспечивает более точные результаты по сравнению с обычным режимом TTL. Смотрите подробную информацию на стр. 23.

Автоматическая вспышка в режиме TTL [TTL]

В зависимости от количества света, попавшего на пленку (датчик), фотокамера регулирует выходную мощность вспышки для получения оптимальной экспозиции. Смотрите подробную информацию на стр. 24.

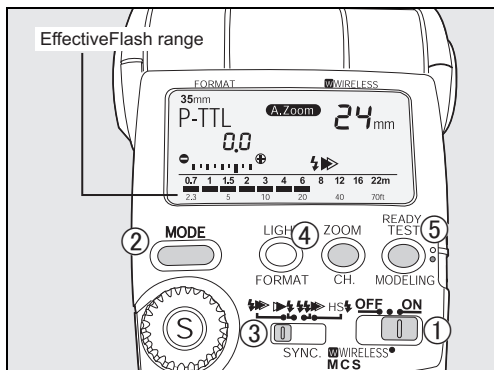
Автоматическая вспышка (A)

Встроенный датчик вспышки автоматически регулирует выходную мощность. Используйте этот режим с фотокамерами, не поддерживающими P-TTL и TTL авторежимы. Смотрите подробную информацию на стр. 25.

Ручной режим работы вспышки (M)

При выборе на камере ручного экспозиционного режима можно использовать ручной режим вспышки в соответствии с расстоянием до объекта и величиной диафрагмы. Доступны следующие установки выходной мощности: 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 или 1/32. Смотрите подробную информацию на стр. 27.

■ Автоматическая вспышка в режиме P-TTL



Описание этого режима смотрите на стр. 22.

Порядок действий

- 1** Включите вспышку.
- 2** Нажимайте кнопку режимов вспышки (MODE) до появления на ЖК панели (P-TTL).

3 В зависимости от съемочной ситуации установите переключатель режимов синхронизации в положение синхронизации по первой шторке (⚡➡), по второй шторке (➡⚡) или синхронизации для управления контрастом (⚡➡⚡). (Смотрите стр. 29.)

- После включения питания (ON) отображаются установки (P-TTL) и (A.Zoom).

4 Выберите установку зума. (Методика настройки зависит от камеры и объектива. Смотрите стр. 18.)

5 Убедитесь, что объект находится в пределах диапазона действия вспышки и индикатор готовности горит. Сделайте снимок.

- В следующих фотокамерах при достижении правильной мощности вспышки начинают мигать индикатор режима вспышки на дисплее вспышки и символ (⚡) в видоискателе.

*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6

Подробнее смотрите в разделе “Индикация автопроверки” на стр. 9.

- Правильный выбор выходной мощности вспышки в P-TTL авторежиме возможен только при использовании автофокусного объектива.
- В случае необходимости можно использовать экспокоррекцию в пределах от +1.0 до -3.0 ступени с шагом 0.5 ступени. (Смотрите стр. 15.)

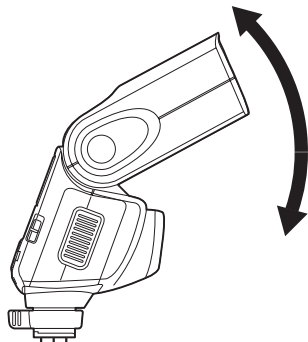
■ Вспышка в отраженном свете

У вспышки AF360FGZ можно изменять угол и направление наклона головки, направляя ее на потолок или на стену для того, чтобы на объект съемки попадал уже отраженный свет. Тем самым обеспечивается мягкое освещение и менее резкие тени, и изображение получается более естественным. Но из-за того, что на объект попадает меньшее количество света, эта функция эффективна при съемке в режиме P-TTL или TTL на коротких дистанциях.

Доступны следующие углы наклона.

Вверх: 0°, 45°, 60°, 75°, 90°

Вниз: 0°, -10°



- Каждое положение фиксируется.
- Для изменения угла наклона вспышки поверните головку вспышки, нажимая на кнопку разблокирования.
- При съемке со вспышкой в отраженном свете на ЖК панели отображается ().
- На ЖК панели мигает индикация диапазона эффективности вспышки только, когда установлен угол наклона -10° .
- Если расстояние до объекта не превышает 1м, рекомендуется устанавливать угол наклона -10° для предотвращения неравномерной экспозиции.

Съемка со вспышкой в автоматическом режиме P-TTL и TTL

Количество отраженного света изменяется в зависимости от состояния отражающей поверхности, угла и расстояния, однако автоматический TTL режим с отраженным светом вспышки не так уж сложно выполнить. В процессе съемки следите за индикатором вспышки в видоискателе камеры или за дисплеем автопроверки на вспышке.

Ручной режим вспышки

Интенсивность освещения при съемке с ручным режимом вспышки в отраженном свете в значительной степени зависит от состояния отражающей поверхности. Поэтому рекомендуется заранее произвести тестовую съемку или произвести съемку нескольких кадров с различной экспозицией.

- При съемке цветных фотографий цвет отражающей поверхности может оказать влияние на оттенок изображения. Поэтому рекомендуется использовать белую поверхность, если только вы преднамеренно не выбрали окрашенную поверхность.
- Фотография со вспышкой в отраженном свете в значительной степени зависит от окружающего освещения. Рекомендуется обратиться к учебнику по фотографии или другим справочным материалам.

■ Автофокусный точечный излучатель

Вспышка AF360FGZ оборудована встроенным автофокусным точечным излучателем, который помогает производить автофокусировку в условиях низкой освещенности и малого контраста. При использовании вспышки с автофокусной фотокамерой в темноте, точечный луч генерируется автоматически. Эта функция активизируется только в автофокусном режиме камеры. В режиме вспышки (SB), вспышку AF360FGZ можно использовать исключительно в качестве вспомогательного средства фокусировки при низкой освещенности.

Использование автофокусного излучателя исключительно для подсветки фокусировки

1. Установите основной выключатель в положение (ON) (ВКЛЮЧЕНО).
2. Нажимая кнопку выбора режима вспышки [MODE], выберите (SB).
3. Установите камеру в режим автофокусировки.
4. Нажмите наполовину кнопку спуска, чтобы сгенерировать луч системы AF.

- Точечный луч не генерируется при большой освещенности.
- Если в течение нескольких секунд индикатор фокусировки не включается, это означает, что объект съемки является трудным для автофокусировки. В этом случае используйте ручной режим фокусировки.

- Для изменения композиции снимите палец со спусковой кнопки и нажмите ее наполовину повторно для выбора новой композиции.
- При использовании автофокусного точечного излучателя, встроенного во вспышку AF360FGZ, соответствующий излучатель на камере не работает.
- Точная работа AF точечного излучателя гарантирована только в случае установки вспышки на фотокамеру через гнездо крепления вспышки.
- Вспышка не срабатывает, если ее автофокусный излучатель работает исключительно для подсветки фокусировки.

■ Широкоугольная и бликовая панели

Вспышка AF360FGZ оборудована встроенными панелями: широкоугольной и бликовой, расположенными в верхней части головки вспышки. Выполните следующие действия.

- 1** Выдвиньте широкоугольную и бликовую панели.
- 2** Сложите панель, которую вы не будете использовать.

- Убирая широкоугольную панель, придерживайте бликовую панель, чтобы она осталась на месте.
- Чтобы убрать бликовую панель, просто нажмите на нее.

1. Широкоугольная панель

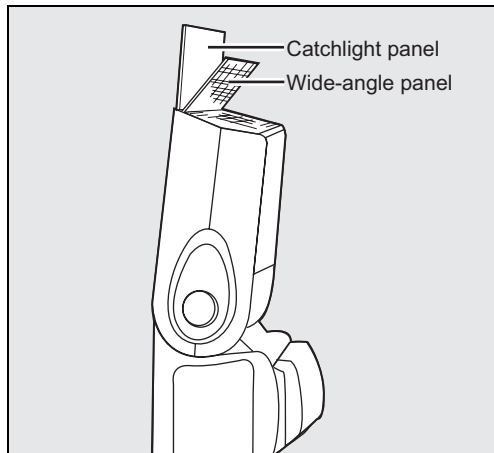
Широкоугольная панель расширяет угол освечивания вспышки для нижеуказанных объективов. При этом фиксируется установка зума вспышки, соответствующая фокусному расстоянию объектива.

13 мм для цифровой камеры, 20 мм для формата 35 мм, 35мм для системы 645, 55мм для системы 67.

2. Бликовая панель

Блик представляет собой отражение источника света в глазах.

Обычно он проявляется в виде белой точки и делает портретное изображение более живым. Перед съемкой установите угол наклона головки 90° и подойдите ближе к объекту съемки.



■ Моделирующая вспышка/ Тестовая вспышка

Перед съемкой, с помощью моделирующей вспышки можно проконтролировать распределение теней на фотографируемом объекте.

Моделирующая вспышка

- 1** Установочный переключатель переместите в нижнее положение (желтая точка).
 - 2** Убедитесь, что горит индикатор готовности вспышки, затем нажмите кнопку (MODELING). Вспышка в течение 1 секунды будет излучать импульсы.
 - 3** После срабатывания моделирующей вспышки верните установочный переключатель в верхнее положение (белая точка).
- Для предотвращения перегрева или повреждения лампы вспышки не используйте моделирующую вспышку более 10 раз подряд. После десятого срабатывания сделайте перерыв примерно на 10 минут.

Тестовая вспышка

Убедитесь, что горит индикатор готовности вспышки, и нажмите кнопку (TEST). Произойдет срабатывание тестовой вспышки.

Камеры, включающие моделирующую или тестовую вспышку кнопкой камеры

В нижеуказанных камерах вместо кнопок (MODELING) и (TEST) можно использовать кнопку на самой фотокамере. Эта функция доступна как в случае установки вспышки на камеру, так и в беспроводном режиме. Смотрите подробную информацию в инструкции к фотокамере.

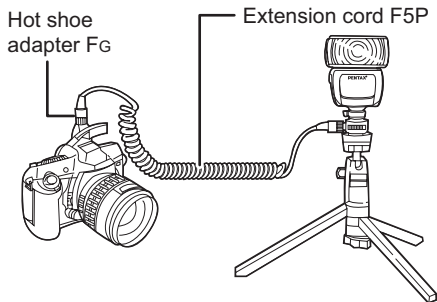
- *ist D: Можно использовать кнопку ОК. (Смотрите "Пользовательские функции" в инструкции к фотокамере.)
- *ist: Можно использовать кнопку подъема вспышки. (Смотрите "Пользовательские функции" в инструкции к фотокамере.)
- MZ-S: Можно использовать кнопку подсветки ЖК панели. (Смотрите "Функции Pentax" в инструкции к фотокамере.)

■ Подключение вспышки AF360FGZ через соединительный кабель

Для удаленного подключения вспышки AF360FGZ к фотокамере используйте соединительный кабель F5P. Присоедините его к камере с помощью адаптера гнезда крепления вспышки F_G или F (смотрите иллюстрацию справа).

- При использовании вспышки AF360FGZ в комбинации со встроенной вспышкой следующих камер, применяйте адаптер гнезда крепления вспышки F_G. При использовании адаптера F встроенная вспышка не поднимется в рабочее положение.
*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S, MZ-60/ZX-60, MZ-5N/ZX-5N, MZ-30/ZX-30, MZ-7/ZX-7, MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-10/ZX-10, MZ-50/ZX-50
Адаптер крепления вспышки F совместим с любыми другими камерами.
- Фотокамера 67 II не оснащена гнездом для крепления вспышки. Используйте специальную рукоятку 67 II. Смотрите инструкцию к рукоятке 67 II.

- Для закрепления вспышки вне фотокамеры используйте штатив с адаптером выноса вспышки F или специальную клипсу CL-10.



Диапазон эффективности вспышки

■ Вычисление диапазона эффективной работы вспышки

При ручной установке диафрагмы на объективе вычислите ведущее число основной вспышки (полная мощность) с учетом установки зума и светочувствительности. Полученное ведущее число разделите на значение используемой диафрагмы. Тем самым получается максимальное расстояние. Минимальное расстояние получается путем деления максимального расстояния примерно на 10.

Однако, расчетная минимальная дистанция менее 0.7м, ее надо принять на 0.7м. На стр. 82 смотрите таблице ведущих чисел.

Пример:

С объективом 50 мм на диафрагме $f/4$, чувствительность ISO100

- ① Для положения зума 50мм и чувствительности ISO100 ведущее число равно 30.
- ② 30 (ведущее число) $/4$ (диафрагма) = 7.5м (максимальное расстояние)
- ③ 7.5м (макс. расстояние) $/10 = 0.75\text{м}$ (мин. расстояние) Эффективный диапазон вспышки $0.75\text{м} - 7.5\text{м}$.

Отображение диапазона эффективности вспышки

Диапазон расстояний между вспышкой и объектом отображается на ЖК панели. Фотографируемый объект должен находиться в пределах эффективной дальности работы вспышки.

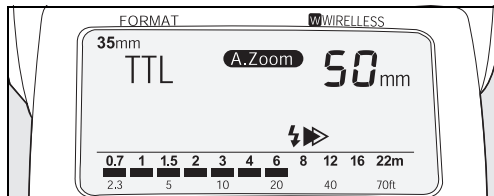
- Диапазон эффективности вспышки отображается для следующих комбинаций камеры и объектива.

Фотокамера	Тип объектива
Серия *ist D	DA, D FA, FA J, FA, F, A
35мм автофокусные зеркальные фотокамеры (кроме серии SF)	D FA, FA J, FA, F, A
645N II, 645N	FA645

Если максимальная дистанция превышает 22м, символ (▶) горит. Если минимальная дистанция 0.7м и менее, (■) мигает.

- Диапазон эффективности вспышки зависит от чувствительности ISO, диафрагмы используемого объектива и/или положения зума (угла освечивания вспышки).

Индикатор диапазона эффективности вспышки



Дополнительные принадлежности

Для этой вспышки существуют дополнительные принадлежности.

Крепление CL-10 для выноса вспышки

Клипса для крепления вспышки AF360FGZ в режиме беспроводного управления.

Адаптер гнезда крепления вспышки F_G

Адаптер для подсоединения вспышки AF360FGZ через соединительный кабель F5P. Может использоваться в комбинации со встроенной вспышкой.

Адаптер F для выноса вспышки

Адаптер для закрепления вспышки на штативе, отдельно от фотокамеры. Поставляется с переходником для соединительного кабеля F5P.

Адаптер гнезда крепления вспышки F

Адаптер для соединения камеры и соединительного кабеля F5P.

Соединительный кабель F5P

0.5м/1.5м/L (прим.3м)

Синхрокابل 5P соединяет внешнюю вспышку AF360FGZ или AF540FGZ с зеркальной фотокамерой. Используется в комбинации с адаптером гнезда крепления вспышки F_G или F, а также с адаптером для выноса вспышки F.

Рукоятка Hot Shoe Grip 67 II

Адаптер для закрепления вспышки AF360FGZ или AF540FGZ на поверхности фотокамеры. Соединяет 5P синхроконтакты камеры 67 II и синхроконтакты соединительного кабеля.

Технические характеристики

Тип ————— Закрепляемая, автоматическая TTL-вспышка с зумированием с последовательным управлением.

Ведущее число ————— Максимум 36 (ISO 100/м)
В ручном режиме шесть ступеней регулировки от M1/1 до M1/32. Ниже в таблице приведены фокусные расстояния для 35мм зеркальной фотокамеры.

*Используется широкоугольная панель

ISO 100

Фокусное расстояние (положение зума)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
(M1/1) (=Полная мощность)	36	33	30	25	22	21	14
(M1/2)	25	23	21	18	16	15	10
(M1/4)	18	16.5	15	12.5	11	10.5	7
(M1/8)	12.5	11.5	10.5	9	8	7.5	5
(M1/16)	9	8	7.5	6	5.5	5	3.5
(M1/32)	6	5.5	5.4	4.3	4	3.6	2.5

ISO 200

Фокусное расстояние (положение зума)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
(M1/1) (=Полная мощность)	50.9	46.7	42.4	35.4	31.1	29.7	19.8
(M1/2)	35.4	32.5	29.7	25.5	22.6	21.2	14.1
(M1/4)	25.5	23.3	21.2	17.7	15.6	14.8	9.9
(M1/8)	17.7	16.3	14.8	12.7	11.3	10.6	7.1
(M1/16)	12.7	11.3	10.6	8.5	7.8	7.1	4.9
(M1/32)	8.5	7.8	7.6	6.1	5.7	5.1	3.5

(ISO 400)

Фокусное расстояние (положение зума)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
(M1/1) (=Полная мощность)	72	66	60	50	44	42	28
(M1/2)	50	46	42	36	32	30	20
(M1/4)	36	33	30	25	22	21	14
(M1/8)	25	23	21	18	16	15	10
(M1/16)	18	16	15	12	11	10	7
(M1/32)	12	11	10.8	8.6	8	7.2	5

Длительность вспышки
(1/2 пикового значения
каждый)

**Время перезарядки/ Общее
количество вспышек**

(M1/1) вспышка: около 1/1200 сек. (TTL) Наименьшая длительность: около 1/20000 сек.

Тип элемента питания	Время перезарядки	Количество разрядов вспышки
Щелочные батарейки AA (LR6)	Около 6 сек.	Около 250
Ni-MH элементы питания типоразмера AA	Около 6 сек.	Около 160
Щелочные батарейки AA (FR6)	Около 6 сек.	Около 300

**Последовательный
разряд**

**Угол освечивания
вспышки**

Около 2 кадров/сек. в течение 50 раз при выходной мощности M 1/16
(со щелочными батареями AA типа LR-6)

Автоматическое зумирование угла освечивания с совместимыми автофокусными
фотокамерами и объективами.

*Используется широкоугольная панель.

Зум	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
Угол освечивания по вертикали	23°	26°	34°	45°	53°	60°	85°
Угол освечивания по горизонтали	31°	36°	46°	60°	70°	78°	98°

(7 ступеней зума)

Цветовая температура
**Диапазон эффективности
вспышки**

Дневной свет (для цветной пленки для дневного света)

Прим. 0.7 м - 5.4 м (ведущее число 30, ISO 100, f/5.6)

AF точечный излучатель	Красный луч света, генерируемый в условиях низкой освещенности или малого контраста. Эффективный диапазон: около 1 м - 7 м (в соответствии с условиями испытания Pentax.)
Установки светочувствительности	ISO 25 - 1600
Режимы вспышки	P-TTL авторежим, TTL авторежим, авторежим, ручной режим.
Экспокоррекция вспышки	В режиме P-TTL: от -3.0 до +1.0 ступени (с шагом 0.5 ступени)
Установки выходной мощности	Ведущая/ведомая вспышка в беспроводном режиме: (1/1 → 2/3 → 1/2 → 1/3) Ручной режим: (1/1 → 1/2 → 1/4 → 1/8 → 1/16 → 1/32)
Режимы синхронизации	Синхронизация по первой шторке, по второй шторке, для управления контрастом, высокоскоростная синхронизация.
Беспроводное управление	(Система управления) Генерация светового импульса (Беспроводной режим) Ведущая (M), контрольная (C), ведомая (S) (Каналы) 1 - 4 Совместимые режимы: P-TTL, авторежим (A), ручной (M) Диапазон эффективности: около 4 м (согласно результатам тестирования Pentax.)
Вспышка в отраженном свете	Регулировка наклона головки вспышки по вертикали, фиксированные положения, блокировка при 0°. Вверх: 0°, 45°, 60°, 75°, 90° Вниз: 0°, -10°
Режим ожидания	Автоматическое выключение питания: прибл. через 3 минуты бездействия при включенном питании (ON), через 6 минут в автоматическом режиме, через 1 час в беспроводном режиме. Быстрое включение: половинным нажатием кнопки спуска на фотокамере
Снижение эффекта "красных глаз"	Доступно с автофокусными камерами, в которых реализована функция снижения эффекта "красных глаз".
Моделирующая вспышка	При нажатии кнопки (MODELING) генерируются частые импульсы вспышки в течение 1 сек.
Широкоугольная панель	Выдвигается вручную, при этом устанавливается положение зума 20 мм.
Бликовая панель	Выдвигается вручную.
Подсветка ЖК панели	При нажатии кнопки (LIGHT) примерно на 10 сек. включается подсветка ЖК панели, при повторном нажатии кнопки подсветка выключается.
Источник питания	4 элемента питания типоразмера AA: щелочные (LR6), Ni-MH или литиевые (FR6)
Размеры и вес	70 мм (Ш) x 110 мм (В) x 115.5 мм (Г) 270 г без элементов питания

Гарантийная политика

Продукция PENTAX, купленная через официальную дилерскую сеть, обеспечивается гарантией в течение 2 лет с момента покупки для фотоаппаратов, цифровых биноклей, объективов и вспышек PENTAX, 10 лет - для биноклей PENTAX и 1 года - для других принадлежностей PENTAX. Данная гарантия действует только на территории РФ и Украины на основании предоставления правильно заполненного российско-украинского гарантийного талона PENTAX - "Расширенная гарантия" (установленного образца). Распространяется на фототехнику PENTAX, купленную только на территории РФ и Украины. Данная гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине завода-изготовителя. Претензии рассматриваются при предъявлении данного гарантийного талона в заполненном виде. В случае обнаружения недостатков в приобретенном товаре потребитель вправе предъявить требования, перечень и порядок предъявления которых установлен действующими законодательствами РФ и Украины. Гарантийный талон действителен только при наличии даты продажи, наименования изделия, серийного номера, подписей продавца и потребителя, а также печати или штампа торгующей организации. Помните, что несоблюдение перечисленных в данной инструкции мер предосторожности, хранения и ухода за аппаратурой, а также правил эксплуатации, изложенных в прилагаемом техническом паспорте, является основанием для отказа в удовлетворении претензий по качеству товара.

Информация по утилизации



1. В странах Евросоюза

Если изделие отмечено этим символом, это означает, что использованные электрические/электронные изделия не должны выбрасываться вместе с обычными бытовыми отходами.

Существует специальная отдельная система сбора этих изделий.

Использованное электрическое /электронное оборудование должно утилизироваться отдельно и в соответствии с требованиями законодательства, предусматривающего правила утилизации, восстановления и переработки этих изделий.

В соответствии с порядком, установленным в государствах-членах ЕС, частные пользователи могут вернуть использованное электрическое/электронное оборудование в предусмотренные для этого пункты сбора бесплатно*. В некоторых странах розничные продавцы бесплатно принимают эти изделия, если вы покупаете новое.

*Более подробную информацию можно получить в местных органах власти.

Правильной утилизацией вы помогаете выполнить необходимую обработку, восстановление и переработку этих изделий, защищая окружающую среду и людей от потенциального негативного воздействия, которое может возникнуть при неправильном обращении с отходами.

2. В странах за пределами ЕС

Перед утилизацией этого изделия обратитесь в органы местной власти и узнайте о правильном способе утилизации.

Для Швейцарии: Использованное электрическое/электронное оборудование можно бесплатно вернуть дилеру, даже не покупая новое изделие. Другие пункты приемки перечислены на веб-сайтах www.swico.ch и www.sens.ch.

PENTAX Corporation 2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN (<http://www.pentax.co.jp/english>)

**PENTAX Europe GmbH
(European Headquarters)** Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY (HQ - <http://www.pentaxeurope.com>)
(Germany - <http://www.pentax.de>) Hotline: 0180 5 736829 / 0180 5 PENTAX
Austria Hotline: 0820 820 255 (<http://www.pentax.at>)

PENTAX U.K. Limited PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K.
(<http://www.pentax.co.uk>) Hotline: 0870 736 8299

PENTAX France S.A.S. 112 Quai de Bezons - BP 204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE (<http://www.pentax.fr>)
Hotline: 0826 103 163 (0,15 □ la minute) Fax: 01 30 25 75 76
Email: http://www.pentax.fr/_fr/photo/contact.php?photo&contact

PENTAX (Schweiz) AG Widenholzstrasse 1 Postfach 367 8305 Dietlikon, SWITZERLAND (<http://www.pentax.ch>)

PENTAX Scandinavia AB P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN (<http://www.pentax.se>)

PENTAX Imaging Company
A Division of PENTAX of America, Inc.

(Headquarters) 600 12th Street, Suite 300 Golden, Colorado 80401, U.S.A.
(Distribution & Service Center) 16163 West 45th Drive, Unit H Golden, Colorado 80403, U.S.A.
(<http://www.pentaximaging.com>)

PENTAX Canada Inc. 1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA (<http://www.pentax.ca>)



for your
precious moments



PENTAX CORPORATION
Nevskiy Pr. 88-65
191025 St. Petersburg, Russia



Технические характеристики и габариты изделия могут быть изменены без предварительного уведомления со стороны изготовителя.

Технические характеристики и габариты изделия могут быть изменены без предварительного уведомления со стороны изготовителя.

AP060613/RUS

Copyright © PENTAX Corporation 2006

FOM 01.07.2006 Printed in Europe