

Вспышка MECABLITZ 76 MZ-5 digital

Руководств по эксплуатации

-1-

1. Указания по технике безопасности	3
2. Обзор функций вспышки	5
3. Подготовка вспышки	6
4. Электроснабжение	6
4.1 Эксплуатация с никель-металл-гидридными аккумуляторами 50-45	6
Замена и зарядка аккумулятора	6
4.2 Эксплуатация с блоком питания P50 или P70	7
5. Элементы управления и индикация	7
5.1 Элементы управления и индикация на рукоятке лампы	7
5.2 Элементы управления и индикация на блоке управления	8
6. Режимы работы	9
6.1 Режим TTL	9
6.2 Режим TTL с измеряющей предварительной вспышкой	9
6.3 Автоматический режим	10
6.4 Ручной режим	10
6.5 Режим стробоскопа	10
7. Параметры вспышки	11
7.1 Диафрагма (F)	11
7.2 Положение отражателя (зум)	11
7.3 Экспокоррекция (EV)	12
7.4 Светочувствительность (ISO)	12
7.5 Ручная установка частичной мощности вспышки (P)	12
7.6 Количество вспышек стробоскопа (N)	12
7.7 Частота вспышек стробоскопа (f)	12
8. Специальные функции (Select-меню)	12
8.1 Функция звукового сигнала	12
8.2 Серия вспышек (Fb=flash-bracketing)	12
8.3 Синхронизация по 2 шторке затвора (REAR)	13
8.4 Режим расширенного зума (Zoom Ext)	14
8.5 Настройка формата съемки (Zoom Size)	14
8.6 Беспроводной дистанционный режим	14
8.7 Переключение м - фут	15
9. Положение зума отражателя вспышки	15
10. Ручная экспокоррекция вспышки	15
11. Вспышки-подсветки при дневном освещении	16
11.1 Автоматические вспышки-подсветки TTL	16
11.2 Системнообусловленные вспышки-подсветки TTL	16
11.3 Автоматические вспышки-подсветки	16
12. Непрямая вспышка	17
13. Синхронизация вспышки	17
13.1 Обычная синхронизация	17
13.2 Синхронизация по 2 шторке затвора	17
13.3 Замедленная синхронизация	17
14. Индикация радиуса действия	17
14.1 Автоматическая регулировка индикации радиуса действия	17
14.2 Ручная регулировка индикации радиуса действия	17
14.3 Индикация радиуса действия в режиме вспышки TTL и автоматическом режиме вспышки	18
14.4 Индикация радиуса действия в ручном режиме вспышки	18
14.5 Выключение индикации радиуса действия	18
15. Функция предварительной вспышки для уменьшения эффекта „красных глаз“	18
16. Измерительная вспышка автофокуса	18
17. Дистанционный режим Metz	19
17.1 Режим контроллера	19
17.2 Подчиненный режим без устройства управления	20
17.3 Подчиненный режим с устройством управления	20
17.4 Проверка и изменение адреса вспышки-исполнителя	21
18. Причины неисправности и их устранение	21
19. Уход и обслуживание	21
20. Технические характеристики	22
21. Дополнительные аксессуары	23
Гарантийные условия	25
Таблица 1: Ведущее число при максимальной мощности (P 1/1)	140
Таблица 2: Длительность вспышки для значений частичной мощности	141
Таблица 3: Значения выдержки камеры в режиме стробоскопа	142

2

Предисловие

Благодарим, что Вы сделали выбор в пользу продукта компании Metz. Мы рады приветствовать Вас как нашего покупателя. Разумеется, Вы как можно быстрее хотите начать использовать вспышку. Но сначала стоит прочитать руководство по эксплуатации, т.к. только в этом случае Вы научитесь обходиться с Вашим прибором без проблем.

Пожалуйста, откройте также страницу с изображениями на обложке в конце руководства.

Эта вспышка предназначена для:

- Всех камер с башмаком для вспышки и средним контактом с использованием стандартной ножки 301.
- Системных камер.

Оптимального соответствия Вашей системной камере Вы добьетесь при использовании SCA-адаптера системы SCA 3002 (дополнительный аксессуар). При этом может быть осуществлен цифровой обмен данными между камерой и вспышкой. По выбору к вспышке можно также

подсоединить SCA-адаптер системы SCA 300 (дополнительный аксессуар). Какой адаптер необходим для Вашей камеры, Вы узнаете из прилагаемой SCA-таблицы. В таблице Вы можете также найти дополнительные специальные функции вспышки.

При использовании синхронизационного кабеля и/или стандартной ножки 301 на камере нельзя устанавливать значение выдержки меньшее, чем значение синхронизации вспышки (например, 1/125с; смотри руководство по эксплуатации камеры).

Перед установкой или снятием стандартной ножки 301, синхронизационного кабеля, соединительного кабеля или SCA-адаптера необходимо выключить вспышку при помощи главного выключателя!

При установке вспышки на камеру необходимо выключить оба прибора!

1. Указания по технике безопасности

- Вспышка предусмотрена и допускается к использованию исключительно в фотографической сфере.
- Не направляйте вспышку напрямую в глаза с близкого расстояния! Прямая вспышка в глаза человека или животного может привести к повреждению сетчатки и вызвать тяжелое расстройство зрения – вплоть до слепоты!
- Ни в коем случае не используйте вспышку вблизи легковоспламеняющихся газов или жидкостей (бензин, растворитель и др.).

ВЗРЫВООПАСНО!

- Никогда не фотографируйте со вспышкой водителей автомобилей, автобусов, велосипедов, мотоциклов или поездов и др. Слепящее действие может быть причиной несчастного случая!
 - Используйте только указанные и допустимые в руководстве по эксплуатации источники питания.
 - Не открывайте и не замыкайте накоротко батареи питания!
 - Ни в коем случае не подвергайте батареи питания воздействию высоких температур, как например, интенсивное воздействие солнечных лучей, огонь и т.п.!
 - Немедленно извлеките из прибора использованные батареи питания! Из использованных батарей питания могут выступить химикаты (так называемое „вытекание“), что может привести к повреждению прибора!
 - Батареи питания нельзя перезаряжать!
 - Не подвергайте вспышку воздействию воды или водяных брызг!
 - Защищайте Вашу вспышку от сильной жары и высокой влажности воздуха!
- Не храните ее, например, в бардачке Вашего автомобиля.

- Не касайтесь стекла отражателя после интенсивного использования.

Опасность ожога!

- При серийной съемке со вспышкой полной мощности и коротким временным интервалом между вспышками после каждых 20 вспышек выдерживайте паузу не менее 10 минут!
- При срабатывании вспышки перед или непосредственно на стекле отражателя (окошке вспышки) не должно быть никаких светонепроницаемых материалов.

3

Иначе из-за высокого выброса энергии может произойти возгорание или образованию пятен на материале и/или стекле отражателя.

- Не разбирайте вспышку! **ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!** Ремонт должен производиться исключительно в авторизованном сервисном центре.
- Не касайтесь электрических контактов вспышки.
- Если корпус поврежден настолько, что свободно видны внутренние детали, то вспышку больше нельзя использовать. Извлеките батареи питания!
- Не используйте поврежденные батареи питания или аккумуляторы!
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на вспышке!

При перегреве внутри вспышки (температуре свыше 40°C) автоматически включается встроенный вентилятор, чтобы охладить внутренние части прибора.

При эксплуатации с SCA-адаптером системы SCA 3002 перед активированием функции вспышки необходимо, чтобы между вспышкой и камерой произошел обмен данными!

Для этого слегка нажмите кнопку спуска камеры.

4

2. Обзор функций вспышки

Система SCA 3002	Система SCA 300	Стандартная ножка SCA 301	При использовании вспышки mecablitz 76MZ-5 digital с SCA-адаптером системы SCA 3002 и/или SCA 300 доступны многие дополнительные функции вспышки. Доступность функций зависит от соответствующей системы камеры (производителя камеры), типа камеры и SCA-адаптера. Камера и SCA-адаптер должны поддерживать функцию вспышки! Более подробную информацию Вы найдете в обзорной таблице SCA и/или соответствующем руководстве по эксплуатации SCA-адаптера.
•	•	—	Режим TTL (стандартный TTL)
•	—	—	Режим предварительной вспышки для уменьшения эффекта «красных глаз»
•	•	•	Ручная экспокоррекция вспышки
•/•	—/•	—/•	Серии вспышек в режиме TTL / автоматическом режиме вспышки
•	—	—	Режим вспышки Canon E-TTL
•	—	—	Запоминание измеряемого значения Canon FE
•	•	—	Управляемые матрицей вспышки-подсветки Nikon
•	—	—	3D-мультисенсорные вспышки-подсветки Nikon
•/•	—	—	Режим вспышки Nikon D-TTL / D-TTL-3D
•/•	—	—	Режим вспышки Nikon i-TTL / i-TTL-BL
•	—	—	Запоминание измеряемого значения экспозиции Nikon
•/•	—	—	ADI-измерение / предварительная вспышка TTL Minolta
•/•	—	—	Предварительная вспышка TTL / система Four Thirds (4/3) Olympus
•	—	—	Предварительная вспышка TTL Sony
•	•	•	Автоматический режим
•	•	•	Ручной режим с установкой частичной мощности вспышки
•	•	•	Режим стробоскопа
•/•	•/•	—/•	Беспроводной дистанционный режим Metz для TTL / автоматического режима

•/•	•/•	•/•	Контроллер / подчиненный режим в беспроводном дистанционном режиме Metz
•	—	—	Подчиненный режим с оптическим одновременным спуском с SCA 3083 digital
•	—	—	Подчиненный режим с блокировкой измерительной предварительной вспышки с SCA 3083 digital
•/•	—/•	—/•	Автоматическая / ручная установка диафрагмы
•/•	—/•	—/•	Автоматическая / ручная установка ISO
•/•	—/•	—/•	Автоматическое / ручное управление мотором зума
•	—	—	Расширенный режим зума
•	—	—	Настройка формата съемки
•	—	—	Управление измерительной вспышкой автофокуса
•	•	—	Индикация готовности вспышки в видоискателе камеры и/или дисплее камеры
•	•	—	Индикация контроля экспозиции в видоискателе камеры и/или дисплее камеры
•/•	—/•	—/•	Автоматическая / ручная индикация радиуса действия вспышки в м и/или футах
•	•	—	Автоматическое управление временем синхронизации вспышки
•/•	•/•	•/—	Синхронизация по 1 / 2 шторке затвора (REAR; 2nd curtain)
•	•	—	Управление активацией (AUTO-FLASH)
•	•	—	Замедленная синхронизация (Slow)
•/•	—/•	—	Управление контрастностью / режим Spot-Beam Pentax
•	•	•	Функция установочного освещения
•	•	•	Акустические статусные сообщения (звуковая функция)
•	•	•	Ручная блокировка кнопок

Таблица 1

5

3. Подготовка вспышки

Блок управления (11) вспышки mecablitz можно прикрепить на камеру только при помощи стандартной ножки 301 или SCA-адаптера (дополнительный аксессуар). Вспышка оснащена в заводском исполнении стандартной ножкой 301 для простой синхронизации вспышки. Значение выдержки может при этом быть как таким же, так и более длительным, чем время синхронизации вспышки камеры (например, 1/125с; смотри руководство по эксплуатации камеры).

Установка стандартной ножки или SCA-адаптера:

- Выключите вспышку и камеру!
- При использовании адаптера системы SCA 3002 возьмите посередине защитную крышку контроллера и откройте.
- Вставьте до упора SCA-адаптер или стандартную ножку 301 в блок управления.

Установка вспышки:

- Выключите вспышку и камеру!
- Закрепите шину камеры при помощи стопорного винта на штативном гнезде камеры.
- Нажмите разблокировку (5) аккумуляторного отсека и поверните крышку аккумуляторного отсека (6) против часовой стрелки до упора.
- Установите кронштейн (7) шины камеры в направляющий паз вспышки.
- Закрепите кронштейн (7) при помощи зажимного винта.
- Поверните крышку аккумуляторного отсека (6) обратно по направлению часовой стрелки, пока она снова не зафиксируется – выступ перекрывает отверстие направляющего паза.
- Задвиньте блок управления (11) с установленным SCA-адаптером и/или стандартной ножкой 301 в башмак камеры и закрепите зажимной гайкой.
- Вставьте штекер кабеля блока управления в рукоятку лампы.

Снятие стандартной ножки или SCA-адаптера:

- Выключите вспышку и камеру!
- Для отсоединения кабеля блока управления нажмите кнопку разблокировки на рукоятке лампы в направлении штекера кабеля и одновременно отсоедините кабель (рисунок 1)
- Нажмите фиксирующий выступ в направлении контроллера (рисунок 2).
- Отсоедините стандартную ножку 301 и/или SCA-адаптер (рисунок 2).

4. Электроснабжение

Вспышка может эксплуатироваться по выбору с:

- Никель-металл-гидридными аккумуляторами Metz 56 (входят в комплект поставки)
- Блоком питания P50 (дополнительный аксессуар)
- Блоком питания P76 (дополнительный аксессуар)

Не закрывайте и не заклеивайте вентиляционные отверстия и всасывающие отверстия вентилятора на головке отражателя!

4.1 Эксплуатация с никель-металл-гидридными аккумуляторами 76-56

Перед началом эксплуатации необходимо зарядить аккумуляторный блок. Аккумуляторный блок можно заряжать только вне вспышки. Зарядное устройство для аккумуляторного блока входит в комплект поставки. Предупреждающая индикация разрядки аккумулятора появляется только при использовании аккумуляторного блока. Если аккумулятор разряжен, на рукоятке лампы мигает индикатор, а на дисплее появляется символ разряда аккумулятора.

Замена и зарядка аккумулятора

- Выключите вспышку и камеру!
- Нажмите кнопку разблокировки (5) на аккумуляторном блоке, поверните крышку аккумуляторного отсека примерно на 45° против часовой стрелки, пока она не выйдет из второго положения фиксации и извлеките ее (рисунок 3).
- Соедините зарядное устройство с зарядным гнездом аккумуляторного блока и подключите к электросети.

6

Время зарядки полностью разряженного аккумуляторного блока составляет примерно 2,5 часа. Если аккумуляторный блок разряжен лишь частично, то понадобится соответственно меньшее время зарядки. Зарядное устройство работает в диапазоне напряжения от 100 В ... 240 В. Процесс зарядки контролируется микроконтроллером в зарядном устройстве. Когда аккумуляторный блок полностью зарядится, процесс зарядки прекратится автоматически, и зарядное устройство переключится на постоянную подзарядку.

Заряжайте аккумуляторный блок только при помощи оригинального зарядного устройства Metz!

- Перед установкой аккумуляторного блока в рукоятку лампы необходимо повернуть крышку аккумуляторного отсека против направления движения часовой стрелки до второго положения фиксации.
- При установке необходимо, чтобы зарядное гнездо аккумуляторного блока располагалось параллельно алюминиевой шине рукоятки лампы.
- После установки поверните крышку аккумуляторного отсека (6) по часовой стрелке и заблокируйте.

Условное обозначение разряженного аккумуляторного блока:

Поверните крышку аккумуляторного отсека по часовой стрелке до упора.

Условное обозначение заряженного аккумуляторного блока:

Поверните крышку аккумуляторного блока против часовой стрелки до упора.

4.2 Эксплуатация с блоком питания P50 или P76

Если количества вспышек и временных интервалов между вспышками недостаточно для Ваших условий съемки, можно использовать блок питания P50 и/или P76 (дополнительный аксессуар). Блок питания подсоединяется к вспышке при помощи соединительного кабеля V50 или V76 (дополнительный аксессуар). При этом в вспышке не должен быть установлен аккумуляторный блок.

Установленный аккумуляторный блок можно оставить в вспышке.

Перед подключением блока питания и/или соединительного кабеля V50 или V76 к вспышке необходимо передвинуть главный выключатель (19) вспышки в нижнее положение (ВЫКЛ. и/или OFF).

Вспышка включается и/или выключается тогда при помощи выключателя на блоке питания (смотри руководство по эксплуатации блока питания).

Чтобы защитить вспышку во время эксплуатации с блоком питания от тепловой перегрузки, во время экстремального перенапряжения соответственно увеличивается временной интервал между вспышками благодаря включению контроля!

Перед присоединением и отсоединением соединительного кабеля и/или блока питания выключите все соответствующие приборы!

5. Элементы управления и индикация

• Индикатор готовности вспышки (8) (16) загорается, когда конденсатор вспышки будет заряжен, и можно использовать вспышку. При эксплуатации с SCA-адаптером камера – при необходимости – автоматически переключается на время синхронизации вспышки. Индикация готовности вспышки осуществляется на рукоятке лампы и на блоке управления.

• В условиях готовности вспышки можно активировать вспышки при помощи кнопки ручного спуска (8) (16). В режиме TTL и в ручном режиме вспышка при этом срабатывает с полной мощностью. В автоматическом режиме и/или при ручной установке частичной мощности вспышки вспышка срабатывает в соответствии с установленными параметрами (ISO / диафрагма / установка частичной мощности вспышки). Кнопка ручного спуска расположена как на рукоятке лампы, так и на блоке управления. При эксплуатации рукоятки лампы без блока управления управляющая вспышка для беспроводной дистанционной системы Metz активируется нажатием кнопки ручного спуска (16) на рукоятке лампы (смотри 17).

• Индикатор контроля экспозиции (9) загорается примерно на 3 с, когда в режиме TTL и/или автоматическом режиме снимок был экспонирован правильно. При эксплуатации с SCA-адаптером соответствующая индикация осуществляется в зависимости от типа камеры в видеоскелете камеры и/или на дисплее камеры.

5.1 Элементы управления и индикация на рукоятке лампы

• Для включения вспышки передвиньте главный выключатель (19) в положение ON (вкл.). Когда вспышка будет готова к работе, загорится индикатор готовности вспышки (8) (16). В нижнем положении главного выключателя вспышка выключена.

• При помощи выключателя второго отражателя (14) можно, например, подключить второй отражатель (2) для фронтальной

подсветки при непрямой вспышке. Для этого передвиньте выключатель (14) в верхнее положение. Если световая мощность второго рефлектора слишком велика, то можно уменьшить мощность света посредством установки выключателя (14) в промежуточные положения на ½ или 1/4. При

включенном втором отражателе на дисплее отображается символ . В нижнем положении выключателя второй отражатель выключен.

Эксплуатация со вторым отражателем в принципе имеет смысл только при повернутом основном отражателе, т.е. при непрямой

вспышке! Если основной отражатель не повернут, то второй отражатель не активируется, и символ  не отображается!


Подчиненные режимы эксплуатации «стробоскоп» и «дистанционный» не поддерживаются вторым отражателем.

• В условиях готовности вспышки при помощи кнопки ML (15) можно активировать установочную вспышку (Modelling-Light ML). В случае установочного освещения речь идет о вспышке стробоскопе с высокой частотой. При продолжительности примерно 4с создается впечатление квази-постоянного света. При помощи установочного освещения можно оценить светораспределение и образование теней еще до съемки.

Для включения установочного освещения нажимайте кнопку ML (15) примерно 2с.

В беспроводной дистанционной системе Metz срабатывание установочного освещения на главной вспышке активирует включение установочного освещения всех подчиненных вспышек, которые оснащены функцией установочного освещения.

• При помощи выключателя LOCK (18) кнопки блока управления блокируются против случайного сдвига.

Для блокировки кнопок передвиньте выключатель (18) в верхнее положение (LOCK). При этом на дисплее отобразится символ .

Для разблокировки кнопок передвиньте выключатель (18) в нижнее положение.

Блокировка не распространяется на кнопки ручного спуска (8) (16) на рукоятке лампы и блоке управления, а также кнопки ML (15)!

5.2 Элементы управления и индикация на блоке управления

Четыре кнопки блока управления могут иметь различные функции.

Используемая в данный момент функция отображается при этом непосредственно над кнопкой на дисплее блока управления.

При первом нажатии кнопки сначала примерно на 10с активируется подсветка дисплея. При каждом дальнейшем нажатии кнопки увеличивается время подсветки и выбирается и/или активируется соответствующая функция. С помощью кнопок выбирается режим вспышки (TTL, автоматический A, ручной M, стробоскоп и т.д.). В зависимости от режима вспышки можно затем установить различные параметры вспышки (например, диафрагма, положение зума отражателя, величина экспокоррекции, установка частичной мощности вспышки, значение ISO, частота стробоскопа и т.д.) и/или дополнительные специальные функции.


Функции кнопок:


Кнопка „Mode“ (режим) - вызвать меню и установить режим вспышки (меню Mode-режим).


Кнопка „Para“ (параметры) - вызвать параметры вспышки и изменить установки, например, диафрагму, ISO и т.д. (меню Parameter-параметры).

Кнопка „SEL“ (выбрать) - вызвать и установить специальные функции (меню Select-выбор).

Кнопка „Set“ (установить) - Кнопка Set используется для подтверждения выбора специальной функции

Кнопка  Кнопка ручного спуска (8). Нажатие активирует тестовую вспышку.

Кнопка  Клавиша возврата для подтверждения установок.

Кнопки  UP / DOWN (вверх/вниз) – кнопки перемещения по меню.

Кнопки + — PLUS / MINUS (плюс/минус) – кнопки для изменения установленных значений.


На дисплее блока управления могут отображаться следующие параметры:

Режим вспышки, параметры вспышки, радиус действия и активированные специальные функции.

Количество отображаемых символов зависит от выбранного режима вспышки, типа камеры и SCA-адаптера и/или стандартной ножки 301.

8



6. Режимы работы (меню Mode - режим)



Вспышка поддерживает следующие режимы работы: TTL, автоматический A, ручной M и стробоскоп .

При эксплуатации с SCA-адаптером системы SCA 3002 в зависимости от системы камеры (производителя) и типа камеры поддерживаются дополнительные режимы работы. Их можно выбрать и/или активировать в меню Mode.

Процесс установки

• Нажимайте кнопку „Mode“ до тех пор, пока на дисплее не отобразится „Mode“ (режим).

• При помощи кнопок вверх  и вниз  установите необходимый режим работы (TTL, автоматический A, ручной M и т.д.). Выбранный режим работы выделяется полосой. Установка начинает действовать сразу.

• Нажмите кнопку „Return“ . Дисплей снова переключится в обычное состояние. Если кнопка „Return“  не будет нажата, примерно через 5 с дисплей автоматически снова переключится в обычное состояние.

Все режимы работы, кроме дистанционного, поддерживаются также вторым отражателем вспышки.

Режим работы со стандартной ножкой 301 и/или SCA-адаптером системы SCA 300

Параметры вспышки для ISO, диафрагмы и фокусного расстояния объектива и/или положение отражателя необходимо вручную установить на блоке управления вспышки (смотри 7).

Индикация радиуса действия на дисплее блока управления осуществляется в соответствии с установленными параметрами вспышки.

Режим работы с SCA-адаптером системы SCA 3002

Показатели вспышки для ISO, диафрагмы и фокусного расстояния объектива или положения отражателя устанавливаются автоматически, когда камера передает соответствующие данные на вспышку (смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера).

Отображение радиуса действия на дисплее блока управления осуществляется в соответствии с переданными камерой параметрами вспышки.

Если камера не передаст один или несколько параметров вспышки, необходимо установить их вручную на блоке управления (смотри 7).

6.1 Режим TTL

Режим TTL может использоваться только, если камера и SCA-адаптер поддерживают режим TTL (смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера)!

В режиме TTL (стандартный TTL) сенсор камеры измеряет отраженный от объекта свет через объектив (TTL = Throgh The Lens = Через объектив). Поэтому при определении условий освещенности учитываются, например, также фильтры перед объективом и точные границы кадра. Если освещения достаточно, автоматика камеры отключает вспышку через SCA-Adapter.

На дисплее отображается максимальный радиус действия. Наименьшее расстояние до снимаемого объекта составляет примерно 10 % максимального радиуса действия. Чтобы автоматика камеры имела достаточно возможностей для компенсации условий освещенности, расстояние до объекта съемки должно попадать в среднюю треть радиуса действия.

Для функционирования режима TTL установки ISO и диафрагмы очень важны! Если значения диафрагмы и ISO установлены правильно, то на дисплее отображается правильный максимальный радиус действия.

6.2 Режим TTL с измеряющей предварительной вспышкой









Режим TTL с измеряющей предварительной вспышкой является дальнейшим развитием стандартного режима TTL. При этом при помощи одной или нескольких измеряющих предварительных вспышек отражательные свойства объекта определяются непосредственно до съемки и оцениваются электроникой камеры.

Дополнительно могут учитываться данные о расстоянии системы автофокуса камеры. Регулирование освещения осуществляется автоматикой камеры при помощи адаптера системы SCA 3002. В зависимости от системы камеры (производителя) и типа камеры выделяются разные технологии режима TTL с измеряющей предварительной вспышкой.

9

Соответственно возможные режимы дополнительно отображаются в меню „Mode“ (режим) и могут активироваться в этом меню.

Пример:

Система камеры	Техника фотосъемки с вспышкой	Индикация на дисплее
Canon с SCA 3102	E-TTL	E 
Olympus с SCA 3202	Предварительная вспышка TTL	
Konica-Minolta с SCA 3302	ADI-измерение/предварительная вспышка TTL	
Nikon с SCA 3402	i-TTL	
	i-TTL-BL	 BL
	D-TTL	• 
	D-TTL-3D	•  BL
	3D-мультисенсорные вспышки-подсветки	•  BL

Многие цифровые камеры поддерживают только режим вспышки TTL с измеряющей предварительной вспышкой (например, Canon E-TTL, Minolta ADI, Nikon D-TTL, Nikon iTTL и т.д.). Стандартный TTL-режим вспышки этими камерами не поддерживается. Подробнее смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера.

6.3 Автоматический режим

В автоматическом режиме А фоточувствительный элемент (10) в блоке управления вспышки измеряет отраженный от объекта свет. Фоточувствительный элемент (10) имеет угол измерения примерно 25° и измеряет только во время собственной светоотдачи. Если освещения достаточно, автоматика вспышки отключает вспышку. Фоточувствительный элемент должен быть направлен на объект.

На дисплее отображается максимальный радиус действия. Минимальное расстояние до снимаемого объекта составляет примерно 10 % максимального радиуса действия. Чтобы автоматика камеры имела достаточно возможностей для компенсации условий освещенности, расстояние до объекта съемки должно попадать в среднюю треть радиуса действия.


Разные камеры не поддерживают автоматический режим А, если вспышка оснащена адаптером системы SCA 3002. В этом случае используйте стандартную ножку 301.

6.4 Ручной режим М

В ручном режиме М используется полная мощность вспышки, если не установлена частичная мощность вспышки. Подстройка к условиям съемки может осуществляться, например, посредством установки диафрагмы на камере или выбора вручную соответствующей частичной мощности вспышки. На дисплее отображается расстояние, на котором объект будет экспонирован правильно.

Разные камеры не поддерживают ручной режим М, если вспышка оснащена адаптером системы SCA 3002. В этом случае используйте стандартную ножку 301.

6.5 Режим стробоскопа

Режим стробоскопа  является ручным режимом вспышки. При этом изображение может экспонироваться с использованием нескольких вспышек. Это особенно интересно при съемке, передающей движение, и съемке с получением специальных эффектов (рисунок 7). В режиме стробоскопа несколько вспышек срабатывает с определенной частотой. Поэтому функция использует только частичную мощность вспышки максимум 1/4 или менее. Для режима стробоскопа можно выбирать частоту вспышки (вспышек в секунду) от 1 ... 50 Гц с шагом в 1 Гц и количество вспышек от 2 ... 50 с шагом 1 (смотри 7). Максимально возможная частичная мощность вспышки устанавливается в режиме стробоскопа автоматически. Она зависит от значения ISO и значения диафрагмы. Для получения высокой частоты вспышки Вы можете вручную установить частичную мощность вспышки до минимального значения 1/256. На дисплее отображается соответствующее установленным параметрам расстояние. Изменяя значение диафрагмы или частичной мощности вспышки можно скорректировать отображаемое значение расстояния к расстоянию до объекта.

В режимах стробоскопа на дисплее не отображаются значение диафрагмы и значение ISO! При включенном втором рефлекторе (2) режим стробоскопа невозможен.



10

7. Параметры вспышки (Меню «Параметры»)

Для правильного функционирования вспышки необходимо, чтобы различные параметры вспышки, как, например, положение зума отражателя вспышки, диафрагма, светочувствительность ISO и т.д. настраивались в соответствии с установками камеры. При эксплуатации вспышки со стандартной ножкой 301 и/или SCA-адаптером системы SCA 300 параметры вспышки необходимо установить вручную. При эксплуатации с SCA-

адаптером системы SCA 3002 параметры вспышки устанавливаются автоматически, когда камера отправляет соответствующие данные на вспышку (смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера). Для автоматической передачи данных необходимо установить и настроить комбинацию из камеры, вспышки и SCA-адаптера. Дополнительно необходимо, чтобы состоялся обмен данными между камерой и вспышкой. Для этого достаточно слегка коснуться кнопки спуска камеры. На дисплее отображается максимальный радиус действия, соответствующий установленным параметрам вспышки.

Процесс установки

- Нажимайте кнопку „Para“ (параметры) до тех пор, пока на дисплее не отобразится необходимый параметр вспышки.
- При помощи кнопок PLUS / MINUS (ПЛЮС / МИНУС) установите необходимое значение. Установка начнет действовать сразу.
- Нажмите кнопку „Return / вернуться“ . Дисплей переключится в обычное состояние. Если кнопка „Return / вернуться“  не будет нажата, примерно через 5 с дисплей автоматически переключится в обычное состояние.

При автоматической установке параметров вспышки с SCA-адаптером системы SCA 3002 различные параметры вспышки (например, диафрагма и ISO) нельзя изменить вручную!

7.1 Диафрагма (F)

Если между камерой и вспышкой не происходит цифровой передачи данных (например, при использовании адаптера системы SCA 300 или стандартной ножки 301) можно вручную установить значения диафрагмы (F) от 1,0 до 45 (при ISO 100) в интервалах целых делений шкалы диафрагм. Для автоматического режима A и ручного режима M необходимо установить камеру и вспышку на одинаковое значение диафрагмы. Для режима вспышки TTL необходима установка значения диафрагмы на вспышке только для правильной индикации радиуса действия, а не для функции! При цифровой передаче данных между камерой и вспышкой даже промежуточные значения могут устанавливаться автоматически.

В зависимости от типа камеры и SCA-адаптера (система SCA 3002) значение диафрагмы не отображается на дисплее!

7.2 Положение отражателя (зум)

Если между камерой и вспышкой не происходит цифровой передачи данных (например, при использовании адаптера системы SCA 300 или стандартной ножки 301) можно установить положения отражателя 24 мм – 28 мм – 35 мм – 50 мм – 70 мм – 85 мм – 105 мм (малый формат 24 x 36). На дисплее отобразится M-Zoom (М-зум). При цифровой передаче данных между камерой и вспышкой положение отражателя может устанавливаться автоматически. На дисплее отобразится A-Zoom (А-зум).

7.3 Экспокоррекция (EV)

При сильных различиях в контрасте между объектом и фоном изображения может потребоваться ручная экспокоррекция (EV). Можно установить значения экспокоррекции от -3 (EV) до +3 (EV) с шагом 1/3 (смотри также 10).

11

7.4 Светочувствительность (ISO)

Если не происходит цифровой передачи данных между камерой и вспышкой (например, при использовании адаптера системы SCA 300 или стандартной ножки 301) можно вручную установить значения ISO для светочувствительности от 6 до 6400. Для автоматического режима A и ручного режима M необходимо установить камеру и вспышку на одинаковое значение ISO. Для режима вспышки TTL необходима установка значения ISO на вспышке только для правильной индикации радиуса действия, а не для функции!

В зависимости от типа камеры и SCA-адаптера (система SCA 3002) значение ISO не отображается на дисплее!

7.5 Ручная установка частичной мощности вспышки (P)

В ручном режиме M и режиме стробоскопа  мощность вспышки можно отрегулировать в соответствии с условиями съемки при помощи ручной установки частичной мощности вспышки (P).

Диапазон установок охватывает в ручном режиме M от P 1/1 (полная мощность вспышки) до P1/256 с шагом в 1/3. В режиме стробоскопа максимально устанавливаемая частичная мощность вспышки согласуется с установленными параметрами вспышки.

В режиме стробоскопа уменьшение ручной установки частичной мощности вспышки возможно только с шагом целых значений!

7.6 Количество вспышек стробоскопа (N)

В режиме стробоскопа можно установить количество вспышек (N) на одно срабатывание. Количество вспышек можно установить от 1 до 50 с шагом 1. Максимально возможная ручная установка частичной мощности вспышки настраивается при этом автоматически.





7.7 Частота вспышек стробоскопа (f)

В режиме стробоскопа можно установить частоту вспышек (f). Частота вспышек указывает количество вспышек в секунду. Частоту вспышек можно установить от 1 до 50 с шагом один. Максимально возможная ручная установка частичной мощности вспышки настраивается при этом автоматически.

8. Специальные функции (Select-меню)

Специальные функции выбираются при помощи кнопки „Sel“ (Select - выбор). В зависимости от системы камеры (производителя камеры), типа камеры и SCA-адаптера доступны различные специальные функции.

Процесс установки

- Нажимайте кнопку „SEL“ до тех пор, пока на дисплее не отобразится „Select“ (выбрать).
- При помощи кнопок Up / Down (вверх/вниз)  выберите необходимый пункт меню и/или специальную функцию. Выбранный пункт меню выделяется при этом темной полосой.
- Нажмите кнопку „Set“ (установить) и подтвердите этим выбор специальной функции.
- При помощи кнопок Up / Down (вверх/вниз)  произведите необходимую установку. Установка начинает действовать сразу.
- Нажимайте кнопку „Return“ (назад)  до тех пор, пока дисплей не переключится в обычное состояние. Если кнопка „Return“ (назад)  не будет нажата, примерно через 5 с дисплей автоматически переключится в обычное состояние.

8.1 Функция звукового сигнала (Веер)

При помощи функции звукового сигнала пользователю могут акустически сообщаться некоторые функции вспышки. Благодаря этому фотограф может полностью сконцентрироваться на объекте и съемке и не должен обращать внимание на дополнительные оптические индикаторы состояния! Звуковой сигнал сообщает о готовности вспышки, правильной экспозиции вспышки или ошибке управления.

Акустический сигнал после включения вспышки:

- Короткий (примерно 2с) непрерывный звуковой сигнал после включения уведомляет о готовности вспышки.


12

Звуковые сигналы после съемки:

- Короткий (примерно 2с) непрерывный звуковой сигнал сразу после съемки уведомляет о том, что снимок правильно экспонирован, и вспышка снова готова к работе. Если сразу после съемки не последует звуковой сигнал, то снимок недоэкспонирован.
- Прерывистый звуковой сигнал сразу после съемки свидетельствует о правильно экспонированном снимке с фотовспышкой. Но вспышка будет снова готова только после последующего (примерно 2с) непрерывного звукового сигнала.

Звуковые сигналы во время установок в автоматическом режиме вспышки:

- Короткий звуковой сигнал сбоя возникает, если в автоматическом режиме вспышки установление диафрагмы и значение ISO приведет к превышению допустимого диапазона регулирования света. Автоматическая диафрагма автоматически изменится на ближайшее допустимое значение.

При включенной функции звукового сигнала на дисплее дополнительно отображается символ .

8.2 Серия вспышек (FB)

В режимах вспышки TTL и автоматическом A может осуществляться серия вспышек (Flash-Bracketing FB). Серия вспышек состоит из трех последовательных съемок с вспышкой с разными значениями экспокоррекции вспышки. При установке серии вспышек на дисплее отобразится FB и значение коррекции. Возможные значения коррекции составляют от 1/3 до 3 диафрагмы с шагом в 1/3.

Если на дисплее показан индикатор „FB 0“, серия вспышек деактивирована.

- Первый снимок производится без поправки. На дисплее дополнительно отображается „FB1“.
- Второй снимок осуществляется с отрицательной коррекцией. На дисплее дополнительно отображается „FB2“ и отрицательное значение экспокоррекции (EV).
- Третий снимок осуществляется с положительной коррекцией. На дисплее дополнительно отображается „FB3“ и положительное значение экспокоррекции (EV).
- После третьего снимка серия вспышек автоматически деактивируется. Индикатор „FB“ с дисплея удаляется.

Серия вспышек в режиме вспышки TTL

Серия вспышек в режиме вспышки TTL может осуществляться только в том случае, если вспышка оснащена соответствующим адаптером системы SCA 3002 и камера поддерживает установку ручной экспокоррекции на вспышке (смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера)! В ином случае съемка осуществляется без коррекции!

Серия вспышек в автоматическом режиме вспышки A

Для серии вспышек в автоматическом режиме вспышки A достаточно уже оснащения вспышки стандартной ножкой 301.

У некоторых типов камер автоматический режим вспышки A невозможен из-за особенностей камеры, если вспышка оснащена адаптером системы SCA 3002 (смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера)! Используйте в этом случае стандартную ножку 301 вместо SCA-адаптера!

8.3 Синхронизация по 2 шторке затвора (REAR)

При обычной синхронизации вспышка срабатывает в момент начала съемки (синхронизация по 1 шторке затвора).

Это стандартная эксплуатация и поддерживается всеми камерами. При эксплуатации с SCA-адаптером многие камеры поддерживают синхронизацию по 2 шторке затвора (REAR, 2nd curtain). При этом вспышка срабатывает только к концу экспонирования. Эта возможность используется при длительной выдержке (>1/30 с) и движущихся источниках света для „более естественного“ воспроизведения условий съемки. Световые следы следуют за источником света. Установка осуществляется или на камере или на вспышке. Подробнее смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера.

- При установке „REAR ON“ синхронизация осуществляется по 2 шторке затвора.

13

- При установке „REAR OFF“ установлена обычная синхронизация.

Функцию REAR можно выбирать и устанавливать только при эксплуатации с соответствующей камерой и SCA-адаптером системы SCA 3002 (смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера)!

8.4 Режим расширенного зума (Zoom Ext)

В режиме расширенного зума фокусное расстояние отражателя уменьшается на одно деление по сравнению с фокусным расстоянием объектива камеры. В результате большая подсветка обеспечивает в помещениях дополнительный рассеянный свет (рефлексия) и соответственно более мягкую подсветку вспышки.

Пример:

Фокусное расстояние объектива камеры составляет 50 мм. В режиме расширенного зума вспышка устанавливается на положение отражателя 35 мм. На дисплее отображается 50 мм.

- При индикаторе „Ext ON“ режим расширенного зума активирован.
- При индикаторе „Ext OFF“ режим расширенного зума деактивирован.

Режим расширенного зума поддерживается для фокусного расстояния объектива от 28 мм (фотоснимок малого формата). Вспышка должна быть оснащена соответствующим SCA-адаптером системы SCA 3002, а камера должна передавать данные фокусного расстояния объектива на вспышку.

После активирования режима расширенного зума на дисплее рядом с фокусным расстоянием отображается E-Zoom.

8.5 Настройка формата съемки (Zoom Size)

При эксплуатации цифровой камеры с соответствующим SCA-адаптером системы SCA 3002 можно отрегулировать индикатор положения отражателя в соответствии с форматом чипа (размеры сенсора).

- При индикаторе „Size ON“ регулировка формата съемки активирована.
- При индикаторе „Size OFF“ регулировка формата съемки деактивирована.

После активирования регулировки формата съемки на дисплее рядом с фокусным расстоянием отображается S-Zoom.

Более подробные указания читайте в руководстве по эксплуатации камеры и SCA-адаптера.

8.6 Беспроводной дистанционный режим (Remote)

При помощи этой специальной функции можно активировать вспышку как контроллер (Controller) или исполнитель (Slave) в беспроводном дистанционном режиме Metz. При этом возможны следующие установки:

- Remote OFF / Дистанционный режим ВЫКЛ
- Remote Co1; вспышка работает как контроллер с адресом 1.
- Remote Co2; вспышка работает как контроллер с адресом 2.

При активированном режиме контроллера под индикатором режима вспышки мигает символ Co.

При эксплуатации управляющего устройства с подчиненным адаптером SCA 3083 digital дополнительно возможны следующие установки:

- Remote Sl1; вспышка работает как исполнитель с адресом 1.
- Remote Sl2; вспышка работает как исполнитель с адресом 2.

При активированном подчиненном режиме под индикатором режима вспышки мигает символ SL.

Для подчиненного режима необходимо включить вспышку в режим TTL (смотри 6)!

Более подробные указания по беспроводному дистанционному режиму Metz читайте в главе 17.

8.7 Переключение метр – фут (м / фут)

Индикация радиуса действия на дисплее вспышки может осуществляться по выбору в метрах м или футах фут. Установка производится в пункте меню м / фут.

14

9. Положение зума главного отражателя вспышки

Регулировка положения зума главного отражателя вспышки (1) может осуществляться для фокусного расстояния объектива от 24 мм (малый формат 24 x 36). Для объективов с фокусным расстоянием от 20 мм можно использовать широкоугольный рассеиватель (входит в комплектацию).

Представлены следующие положения зума:

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

(соответствует малому формату 24 x 36)

При использовании широкоугольного рассеивателя главный отражатель вспышки должен находиться в положении 24 мм!

Автоматическая корректировка зума

Если вспышка оснащена SCA-адаптером системы SCA 3002 и эксплуатируется с камерой, которая передает данные о фокусном расстоянии объектива на вспышку, положение зума отражателя автоматически соотносится с фокусным расстоянием объектива. На дисплее вспышки отображаются A-Zoom и положение отражателя (мм).

Ручная корректировка зума

Если вспышка используется с SCA-адаптером системы SCA 300, стандартной ножкой 301 или камерой без возможности передачи данных о фокусном расстоянии, необходимо вручную установить положение зума главного отражателя вспышки. На дисплее при этом отображается M-Zoom.

Если Вы используете зум-объектив и Вам необязательно всегда необходимы полное ведущее число и радиус действия вспышки, Вы можете оставить положение главного отражателя на начальном фокусном расстоянии зум-объектива. При этом гарантируется, что Ваш снимок всегда полностью экспонирован. При этом Вам не нужно постоянно устанавливать положение отражателя в соответствии с фокусным расстоянием объектива.

Пример:

Вы используете зум-объектив с диапазоном фокусного расстояния от 35 мм до 105 мм. В этом примере Вы устанавливаете положение главного отражателя на 35 мм!

Ручная регулировка положения зума при A-Zoom

Положение зума отражателя может быть изменено также при эксплуатации вспышки с адаптером системы SCA 3002 и камерой, которая может передавать данные, чтобы, например, достичь определенных эффектов освещения (например, hot-spot / световое пятно и т.д.):

После сохранения на дисплее отображается M-Zoom.

Возврат в режим A-Zoom

- Слегка коснитесь кнопки спуска камеры, чтобы между вспышкой и камерой произошел обмен данными.
- Изменяйте положение зума до тех пор, пока на дисплее не отобразится A-Zoom.

10. Ручная экспокоррекция вспышки

Автоматика вспышки и большинства камер настроена на коэффициент отражения 25 % (средний коэффициент отражения объектов съемки с вспышкой). Темный фон, поглощающий много света, или светлый фон, который сильно отражает (например, съемка против света), могут привести к пере- или недоэкспонированию объекта.

Чтобы компенсировать вышеназванный эффект, мощность вспышки можно вручную откорректировать с помощью значения коррекции съемки. Величина коррекции зависит от контрастности между объектом и фоном изображения! На вспышке можно установить в режиме вспышки TTL и автоматическом режиме вспышки ручные значения коррекции для экспозиции вспышки от – 3 EV (значение диафрагмы) до +3 EV (значение диафрагмы) с шагом 1/3. У многих камер есть элемент управления экспокоррекцией, который используется также в режиме вспышки TTL. Смотрите руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера.

Темный объект на светлом фоне:

Положительная экспокоррекция (примерно +1 до +2 величины диафрагмы EV).

Светлый объект на темном фоне:

Отрицательная экспокоррекция (примерно -1 до -2 величины диафрагмы EV).

15

При установке значения коррекции индикатор радиуса действия на дисплее вспышки может измениться в соответствии со значением коррекции (зависит от типа камеры и SCA-адаптера).

Ручная экспокоррекция вспышки в режиме TTL может использоваться только в том случае, если камера и SCA-адаптер (только системы SCA 3002) поддерживают эту функцию (смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера)! Если камера или SCA-адаптер не поддерживают эту функцию, установленная коррекция остается недействительной.

У различных типов камер ручная экспокоррекция вспышки должна устанавливаться на камере. На дисплее вспышки значение коррекции в этом случае не отображается.

11. Вспышки-подсветки при дневном освещении (рисунок 5 и 6)

Вспышка может использоваться также для подсветки при дневном освещении, чтобы избежать теней и достичь ровного освещения также при съемке против света. Вспышка предоставляет различные возможности.

11.1 Автоматические вспышки-подсветки TTL



У большинства типов камер в автоматическом режиме, программном режиме „P“ и сюжетных программах режим вспышки-подсветки автоматически активируется при дневном свете (смотри руководство по эксплуатации камеры). При помощи вспышки-подсветки Вы можете убрать ненужные тени и при съемке против света достичь ровного освещения между объектом и фоном изображения. Управляемая компьютером измерительная система камеры заботится о соответствующей комбинации выдержки, диафрагмы и мощности вспышки. Установка или индикация для автоматического режима вспышки-подсветки TTL на вспышке не осуществляется.

Следите, чтобы источник контрового света не светил прямо в объектив. TTL-измерительная система камеры может из-за этого ошибиться!

11.2 Системнообусловленные вспышки-подсветки TTL

В зависимости от системы камеры (производителя) некоторые типы камер предлагают системнообусловленное управление вспышками-подсветками TTL. Они активируются или непосредственно на камере или на вспышке (смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера). Активирование на вспышке осуществляется в меню „Mode“ (режим) и может использоваться только в том случае, если камера и SCA-адаптер поддерживают соответствующее управление вспышкой-подсветкой!

NIKON

Различные камеры Nikon поддерживают вместе с адаптером SCA 3402 и mecablitz 76 MZ5 digital управляемый матрицей режим вспышки-подсветки TTL  и/или 3D мультисенсорный режим вспышки-подсветки . Обратите внимание, что определенные режимы вспышки-подсветки могут быть недоступны в зависимости от камеры, если на камере активирован „точный замер“ (управление экспозицией) и/или при выборе точечного замера соответствующий режим вспышки-подсветки автоматически деактивируется!

11.3 Автоматические вспышки-подсветки

При автоматической вспышке-подсветке на вспышке в автоматическом режиме вспышки A устанавливается экспокоррекция от примерно –1 EV ... –2 EV (смотри 7.3). Благодаря этому при съемке возникает естественный плавный эффект для участков теней.

12. Непрямая вспышка

Благодаря не прямой вспышке объект освещается мягче, и уменьшаются ярко выраженные тени. Дополнительно уменьшается физически обусловленный спад освещенности от переднего плана к заднему.

Для не прямой вспышки главный отражатель (1) вспышки поворачивается по горизонтали или вертикали. Чтобы избежать цветоискажающие оттенки в снимках, отражающая поверхность должна быть бесцветной или белой. Для фронтального освещения можно дополнительно активировать второй отражатель (2) при помощи выключателя (14) (смотри 5.1).

16

При вертикальном наклоне главного отражателя необходимо обращать внимание на то, чтобы наклонить его на достаточно большой угол, чтобы на объект не падал прямой свет от отражателя. Поэтому поворачивайте отражатель до положения фиксатора не менее 60°.

При наклоненном главном отражателе на дисплее не отображается индикатор радиуса действия.

13. Синхронизация вспышки

13.1 Обычная синхронизация (рисунок 8)

При обычной синхронизации вспышка срабатывает в начале съемки (синхронизация по 1-ой шторке затвора).

Это стандартный режим, поддерживаемый всеми камерами. Установка не нужна.

13.2 Синхронизация по 2-ой шторке затвора (рисунок 8)

При эксплуатации с SCA-адаптером многие камеры поддерживают синхронизацию по 2-ой шторке затвора (Rear, 2nd curtain). При этом вспышка срабатывает только в конце выдержки. При длительной выдержке (>1/30 с) и движущихся источниках света этот режим обеспечивает „естественное“ воспроизведение условий съемки. Световые следы следуют за источником света. Установка осуществляется или на камере или на вспышке (смотри 8.3).

Подробнее смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера.

13.3 Замедленная синхронизация

При эксплуатации с SCA-адаптером у многих камер можно выбрать замедленную синхронизацию (SLOW). При этом выдержки камеры управляются в зависимости от окружающего освещения. В темноте благодаря этому фон изображения подчеркивается сильнее. Установка осуществляется на камере. Подробнее смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера.

14. Индикация радиуса действия

Радиус действия может по выбору отображаться в метрах (м) или футах (ft) (смотри 8.7). При наклонном отражателе и в дистанционном режиме на дисплее не происходит индикации радиуса действия!

14.1 Автоматическая регулировка индикации радиуса действия

Различные камеры передают на вспышку параметры светочувствительности ISO, фокусного расстояния объектива (мм), диафрагмы и экспокоррекции. Вспышка устанавливает свои настройки автоматически. На основе параметров вспышки и ведущего числа рассчитывается максимальный радиус действия и отображается на дисплее.

Для автоматической регулировки индикации радиуса действия вспышка должна быть оснащена SCA-адаптером системы SCA 3002. Дополнительно камера должна передавать на вспышку необходимые параметры (смотри об этом руководство по эксплуатации SCA-адаптера и камеры)! Между камерой и вспышкой должен произойти обмен данными (например, при легком касании кнопки спуска камеры)!

14.2 Ручная регулировка индикации радиуса действия

Если вспышка используется с SCA-адаптером системы SCA 300 или стандартной ножкой 301 или камерой без передачи параметров, то для правильной индикации радиуса действия необходимо вручную установить параметры вспышки для положения зума, светочувствительности ISO и значения диафрагмы.

14.3 Индикация радиуса действия в режиме вспышки TTL и автоматическом режиме вспышки

На дисплее вспышки отображается значение максимального радиуса действия вспышки. Отображаемое значение рассчитывается на основе коэффициента отражения 25% объекта, что соответствует большинству условий съемки. Сильные отклонения коэффициента отражения, например, у очень сильно или очень слабо отражаемых объектов могут воздействовать на радиус действия. Следите при съемке за индикацией радиуса действия на дисплее вспышки. Объект должен находиться в средней трети отображаемого значения.

17

При этом автоматике предоставляется достаточное пространство для настроек. Минимальное расстояние до объекта не должно превышать 10% отображаемого значения, чтобы избежать переэкспонирования! Регулировка в соответствии с ситуацией съемки осуществляется изменением диафрагмы объектива.

14.4 Индикация радиуса действия в ручном режиме вспышки M

На дисплее вспышки отображается расстояние, которое необходимо соблюдать для правильного экспонирования со вспышкой. Регулировка в соответствии с ситуацией съемки осуществляется изменением диафрагмы объектива и выбором между полной мощностью вспышки и частичной мощностью „P“.

14.5 Выключение индикации радиуса действия

Если главный отражатель повернут из своего обычного положения, или вспышка работает в дистанционном режиме, на дисплее не происходит индикация расстояния!

15. Функция предварительной вспышки для уменьшения эффекта „красных глаз“

Эффект „красных глаз“ появляется, если снимаемый человек более или менее прямо смотрит в камеру, имеет место низкая освещенность, и вспышка находится близко к камере. Вспышка освещает при этом через зрачок глазное дно.

Одна или несколько предварительных вспышек приводят к тому, что зрачки человека суживаются, и благодаря этому уменьшается эффект „красных глаз“. Функция устанавливается на камере (смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера).

16. Измерительная вспышка автофокуса

При эксплуатации с SCA-адаптером системы SCA 3002 в зависимости от типа камеры в условиях недостаточного освещения активируется автофокусная измерительная вспышка (12). При этом на объект проецируется рисунок в полосу, по которому автофокусная система камеры настраивает резкость. Радиус действия зависит от светосилы объектива. Со стандартным объективом диапазон действия составляет от примерно 0,7 м до примерно 6 м ... 9 м (более подробно смотри руководство по эксплуатации камеры и SCA-адаптера). Автофокусная измерительная вспышка (12) поддерживает только центральный автофокусный сенсор камеры. Если вручную или автоматически выбирается нецентральный автофокусный сенсор камеры, то автофокусная измерительная вспышка в зависимости от типа камеры может не активироваться!

Большинство камер поддерживают автофокусную измерительную вспышку (12) только в режиме „Single AF“!

18

17. Дистанционный режим Metz

Дистанционный режим представляет собой беспроводное удаленное управление дополнительными вспышками.

При этом внешняя вспышка на камере управляет в качестве контроллера (Controller) дополнительными вспышками как исполнителями (Slaves) таким образом, что автоматическое регулирование экспозиции контроллера (Controller) распространяется на все вспышки-исполнители (Slave).

Дистанционный режим использует слабые импульсные вспышки. Поэтому окружающая яркость должна быть по возможности низкой. Зона действия определяется объектом съемки и окружающим светом и составляет примерно 5 метров.

Дистанционный режим Metz поддерживается различными типами вспышек:

Тип Mecablitz	Функция контроллера (Controller)	Функция исполнителя (Slave)
76 MZ-5 digital	Есть	Есть
70 MZ-5	Есть	Есть
70 MZ-4	Есть	есть, с SCA 3083
54 MZ-...	Есть	есть, с SCA 3083
50 MZ-5	Есть	Есть
45 CL-4 digital	Нет	есть, с SCA 3083
44 MZ-2	Нет	есть, с SCA 3083
40 MZ-...	Есть	есть, с SCA 3083
34 CS-...	Нет	Есть
28 CS-2 digital	Нет	Есть

Вспышки mecablitz 76 MZ-5 digital, 70 MZ-5 и 50 MZ-5 автоматически становятся вспышками-исполнителями (Slave), если рукоятка лампы эксплуатируется без устройства управления.

Если рукоятка лампы этих вспышек используется с устройством управления, то для использования режима вспышки-исполнителя (Slave) устройство управления должно быть оснащено SCA-адаптером SCA 3083 digital (специальный аксессуар)! Следите, чтобы сенсор (4) для беспроводного дистанционного режима Metz во вспышке-исполнителе (Slave) имел возможность принимать свет контроллера (Controller)! В дистанционном режиме Metz на дисплее не происходит индикация радиуса действия! При макросъемке с малым значением диафрагмы и ярким окружающим освещением может случиться так, что для правильного освещения достаточно уже начальных импульсов контроллера (Controller) и

дальнейшая светотдача не производится. Исполнители (Slaves) тогда не срабатывают или срабатывают с задержкой (примерно 0,7 с), и извещают таким образом только о своей готовности, но не участвуют в экспонировании.

Для решения проблемы есть три возможности:

- Уменьшить окружающее освещение.
- Увеличить значение диафрагмы (например, диафрагма 8 вместо 5,6).
- Установить на камере меньшее значение ISO и/или выбрать пленку с меньшим значением ISO.

Чтобы две дистанционные системы не мешали друг другу в одном помещении, на контроллере (Controller) можно выбрать два разных адреса, которые автоматически принимаются вспышками-исполнителями (Slave) после пробной вспышки.

Следите, чтобы вспышки-исполнители (Slave) mecablitz 28 CS-2 digital, 34 CS-..., 44 MZ-2, 45 CL-4 digital поддерживали только дистанционный канал 1 (Co 1)!

17.1 Режим контроллера

- Включите камеру в ручной режим M.
- Установите выдержку камеры на 1/60 с или более.
- Выберите соответствующую диафрагму на камере.
- Оснастите вспышку SCA-адаптером или стандартной ножкой 301.
- Установите на вспышке-контроллере (Controller) режим вспышки TTL (для дистанционного Metz-TTL) или автоматический режим A (для автоматического дистанционного Metz) (смотри 6).

Для эксплуатации в качестве контроллера в беспроводном дистанционном режиме Metz-TTL камера и SCA-адаптер должны поддерживать стандартный режим вспышки TTL!

19

- Нажимайте кнопку „Sel“ до тех пор, пока на дисплее не отобразится „Select“ (выбрать).
- При помощи кнопок Up / Down ▲▼ выберите „Remote“ (дистанционный). Remote выделится при этом полосой.
- Нажмите кнопку „Set“ и подтвердите тем самым выбор меню.
- При помощи кнопок Up / Down ▲▼ выберите дистанционный адрес „Co“ (контроллер). При этом возможны установки Co1 (дистанционный адрес 1), Co2 (дистанционный адрес 2) и OFF (дистанционный режим выключен). Установка начинает действовать сразу.
- Нажимайте кнопку „Return“ ↵ до тех пор, пока дисплей не вернется к обычной индикации. Если кнопка „Return“ ↵ не нажата, дисплей автоматически вернется к обычной индикации примерно через 5с.

На дисплее под индикатором режима мигает „Co“ и тем самым указывает на режим контроллера (Controller).

- Дождитесь готовности контроллера (Controller) и исполнителей (Slaves).
- Сделайте пробную вспышку: нажмите кнопку ручного спуска (8) (16) и тем самым запрограммируйте исполнители (Slaves) в соответствии с установленным на контроллере дистанционным адресом.
- Вспышка-исполнитель (Slave) ответит вспышкой с задержкой и покажет тем самым, что запрограммирована и готова к работе. Если одновременно эксплуатируются несколько исполнителей (Slaves), то подтверждение всех исполнителей (Slaves) осуществляется одновременно. Если вспышка-исполнитель (Slave) не производит вспышку с задержкой, то сенсор (4) в вспышке-исполнителе (Slave) не принял световой импульс контроллера (Controller). В этом случае поверните вспышку-исполнитель (Slave) таким образом, чтобы сенсор (4) смог принимать световой импульс контроллера (Controller). Затем сделайте на контроллере (Controller) еще одну пробную вспышку.

17.2 Подчиненный режим без устройства управления

- Выключите вспышку главным выключателем (19).
- Снимите устройство управления: Чтобы отсоединить кабель устройства управления, нажмите кнопку разблокировки (рисунок 1) на рукоятке лампы под штекером кабеля и одновременно отсоедините кабель.
- Установите вспышку-исполнителя (Slave) на предусмотренное место и включите. При эксплуатации рукоятки лампы без устройства управления автоматически активируется режим вспышки-исполнителя (Slave).
- Дождитесь индикации готовности вспышки (16).
- Сделайте на контроллере (Controller) пробную вспышку (смотри 17.1).

После успешного программирования исполнитель (Slave) произведет вспышку с задержкой и замигает индикатор готовности вспышки (смотри 17.4).

Положение зума главного отражателя можно установить при помощи выключателя (14) в четырех положениях:

Положение 0 = 28 мм; положение 1/4 = 35 мм;

положение 1/2 = 50 мм; положение 1 = 85 мм.

17.3 Подчиненный режим с устройством управления

- Выключите вспышку главным выключателем (19).
- Оснастите устройство управления подчиненным адаптером SCA 3083 digital (дополнительный аксессуар). Включите переключатель режимов на подчиненном адаптере в положение „Metz-REMOTE“.

Переключатель режимов подчиненного адаптера находится на задней стороне за крышкой, которую можно открыть.

- Установите вспышку-исполнитель (Slave) на предусмотренное место и включите. Вспышка включится автоматически в режиме вспышки TTL. Под индикатором готовности вспышки „TTL“ мигает „SL“ и показывает тем самым подчиненный режим вспышки. Отражатель зума рукоятки лампы устанавливается в положение 28 мм. На дисплее отображается при этом „A-Zoom“.

Как для дистанционного режима вспышки Metz-TTL, так и для автоматического дистанционного режима вспышки Metz вспышка-исполнитель должна работать в режиме вспышки „TTL“!

- Дождитесь индикации готовности вспышки (8) (16). При готовности вспышки дополнительно мигает автофокусная измерительная вспышка (12) на контроллере.
- Сделайте на контроллере пробную вспышку (смотри 17.1). После успешного программирования исполнитель (Slave) произведет вспышку с задержкой, и

20

начнет мигать индикатор готовности вспышки (смотри 17.4).

При необходимости положение зума рукоятки лампы можно изменить вручную.

17.4 Проверка и изменение адреса вспышки-исполнителя

После произведения пробной вспышки фиксируется адрес контроллера (Controller) Co1 или Co2. Чтобы установить, по какому адресу установлен исполнитель (Slave), обратитесь, пожалуйста, внимание на мигающий индикатор готовности вспышки.

Если индикатор готовности вспышки (16) на рукоятке лампы мигает с секундным интервалом (- - - -), то установлен адрес контроллера (Controller) Co1. Двойной сигнал индикатора готовности вспышки (16) с секундным интервалом (— — — —) означает адрес контроллера (Controller) Co2.

Для изменения подчиненного адреса выключите вспышку-исполнитель примерно на 5с.

Выберите на контроллере (Controller) дистанционный канал, и при готовности вспышки произведите пробную вспышку на контроллере (Controller) (смотри 17.1).

18. Причины неисправности и их устранение

Если, например, на дисплее вспышки, появляются бессмысленные индикаторы или вспышка работает не соответствующим образом, выключите вспышку примерно на 10 секунд главным выключателем.

Проверьте правильность установки SCA-адаптера и ножки вспышки в башмаке камеры и установки камеры.

Замените аккумулятор на новый.

Вспышка должна снова «нормально» работать после включения.

Если это не так, то, пожалуйста, обратитесь к Вашему продавцу.

19. Уход и обслуживание

Протирайте вспышку мягкой, сухой тканью.

Не используйте чистящие средства – можно повредить части из пластмассы.

Формирование конденсатора вспышки:

Встроенный во вспышку конденсатор вспышки претерпевает физические изменения, если прибор не используется в течение длительного времени. Поэтому необходимо раз в квартал включать вспышку примерно на 10 мин. Источники питания должны при этом давать столько энергии, чтобы готовность вспышки высвечивалась не менее 1 мин. после включения.

Уход за аккумулятором:

Необходимо хранить никель-металл-гидридный аккумулятор в заряженном состоянии (не менее примерно 80%) и регулярно подзаряжать!

21

20. Технические характеристики

максимальное ведущее число при ISO 100/21° зум 105 мм:

в метрической системе: 76 в футовой системе: 250

устанавливаемые вручную автоматические диафрагмы при ISO 100/21°:

1 - 1,4 - 2 - 2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22 - 32 - 45

автоматическая установка диафрагмы при ISO 100/21°:

F1,0 до F45 включая промежуточные значения (SCA 3002)

Ручные частичные мощности вспышки:

P1/1 . . . P1/256 с шагом в 1/3.

Длительность вспышки:

- примерно 1/150 . . . 1/20.000 секунды
- в режиме M примерно 1/150 сек при полной мощности вспышки
- при 1/2 мощности вспышки примерно 1/500 секунды
- при 1/4 мощности вспышки примерно 1/1000 секунды
- при 1/8 мощности вспышки примерно 1/2000 секунды
- при 1/16 мощности вспышки примерно 1/4000 секунды
- при 1/32 мощности вспышки примерно 1/7000 секунды
- при 1/64 мощности вспышки примерно 1/8000 секунды
- при 1/128 мощности вспышки примерно 1/13000 секунды
- при 1/256 мощности вспышки примерно 1/20000 секунды

Измерительный угол фоточувствительного элемента: примерно 25°

Цветовая температура:

примерно 5600 K

Светочувствительность пленки:

ISO 6 до ISO 6400

Синхронизация:

Схема активации полупроводниковым устройством низкого напряжения

Количество вспышек (при соответственно полной мощности вспышки):

примерно 160 с никель-металл-гидридными аккумуляторами Metz 76-56.

Временной интервал между вспышками (при соответственно полной мощности вспышки):

примерно 4 сек. с никель-металл-гидридными аккумуляторами Metz 76-56.

Освещенность:

Главный отражатель от 24 мм (малый формат 24x36)

Главный отражатель с широкоугольной насадкой от 20 мм (малый формат 24x36)

Второй отражатель от 35 мм (малый формат 24x36)

Диапазон угла наклона и фиксированные положения отражателя:

вверх 60° 75° 90°

против часовой стрелки 30° 60° 90° 120° 150° 180°

по часовой стрелке 30° 60° 90°

Размер примерно в мм (Ш x В x Г):

Рукоятка лампы 103 x 244 x 118

Устройство управления 67 x 35 x 89

Вес:

Рукоятка лампы без аккумуляторов примерно 880 г

Устройство управления примерно 138 г

Комплект поставки:

Рукоятка лампы, широкоугольная насадка, устройство управления, никель-металл-гидридный аккумулятор 76-56, зарядное устройство, шина для камеры, стандартная ножка 301 (нет во вспышках, входящих в набор), руководство по эксплуатации, таблица SCA 300/3002.

22

21. Дополнительные аксессуары

Гарантия не распространяется на случаи неправильного функционирования и повреждений на *meacablit*, вызванных использованием аксессуаров других производителей.

• Набор цветных фильтров 50-32

(Артикул 0005032) Цветные стекла-насадки для главного отражателя для достижения цветных эффектов.

• Набор фиксаторов 30-28

(Артикул 0003028) для параллельной фиксации вспышки вместе с шиной камеры.

• Поддерживающий уголок 50-35

(Артикул 0050358) для крепления устройства управления при использовании камер без башмака.

• Mecabounce 50-90

(Артикул 0050904) для освещения с мягким эффектом. Цвет лица людей передается более естественно.

• Mecalux 11

(Артикул 0000011) Сенсор для оптического, дистанционного срабатывания без задержки подчиненных вспышек вместе со вспышкой, встроенной в камеру. Реагирует также на инфракрасные лучи. Не нужны батареи питания.

• Держатель для Mecalux 60-26

(Артикул 0006026) для крепления Mecalux 11.

• Никель-металл-гидридный аккумулятор 76-56

(Артикул 000076564) Никель-металл-гидридный аккумулятор

• **Блок питания P50 или P76**

(Артикул 0012950) или (000129768) для большей мощности при интенсивном использовании.

Необходим соединительный кабель V50 или V76

• **Отражающий экран 50-23**

(Артикул 000050237) благодаря мягкому направленному свету смягчает резкие тени.

• **SCA-адаптер системы 300**

для эксплуатации вспышки с системами камер без цифровой передачи данных.

• **SCA-адаптер системы 3002**

для эксплуатации вспышки с системами камер с цифровой передачей данных SCA-функции. Расширенные функции по сравнению с системой SCA-300.

• **Пластина для шины 70-35**

(Артикул 0007035) для стабильной фиксации крупногабаритных камер.

• **Подчиненный адаптер SCA 3083 digital**

(Артикул 0033083)

• **Соединительный кабель V50**

(Артикул 0000032511)

• **Соединительный кабель V76**

(Артикул 000003762)

Возможны изменения и ошибки!

23

Утилизация батарей питания

Батареи питания/аккумуляторы не являются бытовым мусором! Пожалуйста, сдавайте разряженные батареи питания/аккумуляторы в специальные приемные пункты. Пожалуйста, сдавайте только разряженные батареи питания/аккумуляторы. Батареи питания/аккумуляторы, как правило, являются разряженными, если эксплуатируемый с ними прибор

- выключается и сигнализирует „Батареи питания разряжены“.

- после продолжительного использования батарей питания больше не функционирует безупречно.

Для предотвращения короткого замыкания заклейте липкой лентой полюса батареи.

Германия:

Как пользователь по закону Вы обязаны сдавать разряженные батареи питания. Вы можете бесплатно сдать Ваши старые батареи питания там, где их купили. А также в официальных пунктах приема Вашего города или населенного пункта. Эти обозначения находятся на батареях питания, содержащих вредные вещества:

Pb = Батареи питания содержат свинец

Cd = Батареи питания содержат кадмий

Hg = Батареи питания содержат ртуть



Li = Батареи питания содержат литий

24

Гарантийные условия

Федеративная Республика Германия

1. Гарантийные условия распространяются исключительно на покупку, сделанную в Федеративной Республике Германии с 01.01.2002.

2. За границей действуют гарантийные условия соответствующей страны и/или гарантийные условия продавца.

3. Следующие условия действительны только для использования прибора для личных нужд.

4. Гарантийный срок - 24 месяца - начинается с момента заключения договора купли-продажи и/или с даты поставки прибора покупателю (конечному пользователю).

5. Гарантийные претензии будут приняты только при подтверждении даты покупки по предоставлении оригинального кассового чека продавца.

6. Бракованные приборы просим присылать вместе с чеком дилеру или напрямую в компанию Metz-Werke GmbH & Co KG - Zentralkundendienst - Ohmstrasse 55, 90513 Zirndorf, упакованными для транспортировки с точным описанием брака. Вы можете на тех же условиях отправить их также авторизованным сервисным центрам компании Metz-Werke GmbH & Co KG. Риск за возврат берет на себя покупатель.

7. Гарантия заключается в том, что приборы с дефектом материала или производственным браком, ремонтируются бесплатно или, если ремонт несоразмерен, заменяются.

Выходящая за эти рамки гарантия, особенно за ущерб, возникший не на самом приборе, исключается. Она не распространяется также на насадки или повреждения, возникшие в случае грубой неосторожности.

Гарантийное обслуживание либо продлевает гарантийный срок, либо устанавливается новый гарантийный срок на замененные или отремонтированные запчасти.

8. Неумелое обращение и вмешательство покупателя или третьих лиц аннулирует гарантийные обязательства, а также все последующие притязания. Гарантия не распространяется также на дальнейший ущерб или ошибки, возникшие из-за несоблюдения инструкции по эксплуатации, механических повреждений, вытекших батарей питания или вследствие форс-мажора, воды, молнии и т.д.

Далее гарантия не распространяется на износ, а также чрезмерно использование. Это касается, прежде всего, следующих запчастей:

Импульсные лампы, встроенные аккумуляторы, контакты, соединительный кабель.

9. Эти гарантийные условия не затрагивают гарантийные претензии покупателя к продавцу.

Metz-Werke GmbH & Co KG

25

	ISO	Zoom							
		20	24	28	35	50	70	85	105
D	6/9°	8	9,5	10,5	11	13	16	17	18,5
	8/10°	9	11	12	13	15	18,5	20	21,5
	10/11°	10	12,5	13,5	14,5	17	20,5	22	24
	12/12°	11	13,5	14,5	16	18,5	22,5	24	26
F	16/13°	13	15,5	17	18	21,5	26	28	30,5
	20/14°	14,5	17,5	19	20,5	24	29	31	34
	25/15°	16	19,5	21	23	27	32,5	34,5	38
	32/16°	18,5	22	24	26	30,5	37	39	43
NL	40/17°	20,5	24,5	27	29	34,5	41	44	48
	50/18°	23	27,5	30	32	38	46	49	53
	64/19°	26	31	34	36,5	43	52	55,5	61
	80/20°	29	35	38	41	48	58	62	68
GB	100/21°	32,5	39	42	45,5	54	65	69,5	76
	125/22°	36,5	43	47	51	60,5	73	78	85
	160/23°	41	50	53,5	57	68	82,5	88	96
	200/24°	46	55	60	64,5	76,5	92	98	107
I	250/25°	51,5	62	67	72	85,5	103	110	120
	320/26°	58	70	76	81,5	96,5	117	124	136
	400/27°	65	79	84,5	91	108	130	139	152
	500/28°	73	87,5	94,5	102	121	146	155	170
E	650/29°	83	99,5	108	116	138	166	177	194
	800/30°	92	111	120	129	153	184	197	215
	1000/31°	103	124	134	144	171	206	220	240
	1250/32°	115	138	150	161	191	230	246	269
	1600/33°	130	156	169	182	216	261	278	304
	2000/34°	146	175	189	204	241	291	311	340
	2500/35°	163	195	212	228	270	326	347	380
	3200/36°	184	221	240	258	305	368	393	430
	4000/37°	206	247	268	288	342	412	439	481
	5000/38°	230	276	299	322	382	461	491	537
	6400/39°	261	313	339	365	432	521	556	608

Таблица 1: Ведущее число при максимальной мощности (P 1/1)

140

Частичная мощность вспышки	Длительность вспышки (с)	Ведущее число ISO 100/50 мм	Ведущее число ISO 100/105 мм
1	1/150	54	76
1/2 + 2/3			
1/2 + 1/3			
1/2	1/500	38	54
1/4 + 2/3			
1/4 + 1/3			
1/4	1/1000	27	38
1/8 + 2/3			
1/8 + 1/3			
1/8	1/2000	19	27
1/16 + 2/3			
1/16 + 1/3			
1/16	1/4000	13,5	19
1/32 + 2/3			
1/32 + 1/3			
1/32	1/7000	9,5	13,5
1/64 + 2/3			
1/64 + 1/3			
1/64	1/8000	7	9,5
1/128 + 2/3			
1/128 + 1/3			
1/128	1/13000	5	7
1/256 + 2/3			
1/256 + 1/3			
1/256	1/20000	3,5	5

Таблица 2: Длительность вспышки для значений частичной мощности

141

Частота вспышки f(Гц) (вспышек/сек.)	Количество вспышек														
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	40	50
1	2	4	4	8	8	8	8	15	15	15	30	30	30	60	60
2	1	2	2	4	4	4	4	8	8	8	15	15	15	30	30
3	1	1	2	2	2	4	4	4	4	8	8	15	15	15	30
4	1/2	1	1	2	2	2	2	4	4	4	8	8	8	15	15
5	1/2	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	8	8	15	15
6	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2	2	4	4	8	8	8	15
7	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	8	8	8
8	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	8	8
9	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	8	8
10	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	8
15	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4
20	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	2	2	2	4
25	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2

Выдержка камеры в секундах

30	1/15	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2
35	1/15	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2
40	1/15	1/15	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1	1	2
45	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1	1	2
50	1/15	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1

Таблица 3: Значения выдержки камеры в режиме стробоскопа

142

CE **Примечание:**
В рамках сертификации CE при тестировании электромагнитной совместимости было оценено правильное экспонирование.

⚠ Не касайтесь SCA-контактов!
В исключительных случаях прикосновение может привести к повреждению прибора.

143

Рисунки действительны только для модели 70 MZ-5

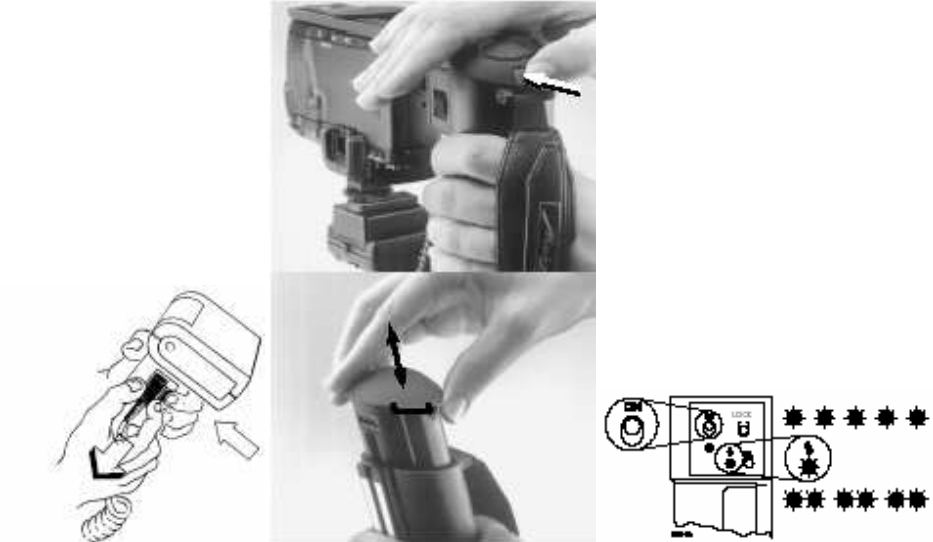


рисунок 1

рисунок 3

рисунок 4



рисунок 2

144



рисунок 5



рисунок 7

синхронизация по 1 шторке затвора



рисунок 6

синхронизация по 2 шторке затвора

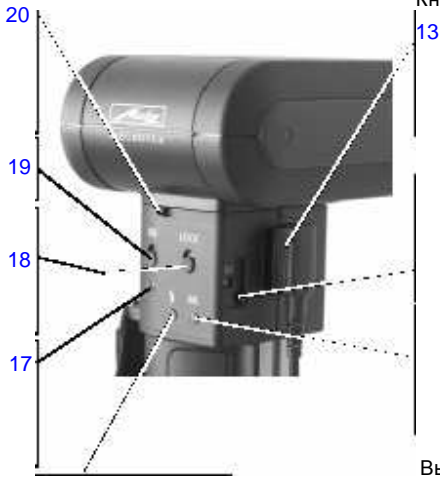


рисунок 8

145

Кнопка разблокировки (20)

Гнездо подключения для устройства управления и
Кнопка разблокировки (13)



(14)

(15)

Главный выключатель (19)

16

Выключатель для второго отражателя (14)
Установочный свет (15)

Блокировка кнопок на устройстве управления (18)

Индикатор работы (17)

Кнопка ручного спуска и индикатор готовности вспышки (16)

В обычном режиме снимите широкоугольную насадку.

146

Автофокусная измерительная вспышка (12)

Устройство управления (11) Сенсор (10)



Индикатор правильного
экспонирования (9)

Кнопка ручного спуска и индикатор готовности вспышки (8)

Главный отражатель (1)

Второй отражатель (2)



(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

147



Metz - Werke GmbH & Co KG • Postfach 1267 • D-90506 Zirndorf • info@metz.de • www.metz.de



Бытовая электроника



Фотоэлектроника



Технология пластмасс



Промышленная электроника



705 47 0041.A1

(D) (F) (NL) (GB) (I) (E)

Metz. Всегда первый класс.