



Программируемая вспышка MAXXUM 5400HS

ПЕРЕВОД НЕ ДЛЯ ПРОДАЖИ, А ДЛЯ ЛИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.
ЕСЛИ ВАМ ЧТО-ТО НЕ НРАВИТСЯ, ВЫ МОЖЕТЕ ПРИСЛАТЬ ИСПРАВЛЕНИЕ/ЗАМЕЧАНИЕ
MORGAN@VE.RU ИЛИ ПРОСТО НЕ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.
УДАЧИ



ОСТОРОЖНО!

- Перед использованием прочтите и поймите все инструкции.
 - Будьте особенно внимательны, если любая вспышка или аксессуар используется детьми или рядом с ними. Никогда не оставляйте включенные или находящиеся в местах, доступных детям, приборы без присмотра.
 - Не присоединяйте других внешних источников питания, кроме внешнего отсека батарей EP-1.
 - Пользуясь внешним отсеком батарей EP-1, внимательно прочтите и строго следуйте инструкциям по мерам безопасности и другим предосторожностям, содержащимся в инструкции к нему.
 - Во избежание электрошока, не погружайте вспышку и/или ее аксессуары в воду и другие жидкости.
 - Для уменьшения риска электрошока, не разбирайте вспышку и/или аксессуары. Сдайте их в сервисную службу "Минольты" если необходим профилактический осмотр или ремонт. Неправильно собранная вспышка может ударить током, если ею после этого воспользоваться.
- Немедленно удалите батарейки и прекратите пользоваться вспышкой, если:**
- Вспышка упала или подверглась удару, после чего оголились внутренности вспышки.
 - Вспышка издаёт странный запах, выделяется тепло или дым.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.

Не касайтесь лампы вспышки. Во время работы она может сильно нагреваться

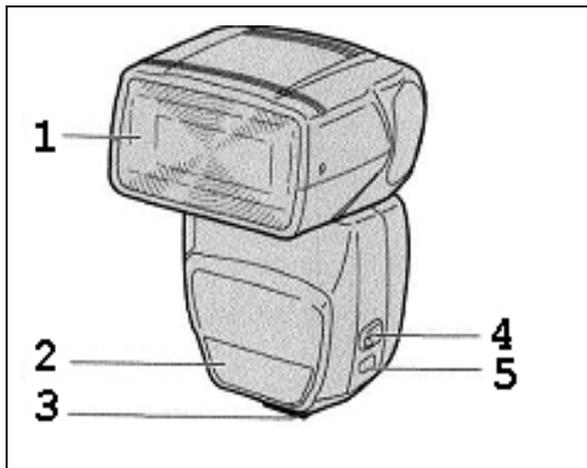
Сохраните эту инструкцию!

Спасибо за покупку 5400HS и за то, что нашли Время прочесть руководство по эксплуатации. Сейчас Вы стоите на правильном пути, который дает Вам возможность наиболее полно использовать преимущества и возможности многочисленных усовершенствованных функций и простоты в работе, которые предлагает 5400HS.

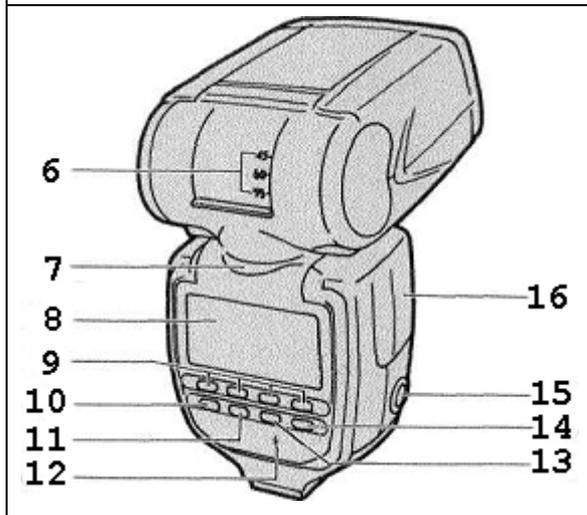
Важные детали относительно фотографии со вспышкой.

- Никогда не пользуйтесь вспышкой на близком расстоянии от глаз людей или животных.
- Если Ваш объект находится на минимальном расстоянии рабочих пределов вспышки, когда вспышка установлена на камеру, экспозиция может быть неправильной из-за разницы между осью вспышки и объектива.
- Экспозиция может быть неадекватной, если затвор открыт до того, как вспышка зарядилась.
- При использовании замедленным спуском, убедитесь, что вспышка полностью зарядилась, прежде, чем нажимать на кнопку затвора.
- При съемке на обратимую пленку, если затвор оторвать сразу же после того, как вспышка зарядилась, или если зарядка занимает более 30 сек., экспозиция может быть недостаточной при максимальном рабочем расстоянии до объекта.
- На фото людей, сделанных со вспышкой, глаза могут получиться красными. Как известно, этот эффект возникает из-за отраженного от сетчатки глаза света. Для уменьшения красноты мы рекомендуем сделать окружающий свет максимально ярким, и максимально приблизиться к объекту, но чтобы вспышка, однако, не раздражала объект.
- Головка вспышки может нагреться после того, как вспышка зарядилась. Проверьте, чтобы вокруг головки вспышки во время работы оставалось достаточное пространство.

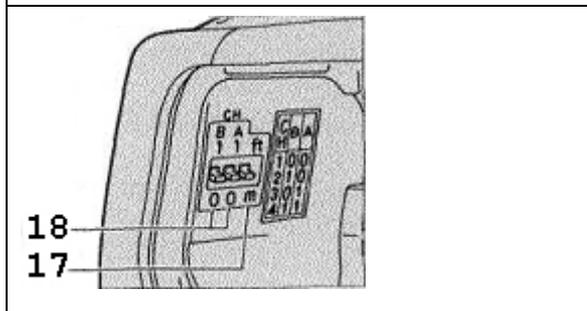
Наименования частей



1. Головка вспышки
2. Подсветка автофокуса
3. Крепящая нога
4. Кнопка съема крепящей ноги
5. Разъем внешнего источника питания



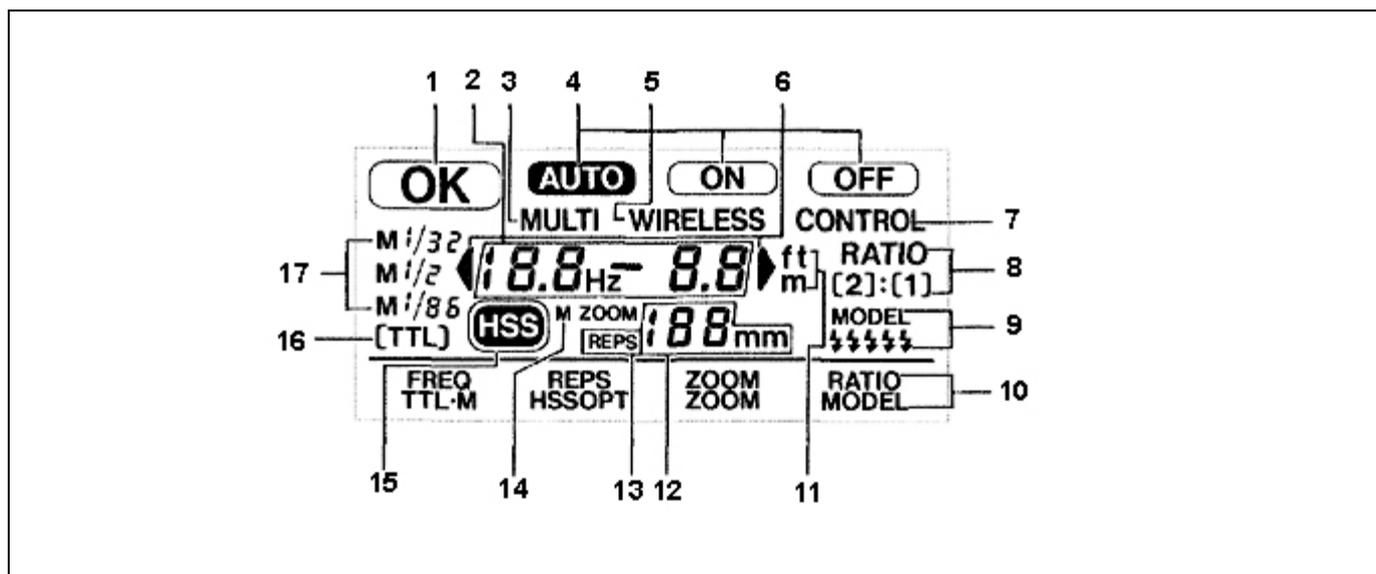
6. Указатель вертикального угла
7. Указатель горизонтального угла
8. Дисплей
9. Контрольная панель
10. Кнопка **ON/OFF** (вкл/выкл)
11. Кнопка **MODE** (режим)
12. Лампа готовности вспышки
13. Кнопка **LIGHT** (подсветка)
14. Кнопка **TEST** (тест)
15. Вспомогательный разъем
16. Батарейный отсек



В батарейном отсеке:

17. Переключатель футы/метры
18. Переключатель селектора каналов

Структура дисплея



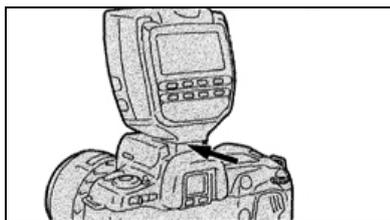
1. Символ **OK** (готовность вспышки)
2. Дисплей расстояния/частоты
3. Символ **MULTI**
4. Символы работы вспышки
5. **Wireless/Remote indicators** (Беспроводное дистанционное управление)
6. **Flash-range-warning indicators** (Индикаторы предупреждения о расстоянии действия вспышки)
7. **Wireless/Remote controller indicator** (Индикатор беспроводного/дистанционного управления)
8. **Ratio-mode indicators** (Пропорции вспышечного света данной вспышки *)
9. Индикатор моделирующей вспышки
10. Символы кнопок управления
11. Индикатор футы/метры
12. Дисплей охвата вспышки/повторов вспышки
13. Индикатор повторов вспышек
14. Индикатор ручного зума
15. Индикатор **HSS** (высокоскоростной синхронизации)
16. Индикатор **TTL**
17. Индикаторы ручного управления мощностью

- Установка **2:1** обеспечивает 1/3 полной силы света. **1:1** обеспечивает 2/3 полной силы. Индикаторы того, что вспышки работают в режиме разделения мощности при съемке двумя вспышками

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Прочтите эту часть перед тем, как пользоваться Вашей программной вспышкой 5400HS. Это поможет Вам сделать ее максимально полезной так быстро, как только это возможно

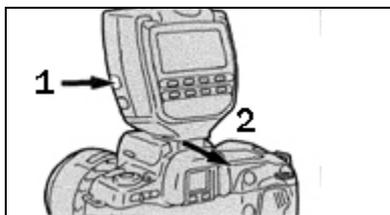
Присоединение к камере



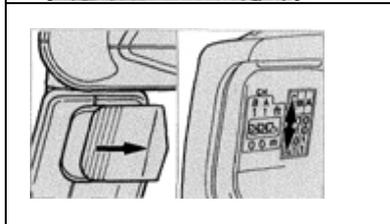
Вставьте крепящую ножку вспышки на камеру, в направлении стрелки до упора.

- Вспышка заблокируется на месте автоматически.
- Если встроенная вспышка в камере поднята, опустите её перед установкой модуля вспышки.

Снятие с камеры

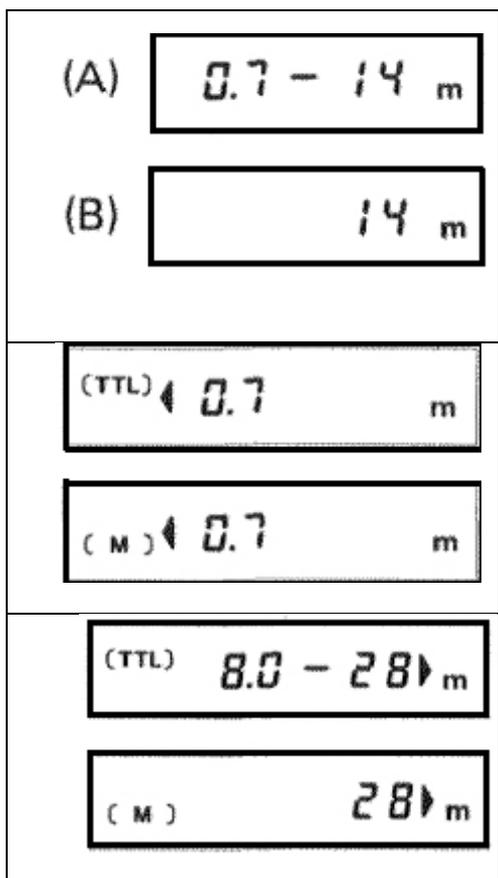


Нажимая на кнопку блокировки опоры (1) выпуска, снимите вспышку (2).



Вы можете установить расстояние действия вспышки в футах или в метрах, сдвигая переключатель f/m (расположенный в отсеке для батарей) в соответствующее положение.

Дистанционные пределы работы вспышки.



Когда вспышка установлена в режим TTL контроля, панель данных покажет дистанционные границы, в пределах которых возможна правильная экспозиция (A). Если Вы выбираете ручное управление вспышкой, то появится единственное значение (B). Это - единственная дистанция, с которой возможна правильная экспозиция при текущих значениях вспышки и камеры.

Этот дисплей показывает, что дистанция работы вспышки меньше, чем 0,7м. (2.3 фута)

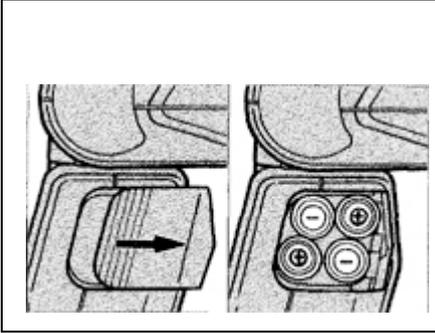
Эти дисплеи показывают, что расстояние вспышки превышает : (92 фута)

Пленка.

Если в Вашей камере есть ручная регулировка чувствительности пленки, приемлемой для использования с этой вспышкой является пленка с ISO от 25 до 1000. Если Ваша камера выставляет чувствительность автоматически, используйте только DX -кодированные пленки с ISO от 32 до 1000.

Установка батарей

5400 HS питается четырьмя алкалиновыми или перезаряжающимися NiCd батареями размера AA.



1. Откройте крышку батарейного отсека, как показано на рисунке.
2. Вставьте батареи в соответствии со схемой внутри отсека батарей.
3. Установите крышку на место.
4. Если на панели данных не появляется изображение, нажмите кнопку ON/OFF.

Если изображения по-прежнему нет, проверьте, правильно ли вставлены батареи. Обратитесь к части "работа батарей", чтобы их проверить.

- Прочтите и следуйте всем инструкциям производителя батарей.
- Когда устанавливаете батареи, убедитесь, что + и - выводы расположены правильно.
- Никогда не пользуйтесь треснувшими и потекшими батареями.
- Во избежание протекания или воспламенения не смешивайте батареи различного типа, марки, возраста и заряда.
- Использованные батареи не следует бросать в огонь.
- Если батареи установлены неправильно, вспышка не заряжается и могут произойти утечка или возгорание.
- Храните батареи в недоступных для детей местах.
- Если Вы установите новые батареи, которые хранились длительное время, работа батарей может отличаться от характеристик, указанных производителем.

Работа батарей

Таблица, приведенная ниже, описывает работу алкалиновых и никель-кадмиевых батарей. Количество вспышек на один набор или на зарядку и обычное время перезарядки будут зависеть от множества факторов, включая возраст батарей, функций, которыми Вы пользуетесь, и рабочую температуру.

Тип батареи	Кол-во вспышек на комплект (А-М) или зарядку (Ni-Cd)	Обычное время перезарядки	Максимальное время перезарядки
Алкалин-магниевые	100-3500	0.2-11 сек	30 сек.
Никель-кадмиевые	40-1200	0.2-6 сек.	10 сек

Чтобы проверить заряд батарей, включите вспышку и установите уровень мощности на М 1/1. Когда загорится сигнал "вспышка готова", нажмите кнопку TEST и измерьте время до момента, пока снова появится сигнал готовности вспышки. E

Работа в холодную погоду.

В холодную погоду пользуйтесь новыми батарейками для оптимальной работы и храните запасной комплект теплым во внутреннем кармане. Не выбрасывайте холодные батарейки, т.к. они снова будут работать, когда будут возвращены в комнатную температуру. Для продолжительного пользования при температуре ниже или около 0°C, Рекомендуются Ni-Cd батареи.

Автоматическое включение

Если Вы не работаете ни с одной из кнопок управления более 4-х минут, панель данных автоматически выключится для сохранения батарей. Изображение на дисплее вернется, и головка вспышки переустановится на 24 мм при нажатии на любую из кнопок камеры. В беспроводном/дистанционном режиме вспышка, удаленная от камеры, автоматически выключится, если Вы не пользуетесь ею в течение 1 часа. Для ее включения, нажмите кнопку ON/OFF.

Сигналы вспышки в видоискателе.

Ниже приведенные сигналы вспышки появляются на панели данных видоискателя в любом из режимов вспышки. Эти сигналы только для вспышек, установленных прямо в аксессуарное гнездо камеры или присоединенных через внешние аксессуары камеры.

Vectis S-1

Сигнал		Значение
	Горит постоянно	Вспышка заряжена и готова
	Мигает (после открытия затвора)	Мощность вспышки достаточна для правильной экспозиции

700si/600si/500si/400si/300si/9xi/7xi/5xi

Сигнал		Значение
	Горит постоянно	Вспышка сработает при нажатии кнопки затвора
	Горит постоянно	Вспышка заряжена и готова
	Мигает (после открытия затвора)	Мощность вспышки достаточна для правильной экспозиции

8000i/7000i

Сигнал		Значение
	Горит постоянно	Вспышка сработает при нажатии кнопки затвора
	Медленно мигает	Вспышка заряжена и готова
	Мигает быстро (после открытия затвора)	Мощность вспышки достаточна для правильной экспозиции

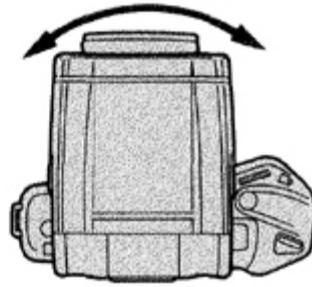
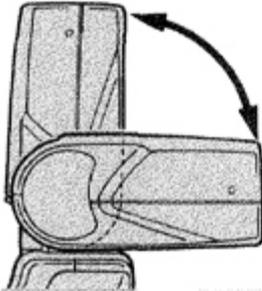
3xi/2xi/Spxi/5000i/3000i

Сигнал		Значение
	Мигает	Вспышка заряжается
	Мигает медленно	Вспышка заряжена и готова
	Мигает быстро (после открытия затвора)	Мощность вспышки достаточна для правильной экспозиции

Отраженная вспышка.



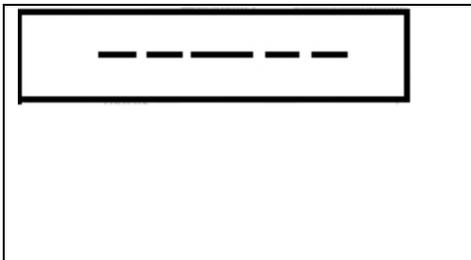
Отраженная вспышка - простой способ достижения мягких натуральных эффектов освещенности. Головка вспышки отклоняется до 90° вертикально и вращается на 270° так, что Вы можете отражать свет от таких поверхностей, как стена, потолок или специальный отражатель. 5400HS обладает фиксированными положениями в наиболее часто используемых позициях головки.



Примечание: Отраженную вспышку нельзя использовать в режиме HSS.

Положение	По фиксирующему щелчку
Вертикально	45° 60° 75°, 90°
По часовой стрелке	30° 45° 60°, 75°, 90°
Против часовой стрелки	30° 45° 60°, 75°, 90° 120°, 150°, 180°

Рабочая дистанция отраженной вспышки.



При отражении света рабочая дистанция вспышки будет зависеть от расстояния от вспышки до отражателя, от отражателя до объекта и от характеристик рефлектора таких, как цвет, отражающая способность и тип поверхности. В результате, вспышка не сможет подсчитать рабочее расстояние вспышки, и на индикаторе появляются прочерки, когда Вы сдвигаете головку вспышки с прямого положения.

Поверхность отражателя.

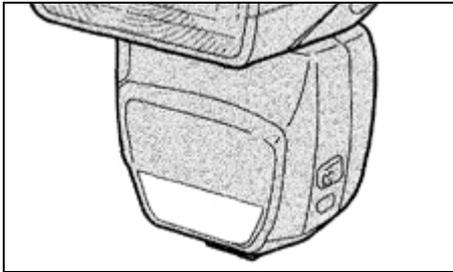
Для оптимальных результатов эта поверхность должна быть светлой и матовой. Блестящая поверхность даст глубокие тени, чтобы избежать их, используется отраженная вспышка. Если Вы снимаете на цветную пленку, то поверхность должна быть также нейтрального цвета (белого или светло-серого) для того, чтобы сохранить естественные цвета Вашего объекта.

Угол отражения.

Если Вы пользуетесь отраженным светом вспышки, направляйте головку вспышки так, чтобы на объект съемки совершенно не попадал прямой свет. Если Вы отражаете свет от поверхности, расположенной над головкой, эта таблица показывает, под каким углом следует установить вспышку, чтобы свет не попадал прямо на объект. Если Вы поворачиваете головку вспышки вправо или влево, рекомендуется минимальный угол от прямого положения 90°, чтобы прямой свет не попадал на объект.

Фокусное расстояние	Вертикальный угол
Больше 70мм	45°
28мм-70мм	60°
24мм-28мм	75° или 90°

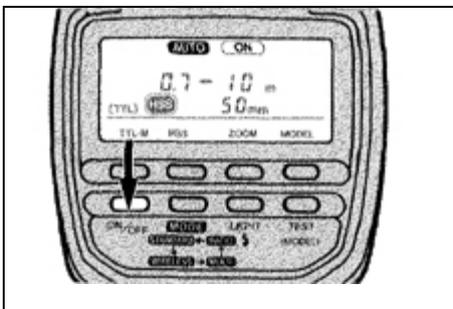
Подсветка автофокуса (AF)



При слабой освещенности или когда контрастность объекта низкая, подсветка автофокуса автоматически включается при полунажатии кнопки затвора или когда система взгляд-старт включает камеры серий si- или xi-. Сетка, которую он проектирует на Ваш объект, дает возможность камере навести резкость в таких ситуациях.

- Дистанционные пределы подсветки автофокуса от 0,5 до 9 м, основаны на стандартном методе тестирования Минольты при использовании объектива 50мм.
- Если вспышка установлена прямо на камеру и необходима подсветка автофокуса, который из них загорится (камеры или вспышки) зависит от уровня освещенности.
- В случае работы с удаленной от камеры вспышкой (беспроводного или с аксессуарным кабелем) будет работать только подсветка автофокуса камеры.
- Подсветка автофокуса может быть не эффективной, если у Вашего объекта очень низкая отражающая способность.
- В беспроводном/дистанционном режиме вспышки, подсветка автофокуса удаленной от камеры вспышки будет мигать, когда вспышка заряжена.

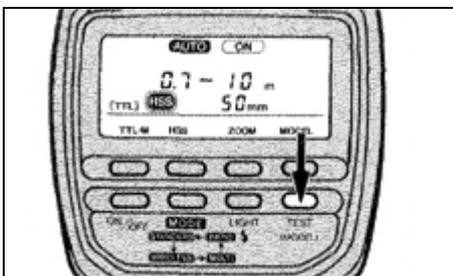
Включение и выключение вспышки (ON/OFF)



Если панель данных остается чистой, когда Вы установили вспышку на камеру, вспышка автоматически включится, когда Вы включите камеру.

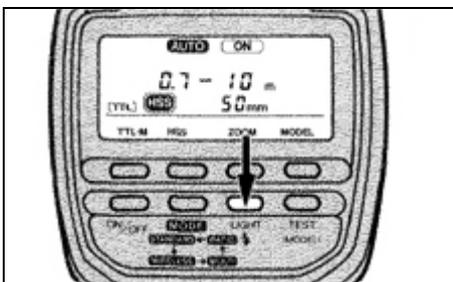
Если на панели появляется OFF, вспышка останется выключенной, пока Вы не нажмете кнопку ON/OFF. Если на панели появляется AUTO ON, вспышка включена и будет срабатывать при необходимости. Если на панели данных только ON, вспышка будет срабатывать каждый раз, когда Вы снимаете.

Кнопка проверка (TEST)



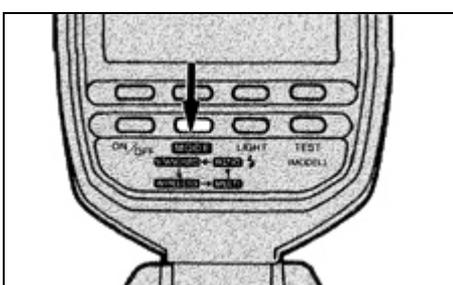
Используйте кнопку "Проверка" (TEST) в любом из режимов вспышки для проверки работы вспышки. При нажатии кнопки, если зарядка полная, вспышка разрядится в соответствии с текущими значениями. Кнопка TEST также включает моделирующую вспышку, после того, как она была выбрана.

Кнопка свет (LIGHT)



Для включения подсветки панели данных, нажмите кнопку "Свет" (Light). Свет останется включенным приблизительно на 16 сек. или пока Вы не нажмете кнопку снова.

Кнопка режимы вспышки (FLASH MODE BUTTON)



Работа и управление 5400 HS поделены на четыре режима – **Standard, Wireless, Multi и Ratio**. Нажмите кнопку "MODE" для переключения режима. Индикатор текущего режима вспышки появляется на панели данных. Четырем контрольным кнопкам также будут присвоены свои функции в каждом режиме. Подробно о каждом режиме смотрите далее.

Режим/Кнопка	A	B	C	D
Standard	TTL/M	HSS	Zoom	Моделирующий
Wireless	TTL/M	Выбор	Zoom	Моделирующий
Multi	Частота	Повторения	Zoom	----
Ratio	----	----	Zoom	Ratio

- Когда Вы переключаетесь на другой режим, на панели данных появятся значения, заданные тогда, когда Вы последний раз пользовались этим режимом.

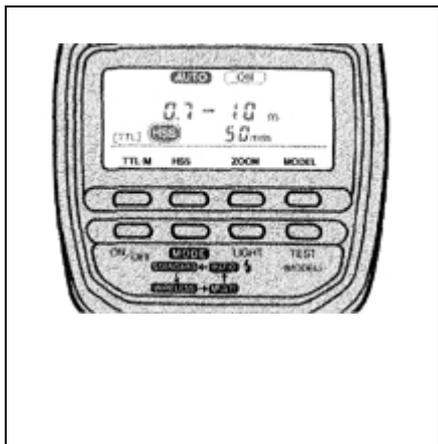
Переустановка вспышки

Для того, чтобы снова установить вспышку в стандартный режим, установите ее на камеру и нажмите кнопку переустановки программы на камере. Вспышка возвратится в стандартный режим с TTL контролем, включенным автозумом и выключенной моделирующей вспышкой. Установки HSS не изменятся.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ РЕЖИМЫ ВСПЫШКИ

Эта часть подробно описывает, как пользоваться каждым из четырех режимов.

STANDARD FLASH MODE (Стандартный режим)



Стандартный режим соответствует названию и представляет собой обычный рабочий режим вспышки. Он дает Вам выбор: позволить вспышке и камере самим все контролировать - от начального измерения до мощности вспышки, оставляя Вам возможность полностью сконцентрироваться на композиции. Вы можете также использовать стандартный режим вспышки в любом из режимов экспозиции с полным TTL контролем или же Вы можете предварительно задать мощность и охват вспышки. Сочетая автоматический или ручной контроль в соответствии с Вашими нуждами и возможностями, стандартный режим вспышки поможет Вам достичь желаемого результата практически в любой ситуации.

Управление вспышкой

Управление вспышкой зависит от способа, которым регулируется ее мощность. В стандартном режиме Вы можете дать камере определить экспозицию вспышки (TTL- контроль) или же выбрать из нескольких, установленных вручную, значений. В некоторых режимах способ управления вспышкой не может быть изменен.

TTL Управление вспышкой

Если выбран TTL контроль вспышки, мощность вспышки будет определена через объектив (TTL) и отрегулирована измерительной системой камеры во время экспонирования. TTL контроль может использоваться в любом режиме экспозиции для обеспечения точной экспозиции вспышки для объективов в пределах ее охвата. Инструкции по пользованию вспышкой в каждом из режимов экспозиции с TTL контролем описываются далее.

TTL Управление вспышкой в режиме P: основы

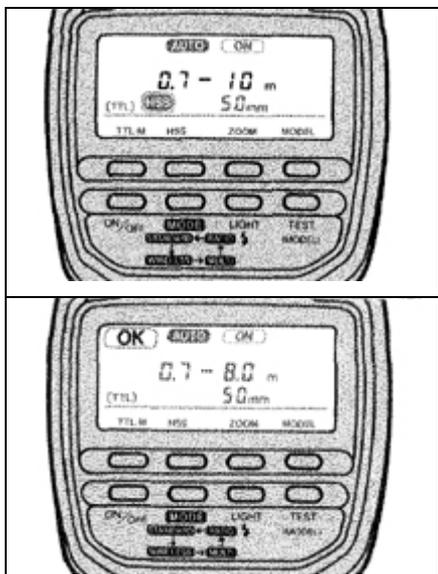
Легкая работа и высококачественные результаты заранее обеспечены для Вас с 5400HS, установленной на камеру, и камерой, установленной в режим P. В дополнение к автоматической установке выдержки и диафрагмы, Ваша камера также определит, когда необходима вспышка. Рассчитает и проконтролирует мощность вспышки для правильной экспозиции.

Предварительно:

Установите вспышку на камеру и включите их.

Нажмите на камере кнопку режима P.

Действие



1. Подождите, пока на обратной стороне камеры или в видоискателе камеры загорится сигнал готовности вспышки.
2. Сфокусируйтесь на объекте и убедитесь, что он находится в пределах расстояний, указанных на дисплее вспышки.
3. Донажмите кнопку спуска затвора до конца для съемки
4. Если мощность вспышки была достаточной для правильной экспозиция, сигнал в видоискателе камеры будет мигать после срабатывания затвора и на панели данных вспышки появится ОК.

Ручная заполняющая вспышка (700si/9xi/7xi/5xi/3xi/8000i)

Хотя камера обычно определяет автоматически, когда необходима вспышка, Вы также можете включать 5400HS вручную в любое время в режиме **P**. Это поможет уменьшить тени, которые возникают при ярком освещении.

Действие

Нажмите кнопку контроля вспышки (700si/9xi/5xi/3xi), кнопку управления вспышкой или кнопку настройки диафрагмы (8000i) и держите ее нажатой во время съемки. С 300si и Vectis S-1 выберите ручную заполняющую вспышку с помощью кнопки выбора режимов MODE.

TTL Вспышка в режиме A

Установите Вашу камеру в режим **A** и подключите на нее 5400HS. Вы контролируете диафрагму, и таким образом, глубину резкости и область охвата вспышки. Если вспышка включена, она будет срабатывать каждый раз при съемке.

Действие

Установите по желанию диафрагму в соответствии с глубиной резкости и/или областью действия вспышки. После того, как вспышка зарядится и Вы убедитесь, что объект в пределах охвата вспышки, показанных на дисплее вспышки, снимайте.

TTL Вспышка в режиме S

Если вспышка включена при использовании с камерами серии si- или xi-, установленными в режим **S**, она будет срабатывать при каждом нажатии кнопки затвора и не будет работать, если она выключена. Вы не можете выбрать выдержку быстрее, чем синхронная скорость вспышки (см. таблицу ниже). С камерами серий i- работа вспышки в режиме **S** такая же, как в режиме **P**. (см. выше).

Действие

Установите нужную Вам выдержку. После того, как вспышка зарядится и Вы проверите, находится ли Ваш объект в пределах расстояний, указанных на дисплее вспышки, снимайте.

TTL Вспышка в режиме M

Если камера установлена в режим **M** и 5400HS включена, вспышка будет срабатывать каждый раз при открытии затвора. Если вспышка выключена, она срабатывать не будет.

Действие

С помощью кнопок управления установите выдержку и диафрагму. После того, как вспышка зарядится и Вы проверите, находится ли Ваш объект в пределах расстояний, указанных на дисплее вспышки, снимайте. Диафрагма будет контролировать глубину резкости и расстояние действия вспышки. Маленькая диафрагма даст большую глубину резкости, но маленькое расстояние. Большая диафрагма - наоборот. Выдержка определит объем окружающего света в общей экспозиции. Более длительная выдержка делает более видимым комнатный свет или сумерки на фото.

Вы не можете выбрать выдержку меньше, чем указано ниже.

<u>Камера</u>	<u>Скорость синхронизации</u>
700si/600si (HSS on)	Любая выдержка
700si/600si (HSS off)	1/200
9xi	1/300
7xi/800i	1/200
7000i/Vectis S-1	1/125
500si/400si/5xi/3xi/2xi/Spxi/5000i	1/90

- Вышеприведенные скорости синхронизации вспышки - только для стандартного режима вспышки. Синхронизация скорости для других режимов будут меняться. См. следующие разделы более подробно.

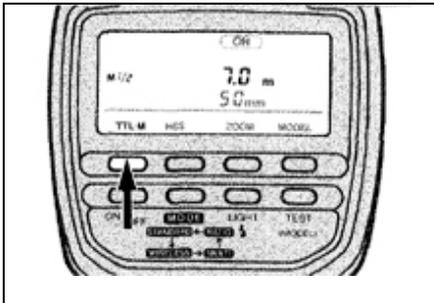
Ручное управление вспышкой

Если Ваша камера в режиме **M**, Вы можете выбрать любой из шести уровней мощности. Каждый из уровней обозначается на панели данных как дробь по отношению к максимальной мощности 5400HS. При ручном управлении вспышкой экспозиция будет зависеть от диафрагмы и расстояние до объекта, также как и от выбранного Вами уровня мощности. Ведущее число каждого из уровней описаны далее.

Предварительно:

- Установите Вашу камеру в режим **M**.
- Установите 5400HS.
- Включите вспышку и установите ее в стандартный режим

Действие

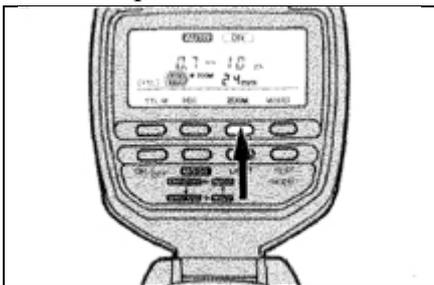


1. С помощью соответствующих кнопок установите выдержку и диафрагму.
2. Нажмите TTL - M кнопку один раз для переключения на ручное управление и максимальную мощность (M 1/1).
3. С помощью той же кнопки выберите нужный уровень мощности.
4. Подождите, пока зарядится вспышка, наведите резкость и нажмите на кнопку затвора.

- Когда Вы устанавливаете вспышку в режим ручного управления, дистанция охвата вспышки на панели данных будет заменена одной величиной. Это - дистанция, на которой может быть выполнена правильная экспозиция с текущими параметрами камеры и вспышки.

Изменение масштаба охвата вспышки

В любом режиме вспышки, если 5400 HS установлена на Вашу камеру, головка вспышки автоматически обеспечит нужную трансфокацию в пределах фокусного расстояния 24 –105 мм. В этих пределах вспышка также имеет семь значений, устанавливаемых вручную.



Нажмите кнопку **ZOOM** один раз для переключения с автоматического в ручной зум-режим, и нажмите эту кнопку нужное количество раз для изменения трансфокации вручную.

→ Auto-24mm-28mm-35mm-50mm-70mm-85mm-105mm →

Примечания об охвате вспышки

1. В режиме **автозум**, если Вы ставите объектив с фокусной длиной меньше, чем 24мм, дисплей фокусного расстояния будет мигать. При съемке углы будут недоэкспонированны.
2. Если установленная вручную фокусная длина больше, чем фокусная длина объектива и Вы снимаете, углы кадра могут быть недоэкспонированны.
3. Ведущее число вспышки изменяется в соответствии с охватом вспышки. О ведущих числах смотрите далее.

Высокоскоростная синхронизация (только DYNAX/MAXXUM 700si)

Высокоскоростная синхронизация (**HSS**) дает Вам возможность синхронизировать 5400HS с Дупак/Маххум 700si при выдержке меньше 1/200 сек. в любом режиме экспозиции с TTL управлением вспышки. Особенно полезной **HSS** будет для Вас при портретной съемке на открытом воздухе. При открытой диафрагме, чтобы оставить задний план вне фокуса и таким образом подчеркивать человека.



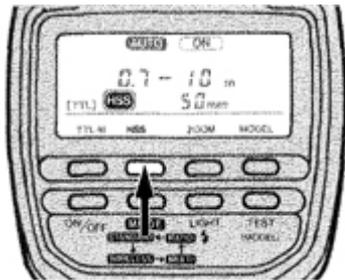
Без HSS



С HSS

В режиме **HSS**, 5400HS делает короткую предвспышку, когда Вы нажимаете кнопку затвора. Камера измеряет этот свет, чтобы определить мощность вспышки для правильной экспозиции главного объекта. 5400HS затем производит серию "пульсирующих" вспышек, которая обеспечивает постоянный уровень освещенности во время полного открытия затвора. Обычная вспышка при выдержке большей, чем 1/200 сек. дает одиночную вспышку, когда затвор полностью открыт.

Действие



Когда Вы впервые установите 5400HS на 700si, индикатор HSS появится на панели данных вспышки. Это значит, что режим HSS готов к работе и будет включен камерой, когда это будет необходимо. Если индикатор HSS появляется на панели данных камеры и в видоискателе, высокоскоростная синхронизация вспышки будет использована, если Вы нажмете на кнопку затвора. Нажимайте кнопку HSS для включения или отмены режима HSS.

В режимах **P** и **A** камера будет автоматически включать HSS каждый раз, когда это необходимо.

В режимах **S** и **M** камера будет использовать HSS когда вспышка включена, и Вы установили выдержку 1/250 сек. или быстрее.

Примечание о HSS

- При нажатии на камере кнопки сброса, установка HSS на вспышке не изменится.
- HSS нельзя использовать с отраженной вспышкой или комплектом отражателей III. Если Вы сдвигаете голову вспышки с положения прямо, HSS индикатор не будет появляться на панели данных вспышки и кнопка HSS не будет работать.
- В режиме HSS, изменение выдержки повлияет на расстояние действия вспышки. Особенно тщательно проверьте, чтобы Ваш объект находился в пределах этого расстояния, указанного на панели данных вспышки, если выдержка между 1/200 и 1/8000 сек.
- При флуоресцентном освещении или если камера определит, что для эффективной работы HSS вспышки слишком темно, выдержку, меньше 1/200 сек, использовать нельзя.

Моделирующая вспышка

Моделирующая вспышка используется, чтобы проверить тени на объекте перед съёмкой. 5400HS имеет два режима моделирования:



Model 1

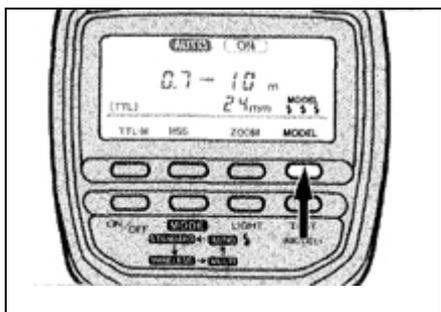
Серии низкой частоты из сильных вспышек для портретных съемок или если объект большой. Три вспышки в темпе двух вспышек в секунду.



Model 2

Серии слабых вспышек высокой частоты наиболее полезные при приближенной съемке. Вспышка работает 4 секунды в темпе 40 вспышек в секунду.

Действие



1. Нажмите кнопку **Model** для выбора моделирующего режима 1 или 2.
2. В стандартном режиме нажмите кнопку **TEST** для включения моделирующей вспышки.
3. В беспроводном (**wireless**) режиме нажмите кнопку **SPOT/AE - lock** камеры для включения моделирующего режима удаленной от камеры вспышки.

Примечание о моделирующей вспышке

- Режим 1 наиболее удобен для портретов. При использовании режима 1, обращайте особое внимание на зону за Вашим объектом. Если появляются отвлекающие тени, измените положение объекта таким образом, чтобы они исчезли.
- Режим 2 полезен, если Вы снимаете на близком расстоянии цветы или другие маленькие объекты. Если Вы используете режим 2, смотрите нет ли теней в, или вокруг объекта. Например, фотографируя цветы, Вы можете обнаружить листок или стебель, отбрасывающие тень на объект съемки. Исправьте это перед тем, как фотографировать.
- Если вспышка не полностью заряжена, когда Вы нажимаете кнопку **TEST**, серии вспышек могут быть неравномерными.
- Если вспышка установлена на камеру, затвор будет заблокирован при включении моделирующей вспышки.
- В беспроводном (**wireless**) режиме затвор может открыться, когда включена моделирующая вспышка. Однако, мощность вспышки фиксированная и не контролируется камерой для правильной экспозиции.
- Так как мощность моделирующей вспышки фиксированная, Вы не можете определить контрастность объекта и кадра.
- Вы не можете использовать моделирующую вспышку для оценки пропорциональных вспышек или коэффициент вспышки/окружающий свет.

WIRELESS/REMOTE OFF-CAMERA FLASH MODE

(Беспроводной дистанционный режим удаленной вспышки)

(Vectis, Si, And xi-series except SPxi and 2xi)



Один из ключей к творческой фотографии - эксперименты со светом. Беспроводной (wireless) режим дает Вам возможность легко освоить безграничные возможности освещения с помощью удаленной от камеры вспышки и TTL контроля. В беспроводном /дистанционном (Wireless/Remote) режиме 5400HS управляется сигналом со встроенной вспышки камеры или другой аксессуарной вспышки (5400xi или 5400HS). Кроме того, она может быть использована на 700si или 9xi для управления другой удаленной от камеры вспышкой и обеспечивает соотношение освещенности 2:1. 5400HS может также быть использована с беспроводным удаленным контроллером вспышки или другой из указанных выше вспышек для обеспечения освещенности 2:1 или 1:2 между двумя удаленными от камеры вспышками. Вы можете выбрать любую из этих возможностей с помощью кнопки OPT. Объяснение каждой из них смотрите далее.

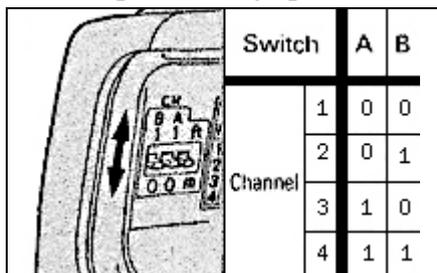
Примечание о беспроводном/дистанционном режиме

- В беспроводном дистанционном режиме не может быть выбрана выдержка меньше 1/60 с.
- Если Вы пользуетесь встроенной вспышкой на камере или 5400HS как контроллером, Вы можете управлять любым числом вспышек в беспроводном/дистанционном режиме.
- Сигнал, управляющий удаленной от камеры вспышкой - это слабая вспышка от встроенной вспышки. Чтобы сделать расстояние его действия максимальным, уменьшите яркость окружающего, насколько это возможно.
- Датчик, который обнаруживает запускающий сигнал, расположен рядом с подсветкой автофокуса вспышки. Если Вы размещаете 5400HS на расстоянии от камеры, поверните вспышки так, чтобы подсветка автофокуса смотрела в сторону камеры.
- Если включена система взгляд/старт камеры, Вы не сможете проверить вспышки, удаленные от камеры, используя средства управления камеры.

Каналы управления

5400HS имеет четыре отдельных управляющих канала, чтобы сигналы из Вашей вспышки не создавали помехи с другой вспышкой Maxxum/Program в беспроводном дистанционном режиме.

Выбор канала управления

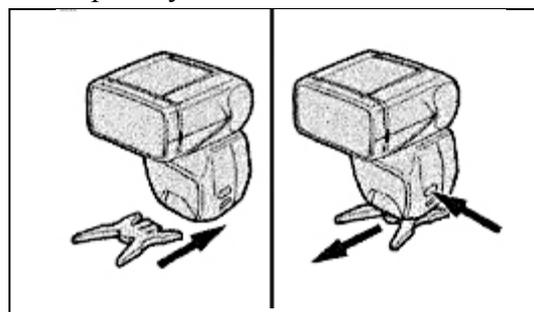


1. Откройте крышку батарейного отсека и уберите все батареи.
2. Обратитесь к таблице слева и установите переключатели каналов на канал, которым Вы хотите пользоваться.

• Если Вы меняете канал управления тогда, когда 5400HS используется как дистанционная вспышка, Вы должны снова установить вспышку на камеру и включить взгляд/старт или нажать кнопку открытия затвора наполовину, перед тем, как продолжить работу.

Мини-подставка

Мини-подставка MS-2 входит в комплект 5400 HS. Она устанавливается прямо в соединительную лапу и позволяет ставить вспышку на плоскую поверхность. Устанавливайте и снимайте ее, как здесь показано. Подставка имеет также гнездо для штатива, так, что Вы можете поставить вспышку на штатив.

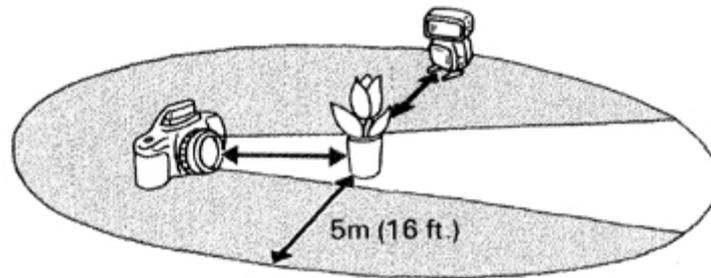


Расстояние работы вспышки/камеры.

Когда Вы работаете в беспроводном режиме, рабочее расстояние вспышки не появляется на дисплее. Пользуйтесь таблицей, приведенной ниже, для размещения камеры и вспышки

Примечание: Информация приведена для вспышки с охватом 24 мм.

- Удаленная вспышка может не обнаруживать управляющие сигналы, если она находится за объектом.

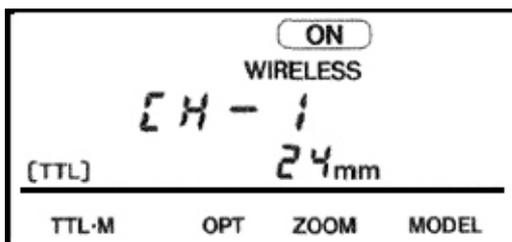


Диафрагма	Расстояние камера-объект (метр.)		Расстояние вспышка-объект (метр.)	
	ISO 100	ISO 400	ISO 100	ISO400
F/2	2-5м	4-5м	2-5м	4-5м
F/2.8	1.4-5м	2.8-5м	1.4-5м	2.8-5м
F/4	1-5м	2-5м	1-5м	2-5м
F/5.6	1-5м (4м)	1.4-5м	0.7-4м	1.4-5м
F/8	1-5м (2.8м)	1-5м	0.5-2.8м	1-5м
F/11	1-5м (2м)	1-5м	0.4-2м	0.7-4м

- Величины в скобках показывают максимальное расстояние для беспроводного/дистанционного управления (см. далее)

Стандартное беспроводное управление (Все камеры серий si и xi кроме 9xi)

В этом режиме 5400HS работает как удаленная вспышка и управляется с помощью встроенной вспышки камеры. Коэффициент 2:1 может выбираться автоматически



Прежде, чем Вы начнете:

- Установите 5400HS на камеру и включите их.
- С помощью инструкции вручную выберите беспроводной дистанционный (**Wireless/Remote**) режим вспышки.

Действия

- Отсоедините вспышку и позиционируйте ее и вашу камеру согласно таблице.
- Подождите, пока 5400HS и вспышка камеры полностью зарядятся
- Подсветка автофокуса начнет мигать, когда вспышка полностью зарядится
- Нажмите кнопку SPOT (700si), кнопку вспышки (500si, 400si), кнопка против red-eye (300si), кнопка AE-lock (600si, 7xi, 5xi), или кнопка предвспышки (3xi) для проверки вспышки.
- Подождите, пока вспышки перезарядятся и снимайте.

Беспроводное дистанционное управление с делением мощности (кроме 300si)

В беспроводном дистанционном (**Wireless/Remote**) режиме Вы можете использовать встроенную вспышку камеры или вспомогательную вспышку, чтобы обеспечивать 1/3 общей экспозиции, с коэффициентом освещения 2:1.

Действия

Нажмите кнопку управления вспышкой на камере (700si/5xi/3xi) или кнопку управления (7xi) и держите ее, когда будете снимать. Уровни вспышки будут установлены автоматически.

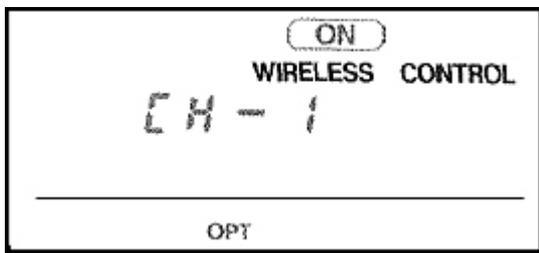
5400HS как беспроводной контроллер вспышки (700si/600si/9xi)

Так как 9xi не имеет встроенной вспышки, то 5400xi или 5400 HS должна быть установлена на камеру и использоваться для управления удаленной вспышкой. Кроме того, 5400 HS может быть использована запускаящая вспышка при установке на 700si/600si

Предварительно:

- Убедитесь, что обе вспышки установлены на один и тот же управляющий канал.
- Установите удаленную вспышку в беспроводной дистанционный режим (см. предыдущую часть).
- Если в качестве удаленной вспышки Вы используете 3500xi, установите беспроводной дистанционный режим нажатием кнопки вкл./выкл. для включения вспышки и удерживайте ее пока, не загорится удаленная подсветка.

Действие

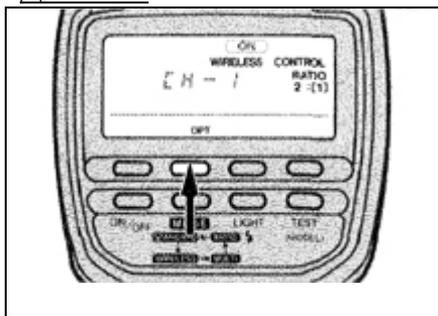


1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) и выберите беспроводной (**wireless**) режим.
2. Нажмите и удерживайте кнопку **OPT**, пока на панели данных вспышки не появится **Wireless Control** (беспроводное дистанционное управление) приблизительно 2 сек. Теперь вспышка готова к работе как беспроводной дистанционный контроллер в канале, который указан на дисплее.
3. Установите 5400HS на Вашу камеру.
4. Подождите, пока обе вспышки (на камере и удаленная) зарядятся и нажмите на камере кнопку блокировки (AE-lock) для проверки удаленной вспышки.
5. Подождите, пока обе вспышки перезарядятся и снимайте.

Беспроводное дистанционное управление в режиме разделения мощности.

С 5400HS, работающей как беспроводной контроллер, Вы можете установить 1/3 экспозиции вспышки для обеспечения коэффициента силы света 2:1.

Действие



После шага #2, предыдущего действия, нажмите кнопку **OPT** еще раз. На дисплее покажет, что вспышка работает как удаленный контроллер, а также обеспечивает 1/3 от общей экспозиции. Продолжите действия из предыдущей части.

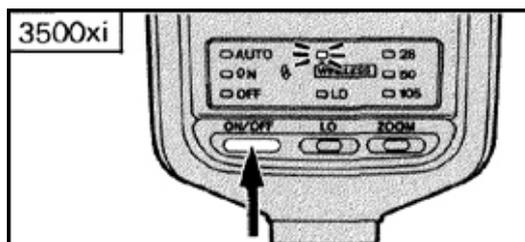
Примечание: Удаленная вспышка должна быть установлена в режим TTL контроля.

Множественное беспроводное дистанционное управление в режиме разделения мощности.

(С помощью 700si/600si/9xi и беспроводным дистанционным контроллером вспышки)

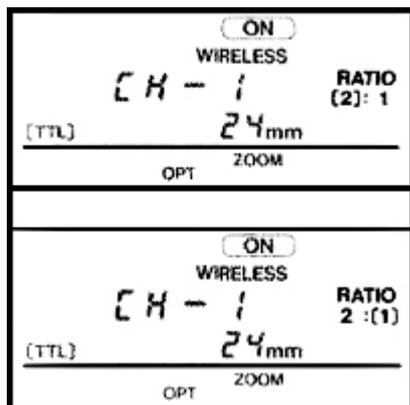
Множественное беспроводное управление позволяет получить коэффициент мощности 2:1 между двумя удаленными вспышками камеры в беспроводном дистанционном режиме. Чтобы так сделать, Вы должны подключить беспроводной дистанционный контроллер вспышки отдельно на вашу камеру. Вспышки Maxxum/Program 5400xi и 3500xi также могут быть использованы в этом режиме. Тем не менее, если Вы используете 3500xi, 5400HS или 5400xi должно также использовать и устанавливать коэффициент **RATIO 2:[1]**.

Предварительно:



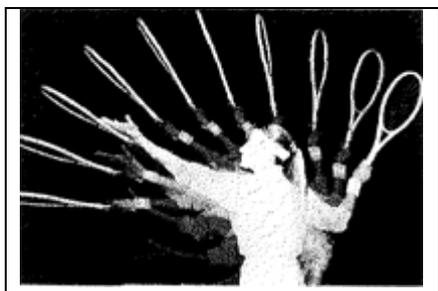
- Прочтите все инструкции, приложенные к беспроводному дистанционному контроллеру вспышки. Отметьте, что хотя это и не упомянуто в инструкции, 700si/600si и 5400HS могут быть использованы с контроллером.
- Установите беспроводной дистанционный контроллер на камеру и включите их оба.
- Установите канал управления на беспроводном дистанционном контроллере.
- Если Вы используете 3500xi, Вы можете использовать только каналы 1 и 2 беспроводного дистанционного контроллера. Для установки дистанционного беспроводного режима на 3500xi, нажмите кнопку ON/OFF, чтобы включить вспышку и держите ее пока не начнет мигать лампочка беспроводного дистанционного режима.
- Если Вы используете 5400xi, Вы найдете как ее использовать в этом режиме в инструкции к беспроводному дистанционному контроллеру.
- Убедитесь, что вспышки установлены на тот же канал управления, что и беспроводной дистанционный контроллер

Действие



1. Нажмите и удерживайте кнопку **OPT**, пока на дисплее не появится **Wireless Control** (дистанционное управление).
2. Нажмите **OPT** еще два раза. На дисплее должна появиться надпись **RATIO** (соотношение), но **Control** - должен исчезнуть.
3. Теперь Вы должны решить, которая из вспышек будет обеспечивать основную долю света, а которая будет работать, как заполняющая. Если 5400HS будет работать, как главный свет [2]:1, то она готова к работе. Если Вы хотите пользоваться ею как заполняющим светом, нажмите **OPT** еще раз. Должно появиться сообщение **Ratio 2:[1]**.
 - Если Вы пользуетесь 3500xi, 5400HS должна использоваться как заполняющий свет.
4. Расположите обе вспышки в соответствии с информацией, изложенной ранее.
5. Нажмите кнопку **SPOT** камеры (700si), кнопку блокировки **AE-lock** (9xi) для тестирования вспышек.
6. Подождите, пока вспышки перезарядятся, наведите фокус на Ваш объект и снимайте.

MULTI-FLASH MODE (Стробоскопическая вспышка)



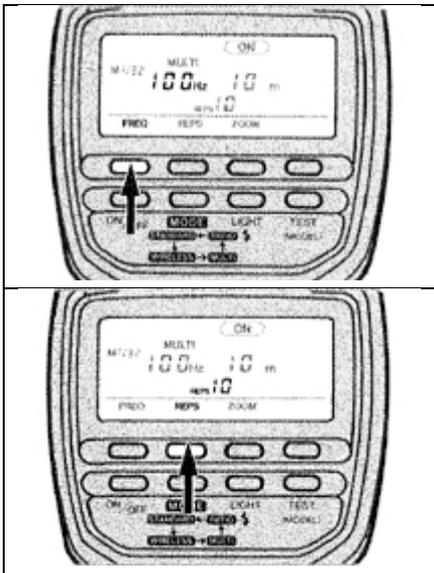
В этом режиме в период открытия затвора вспышка генерирует серию световых импульсов. Этот режим можно использовать для запечатления многократного изображения движущегося объекта на одном и том же кадре, как например в фотографическом исследовании движущегося объекта.

Предварительно:

- Установите камеру в режим **M** и присоедините 5400HS.
- Включите вспышку и нажимайте кнопку **MODE**, пока на дисплее не появится надпись **MULTI**.

Действие

Примечание: действие кнопки **ZOOM** такое же, как описано ранее



1. Нажмите кнопку **FREQ** для выбора частоты вспышек. Величина указана в Герцах (вспышек в секунду)

→ 100 · 50 · 30 · 10 · 5 · 3 · 2 · 1

2. Нажмите кнопку **PERS** для выбора количества срабатываний вспышки.

→ 10 · 7 · 5 · 4 · 3 · 2 · --

- Если Вы выберете --, вспышка будет срабатывать пока не закончится заряд или не закроется затвор.
3. Установите выдержку и диафрагму
 - Установите выдержку, пользуясь таблицей ниже
 4. Сфокусируйтесь на объекте и снимайте.

Примечание об использовании стробоскопического режима

- Если Вы выбрали **MULTI** режим, уровень мощности автоматически устанавливается на 1/32 и не может быть изменен.
- Если Вы измените режим экспозиции камеры на **P**, **A** или **S**, вспышка автоматически переключится на стандартный режим.
- Дистанция, при которой для одной вспышки будет установлена правильная экспозиция, отобразится на дисплее. Вы можете изменить эту величину, регулируя диафрагму. Необходимо будет сделать несколько проб, чтобы получить правильную экспозицию.
- Установки камеры будут зависеть прежде всего от Вашего собственного опыта. Тем не менее, выбираемая Вами выдержка должна быть достаточно долгой, чтобы затвор оставался открытым на протяжении всей серии вспышек. Приведенная таблица показывает минимальную выдержку для различных комбинаций частоты и количества повторений.

Частота (Гц)	Повтор					
	10	7	5	4	3	2
100	1/8	1/8	1/15	1/15	1/30	1/30
50	1/4	1/4	1/8	1/8	1/15	1/15
30	1/2	1/2	1/4	1/4	1/8	1/15
10	1	1	1/2	1/2	1/2	1/4
5	2	2	1	1	1	1/2
3	4	4	2	2	1	1
2	8	4	4	2	2	1
1	15	8	8	4	4	2

Выдержка (в секундах)

RATIO FLASH MODE

(Режим пропорционального распределение мощности между несколькими вспышками)
(700si/9xi/7xi/5xi/3xi/2xi/SPxi/8000i/7000i)

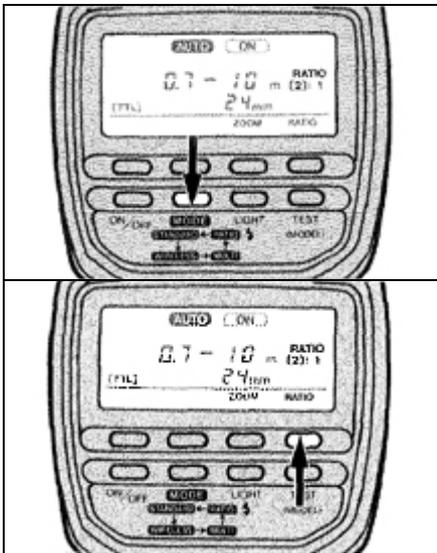
Вы можете соединять 5400HS с другими вспышками серий i- и xi- до трех штук для получения коэффициента освещения 2:1 или 1:2 автоматически с TTL контролем вспышки.

Примечание: Этот раздел дает инструкцию по использованию 5400HS как "управляющей вспышки". Если намереваетесь использовать ее как ведомую, присоедините ее к заданной контрольной вспышке и установите в стандартный режим. Затем следуйте инструкциям, прилагаемым к той вспышке, которую Вы используете, как ведущую.

Предварительно:

- Присоедините ведомые вспышки к вспомогательному разъему вспышки на камере, используя дополнительные кабели и соединители.
- Включите все вспышки
- Установите 5400HS, 3400xi или 5200i, которые Вы используете как удаленные в режим TTL-управления. Вы также должны вручную выбрать фокусное расстояние Ваших удаленных вспышек.

Действия



1. Нажимайте кнопку **MODE**, пока на дисплее не появится режим **RATIO**.

Примечание: Не выбирайте режим **RATIO** на любой другой вспышке, кроме той, которую Вы используете как управляющую.

2. Нажмите кнопку **RATIO** для выбора соотношения. Число в скобках показывает выход управляющей вспышки по отношению к остальным вспышкам.

3. После того, как все вспышки полностью зарядятся, сфокусируйтесь на Ваш объект, убедитесь, что он находится в пределах расстояния, указанного на дисплее вспышки, и снимайте.

Примечание о режиме разделения мощности

- Если Вы пользуетесь **RATIO** режим с камерой, установленной в режим **P**, **A** или **S**, выдержка будет автоматически установлена 1/60 сек, или медленней. В режиме **M**, Вы не сможете выбрать больше, чем 1/60 сек.
- Если Вы пользуетесь Maxxum/Program 4000AF или 1800AF Вы должны установить на управляющей вспышке пропорцию 2:[1].

Ниже приведено несколько образцов фотографии в режиме **RATIO**.
Аксессуары, использованные в каждой ситуации, также перечислены.

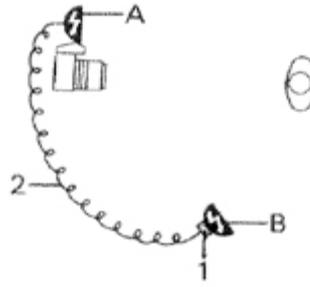
A. Управляющая вспышка
(5400HS, 5400xi или 5200i)

B. Ведомая вспышка
(HS-, xi- или i- серии)

1. MS-2 или OS-1100
2. Cable CD
3. TC-1000
4. OC-1100
5. Cable EX

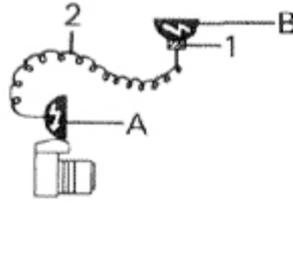
Пример 1

Основной свет от ведомой вспышки, вспышка на камере (ведущая), обеспечивает заполняющий свет. Коэффициент 2:[1].



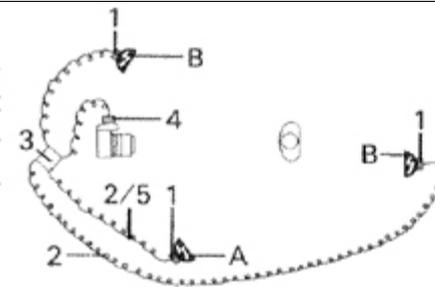
Пример 2

Основной свет - отраженный от потолка свет ведомой вспышки, вспышка на камере (ведущая) обеспечивает заполняющий свет. Коэффициент 2:[1].



Пример 3

Основная (ведущая) вспышка справа от объекта, заполняющая вспышка - над камерой, и контровый свет за объектом. Коэффициент [2]:1



ПРИЛОЖЕНИЕ

Уход и хранение

- Вспышка не является водонепроницаемой. Если на нее попадает вода, протрите ее насухо чистой тканью и обратитесь в авторизованный сервисный центр Минольты.
- Для предотвращения конденсации влаги, поместите вспышку в герметичную пластиковую сумку при перемещении её из холодной в тёплую среду. Перед тем, как вынуть вспышку из сумки, позвольте ей согреться до комнатной температуры.
- При температуре выше 50°C или ниже -10°C работа вспышки может быть неудовлетворительной.
- Если вспышка загрязнилась, ее можно почистить сухой чистой тканью. Не допускается чистка спиртом и другими химикатами, содержащими растворители.
- Никогда не подвергайте вспышку сильному встряхиванию, высоким температурам и влажности. Будьте особенно осторожны и не оставляйте ее в перчаточном отделении или в других местах машины, где она может сильно нагреться.
- Если Вы не работаете со вспышкой более двух недель, уберите батареи и храните ее в прохладном сухом месте вдали от пыли и химикатов.
- Вспышка имеет выводы высокого напряжения. Никогда не пытайтесь разобрать вспышку. Любой ремонт должен быть выполнен в авторизованной сервисной службе Минольты.
- Делайте вспышки по крайней мере несколько раз в месяц, для проверки работоспособности вспышки.

АКСЕССУАРЫ

Соединительные кабели и разъемы

Для изменения положения вспышки и угла освещения, присоедините один конец кабеля **OS-1100** к вспомогательному разъему 5400HS, а другой - к "горячему башмаку" камеры. Если вспышка установлена на штатив, пользуйтесь кабелем **OS-1100**. Для работы с несколькими вспышками могут быть использованы: соединитель **TC-1000**, кабель **EX** и кабель **CD**.

Внешний батарейный отсек EP-1

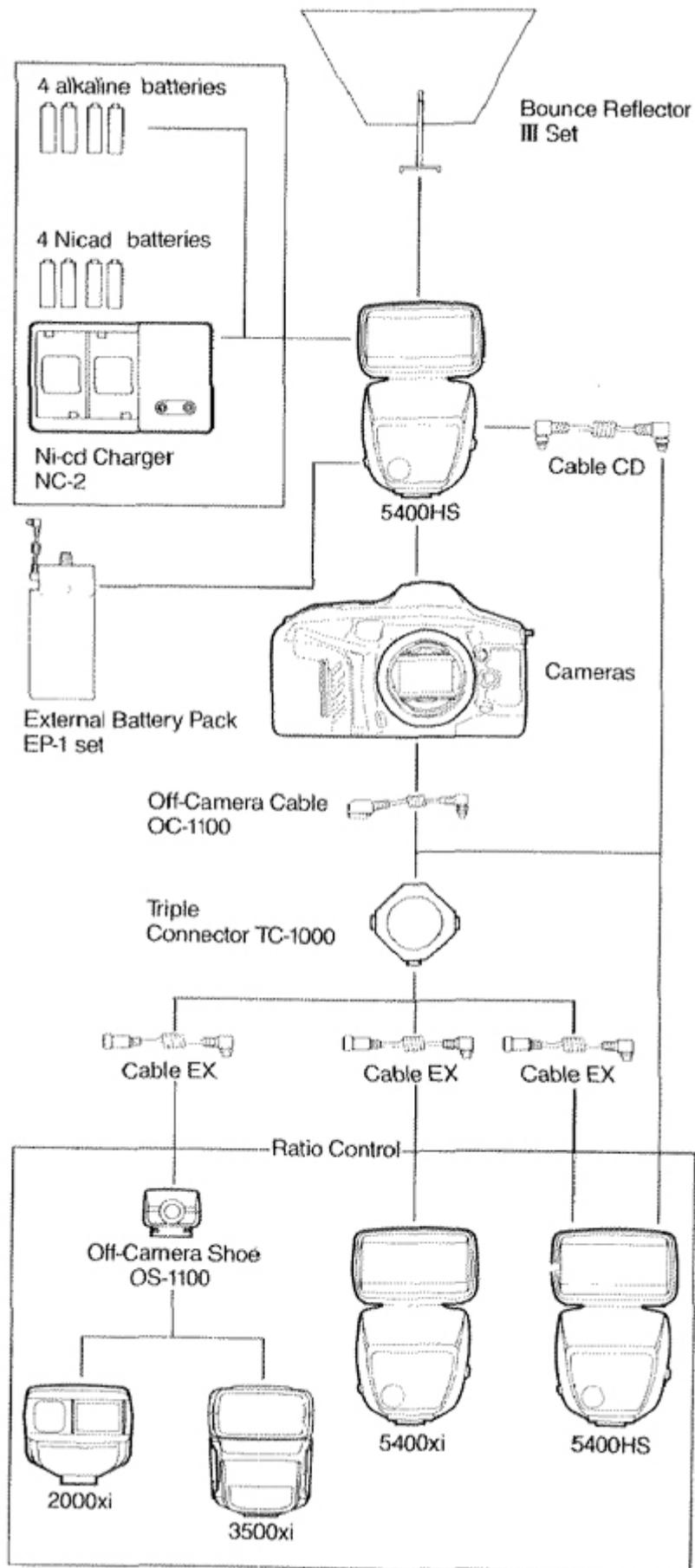
EP-1 вмещает 6 никель-кадмиевых или алкалин-магниевых батарей размера C и присоединяется прямо к разъему внешнего питания на 5400HS. Он обеспечивает более быструю перезарядку, а также большее число вспышек.

Зарядное устройство для Ni-Cd батарей NC-2

Никель-кадмиевые батареи могут быть перезаряжены для повторного использования. Они также обеспечивают более быструю перезарядку и практически не подвержены влиянию низких температур. Это компактное зарядное устройство может перезарядить 2 или 4 батарейки за восемь часов (в комплект входят 4 батареи).

Отражающий рефлектор III

Этот компактный аксессуар применяется с 5400HS для обеспечения отличной отражающей поверхности. С помощью отраженного света мягкие естественные эффекты могут быть достигнуты в помещении и на открытом воздухе. Прямой автоматический контроль вспышки Минольты регулирует длительность вспышки для правильной экспозиции.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип: Полностью автоматическая вспышка для использования с Minolta Maxxum/Dynax i-, xi- и si- камерами.

Контроль экспозиции: Прямое измерение TTL OTF во всех режимах экспозиции; 6 уровней мощности, устанавливаемых вручную при работе камере в режиме М

Подсветка автофокуса: Светодиодная подсветка автофокуса автоматически активизируется при низком освещении, низком контрасте; диапазон: 0.5 - 9м; испытывалось в тестирующем режиме при объективе 50мм

Область охвата: Изменение масштаба головы автоматически обеспечивает правильный охват вспышки для объективов 24 - 105мм; 7 позиций выбирается вручную.

Охват вспышки							
	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
Вертикальный угол	60°	53°	45°	34°	26°	23°	20°
Горизонтальный угол	78°	70°	60°	46°	36°	31°	27°

Ведущее число (при ISO 100, в метрах)

Уровень мощности	Охват вспышки						
	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
1/1	28	32	36	42	46	52	54
1/2	20	23	25	30	33	37	38
1/4	14	16	18	21	23	26	27
1/8	10	11	13	15	16	18	19
1/16	7	8	9	10.5	11.5	13	13.5
1/32	4.9	5.7	6.4	7.4	8.1	9.2	9.5
W'less	22	25	28	33	26	41	42

Высокоскоростная синхронизация (HSS): С 700si, вспышка дает пульсирующую вспышку для синхронизации с выдержкой 1/250 сек. и более.

Ведущее число HSS (при ISO 100, в метрах)

Выдержка	Охват вспышки						
	24 мм	28 мм	35 мм	50 мм	70 мм	85мм	105 мм
1/250	11	12	13	16	37.4	17.4	19
1/500	8	8.7	9.7	11	12	12	13
1/1000	5.6	6.1	6.7	8	8.7	8.7	9.5
1/2000	4	4.4	4.8	5.6	6.1	6.1	6.7
1/4000	2.8	3.1	3.4	4	4.4	4.4	4.8
1/8000	2	2.2	2.4	2.8	3.1	3.1	3.4

Продолжительность вспышки: 1/50000-1/600 сек.

Беспроводной дистанционный режим: Дистанционное управление вспышкой возможно с помощью встроенной или другой совместимой вспышки; возможно также управление несколькими вспышками с пропорциональным делением мощности.

Режим стробоскопа: Предназначен для выполнения серии вспышек с установкой частоты (100,50,30,10,5,3,2 и 1 Гц) и количества вспышек (10,7,5,4,3,2 или непрерывным).

Режим RATIO: Для ведомых вспышек с камерами серий xi- или i-, присоединенных к вспомогательному разъему, соотношения мощности вспышек может быть задано (в пропорции 1:2 или 2:1).

Отраженная вспышка: Головка вспышки может вращаться на 90° по вертикали (с фиксацией на 45°, 60°, 75° и 90°), 90° по часовой стрелке (с фиксацией на 30°, 45°, 60°, 75° и 90°) и 180° против часовой стрелки (с фиксацией на 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150° и 180°).

Источники питания: 4 батареи размера AA, или 1,5 V алкалин-магниевые или 1,2 V никель-кадмиевые аккумуляторы (Ni-Cd), дополнительный разъем для внешнего источника питания.

Контакты вспышка-камера: Контакты в крепежной ноге для срабатывания вспышки, автоматического установки охвата вспышки, установки скорости синхронизации, активизация в видоискателе сигнала готовности вспышки, прямое управление вспышкой, запуск подсветки автофокуса и чтение канала беспроводного дистанционного управления.

Другое: Когда вспышка подключена к камере и нажата кнопка установки программы камеры, вспышка включится автоматически со следующими параметрами по умолчанию: стандартный режим, TTL замер, автозум, моделирующий свет отключен, если была такая установка.

Размеры: 80,5мм x 132,5мм x 105мм

Вес без батарей: 385 гр.

Данные основаны на последней информации, доступной на время печати и могут быть изменены без уведомления.