MECABLITZ 54 AF-1 C

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Правила техники безопасности
2. Подготовка лампы-вспышки
2.1. Монтаж лампы-вспышки
2.1.1. Установка лампы-вспышки на фотокамере.
2.1.2. Демонтаж лампы-вспышки с камеры.
2.2. Электропитание
2.2.1. Выбор элементов питания или аккумуляторов
2.2.2. Замена элементов питания (Рис.1)
2.3. Включение и выключение лампы-вспышки
2.4. Автоматическое отключение прибора / AUTO-OFF (Рис.2)
3. Программная автоматика лампы-вспышки (полностью автоматическая вспышка)
4. Режимы лампы-вспышки
4.1. Режим TTL (Рис.3)
4.2. Режим E- TTL
4.1.2. Автоматическая вспышка заливающего света при дневном освещении с TTL / E- TTL (Рис.5 и 6)
4.2. Ручная коррекция экспозиции с подключением вспышки TTL
4.3. Индикатор контроля экспозиции.
4.4. Режим ручной вспышки
4.4.1. Режим ручной вспышки M на полной мощности освещения.
4.4.2. Режим ручной вспышки MLo с частичной мощностью освещения.
4.5. Приемы работы с лампой-вспышкой
4.5.1. Освещение вспышкой с отраженным светом.
4.5.2. Съемка с близкого расстояния и макросъемка.
4.6. Синхронизация вспышки
4.6.1. Стандартная синхронизация
4.6.2. Синхронизация на вторую шторку затвора (режим REAR)
4.6.3. Синхронизация на продолжительных выдержках / SLOW
4.6.4. Синхронизация на коротких выдержках / FP
4.7. Сохранение в памяти экспозиции с освещением от вспышки / FE
5. Лампа-вспышка и функции фотокамеры.
5.1. Индикатор готовности к вспышке.
5.2. Автоматическое управление временем синхронизации вспышки.
5.3. Сообщения в видоискателе фотокамеры.
5.4. Сообщения на жидкокристаллическом дисплее
5.4.1. Сообщение о дальности действия вспышки TTL
5.4.2. Сообщение о дальности действия вспышки в режиме ручной вспышки M или MLo
5.4.3. Превышения диапазона индикации
5.4.4. Отключение сообщений о дальности действия
5.4.5. Переключение метров в футы и обратно (m – ft)
5.5. Подсветка жидкокристаллического дисплея
5.6. Рефлектор с приводной функцией ZOOM
5.6.1. Функция “Auto-Zoom”
5.6.2. Режим «ручной ZOOM»
5.6.3. Режим «расширенный ZOOM»
5.7. Измерительная вспышка для автоматической фокусировки
5.8. Регулировочный свет.
5.9. Сброс к настройкам по умолчанию.
6. Специальные указания по фотокамере
6.1. Специальные функции, не поддерживаемые в режиме с лампой-вспышкой
6.1.1. Автоматическая наводка на резкость
6.1.2. Получение изображения с мягкой прорисовкой (SF)
6.1.3. Программное смещение / Programm shift
7. Специальные принадлежности
8. Помощь при неисправностях
9. Техническое обслуживание и уход
10. Технические характеристики.

Гарантийные положения
Таблица управляющих чисел для режимов TTL и M с полной мощностью освещения в метрической системе единиц

ИЛЛЮСТРАЦИИ

Предисловие

Большое Вам спасибо за то, что Вы выбрали изделие фирмы Metz. Мы рады приветствовать Вас в рядах своих клиентов.

Разумеется, Вам не терпится сразу начать работу со своей лампой-вспышкой. И все-таки, сначала имеет смысл прочитать Руководство по эксплуатации, ведь только так Вы научитесь обращаться с прибором правильно и не иметь с ним проблем.

Лампа-вспышка mecablitz 54 AF-1C предназначена для работы с аналоговыми и цифровыми фотокамерами Canon с автоматической фокусировкой (Canon AF) в режимах управления вспышкой TTL и E-TTL.

Прибор не пригоден для фотокамер других производителей!

Не забудьте открыть страницу с иллюстрациями, предусмотренную как часть обложки данного Руководства по эксплуатации.

1. Правила техники безопасности

- Эта лампа-вспышка предназначена исключительно только для применения в фотографии. Иные применения не допускаются!
- Ни в коем случае не запускайте вспышку в местах с воспламеняемыми газами и жидкостями (бензин, растворители и т.д.). ***ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА!***
- Никогда не фотографируйте с лампой-вспышкой водителей автомобилей, автобусов, поездов, велосипедистов и мотоциклистов, когда они ведут транспортное средство! Попадание света вспышки в глаза людей или животных может привести к повреждению сетчатки глаза и вызвать тяжелые нарушения зрения – вплоть до полной слепоты!
- Применяйте только разрешенные источники электропитания, указанные в данном Руководстве по эксплуатации!
- Не подвергайте чрезмерному нагреву элементы питания и аккумуляторы, не держите их на солнце и рядом с открытым пламенем!
- Не бросайте в огонь использованные элементы питания и аккумуляторы!
- Истощенные элементы питания могут выделять едкую жидкость (электролит), способную повредить контакты. Поэтому не забудьте извлечь из прибора использованные элементы питания.
- Сухие элементы питания подзарядке не подлежат.
- Не подвергайте лампу-вспышку и зарядное устройство воздействию капель (например, дождя) и брызг воды!
- Защищайте свою лампу-вспышку от высоких температур и воздуха с большим содержанием влаги! Не храните лампу-вспышку в вещевом ящике автомобиля!
- В момент подачи вспышки, перед диском рефлектора или непосредственно на нем не должно быть никакого непрозрачного для света материала. Диск рефлектора должен быть чистым. Несоблюдение этого требования может стать причиной повреждения материала и диска рефлектора за счет нагревания от высокой энергии света вспышки.
- Не дотрагивайтесь до диска рефлектора после многократных вспышек.
  ОПАСНОСТЬ ОЖОГА!
- Не разбирайте лампу-вспышку! ***ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!*** Внутри прибора нет никаких деталей и узлов, которые может отремонтировать неспециалист.

- Съемка на полной световой мощности с коротким перерывом между вспышками при работе от никелево-кадмиевого аккумулятора может привести к перегрузке прибора. Поэтому в таком режиме необходимо через каждые 15 вспышек делать перерыв как минимум на 10 минут.
- Данную лампу-вспышку можно применять вместе с другой лампой-вспышкой, установленной на камере, только, когда есть возможность перевода вспышки на камере полностью в рабочее состояние!
- При быстрой смене температуры возможно образование выпота влаги. Дождитесь акклиматизации прибора!
- Не применяйте никаких дефектных элементов питания или аккумуляторов!

Специализированные функции вспышки

Специализированные функции вспышки – это функции, специально предназначенные для фотокамер определенного типа. Поддержка тех или иных функций вспышки обеспечивается в зависимости от модели фотокамеры. В рамках данного Руководства по эксплуатации невозможно подробно описать все типы камер с отдельными специализированными функциями. Поэтому соблюдайте указания о режиме вспышки в Руководстве по эксплуатации Вашей камеры, поскольку Ваш тип камеры может не поддерживать отдельные специализированные функции вспышки, или Вы должны выполнить определенные настройки Вашей фотокамеры самостоятельно!

- Индикатор готовности вспышки в видоискателе фотокамеры (или на мониторе, на дисплее).
- Автоматическое управление временем синхронизации вспышки.
- Управление вспышкой TTL [2)];

- Управление вспышкой E-TTL [2];
- Автоматическая вспышка заливающего света TTL / E-TTL
- Ручная коррекция экспозиции с подключением света вспышки FE при E-TTL [1];
- Синхронизация на 1-ую и на 2-ую шторку затвора (REAR) [2];
- FP – синхронизация на кратковременных выдержках (режим вспышки HSS) [2];
- Управление функцией Zoom от привода.
- Управление измерительной вспышкой для автоматической фокусировки
- Показ дальности действия вспышки
- Автоматическая вспышка по программе / автоматическая вспышка (AUTO-FLASH [1];
- Функция запуска из режима ожидания (Wake-up).

Учтите следующее:
Без сноски: Эта функция активизируется автоматически.
Если есть сноска:
[1] = Необходима соответствующая настройка на камере.
[2] = Необходима соответствующая настройка на лампе-вспышке.

2. Подготовка лампы-вспышки

2.1. Монтаж лампы-вспышки

2.1.1. Установка лампы-вспышки на фотокамере

Перед установкой и демонтажем выключите и камеру, и лампу-вспышку.

- Поверните гайку с накаткой в направлении лампы-вспышки до упора. В этом положении стопорный винт в клемме должен полностью погрузиться в корпус лампы-вспышки.
- Контактную ножку лампы-вспышки вставьте до упора в клемму фотокамеры.
- Гайку с накаткой поверните до упора в направлении корпуса фотокамеры и закрепите так лампу-вспышку. Если корпус Вашей камеры не имеет стопорного отверстия, подпружиненный стопорный штифт погружается в корпус лампы-вспышки, что исключает повреждение поверхностей.

2.1.2. Демонтаж лампы-вспышки с камеры

Перед установкой и демонтажем выключите и камеру, и лампу-вспышку.

- Гайку с накаткой поверните в направлении лампы-вспышки до упора.
- Извлеките лампу-вспышку из клеммы для установки принадлежностей.

2.2. Электропитание

2.2.1. Выбор элементов питания и аккумуляторов

Данная лампа-вспышка может работать на выбор пользователя со следующими типами элементов питания или аккумуляторов:

- 4 никелево-кадмиевых аккумулятора тип IEC KR 15/51 (KR6 / AA / миньон), они быстро подзаряжаются и обеспечивают возможность коротких перерывов между вспышками.
- 4 никелево-металлангидридных аккумулятора типа HR6 (AA / миньон), которые имеют заметно более высокую емкость в сравнении никелево-кадмиевыми аккумуляторами, не содержат кадмия, и поэтому наносят меньше вреда окружающей среде.
- 4 щелочно-марганцевых сухих элемента питания типа IEC LR6 (AA / миньон), этот источник питания не нуждается в техническом обслуживании и способен удовлетворить умеренные требования к мощности.
- 4 литиевых элемента питания типа IEC FR6 L91 (AA / миньон), этот источник питания отличается высокой емкостью при незначительной способности к саморазряду.

Если планируется не пользоваться лампой-вспышкой в течение длительного времени, удалите элементы питания из прибора.

2.2.2. Замена элементов питания (рис.1)

Элементы питания считаются использованными (истощенными), когда время между вспышками (время от подачи вспышки на полной световой мощности, например в режиме M, до повторного загорания сигнала готовности вспышки) превышает 60 секунд.

- Выключите лампу-вспышку главным выключателем.
- Крышку отсека питания передвиньте вперед и откройте ее.
- Вставьте элементы питания или аккумуляторы продольно с соблюдением имеющихся символов и закройте крышку отсека питания.

При установке элементов питания или аккумуляторов соблюдайте правильную полярность с учетом символов на крышке отсека питания. Неправильная полярность может привести к разрушению прибора!

Всегда заменяйте все элементы питания элементами того же производителя и с той же емкостью!

Не выбрасывайте использованные элементы питания и аккумуляторы в бытовой мусор! Внесите свой вклад в охрану окружающей среды, сдавайте использованные элементы питания и аккумуляторы в пункты приема вторичного сырья!

2.3. Включение и выключение лампы-вспышки

Прибор включается главным выключателем на крышке отсека питания. Лампа-вспышка включена, когда главный выключатель находится в верхней позиции "ON".

Для выключения, переместите ползунок главного выключателя в нижнюю позицию.

Если Вы планируете длительное время не пользоваться лампой-вспышкой, мы рекомендуем: выключите лампу-вспышку и извлеките источники электропитания (элементы питания, аккумуляторы).

2.4. Автоматическое отключение прибора / Auto- OFF (Рис.2)

На заводе данная лампа-вспышка была настроена на отключение примерно через 3 минуты

- после включения,
- после подачи вспышки.
- после нажатия кнопки ПУСК фотокамеры на пол хода,
- после выключения системы замера экспозиции на фотокамере…

При этом срабатывает автоматическое отключение (Auto- OFF), и камера переходит в режим ожидания (STANDBY) для экономии энергии и защиты источников питания от непредусмотренного истощения. Индикатор готовности вспышки и сообщения на жидкокристаллическом дисплее гаснут.

При автоматическом отключении сохраняется заданный в прошлый раз режим, который после включения немедленно активируется. Лампу-вспышку можно вывести из режима ожидания нажатием кнопки "MODE" или «Zoom», либо кнопки ПУСК фотокамеры на пол хода (функция выхода из режима ожидания – Wake-up).

Если планируется отсутствие необходимости в лампе-вспышке в течение достаточно продолжительного времени, всегда выключайте прибор главным выключателем!

Если нужно, можно деактивировать автоматическое отключение прибора:

Выключение автоматического отключения прибора

- Включите лампу-вспышку главным выключателем.
- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (= кнопка "MODE" + кнопка «Zoom») до появления на жидкокристаллическом дисплее сообщения «3м» (= 3 минуты).
- Нажимайте кнопку «Zoom» до появления на дисплее мигающего сообщения "OFF".
- Заданная так настройка вступает в силу немедленно. Примерно через 5 секунд дисплей возвращается к обычному экрану.

Включение автоматического отключения прибора

- Включите лампу-вспышку главным выключателем.
- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (= кнопка "MODE" + кнопка «Zoom») до появления на жидкокристаллическом дисплее сообщения «3м» (= 3 минуты).
- Нажимайте кнопку «Zoom» до появления на дисплее мигающего сообщения ""ON".
- Заданная так настройка вступает в силу немедленно. Примерно через 5 секунд дисплей возвращается к стандартному экрану.

3. Программная автоматика лампы-вспышки (полностью автоматическая вспышка)

В режиме полной программной автоматики управления вспышкой, фотокамера автоматически управляет диафрагмой, выдержкой и лампой-вспышкой для получения оптимального результата съемки в большинстве фотографических ситуаций, включая применение вспышки заливающего света.

Настройка камеры

Переключите свою фотокамеру в «зеленый» режим полного программирования (программа P), или в режим «творческий сюжет» (ландшафт, портрет, спорт и т.д.). Средствами объектива выберите режим автоматической фокусировки "AF". Процесс такой настройки описан в Руководстве по эксплуатации камеры.

Для программы «ночная съемка» применяйте штатив, чтобы избежать смазанных кадров!

Настройка лампы-вспышки

Установите лампу-вспышку в режим «TTL» или «E-TTL» (см. п.4.1.).

Большинство фотокамер переключает лампу-вспышку в режим TTL или E-TTL автоматически при включении на камере «зеленого» режима полного программирования или одной из программ «творческий сюжет»!

После выполнения описанных выше настроек, Вы можете без проблем начинать съемки с подключением лампы-

вспышки, как только загорится индикатор готовности вспышки (см. п.5.1.)!

Автоматическая вспышка (Auto- Flash)

Различные фотокамеры позволяют в определенных режимах активизировать автоматическое подключение лампы-вспышки (Auto- Flash). При этом лампа-вспышка подает вспышку только, когда это сочтет необходимым измерительная система фотокамеры. Более подробные указания Вы найдете в Руководстве по эксплуатации фотокамеры.

4. Режимы лампы-вспышки

4.1. Режим TTL (Рис.3)

В режиме TTL управления вспышкой позволяет Вам очень легко и просто получить очень хорошие снимки с подключением вспышки. В этом режиме фотокамера выполняет замер экспозиции при помощи специального датчика. Датчик измеряет свет, падающий на пленку через объектив (TTL означает „Through The Lens" = „через объектив"). При получении необходимого количества света, электроника камеры отправляет стоп-сигнал на лампу-вспышку, и вспышка сразу прекращает излучение света. Преимущество такого режима заключается в том, что система автоматически учитывает путем регулирования света вспышки все факторы, влияющие на экспонирование пленки (наличие фотографических светофильтров, изменение диафрагмы и фокусного расстояния при объективах с переменным фокусным расстоянием, увеличение выдвижения объектива для съемки с близкого расстояния и т.д.). Вам не надо думать о настройке вспышки, электроника фотокамеры автоматически позаботится о правильной дозировке света. Соблюдайте сообщения о дальности действия вспышки, появляющиеся на жидкокристаллическом дисплее прибора (см. п.5.4.) При правильной экспозиции снимка с подключением вспышки, на дисплей примерно на 3 секунды выводится сообщение "o.k." (см. пункт 4.3.).

Режим TTL управления вспышкой поддерживается всеми аналоговыми фотокамерами Canon AF во всех режимах камеры (например, «зеленый» режим полного программирования, программа «P», автоматическая выдержка "Av", автоматическая диафрагма "Tv", программы группы «творческий сюжет», в ручном режиме «M» и т.д.). Большинство цифровых фотокамер Canon не поддерживают стандартный режим TTL управления вспышкой. Для таких фотокамер **необходимо** задать режим вспышки E-TTL (см. рис.4.1.1.)!

Чтобы попробовать функцию TTL, в камере должны быть заряжена пленка! При выборе пленки Вы должны учитывать ограничения Вашей фотокамеры по предельно-допустимой светочувствительности т.е. числу ISO (например, ISO 1000)(см. Руководство по эксплуатации камеры)!

Процесс установки режима TTL:

Некоторые фотокамеры автоматически переключают вспышку в TTL при переключении камеры в «зеленый» режим полного программирования или включения одной из программ группы «творческий сюжет».

- Включите лампу-вспышку главным выключателем.
- Нажимайте кнопку "MODE" до появления на жидкокристаллическом дисплее мигающего сообщения TTL.
- Настройка вступает в силу немедленно. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей переключается к показу стандартного экрана.

Коррекция экспозиции может потребоваться при съемке сильно контрастного сюжета, например, объекта на снегу (см. главу 4.2.).

4.2. Режим E-TTL

Режим E-TTL вспышки является усовершенствованным вариантом «обычного» режима TTL. Он поддерживается цифровыми и некоторыми аналоговыми камерами Canon. В режиме E-TTL непосредственно перед самой съемкой подается измерительная вспышка для определения отражательных свойств сюжета. Сбалансированный замер по нескольким измерительным полям позволяет световому датчику фотокамеры генерировать сигнал для лампы-вспышки с информацией по оптимальной настройке частичной мощности вспышки. Сразу после измерительной вспышки, прибор подает основную вспышку для экспозиции сюжета, с частичной мощностью вспышки и с учетом данных, переданных фотокамерой. Сама по себе измерительная вспышка никак не влияет на экспозицию сюжета.

Чтобы можно было активизировать E-TTL, необходимо обеспечить полный обмен данными между лампой-вспышкой и фотокамерой. Для этого достаточно после включения вспышки и камеры нажать кнопку ПУСК фотокамеры на пол хода, и удерживать ее нажатой так несколько секунд.

Большинство цифровых фотокамер поддерживают только E-TTL при переключении камеры в режим полного программирования «P» (или "AUTO"), "Av", "Tv" и в программах группы «творческий сюжет». Другие режимы управления вспышкой, например стандартный TTL или ручной режим «M»/MLo, невозможны в комбинации с указанными режимами камеры! Ручной режим «M»/MLo поддерживается цифровыми камерами только в комбинации с режимом камеры «M». Соблюдайте соответствующие инструкции Руководства по эксплуатации Вашей фотокамеры.

Особенности системы не позволяют при E-TTL с цифровыми фотокамерами использовать насадки на рефлектор (например, светорассеивающие стекла, диффузоры, цветные светофильтры и т.д.). В противном случае экспозиция будет неправильной!

Процесс настройки режима E-TTL управления вспышкой

Отдельные фотокамеры автоматически активизируют E-TTL при переключении камеры в «зеленый» режим полного программирования или в одну из программ группы «творческий сюжет».

- Включите лампу-вспышку главным выключателем.
- Нажимайте кнопку "MODE" до появления на жидкокристаллическом дисплее мигающего сообщения «E-TTL».
- Заданная так настройка вступает в силу сразу же. Примерно через 5 секунд дисплей переключается к показу обычного экрана.

При съемке очень контрастных сюжетов (например, темного объекта на фоне снега), может потребоваться коррекция экспозиции (см. главу 4.2.).

4.1.2. Автоматическая вспышка заливающего света при дневном освещении с TTL /E-TTL (Рис.5 и 6)

В фотокамерах большинства типов, при переключении камеры в «зеленый» режим полного программирования, режим программной автоматики «P» или в одну из программ группы «творческий сюжет», лампа вспышка автоматически переводится в режим заливающего света (см. Руководство по эксплуатации фотокамеры).

Режим вспышки заливающего света позволяет устранить неприятные тени и обеспечить сбалансированное освещение сюжета и фона кадра при съемках в условиях контражура. Управляемая от компьютера измерительная система фотокамеры позаботится о выборе оптимальной комбинации выдержки, рабочей диафрагмы и мощности вспышки. Для этого лампа-вспышка используется с TTL или E-TTL.

Исключите попадание света прямо в объектив от источника контражур. В противном случае результаты замеров измерительной системы TTL фотокамеры будут неправильными!

В этом случае переключение лампы-вспышки в TTL автоматической вспышки заливающего света не выполняется.

4.2. Ручная коррекция экспозиции с подключением вспышки с TTL

Система автоматического определения экспозиции с подключением вспышки с TTL настроена в большинстве фотокамер на сюжеты с отражением 25% света (средний процент отражения света вспышки от сюжетов). В случае с темным фоном, поглощающим много света, или сильно отражающим светлым фоном возможна недодержка или передержка объекта съемки.

Для компенсации названного эффекта в некоторых камерах можно задать поправочную величину для ручной коррекции экспозиции с подключением вспышки с TTL или E-TTL. Размер этой поправочной величины зависит от контраста между сюжетом и фоном кадра!

При темном сюжете на светлом фоне задайте положительную поправочную величину. При светлом сюжете на темном фоне задайте отрицательную поправочную величину. При установке поправочной величины может измениться сообщение о дальности действия вспышки, выводимое на жидкокристаллический дисплей, и заданная поправка может быть автоматически откорректирована (в зависимости от типа камеры)!

Коррекция экспозиции путем изменения диафрагмы объектива невозможна, поскольку установленная в фотокамере система автоматического определения экспозиции будет тогда рассматривать измененную диафрагму опять как стандартную рабочую диафрагму.

После съемки не забудьте выполнить средствами фотокамеры сброс к исходным значениям коррекции экспозиции с подключением вспышки с TTL!

Настройка поправочной величины

- Установите лампу-вспышку на фотокамере.
- Включите лампу-вспышку и фотокамеру.
- Кнопку ПУСК фотокамеры нажмите на пол хода, чтобы дать возможность обмена данными между фотокамерой и лампой-вспышкой.
- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (+кнопка "MODE" + кнопка «Zoom») до появления на жидкокристаллическом дисплее сообщения **EV** (Exposure Value = величина диафрагмы). Рядом с **EV** выводится мигающая поправочная величина.
- Пока сообщение о поправочной величине мигает, кнопкой «Zoom» можно задать положительную поправочную величину, а кнопкой "MODE" можно задать отрицательную поправочную величину.

Диапазон изменения поправочной величины составляет от –3 до +3 числа диафрагмы с шагом в 1/3 деления шкалы диафрагм.

Заданная так настройка вступает в силу немедленно. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей возвращается к показу стандартного экрана.

После настройки поправочной величины, на жидкокристаллическом дисплее лампы-вспышки появляется мигающее сообщение **EV**, и рядом с ним символ диафрагмы.

Отдельные фотокамеры предусматривают возможность задать вручную поправочную величину средствами самой фотокамеры. Мы рекомендуем с такими камерами задавать поправочную величину средствами либо фотокамеры, либо лампы-вспышки.

Удаление средствами лампы-вспышки величины поправки экспозиции TTL, заданной вручную

- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (=кнопка "MODE" + кнопка «Zoom») до появления на жидкокристаллическом дисплее сообщения **EV**.
- Рядом с **EV** выводится мигающая поправочная величина, которая была задана.
- Во время мигания поправочной величины можно выполнить ее удаления путем установки значения 0.0 кнопкой "MODE" или кнопкой «Zoom».

Настройка вступает в силу немедленно. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей возвращается к показу стандартного экрана.

Настройка поправочной величины средствами фотокамеры

Отдельные фотокамеры (например, PowerShot G1, G2, G3 и Pro90 IS) требуют, чтобы величина поправки экспозиции с подключением вспышки задавалась исключительно только средствами фотокамеры. В сочетании с такими фотокамерами настройка средствами лампы-вспышки невозможна и недействительна! Соблюдайте соответствующие указания Руководства по эксплуатации Вашей фотокамеры!

4.3. Индикатор контроля экспозиции

Индикатор контроля экспозиции "o.k." (см. Рис.4) появляется в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки только при правильном экспонировании снимка с подключением вспышки TTL или E-TTL! В ручном режиме «M» или MLo никакого сообщения о контроле экспозиции не выводится.

Если после снимка с подключением вспышки с TTL E-TTL не выводится сообщения о контроле экспозиции "o.k.", значит снимок был недодержан, и Вы должны повторить снимок, задав число диафрагмы на одну ступень ниже (напр., не диафрагму 11, а 8), или можно уменьшить расстояние до сюжета. В случае работы с отраженной вспышкой, можно уменьшить расстояние до отражающей поверхности. Учитывайте сообщения о дальности действия вспышки, выводимые на жидкокристаллический дисплей (см. п.5.4.1.).

В поле видоискателя фотокамеры никаких сообщений для контроля экспозиции не выводится!

4.4. Режим ручной вспышки

Отдельные фотокамеры автоматически переключают лампу-вспышку в режим TTL или E-TTL управления вспышкой при включении камеры в «зеленый» режим полного программирования или при установке на фотокамере одной из программ группы «творческий сюжет». В этой ситуации режим ручной вспышки невозможен! В режиме ручной вспышки никаких сообщений для контроля экспозиции в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки не выводится!

Камеру следует переключить в режим автоматической выдержки "Av", либо в ручной режим «M» или «X». В режиме «M» выберите диафрагму и выдержку с учетом ситуации съемки (см. Руководство по эксплуатации фотокамеры).

4.4.1. Режим ручной вспышки «M» с полной мощностью света

В этом режиме лампа-вспышка всегда подает нерегулируемую вспышку на полной световой мощности. Регулирование с учетом фотографической ситуации выполняется средствами фотокамеры, путем установки соответствующей диафрагмы. В поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки выводится расстояние от лампы-вспышки до сюжета, которое должно быть соблюдено для правильной экспозиции с подключением вспышки (см. также п.5.4.2.).

Процесс настройки для режима «M» ручного управления вспышкой

- Включите лампу-вспышку главным выключателем.
- Нажимайте кнопку "MODE" до появления на дисплее мигающего сообщения «M».
- Заданная так настройка вступает в силу немедленно. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей возвращается к показу стандартного экрана.

4.4.2. Режим ручной вспышки MLo с частичной мощностью света

В этом режиме, лампа-вспышка всегда подает нерегулируемую вспышку с частичной световой мощностью (LOW), задаваемой вручную. Ситуация съемки учитывается, например, путем выбора пригодной частичной световой мощности или при установке диафрагмы средствами фотокамеры. В поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки показывается расстояние, которое должно быть соблюдено для правильного освещения вспышкой (см. также п.5.4.2.).

При синхронизации на коротких выдержках «MLo HSS» лампа-вспышка всегда работает на частичной световой мощности P 1/8, задаваемой вручную. Задать иную частичную световую мощность в этом режиме невозможно (см. п.4.6.4)!

Процесс настройки режима MLo ручного управления вспышкой:

- Включите лампу-вспышку главным выключателем.

- Нажимайте кнопку "MODE" до появления на дисплее мигающего сообщения «M».
- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (=кнопка "MODE" + кнопка «Zoom») до появления в поле жидкокристаллического дисплея сообщения **P**.
- Рядом с **P** выводится мигающее сообщение, какая частичная световая мощность задана.
- Пока мигает сообщение, можно изменить заданную вручную частичную световую мощность. При этом уменьшение мигающей величины выполняется кнопкой "MODE" , а увеличение – кнопкой «Zoom». Можно задать одно из следующих значений: P1/8, P1/4, P1/2 и P1/1 (максимальная световая мощность).
- Заданная так настройка вступает в силу немедленно. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей переключается к показу стандартного экрана. Если задана частичная световая мощность, в поле жидкокристаллического дисплея выводится сообщение **MLo**. Величина самой частичной световой мощности не показывается. Расстояние выводится на показ с учетом заданной величины частичной световой мощности.
- Для просмотра заданной величины частичной световой мощности, нажмите комбинацию кнопок "Select" (кнопка "MODE" + кнопка «Zoom»). Величина заданной частичной световой мощности сохраняется в памяти и при выключении прибора.

При изменении режима вспышки (например, с TTL на E-TTL), автоматически выполняется сброс заданной величины частичной световой мощности на P1/1 (максимальная световая мощность).

4.5. Приемы работы с лампой-вспышкой

4.5.1. Освещение вспышкой с отраженным светом

Часто снимки, освещенные прямой вспышкой, легко распознать по типичному жесткому рисунку светотени. Восприятию таких снимков часто мешает резкий переход от ярко освещенного объекта к слабо освещенному фону, что связано с законами физики. Этих явлений можно в значительной степени избежать в случае применения отраженной вспышки, ведь рассеянный свет отраженной вспышки равномерно и мягко освещает и объект, и фон. Для получения отраженной вспышки достаточно отклонить рефлектор, чтобы осветить пригодные отражающие поверхности (например, потолок или стены помещения).

Рефлектор лампы-вспышки можно отклонить по вертикали на угол до 90°. Чтобы отклонить головку рефлектора вниз, нажмите кнопку замка.

Помните, что угол вертикального отклонения рефлектора должен быть достаточно большим, чтобы исключить попадание из рефлектора прямого света на сюжет. Поэтому рефлектор должен быть отклонен на угол не менее 60°, и зафиксирован в позиции срабатывания защелки. Сведения о расстоянии до объекта пропадают с жидкокристаллического дисплея. Теперь расстояние до объекта стало неизвестной величиной, поскольку свет отражается от потолка или стены и на объект попадает рассеянный свет.

Рассеянный свет, отраженный от отражающих поверхностей, мягко высвечивает объект съемки. Отражающая поверхность должна быть нейтрального цвета, без структур (например деревянных балок на потолке), способных отбрасывать тени. Для цветовых эффектов выбирают отражающие поверхности соответствующего цвета.

Помните, что при работе с отраженной вспышкой дальность действия вспышки сильно снижается. Для определения дальности действия вспышки в помещениях со стандартной высотой потолков, можно воспользоваться следующей приблизительной формулой:

$$\text{Дальность действия} = \frac{\text{Управляющее число}}{\text{расстояние до освещаемого объекта} \times 2}$$

4.5.2. Съемка с близкого расстояния и макросъемка

Для компенсации погрешности параллакса, можно отклонить рефлектор лампы-вспышки вниз, на угол –7°. Для этого достаточно нажать кнопку замка головки рефлектора и повернуть рефлектор вниз.

Во избежание передержек при съемках с близкого расстояния, необходимо соблюдать определенные минимально допустимые расстояния до освещаемого объекта.

Минимально-допустимое расстояние до освещаемого объекта составляет около 10% дальности действия, выводимой на показ в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки. Поскольку дальность действия не показывается на дисплее при отклоненном рефлекторе, Вы должны ориентироваться на дальность действия, которую показывает лампа-вспышка в обычном положении рефлектора.

4.6. Синхронизация вспышки

4.6.1. Стандартная синхронизация

При стандартной синхронизации (**Рис.7**), лампа-вспышка срабатывает в начале времени действия затвора (выдержки). Это называется «синхронизацией на 1-ую шторку затвора». Обычная синхронизация выполняется в стандартном режиме и поддерживается всеми фотокамерами. Она пригодна для большинства снимков с подключением вспышки. В зависимости от режима, фотокамера автоматически включает выдержку, обеспечивающую синхронизацию вспышки с камерой. Обычно время синхронизации камеры и вспышки обеспечивается на выдержках 1/30сек и 1/125сек. (см. Руководство по эксплуатации камеры). Этот режим не требует настроек средствами лампы-вспышки, и не выводится на

показ на жидкокристаллический дисплей лампы-вспышки.

4.6.2. Синхронизация на 2-ую шторку затвора (режим REAR)

Некоторые фотокамеры реализуют возможность синхронизации на вторую шторку затвора (режим REAR), **Рис.8**. При этом лампа-вспышка срабатывает только в конце времени действия затвора. Это обеспечивает преимущества прежде всего при экспозиции на больших выдержках с продолжительным временем действия затвора (более чем напр. 1/30 сек.), а также при фотографировании сюжетов с собственным источником света. В режиме REAR подвижные источники света оставляют за собой световой шлейф, а при синхронизации на первую шторку свет не собирается перед подвижным источником. Таким образом синхронизация на вторую шторку затвора при фотографировании подвижных источников света влияет на более «естественное» воспроизведение фотографической ситуации! С учетом заданного режима, фотокамера применяет выдержки, продолжительность которых превышает время, потребное для синхронизации камеры и вспышки.

Выбор и настройка функции REAR возможны только, если лампа-вспышка установлена на фотокамере, поддерживающей данный режим. Для вызова и настройки этой функции, фотокамера должна быть включена! Нажатие кнопки ПУСК камеры на пол хода должно быть достаточно продолжительным, чтобы обеспечить обмен данными между камерой и лампой-вспышкой. Некоторые камеры в определенных режимах (например, в «зеленом» режиме полного программирования и в одной из программ группы «творческий сюжет») делают применение функции REAR невозможным. В таких ситуациях выбор функции REAR недоступен, и заданная ранее функция REAR автоматически отменяется. Подробности можно узнать в Руководстве по эксплуатации Вашей фотокамеры.

Если на лампе-вспышке активизирован режим синхронизации на коротких выдержках FP (HSS), выбор и настройка функции REAR недоступны! Для настройки функции REAR необходимо деактивировать режим HSS (см. п.4.6.4.)!

Включение режима REAR

- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (=кнопка "MODE" + кнопка «Zoom») до появления на жидкокристаллическом дисплее сообщения «REAR».
- Нажимайте кнопку «Zoom» до появления на дисплее мигающего сообщения "ON".
- Данная настройка вступает в силу сразу. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей переключается к показу стандартного экрана.

После настройки, на жидкокристаллическом дисплее лампы-вспышки появляется символ REAR, показывающий, что прибор находится в режиме синхронизации на вторую шторку затвора!

Во избежание смазанных снимков Вы должны применять штатив для съемки на больших выдержках. После выполнения снимка необходимо выключить данную функцию, поскольку иначе система может применить нежелательные большие выдержки и для «обычных» снимков с подключением вспышки.

Выключение режима REAR

- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (=кнопка "MODE" + кнопка «Zoom») до появления на жидкокристаллическом дисплее сообщения «REAR».
- Нажимайте кнопку «Zoom» до появления на дисплее мигающего сообщения "OFF".
- Данная настройка вступает в силу сразу. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей переключается к показу стандартного экрана.

Символ «REAR» сигнализирует, что прибор находится в режиме синхронизации на вторую шторку затвора. После отключения режима REAR он исчезает с жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки! Теперь синхронизация лампы вспышки будет снова осуществляться на первую шторку затвора (обычная синхронизация).

4.6.3. Синхронизация на больших выдержках / SLOW

Некоторые камеры в определенных режимах обеспечивают возможность синхронизации вспышки на больших выдержках. Этот режим позволяет сильнее выявить фон кадра в условиях недостаточно яркого окружения, что достигается путем применения на камере выдержек, соответствующих окружающему свету. При этом фотокамера автоматически выбирает выдержки, продолжительность которых больше времени, потребного для синхронизации. Есть фотокамеры, у которых синхронизация на больших выдержках активизируется автоматически при переключении камеры в определенные программы (например, автоматической выдержки "Av", в программу «ночной портрет» и т.д.), см. Руководство по эксплуатации фотокамеры. Настройка этого режима средствами лампы-вспышки не требуется, и на дисплей лампы-вспышки не выводится никаких сообщений об этом режиме.

Во избежание смазанных снимков, применяйте на больших выдержках штатив!

4.6.4. FP- Синхронизация на коротких выдержках

Отдельные камеры (см. Руководство по эксплуатации камеры) поддерживают синхронизацию на коротких выдержках FP (FP = focal plane, = щелевой затвор, англ.). Данный режим вспышки позволяет использовать также и выдержки с коротким временем действия затвора для синхронизации затвора и вспышки. Этот режим интересен в основном

(например) при портретных съемках в условиях очень яркого окружающего света, когда необходимо ограничить глубину резкости за счет большого раскрытия объектива (например, при диафрагме 2,0)!

О возможности синхронизации на больших выдержках сообщает надпись «HSS» (HSS = High Speed Synchronisation = синхронизация на быстрых выдержках, англ.) в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки.

Режим HSS может быть активизирован дополнительно в режиме E-TTL вспышки и в режиме ручного управления вспышкой «M» или «MLo». Однако законы физики ограничивают в режиме HSS управляющее число, а значит и дальность действия лампы-вспышки, причем иногда существенно! Поэтому соблюдайте сообщения о дальности действия, выводимые на жидкокристаллический дисплей, и технические характеристики лампы-вспышки! Режим HSS управления вспышкой выполняется в ситуации, когда на фотокамере установлена выдержка, которая меньше времени, потребного для синхронизации камеры и вспышки. Такая выдержка может быть задана не только вручную, но и по команде измерительной системы контроля экспозиции средствами фотокамеры. Отдельные модели камер могут выводить при этом в поле видоискателя соответствующий символ сигнализации необходимости в режиме HSS, например, «H». Подробности Вы найдете в Руководстве по эксплуатации Вашей фотокамеры.

Целевое применение режима HSS управления вспышкой оправдано только тогда, когда оно действительно необходимо! После выполнения своих снимков не забудьте отменить этот режим, поскольку иначе Вы без нужды ограничиваете управляющее число и дальность действия лампы-вспышки!

Чтобы иметь возможность активизировать режим HSS средствами лампы-вспышки, необходимо обеспечить полный обмен данными между лампой-вспышкой и фотокамерой. Для этого требуется после включения лампы-вспышки и фотокамеры нажать кнопку ПУСК камеры на пол хода, и удерживать ее нажатой так несколько секунд.

Особенности системы не позволяют Вам использовать в режиме HSS никаких насадок на рефлектор лампы-вспышки (рассеивающих стекол, диффузоров, цветных светофильтров и т.д.), поскольку иначе экспозиция будет неправильной!

Режим управления вспышкой E-TTL – HSS

Процесс настройки

- Включите лампу-вспышку главным выключателем.
- Нажимайте кнопку "MODE" до одновременного появления на жидкокристаллическом дисплее мигающих сообщений «E-TTL» и «HSS».
- Эта настройка вступает в силу сразу. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей переключается на показ обычного экрана.

Режим HSS ручного управления вспышкой

Процесс настройки

- Включите лампу-вспышку главным выключателем.
- Нажимайте кнопку "MODE" до одновременного появления на жидкокристаллическом дисплее мигающих сообщений «M» и «HSS», или «MLo» и «HSS». При показе сообщения «MLo» лампа-вспышка работает в ручном режиме на частичной световой мощности P1/8. Настройка других значений световой мощности в режиме HSS невозможна.
- Эта настройка вступает в силу сразу. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей переключается на показ обычного экрана.

Деактивация режима HSS управления вспышкой

- Включите лампу-вспышку главным выключателем.
- Нажимайте кнопку "MODE" до одновременного появления на жидкокристаллическом дисплее мигающих сообщений «E-TTL» или «M»/«MLo» без сообщения «HSS».
- Эта настройка вступает в силу сразу. Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей переключается на показ обычного экрана.

4.7. Сохранение в памяти экспозиции с освещением от вспышки / FE

Некоторые модели фотокамер Canon позволяют сохранить в памяти параметры экспозиции с подключением вспышки FE (FE= **F**lash **E**xposure = экспозиция с подключением вспышки). Функция FE поддерживается в режиме E-TTL управления вспышкой.

FE позволяет определить дозирование света при экспонировании с подключением вспышки еще до выполнения самого снимка. Это целесообразно, если необходимо подобрать параметры экспозиции по определенному участку сюжета в кадре, параметры которого совершенно не обязательно могут быть идентичны параметрам экспозиции основного сюжета.

Переключите прибор в режим E-TTL управления вспышкой (см. п.4.1.1.). Наведите визир видоискателя на участок сюжета, по которому следует определить экспозицию с подключением вспышки, а также навести на резкость фотокамеру. Нажмите кнопку FE камеры (у камер некоторых типов эта кнопка может называться иначе, подробности есть в Руководстве по эксплуатации Вашей фотокамеры). Камера генерирует сигнал и отправляет его лампе-вспышке.

Получив этот сигнал лампа-вспышка подает тестовую вспышку FE. При помощи отраженного света тестовой вспышки FE, измерительная электроника камеры определяет оптимальную световую мощность, с которой следует выполнить экспозицию с подключением вспышки. После этого можно навести камеру на резкость по основному сюжету, завизировав его в поле измерительного датчика AF. При нажатии кнопки ПУСК фотокамеры, экспозиция выполняется с заранее найденной световой мощностью вспышки!

Системные особенности не позволяют учитывать изменения ситуации с освещением, которые произошли после тестовой вспышки FE! Отдельные фотокамеры не поддерживают функцию FE сохранения в памяти параметров экспозиции с подключением вспышки, когда фотокамера находится в «зеленом» режиме полного программирования или в одном из режимов программной группы «творческий сюжет» (см. Руководство по эксплуатации Вашей камеры)!

5. Лампа-вспышка и функции фотокамеры

5.1. Индикатор готовности к вспышке

Если индикатор лампы-вспышки заряжен, на дисплее вспышки загорается индикатор , показывающий готовность прибора к вспышке. Это означает, что для следующего снимка можно применить свет вспышки. Сигнал о готовности к вспышке передается на фотокамеру, и камера подает соответствующий сигнал в поле своего видоискателя (см. п.5.3.).

Если выполнить снимок до появления соответствующего сигнала готовности вспышки в видоискателе камеры, лампа-вспышка не сработает, и снимок может быть неправильно экспонирован, если камера переключилась на синхронизацию со вспышкой (см. п.5.2.).

5.2. Автоматическое управление временем синхронизации вспышки

С учетом типа фотокамеры и режима, в котором она находится, камера может автоматически переключить выдержку для ее соответствия времени синхронизации вспышки (см. Руководство по эксплуатации камеры).

Невозможно задать выдержку короче времени, потребного для синхронизации камеры и вспышки, так как в этом случае фотокамера автоматически переключится на выдержку, соответствующую времени синхронизации камеры.

Отдельные модели фотокамер имеют определенный диапазон синхронизации, например, от 1/30сек до 1/125сек (см. Руководство по эксплуатации камеры). Конкретное время синхронизации, выбираемое камерой, зависит от режима фотокамеры, окружающего света и фокусного расстояния применяемого объектива.

С учетом режима фотокамеры, можно применить выдержки, которые длиннее времени, потребного для синхронизации (см. также п.4.6.2. и 4.6.3.).

Некоторые цифровые камеры (например, PowerShotPro 90 IS, G1 и G2,) не поддерживают автоматическую синхронизацию времени вспышки. С такими фотокамерами вспышку можно подавать на всем диапазоне выдержек. Если Вам необходимо использовать полную световую мощность лампы-вспышки, Вам не следует выбирать выдержки короче 1/125 сек.

В режиме синхронизации на коротких выдержках FP (режим HSS управления вспышкой), некоторые модели фотокамер позволяют задать выдержки короче времени синхронизации камеры (см. п. 4.6.4.).

5.3. Сообщения в видоискателе фотокамеры

Мигающий символ вспышки:

Приглашение применить или включить лампу-вспышку (этот сигнал предусмотрен в некоторых моделях фотокамер).

Символ вспышки светится ровным светом:

Лампа-вспышка готова к работе (этот сигнал предусмотрен в некоторых моделях фотокамер).

Некоторые фотокамеры оснащены функцией вывода в поле видоискателя предупреждения о неправильной экспозиции: при мигании в поле видоискателя заданного числа диафрагмы, или выдержки, или обоих сообщений, имеет место риск либо передержки, либо недодержки.

Основное правило при неправильной экспозиции:

- При передержке: вспышку не подключать!
- При недодержке: Подключайте вспышку или применяйте штатив для работы на более длительных выдержках.

Причины неправильной экспозиции могут быть различными в зависимости от программы экспозиции и/или наличия, либо отсутствия автоматики.

Прочитайте в Руководстве по эксплуатации информацию о сообщениях, которые могут выводиться в поле видоискателя Вашей фотокамеры.

5.4. Сообщения на жидкокристаллическом дисплее

Камеры типа Canon EOS передают данные о светочувствительности пленки (число ISO) и сведения о фокусном расстоянии объектива в мм, диафрагме и коррекции экспозиции на лампу-вспышку. Лампа автоматически корректирует все свои настройки с учетом полученной информации. По полученным величинам она рассчитывает свое управляющее число и предельную дальность действия. Режим управления вспышкой, дальность действия и позиция Zoom-рефлектора выводятся в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки.

Если же лампа-вспышка используется, но не получила данные с фотокамеры (например, когда фотокамера отключена), то в поле жидкокристаллического дисплея лампы выводятся параметры, выбранные только средствами вспышки: режим, позиция рефлектора и «M- Zoom». Сообщения о диафрагме и дальности действия выводятся только, когда лампа-вспышка получила соответствующие данные от фотокамеры.

В сочетании с отдельными моделями камер, показ дальности действия или величины коррекции экспозиции в поле жидкокристаллического дисплея подавляется при использовании фотоматериала с высокими значениями ISO (например, ISO 6400).

Отдельные модели камер (например, Power Shot G1) не передают лампе-вспышке никаких данных о диафрагме. В этом случае на жидкокристаллическом дисплее не появляется никаких сообщений о диафрагме и/или дальности действия. Однако этот факт никак не влияет на корректную работу прибора в режимах TTL или E-TTL.

5.4.1. Сообщение о дальности действия вспышки TTL

В поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки выводится величина предельной дальности действия вспышки. Указанная величина ориентирована на коэффициент отражения от сюжета 25%, что соответствует действительности для большинства фотографических ситуаций. На дальность действия лампы-вспышки могут повлиять слишком сильные отклонения коэффициента отражения (например, при фотографировании очень сильно или очень слабо отражающих поверхностей).

При фотографировании, соблюдайте сообщения о дальности действия вспышки, выводимые в поле жидкокристаллического дисплея. Объект съемки должен находиться в диапазоне от 40% до 70% величины, выводимой на показ в поле дисплея. Это необходимо, чтобы электроника имела достаточную свободу действий для выполнения необходимых компенсаций. Во избежание передержек, минимально-допустимое расстояние до объекта не должно быть меньше 10% выводимой на показ величины! Адаптация к фотографической ситуации выполняется изменением диафрагмы объектива.

Пример:

На дисплей выводится расстояние 6,2 метра. В идеальном случае мотив должен находиться на расстоянии от 2,5 до 4,3 м.

5.4.2. Сообщение о дальности действия ручной вспышки «M» или MLo.

В поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки выводится величина расстояния, которое следует соблюдать для правильной экспозиции объекта съемки светом вспышки. Соответствие конкретной фотографической ситуации может быть обеспечено путем изменения диафрагмы объектива и путем выбора между полной световой мощностью в режиме «M» и частичной световой мощностью в режиме MLo (см. п.4.4.).

5.4.3. Превышение диапазона индикации

Предельный диапазон индикации данной лампы-вспышки может составлять 199м или 199 футов. Превышение этого диапазона индикации возможно в случае применения фотоматериалов высокой светочувствительности с большим числом ISO (например, ISO 6400), в сочетании с большим раскрытием объектива. О превышении диапазона индикации сигнализирует стрелка или треугольник за величиной расстояния.

5.4.4. Отключение сообщений о дальности действия

При отклонении головки рефлектора из ее обычного положения вверх или вниз, никаких сообщений о расстоянии в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки не выводится!

5.4.5. Переключение метров в футы и обратно (m - ft)

Сообщение о дальности действия в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки могут выводиться на показ по выбору пользователя в метрах (m) или в футах (ft). Для переключения формата сообщения достаточно выполнить описанные ниже действия:

- Выключите лампу-вспышку главным выключателем.
- Удерживайте нажатой комбинацию кнопок "Select" (= кнопка "Mode" + кнопка «Zoom»).
- Включите лампу-вспышку главным выключателем.
- Отпустите комбинацию кнопок "Select" (= кнопка "Mode" + кнопка «Zoom»).
- Формат сообщений о расстоянии изменится с метров на футы или с футов на метры.

5.5. Подсветка жидкокристаллического дисплея

Если нажать кнопку "Mode" или кнопку Zoom, примерно на 10 секунд включится подсветка жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки. После подачи вспышки, подсветка жидкокристаллического дисплея выключается.

Первое нажатие названных кнопок не ведет к изменениям настроек лампы-вспышки!

При правильной экспозиции снимка в режиме TTL, в поле жидкокристаллического дисплея лампы вспышки выводится подтверждающее сообщение "o.k." (см. п.4.3.).

5.6. Рефлектор с приводной функцией Zoom

Рефлектор данной лампы-вспышки способен осветить кадры малоформатной фотокамеры (24 x 36мм), оснащенной объективами с фокусным расстоянием до 24мм.

5.6.1. Функция "Auto-Zoom"

При использовании данной лампы-вспышки с фотокамерой, способной передавать вспышке данные о фокусном расстоянии ее объектива, позиция рефлектора Zoom автоматически подстраивается с учетом фокусного расстояния объектива. После включения лампы-вспышки, в поле ее жидкокристаллического дисплея выводится сообщение "Auto-Zoom", и выводится сообщение о позиции рефлектора в данный момент.

Автоматическая подстройка рефлектора возможна для объективов с фокусным расстоянием 24мм и более. При использовании объектива с фокусным расстоянием менее 24мм, в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки мигает сообщение «24» мм. Это сообщение предупреждает, что лампа вспышка не сможет полностью осветить поле кадра, и по краям кадра снимок может быть не высвечен.

Для объективов с фокусными расстояниями от 20мм можно применить светорассеивающее стекло для широкоугольных объективов (специальные принадлежности, см. главу 7).

5.6.2. Режим ручного Zoom «M.Zoom»

По желанию, положение рефлектора Zoom может быть изменено вручную, например, для получения определенных эффектов освещения ("hot-spot" и т.д.). Повторным нажатием кнопки «Zoom» можно по очереди выбрать следующие позиции рефлектора:

24мм – 28мм – 35мм – 50мм – 70мм – 85мм – 105мм

В поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки выводится сообщение «M. Zoom» (для ручной настройки Zoom) и текущая позиция Zoom (мм). Выбранная так настройка вступает в силу сразу. Примерно через 5 секунд дисплей возвращается к показу обычного экрана.

Если ручное регулирование рефлектора Zoom ведет к неполному освещению кадра по краям, сообщение о позиции рефлектора мигает на дисплее лампы-вспышки в качестве предупреждения.

Пример 1:

- *Вы работаете с объективом, фокусное расстояние которого составляет 50мм.*
- *Позиция рефлектора лампы-вспышки задана 70мм (выводится сообщение «M. Zoom»).*
- *В поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки мигает сообщение «70» мм для позиции Zoom. Оно мигает потому, что края кадра не могут быть высвечены полностью.*

Пример 2:

- *Вы работаете с объективом с фокусным расстоянием 50мм.*
- *На лампе-вспышке вручную выставлена позиция рефлектора 35мм (сообщение «M. Zoom»).*
- *В поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки не мигает сообщение «35» мм, поскольку края кадра в данном случае могут быть освещены полностью.*

Сброс на "Auto-Zoom"

Для сброса на "Auto-Zoom" есть две различные возможности:

- Нажимайте кнопку «Zoom» на лампе-вспышке до появления на дисплее сообщения "Auto-Zoom". Данная настройка вступает в силу немедленною Примерно через 5 секунд жидкокристаллический дисплей лампы-вспышки возвращается к показу обычного экрана.

Или:

- Выключите лампу-вспышку на короткое время главным выключателем. После включения в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки появляется сообщение "Auto-Zoom".

5.6.3. Режим «расширенный Zoom»

В режиме «расширенный Zoom» (Ex) фокусное расстояние лампы-вспышки уменьшается на одну ступень относительно фокусного расстояния объектива фотокамеры! В результате вспышка может осветить большую площадь поверхности, что в помещениях обеспечивает дополнительный рассеянный свет (за счет отражения) и дает более мягкое освещение светом вспышки.

Пример режима «расширенный Zoom»:
Фокусное расстояние объектива камеры составляет 35мм. В режиме «расширенный Zoom» лампа-вспышка устанавливает рефлектор в позицию 28мм. Однако, в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки продолжает выводиться 35мм!

Режим «расширенный Zoom» возможен только с "Auto-Zoom", если фокусное расстояние объектива составляет 28мм и более. Поскольку начальная позиция рефлектора Zoom составляет 24мм, при фокусном расстоянии объектива менее

8мм в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки на показ выводится мигающее сообщение «24». Таким образом прибор предупреждает, что он не сможет перевести рефлектор в требуемое положение.

Снимки на пленку 24мм будут освещены правильно, даже в режиме «расширенный Zoom»!

Включение режима «расширенный Zoom»

- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (=кнопка "Mode" + кнопка «Zoom») до появления на жидкокристаллическом дисплее сообщения «Ex».
- Нажимайте кнопку «Zoom» до появления на жидкокристаллическом дисплее мигающего сообщения «ON».
- Сделанная так настройка вступает в силу сразу. Примерно через 5сек дисплей возвращается к обычному показу.

После такой настройки в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки выводится символ «Ex» для сигнализации, что прибор находится в режиме «расширенный Zoom»!

Учтите, что более широкое освещение в режиме «расширенный Zoom» снижает дальность действия вспышки!

Выключение режима «расширенный Zoom»

- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (=кнопка "Mode" + кнопка «Zoom») до появления на жидкокристаллическом дисплее сообщения «Ex».
- Нажимайте кнопку «Zoom» до появления на жидкокристаллическом дисплее мигающего сообщения «OFF».
- Сделанная так настройка вступает в силу сразу. Примерно через 5сек дисплей возвращается к обычному показу.

После сохранения такой настройки, в поле жидкокристаллического дисплея лампы-вспышки никакого символа «Ex» больше не выводится!

5.7. Измерительная вспышка для AF

Если условия окружающего освещения более недостаточны для автоматической фокусировки, электроника камеры активизирует подачу измерительной вспышки для автоматической фокусировки AF. При этом фонарь автоматической фокусировки излучает узор из полос, проецируемый на сюжет. Фотокамеру можно затем сфокусировать автоматически на этот узор. Дальность действия измерительной вспышки AF составляет 6…9м (при стандартном объективе 1,7/50мм). В связи с параллаксом между объективом и красным фонарем AF, предельно-допустимое расстояние до объекта съемки при ближних съемках для измерительной вспышки AF составляет примерно от 0,7 до 1 м.

Чтобы иметь возможность активизации измерительной вспышки AF средствами фотокамеры, объектив камеры необходимо переключить на AF. Фотокамера должна быть переключена в режим «Сигнал AF» или "ON-SHOT-AF" (см. Руководство по эксплуатации фотокамеры»). Объективы с переменным фокусным расстоянием и малым начальным относительным отверстием ограничивают дальность действия измерительной вспышки AF, причем иногда довольно существенно!

Полосатый узор, проецируемый измерительной вспышкой AF, поддерживается только центральным AF датчиком фотокамеры. С фотокамерами моделей EOS 1N, 1V, 3,300,50,5OE, 500N, IX und IX7 мы рекомендуем активизировать только среднее измерительное поле AF (см. Руководство по эксплуатации фотокамеры). При выборе нецентрального датчика AF (фотографом вручную или камерой автоматически), фонарь для измерительной вспышки AF на лампе-вспышке просто не активизируется. Некоторые фотокамеры используют в этом случае встроенный в камеру фонарь для подачи измерительной вспышки AF ((см. Руководство по эксплуатации фотокамеры).

Некоторые фотокамеры в случае необходимости активируют исключительно только фонарь AF, встроенный в камеру! К таким камерам относятся, например, модели EOS 500,5, 10, WS, 5000, REBEL X, REBEL XS, A2,A2E, 888, PowerShot Pro 70, 90IS, G1, G2, G3. В таких ситуациях красный фонарь "AF" на лампе-вспышке не активируется. Пожалуйста, соблюдайте соответствующие указания в Руководстве по эксплуатации Вашей фотокамеры.

5.8. Установочный свет

Установочный свет представляет собой свет вспышки с эффектом стробоскопа высокой частоты. При продолжительности около 2 секунд создается впечатление якобы постоянного освещения. Установочный свет позволяет оценить распределение света и картину светотени уже до выполнения снимка.

Включение функции установочного света

- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (=кнопка "Mode" + кнопка «Zoom») до начала быстрого мигания индикатора готовности вспышки на лампе-вспышке (мигание с частотой примерно 4 раза в секунду).
- Нажимайте кнопку "Mode" или «Zoom» до появления на жидкокристаллическом дисплее мигающего сообщения «ON».
- Сделанная так настройка вступает в силу сразу. Примерно через 5сек дисплей возвращается к обычному показу.

После нажатия кнопки ручного разряда лампы-вспышки (на лампе-вспышке), прибор будет подавать вспышки в режиме установочного света.

Запуск установочного света с подчиненной лампы-вспышки в системе освещения лампами-вспышками Metz с беспроводной коммуникацией не поддерживается.

Выключение функции установочного света

- Нажимайте комбинацию кнопок "Select" (= кнопка "Mode" + кнопка «Zoom») до начала быстрого мигания индикатора готовности вспышки на лампе-вспышке (мигание с частотой примерно 4 раза в секунду).
- Нажимайте кнопку "Mode" или «Zoom» до появления на жидкокристаллическом дисплее мигающего сообщения «OFF».
- После этого индикатор готовности к вспышке будет светиться на лампе-вспышке ровно. Тем самым прибор показывает, что функция установочного света неактивна.

При нажатии кнопки ручного разряда (на лампе-вспышке), прибор снова будет подавать только тестовую вспышку.

5.9. Сброс к настройкам по умолчанию

Нажатием кнопки "Mode" с ее удержанием в течение не менее трех секунд, можно выполнить сброс данной лампы-вспышки к настройкам по умолчанию.

При сбросе удаляются следующие настройки:

- для ручного режима управления вспышкой «M» или «MLo»
- для режима «Расширенный Zoom» – «Ex»
- для режима «ручной Zoom» – «M. Zoom»
- для синхронизации на вторую шторку затвора «REAR»
- если было выключено автоматическое отключение прибора «Auto-OFF» (3м OFF), оно снова активно.
- функция установочного света выключается.

При сбросе к настройкам по умолчанию, задаются следующие настройки:

- Режим управления вспышкой «E-TTL» или «TTL»
- Активизируется автоматическое отключение прибора «Auto-OFF» (3м ON).
- Активизируется режим автоматической функции Zoom "Auto-Zoom".

6. Специальные указания по фотокамерам

В связи с разнообразием типов фотокамер и их характеристик, в рамках настоящего Руководства по эксплуатации невозможно подробно описать все специфические для данной камеры возможности, настройки, сообщения и т.д. Просьба искать информацию и указания по применению лампы-вспышки в соответствующих главах Руководства по эксплуатации Вашей фотокамеры!

6.1. Специальные функции, не поддерживаемые в режиме с лампой-вспышкой

6.1.1. Автоматическая наводка на резкость

Выполнение режима автоматической наводки на резкость (DEP) невозможно, когда лампа-вспышка включена. Когда подключена лампа-вспышка, экспозиция выполняется как в режиме программной автоматики.

6.1.2. Получение изображения с мягкой прорисовкой (SF)

С функцией мягкой прорисовки, прибор подает вспышку только при первом экспонировании. Поэтому в отдельных случаях эффект мягкой прорисовки может не быть достигнут!

6.1.3. Программное смещение / Programm-Shift

В режиме программной автоматики с включенной лампой-вспышкой, выполнение программного смещения (пары выдержка/диафрагма) неосуществимо.

Подробности Вы найдете в Руководстве по эксплуатации Вашей фотокамеры.

7. Специальные принадлежности

Мы не берем на себя никаких гарантийных обязательств по неправильной работе и повреждениям прибора, вызванным применением принадлежностей других производителей!

При использовании насадок на рефлектор просьба соблюдать указания Главы 4.1.1. и 4.6.4.!

- **Светорассеивающее стекло с широкоугольным охватом 44-21**
  (№ в каталоге: 000044217)

Для освещения поля кадра в случае применения объективов с фокусным расстоянием 20мм и более. Дальность действия вспышки при этом уменьшается с учетом потери мощности света примерно на коэффициент 1,4.

- **Комплект цветных светофильтров 44-32**
(№ в каталоге 00004432A)

Комплект включает 4 цветных светофильтра для создания светотехнических эффектов и один прозрачный фильтр, в который можно вставить пленку любого цвета.

- **MECABOUNCE 44-90**
(№ в каталоге 000044900)

Этот диффузор представляет собой простое решение для получения мягкого освещения. Он действует просто грандиозно, позволяя получать мягко прорисованные и хорошо освещенные снимки. Данный диффузор обеспечивает естественную передачу цвета лица людей. Предельная дальность действия вспышки с применением этого диффузора уменьшается примерно наполовину с учетом потери света.

- **Отражающий экран 54-23**
(№ в каталоге 000054236)

Экран дает мягкий, направленный свет для смягчения жестких густых теней.

8. Помощь при неисправностях

Если когда-нибудь случится, что на дисплее лампы-вспышки начнут появляться бессмысленные сообщения, и лампа-вспышка начнет работать не так, как следует, просто выключите прибор примерно на 10 секунд главным выключателем. Проверьте правильность установки лампы-вспышки в клемме фотокамеры и правильность настроек камеры.

После включения лампа-вспышка должна снова работать «как положено». Если это не так, обратитесь к специализированному дилеру, у которого Вы покупали прибор.

9. Техническое обслуживание и уход

Грязь и пыль удаляйте с прибора мягкой, сухой тканью или салфеткой, обработанной силиконовым составом. Не применяйте никаких очистительных препаратов, они могут повредить пластмассовые части прибора.

Формирование конденсатора вспышки

Если прибор не включать в течение достаточно продолжительного времени, встроенный в лампу-вспышку конденсатор вспышки испытывает физические изменения. По этой причине необходимо включать прибор через каждый квартал примерно на 10 минут (соблюдайте п.2.4.!). При таких включениях элементы питания или аккумуляторы должны обеспечивать энергию, достаточную для достижения готовности к вспышке, чтобы индикатор готовности загорелся в течение не более 1 минуты после включения.

10. Технические характеристики

Максимальное управляющее число при ISO 100/21°; Zoom 105мм:

В метрической системе единиц: 54
В футах: 177

Длительность вспышки (примерная):

1/200 … 1/20 000 секунды (в режиме TTL)
В режиме M: 1/200 секунды на полной мощности света.
При ½ мощности света – 1/600 секунды
При ¼ мощности света – 1/1 500 секунды
При 1/8 мощности света – 1/5000 секунды.

Цветовая температура:

около 5600K

Светочувствительность пленки:

от ISO 6 до ISO 6400

Система синхронизации:

Низковольтное зажигание.

Число доступных вспышек (примерно):

около 60 вспышек с никелево-кадмиевыми аккумуляторами (600мА/час)
около 100 вспышек с никелево-марганцевым аккумулятором (1200 мА/час)

около 180 вспышек с щелочно-марганцевыми элементами питания большой мощности
около 240 вспышек с литиевыми элементами питания.

(тестирование выполнялось на полной световой мощности)

Время между вспышками (примерно):

около 6сек. с никелево-кадмиевыми аккумуляторами
около 6 сек. с никелево-марганцевым аккумуляторами
около 7сек. с щелочно-марганцевыми элементами питания большой мощности
около 7сек. с литиевыми элементами питания.

(тестирование выполнялось на полной световой мощности)

Диапазон отклонения и фиксированные позиции головки рефлектора:

Вверх/вниз: 60°, 75°, 90° / –7°

Габаритные размеры в мм (ширина x высота x глубина):

75 x 125 x 108

Масса:

Лампа-вспышка с источниками электропитания: около 430 грамм.

Комплект поставки:

Лампа-вспышка; Руководство по эксплуатации.

Порядок удаления использованных элементов питания и аккумуляторов

Элементы питания и аккумуляторы нельзя выбрасывать вместе с бытовым мусором! В Вашем регионе наверняка организовано несколько систем приема вторичного сырья. Пожалуйста, пользуйтесь их услугами, и сдавайте использованные элементы питания и аккумуляторы в один из имеющихся неподалеку пунктов приема!

Пожалуйста, сдавайте туда элементы питания и аккумуляторы в полностью разряженном состоянии. Как правило, элемент питания или аккумулятор считается полностью разряженным, если работающий от них прибор:

- не включается и сигнализирует «элементы питания истощены»
- После продолжительного использования элементы питания функционируют не безукоризненно.

Чтобы исключить риск короткого замыкания, полюса элементов питания и аккумуляторов должны быть заклеены клейкой лентой.

Для Германии: Действующее в ФРГ законодательство обязывает Вас, как потребителя, сдавать использованные элементы питания. Вы можете сдать старые элементы питания безвозмездно любому продавцу, который продает элементы питания или аккумуляторы. Вы также можете сдать их в коммунальные пункты приема вторичного сырья, имеющиеся в Вашем городе и/или общине.

Этот значок Вы найдете на элементах питания и аккумуляторах, содержащих вредные вещества:

Pb = Элемент питания / аккумулятор содержит свинец
Cd = Элемент питания / аккумулятор содержит кадмий
Hg = Элемент питания / аккумулятор содержит ртуть
Li = Элемент питания / аккумулятор содержит литий.

Гарантийные положения

(для Федеративной республики Германия)

1. Настоящие положения о гарантии распространяются исключительно только на покупки, совершенные в Федеративной республике Германия 01.01.2002 г. и позднее.
2. За рубежом действуют положения о гарантии для соответствующей страны, а также правила гарантийного обслуживания, принятые соответствующим дилером.
3. Изложенные ниже положения распространяются исключительно только на использование в целях личного употребления.
4. Гарантийный период (24 месяца) начинается с даты заключения договора купли-продажи или с даты отпуска прибора покупателю (конечному потребителю).
5. Гарантийные претензии могут приниматься только при условии подтверждения даты покупки путем предъявления продавцу оригинала товарного чека, полученного при помощи кассового аппарата.
6. Просьба приборы, по которым имеются рекламации, отправлять специализированному дилеру, у которого Вы купили этот прибор, или непосредственно в центральный сервисный центр фирмы Metz-Werke GmbH & Co. KG – Zentralkundendienst – Ohmstrasse 55, 90513 Zirndorf. Они должны отправляться в транспортной упаковке, вместе с чеком в подтверждение покупки и точным описанием предмета рекламации. Все риски при отправлении и получении прибора несет покупатель.
7. Гарантия заключается в том, что приборы, ставшие неисправными в результате недостатка при изготовлении или дефекта материала, бесплатно ремонтируются или заменяются на новые, если ремонт признается несоразмерным степени неисправности. Исключается всякая иная ответственность, в частности за ущерб, не связанный с самим прибором. Это не относится к случаям злого умысла или грубой халатности, где ответственность является обязательной. Гарантийные услуги никак не влияют на изменение гарантийного периода, однако на замененные или отремонтированные части назначается новый гарантийный период.
8. Неправильное обращение и/или вскрытие прибора покупателем или третьими лицами исключают гарантийные обязательства а также право на любые претензии. Кроме того гарантия пропадает при дефектах и ущербе, связанных с несоблюдением Руководства по эксплуатации, при наличии механических повреждений, повреждений от утечек электролита из элементов питания и аккумуляторов, а также от действия обстоятельств непреодолимой силы, наводнения, удара молнии и т.д. Гарантия не применяется при износе и истощении отдельных частей в связи с интенсивной эксплуатацией прибора. В данном случае речь идет преимущественно о следующих частях: лампы, аккумуляторы (встроенные в прибор), контакты и соединительные кабели.
9. Настоящие положения о гарантии никак не связаны с гарантийными обязательствами продавцов по отношению к покупателям.

Metz-Werke GmbH & Co KG

ISO	Zoom						
	24	28	35	50	70	85	105
6/9°	7	7,5	8,5	10	11	[illegible]	13
8/10°	8	9	9,5	11	12	12	15
10/11°	9	9,5	10	12	13	14	17
12/12°	10	10,5	12	14	15	16	19
16/13	11	12	13	15	17	18	21
20/14°	12	13	15	17	19	20	24
25/15°	14	15	17	20	22	23	27
32/16°	15	17	19	22	24	25	30
40/17°	17	19	21	25	27	28	33
50/18°	19	21	24	28	31	32	38
64/19°	22	24	27	31	34	36	42
80/20°	25	27	30	35	39	41	48
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
125/22°	31	34	38	44	49	51	60
160/23°	35	39	43	50	55	57	68
200/24°	39	43	48	56	62	64	76
250/25°	44	49	54	63	69	73	85
320/26°	50	56	60	71	78	81	96
400/27°	56	62	68	80	88	92	108
500/28°	63	69	76	89	98	103	120
650/29°	70	78	86	100	110	115	136
800/30°	79	87	96	113	124	130	152
1000/31°	89	98	108	126	139	145	171
1250/32°	100	110	121	142	156	165	192
1600/33°	112	124	136	160	176	184	216
2000/34°	126	139	153	179	197	206	242
2500/35°	141	156	172	200	220	230	272
3200/36°	158	175	193	226	248	260	304
4000/37°	178	196	216	254	278	292	342
5000/38°	200	220	242	284	312	326	384
6400/39°	224	248	272	320	352	368	432

Таблица управляющих чисел для режимов TTL и M с полной мощностью освещения в метрической системе единиц

Управляющее число (в футах) = Управляющее число (в метрах) x 3,3

(действительна для синхронизации на коротких выдержках FP или HSS с mecablitz 54 AF-1C).

CE Note: GB

Within the framework of the CE approval symbol, correct exposure was evaluated in the course of the electromagnetic compatibility test.

⚠ Do not touch the contacts !

In exceptional cases the unit can be damaged if these contacts are touched.

Указание:
В рамках сертификации для присвоения права на знак соответствия европейскому стандарту CE, испытания на электромагнитную совместимость проводились с правильной экспозицией.

Не дотрагивайтесь до контактов!
В исключительных случаях, прикосновение к контактам может привести к повреждению прибора.

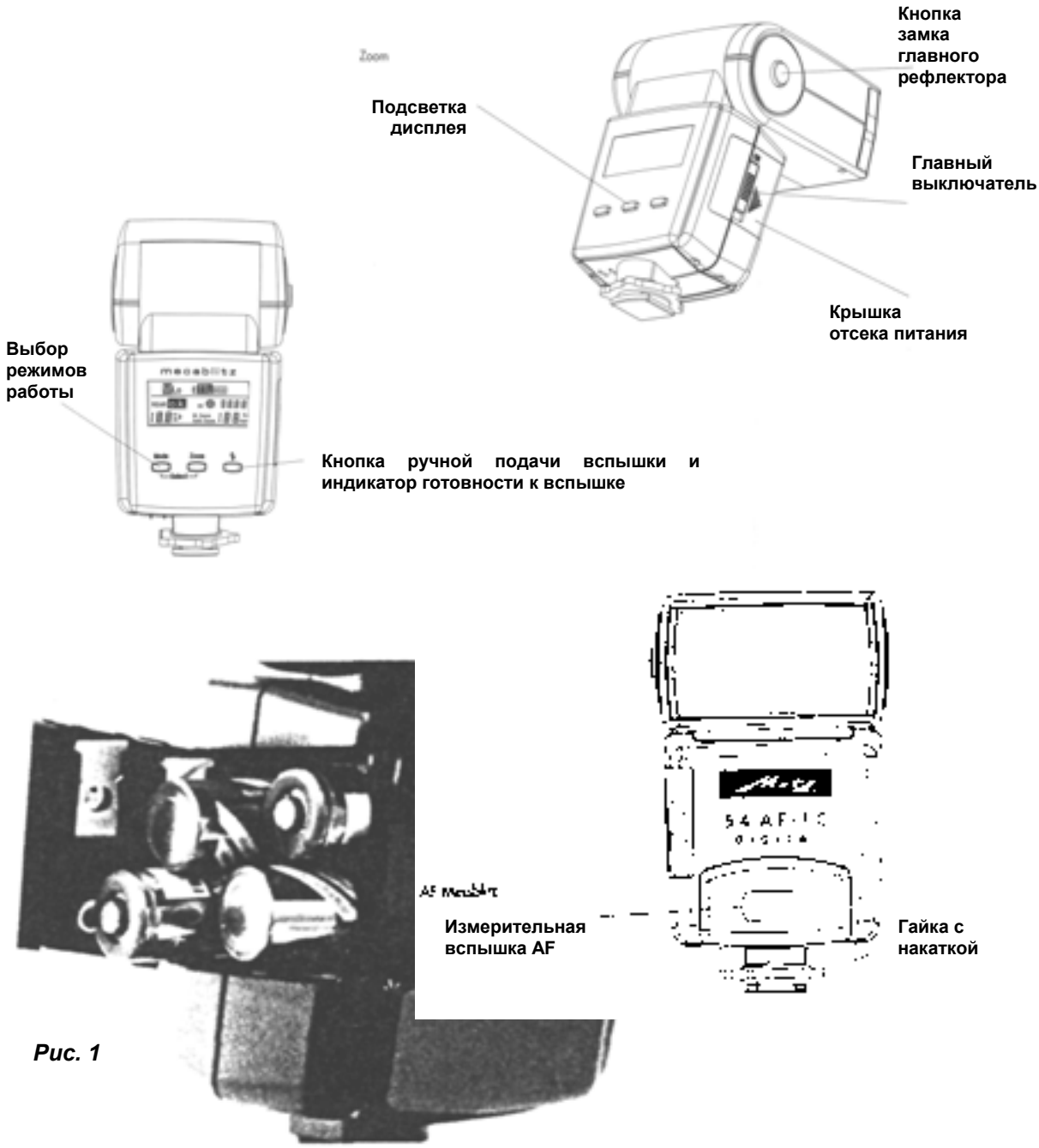


Рис. 1

Рис. 3

Датчик

Рис. 2

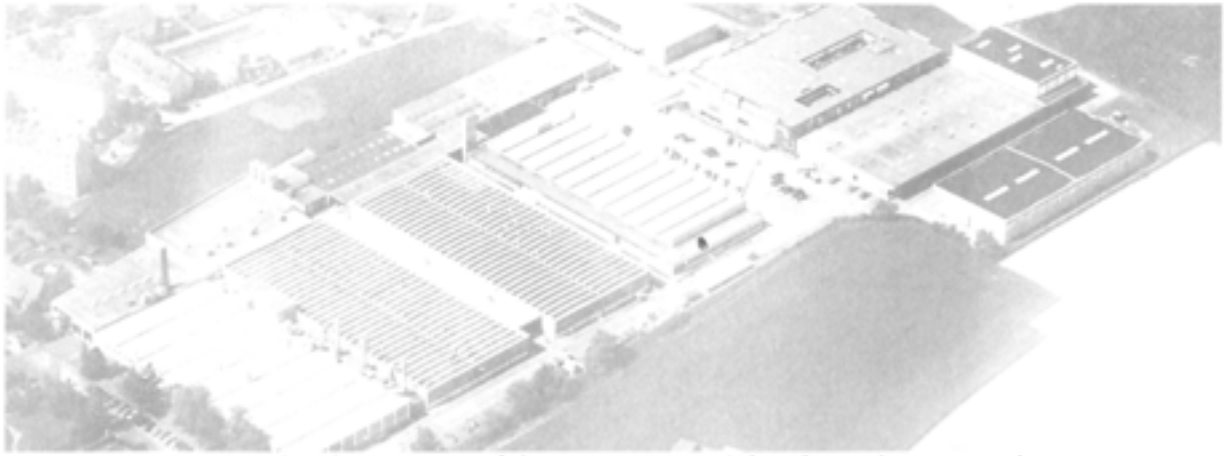
Рис. 4

Рис. 5

Рис. 6

Рис. 7

Рис. 8



Consumer electronics

Бытовая электроника

Photoelectronics

Фотоэлектроника

Plastics technology

Обработка пластмасс

Industrial electronics

Промышленная электроника

Metz. Always first class.

CE

704 47 0013.A1

D F NL GB I E