



# **Программируемая вспышка MAXXUM 5600HS (D)**

## **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

### **ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Перед тем, как воспользоваться вспышкой, внимательно прочтите инструкцию:



#### **ОСТОРОЖНО!**

- При неправильной эксплуатации батарейки могут нагреться или даже взорваться.
- Используйте батарейки только указанного типа.
- При установке батареек не меняйте указанную полярность (+ / -).
- Не подвергайте батарейки высоким температурам.
- Не пытайтесь батарейки перезарядить, коротить или разбирать.
- Не используйте одновременно батарейки различных типов, производителей или степени заряда.
- Изолируйте контакты литиевых батареек при их использовании во избежание коротких замыканий. Чётко следуйте инструкциям по их утилизации.
- Храните батарейки и другие принадлежности, которые можно проглотить, подальше от детей. Обратитесь к врачу немедленно, если что-то было проглочено.

#### **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.

#### **Не разбирайте вспышку.**

- Возможно поражение током. При необходимости отнесите вспышку в авторизованный сервис-центр фирмы Минолта.



#### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.**

#### **Не касайтесь лампы вспышки.**

- Во время работы она может сильно нагреваться.

Этот прибор соответствует условиям Правил FCC (Федеральной комиссии связи), часть 15.

Его эксплуатация должна соответствовать двум условиям: 1) этот прибор не должен вызывать интерференционные помехи; 2) этот прибор должен выдерживать любое интерференционное излучение извне, включая излучение, которое может причинить нежелательное воздействие. Любые изменения или модификации, не одобренные фирмой- производителем, снимают с неё ответственность за безопасность при эксплуатации данного оборудования.

Параметры этого оборудования были разработаны и протестированы в соответствии к нормам цифрового устройства Класса В, в соответствии с Правилами FCC, частью 15. Эти нормы созданы, чтобы обеспечить приемлемую защиту против интерференционных помех в бытовых условиях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать энергию высокой частоты и, в случае установки и использовании без согласования с инструкциями, может причинять интерференционные помехи к радиоустройствам.

Если это оборудование причиняет интерференционные помехи радио- или телевизионному приему, которые появляются при включении/ выключении прибора, пользователь может попробовать исправить ситуацию одним из следующих действий:

- Увеличить расстояние между вспышкой и приёмником;
- Подсоединить радио- или телевизионный приёмник к другой электрической цепи;
- Проконсультироваться с торговым агентом или опытным специалистом радио/телевидения.

Этот цифровой прибор класса В соответствует Канадскому стандарту ICES-003.

Спасибо за покупку программируемой вспышки MAXXUM 5600HS (D).

Вспышка MAXXUM 5600HS (D) обеспечивает максимальное ведущее число 56, источник света с высокой интенсивностью, широкий диапазон функций в компактном корпусе, и разработана для использования с однообъективными зеркальными камерами Minolta с автофокусом.

Пожалуйста, прочитайте это руководство полностью перед использованием вспышки. Мы надеемся, что Вы будете удовлетворены нашими изделиями.

### **Совместимость камер со вспышкой**

#### **Камеры**

Вспышка PROGRAM/MAXXUM 5600HS (D) может эксплуатироваться с одной из следующих камер:

##### **Maxxum**

9, 7, 800si, 700si, 600si, 400si, 300si, XTsi, HTsi, STsi, QTsi

##### **Dynax**

9, 7, 800si, 700si, 600si, 505si, 505siSuper, 500si, 500sisuper, 404si, 303si, 300si

При присоединении к другой камере серий: Maxxum, Dynax, Vectis, или цифровой камере Dimage, читайте главу "Использование в комбинации с другими изделиями" настоящего руководства.

## Совместимость вспышек

Для удобства при выборе среди многочисленных электронных вспышек, совместимость вспышек этой серии обозначается литерой "D".

MAXXUM/PROGRAM 5600HS (D); MAXXUM/PROGRAM 3600HS (D)

Корпус этой вспышки разработан и производится исключительно для использования с серией камер Minolta Maxxum/Dynax. Эта вспышка не может быть присоединена к другим камерам Minolta. Работоспособность вспышки при использовании с камерами от других изготовителей не гарантируется. Minolta не берет никакой ответственности за несчастные случаи или неисправности, в случае их возникновения при использовании вспышки с такими камерами.

Информация в этом руководстве представлена для изделий, изготовленных до августа 2000г. Свяжитесь с ближайшим авторизованным сервисным центром Minolta, чтобы получить информацию для изделий, выпущенных после этой даты.

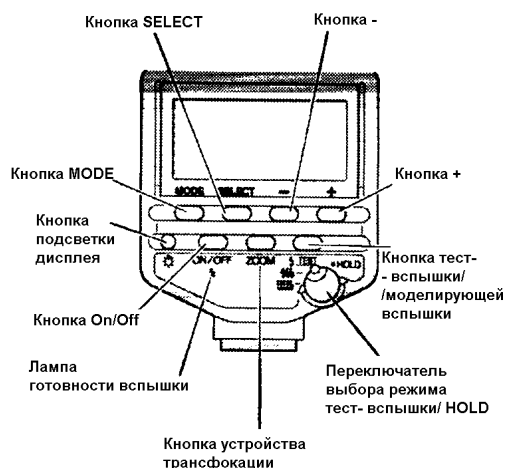
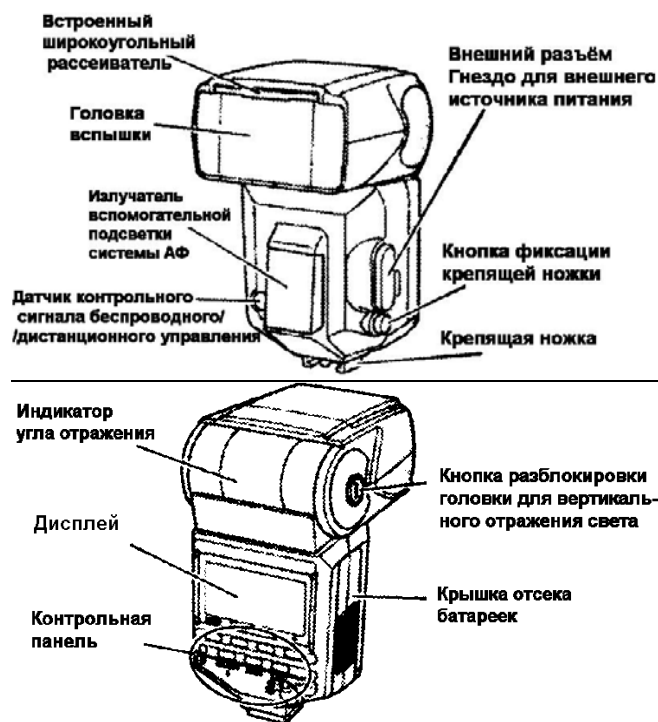
**CE** Этот знак удостоверяет, что эта камера отвечает требованиям EU (Европейский Союз) относительно уровня помех, соответствующего нормам оборудования.

## Наименования частей

### Наименования частей корпуса

### Контрольная панель

### Дисплей



## Основное управление

Глава комментирует приготовление вспышки к использованию и основные детали производства снимков.

- Automatic flash (режим автоматической вспышки) генерирует вспышку только по мере необходимости.
- Fill flash (режим заполняющей вспышки) генерирует вспышку с каждым снимком.

## Установка батарей

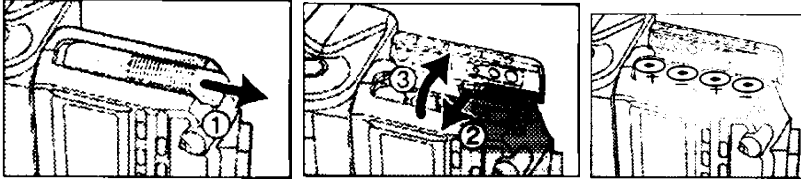
Во вспышку 5600HS (D) могут быть установлены:

Четыре щелочные батареи AA-размера;

Четыре литиевые батареи AA-размера;


Четыре перезаряжающиеся никелево-кадмиевые батареи AA-размера.

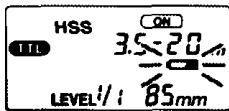
Заряжайте перезаряжающиеся никелево-кадмиевые батареи только в рекомендованном зарядном устройстве.



1. Откройте крышку отсека батарей, как показано на рисунке.
  2. Вставьте батареи полярностью, соответствующей табличке снизу крышки отсека батарей.
  3. Закройте крышку отсека батарей.
- На дисплее заработает индикация. Если это не произойдёт, нажмите кнопку "вкл\выкл".

## Контроль батарей

Индикатор  на информационной панели появляется, если батареи разряжены.



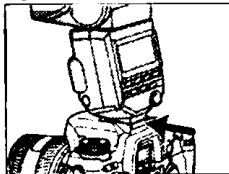
Мы рекомендуем заменить батареи. Индикатор  в задней части корпуса горит, когда батареи разряжены, но вспышка ещё может использоваться.

Вставьте новые батареи. Вспышка использоваться не может.

- Проверьте полярность батарей, если индикация не появляется, даже когда кнопка "вкл\выкл" нажата.

## Присоединение и отсоединение

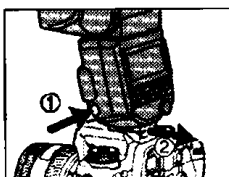
### Присоединение к камере



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

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

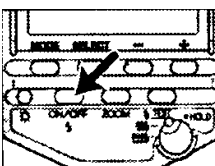
### Снятие с камеры



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

## Автоматическое включение питания ON/ OFF; рекомендуемая плёнка

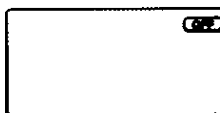
### Автоматическое включение питания (ON)



Питание к вспышке подаётся автоматически (auto power "ON") в следующих ситуациях

- Когда камера используется с присоединенной вспышкой
- Когда кнопка включения вспышки ON/OFF нажата.

## Автоматическое выключение питания (OFF)



Автоматическое выключение питания, сопровождающееся отключением индикаторов на дисплее, происходит, когда камера или вспышка не используется более четырёх минут, с целью сохранения батарей (auto power "OFF").

Когда вспышка выключена, индикатор дисплея выключится после восьми секунд, или после 60 минут в случае беспроводного управления вспышкой.

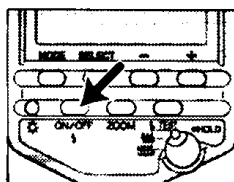
В процессе обычных установок можно изменить время автоматического выключения питания, или отключать этот режим

## Плёнка

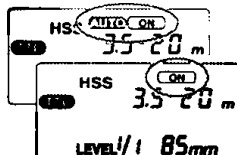
Не используйте высокочувствительную плёнку (превышающую ISO1000) с TTL- замером (индикатор **"TTL"** отображается на дисплее). Использование такой плёнки увеличит возможность ошибки выбора экспозиции .

Использование низкочувствительной плёнки по той же причине ограничивается пределами, определёнными руководством по использованию камеры (см. руководство камеры для подробностей).

## Режим вспышки "P": основные понятия

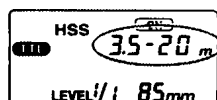


1. Выберите на камере режим "P" .
2. Нажмите кнопку вспышки ON/OFF, чтобы на дисплее отобразились **"AUTO"** **"ON"** или **"ON"**.
3. Слегка нажмите вниз кнопку спуска затвора.

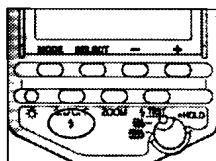


При выборе автоматической вспышки появятся **"AUTO"** и **"ON"**. При выборе насыщенной вспышки появится только **"ON"**.

- С Maxxum/Dynax 7, автоматическая вспышка используется при выборе полностью автоматического режима **"P"**, а насыщенная вспышка- при выборе режима "P".
- С Maxxum/Dynax 9 и 800si, насыщенная вспышка используется при выборе режима "P" ( у 800si автоматическая вспышка может также быть выбрана с помощью обычной установки).
- С другими камерами, автоматическая вспышка используется, когда выбран режим "P". Насыщенная вспышка может быть выбрана таким же образом, как встроенная вспышка в камере.

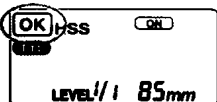


4. Слегка нажмите вниз кнопку спуска затвора и убедитесь, что объект находится в пределах радиуса действия вспышки.



5. Когда вспышка зарядится, нажмите кнопку спуска затвора, чтобы сделать снимок.

Вспышка зарядится, когда индикатор " ⚡ " в задней части корпуса и в видоискателе камеры загорятся.

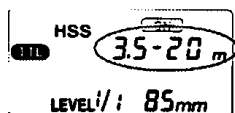


Правильная экспозиция для съёмки будет установлена, когда:

- Индикатор **" OK "** будет отображаться на дисплее около 4 секунд.
- Индикатор **" ⚡ "** мигает в видоискателе камеры.

- Фотография будет недодержана, если спуск затвора произойдёт ранее, чем вспышка полностью зарядится.
- Если, при использовании слайд-плёнки, снимок делается непосредственно после того, как вспышка зарядится, часть снимка за пределами действия диапазона вспышки может получиться недодержанной .
- При использовании таймера, перед тем, как нажать кнопку спуска затвора, убедитесь, что вспышка полностью зарядилась.

## Диапазон действия вспышки



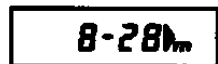
Слегка нажмите на кнопку спуска затвора для появления на дисплее данных диапазона действия вспышки при подходящей экспозиции. Убедитесь, что объект находится в пределах этого расстояния и произведите снимок.

На дисплее может появиться значение дальности от 1.5 до 28 м (от 0.7 до 28 м при использовании вспышки с отражённым светом снизу).

Когда дистанция выходит за пределы этого диапазона, "◀" или "▶" появится по сторонам видоискателя.



Подходящая экспозиция находится в пределах менее, чем 1.5 м.



Подходящая экспозиция находится в пределах от 8 до 28 м и более.

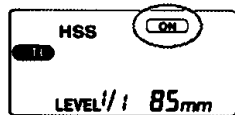
- Диапазон действия вспышки не будет появляться на дисплее при использовании вспышки с отражённым светом сверху, слева или справа, при беспроводном управлении вспышкой, или когда с камерой используются внешние шнуры.
- При фотографировании с дистанции, более близкой, чем минимальная для корректной работы вспышки, снимок может быть передержанным несмотря на то, что индикатор "OK" будет гореть, или нижняя часть снимка окажется более тёмной. Всегда снимайте внутри обозначенного диапазона вспышки.

## Режимы экспозиции

Эта съёмка возможна только с камерами, имеющими режимы A, S, и M.

### Режим вспышки "A"

1. Выберите режим "A" на камере.
2. Нажмите на вспышке кнопку OFF/ON до появления на дисплее "ON".
3. Установите диафрагму и сфокусируйтесь на объекте.



- Уменьшите диафрагму (то есть увеличьте f-число), чтобы уменьшить диапазон вспышки, или откройте диафрагму (то есть уменьшите f-число), чтобы увеличить диапазон вспышки.
- Выдержка будет установлена автоматически.

4. Нажмите кнопку спуска затвора, если зарядка вспышки закончилась.

### Режим вспышки "S"

1. Выберите "S" режим на камере.
2. Нажмите на вспышке кнопку OFF/ON до появления на дисплее "ON".
  - Будет выбран режим насыщенной вспышки.
3. Установите выдержку и сфокусируйтесь на объекте.
  - Выдержка более быстрая, чем быстрая синхронизация, не может быть выбрана для Maxxum STsi и Dynax 404si.
  - Выдержка автоматически устанавливается с Dynax 500si, 500siSuper, и Maxxum 400si.
4. Нажмите кнопку спуска затвора, если зарядка вспышки закончилась.

### Режим вспышки "M"

1. Выберите "M" режим на камере.
2. Нажмите на вспышке кнопку OFF/ON до появления на дисплее "ON".
  - Будет выбран режим насыщенной вспышки.
3. Установите диафрагму, выдержку и сфокусируйтесь на объекте.
  - Уменьшите диафрагму (то есть увеличьте f-stop), чтобы уменьшить диапазон вспышки, или откройте диафрагму (то есть уменьшите f-stop), чтобы увеличить диапазон вспышки.
  - Выдержка более быстрая, чем быстрая синхронизация, не может быть выбрана для Maxxum STsi, 400si, и Dynax 500si, 500siSuper, и 404si.
4. Нажмите кнопку спуска затвора, если зарядка вспышки закончилась.

### Быстрая синхронизация вспышки

Съёмка с применением вспышки как правило, ограничивается минимальной выдержкой, при которой возможна синхронизация вспышки. Это ограничение не применяется к камерам, разработанным для высокоскоростной синхронизированной (HSS) съёмки, так как они позволяют производить съёмку со вспышкой при максимальной скорости срабатывания затвора. Синхронизирующие скорости и быстрая синхронизация для каждой камеры следующие:

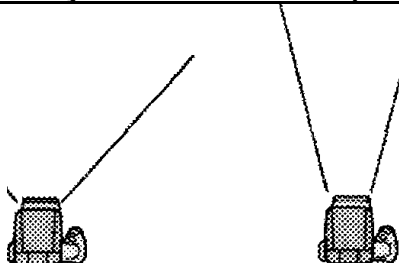
- Maxxum/Dynax 9: 1/300 сек., съёмка с быстрой синхронизацией возможна.
- Maxxum/Dynax 7, 800si, 700si, 600si: 1/200 сек., съёмка с быстрой синхронизацией возможна.
- Maxxum XTsi, HTsi, и Dynax 505si, 505siSuper: 1/125 сек., съёмка с быстрой синхронизацией возможна.

## Применения

Эта глава посвящена возможным методам наиболее полного использования модуля вспышки.

### Трансфокация вспышки

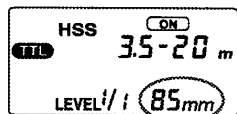
#### Автоматическая установка значения трансфокации вспышки.



24mm фокусное расстояние

85mm фокусное расстояние

Этот модуль вспышки использует автоматическую установку значения трансфокации вспышки, в диапазоне фокусного расстояния от 24mm до 85mm. Обычно нет никакой необходимости вручную корректировать значение трансфокации вспышки.



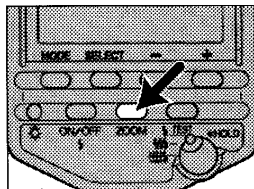
- Слегка нажмите кнопку спуска затвора, пока на дисплее не появится показатель значения трансфокации вспышки.
- Автоматическое значение трансфокации вспышки устанавливается следующим образом:

Установленное фокусное расстояние	Освещение
24-27 мм	24 мм
28-34 мм	28 мм
35-49 мм	35 мм
50-69 мм	50 мм
70-84 мм	70 мм
85 мм и более	85 мм

- Показатель [ 24 mm ] мигает, когда объектив, имеющий фокусное расстояние менее 24 мм, используется с автоматической установкой значения трансфокации вспышки.
- В этом случае, для предотвращения затемнения в периферии изображения рекомендуется использовать встроенный широкоугольный рассеиватель.

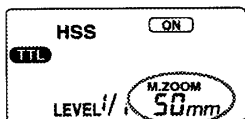
#### Ручная установка значения трансфокации вспышки

Значение трансфокации вспышки может быть установлено вручную, независимо от используемого фокусного расстояния.



Нажмите кнопку **ZOOM**, чтобы отобразить на дисплее желательное значение трансфокации.

- Показатель значения трансфокации изменяется в следующем порядке: Авто-Зум, 24mm, 28mm, 35mm, 50mm, 70mm, 85mm.

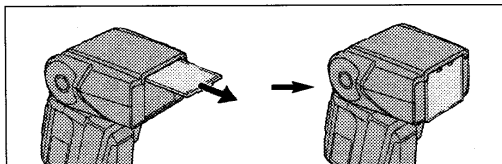


- Символ [M.ZOOM] отображается над значение трансфокации, когда оно установлено вручную.

- Периферия изображения будет затемнена, если значение трансфокации будет установлено меньше, чем используемое в этом случае фокусное расстояние объектива.

#### Встроенный широкоугольный рассеиватель (значение трансфокации головки вспышки 17 мм)

Выдвиньте встроенный широкоугольный рассеиватель для установки значения трансфокации головки вспышки 17 мм.



- На дисплее установится значение трансфокации [17mm]. Диапазон действия вспышки также будет отображён.
- При фронтальной съёмке однотонных объектов с применением очень широкоугольного объектива, например, 17-35mm f/3.5G, расстояние между объективом и центром и периферией изменяется так, чтобы степень освещённости периферии была немного уменьшена.

## **Тест-вспышка/ моделирующая вспышка**

Перед съёмкой можно провести один или несколько тестов. Это особенно удобно для проверки теней, когда вспышка отдалена от камеры, к примеру, при съёмке с беспроводной вспышкой.

\* Моделирующая вспышка используется, чтобы проверить тени на объекте перед съёмкой.

### **1. Установите желательный режим тестирования вспышки теста с помощью переключателя.**



Одна вспышка с выбранным уровнем света (Уровень 1/1-1/32).

- Используйте этот режим тест-вспышки, когда установка уровня мощности вспышки происходит в ручном режиме вспышки.
- В режиме стробоскопической вспышки, при нажатии кнопки тест-вспышки, число вспышек будет соответствовать тому, которое Вы установили.



Три вспышки в темпе двух вспышек в секунду, (ведущее число 5.6 в 24 мм позиции).

- Используется, чтобы проверить общую тень.



Вспышка работает 4 секунды в темпе 40 вспышек в секунду, (ведущее число 1.4 в 24 мм позиции).

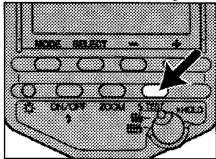
- Удобно для проверки детализированной тени при макросъёмке.

### **HOLD**

Установка предотвращения неверного выполнения операций.

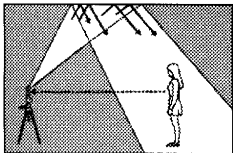
- Съёмка может проводиться, однако все действия со вспышкой, за исключением использования кнопки тест-вспышки и работы дисплея, блокированы.

### **2. Нажмите кнопку тест-вспышки (кнопка моделирующей вспышки), когда зарядка завершится.**

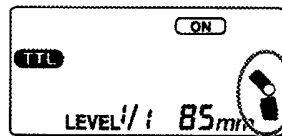
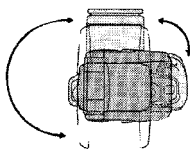
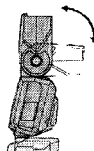
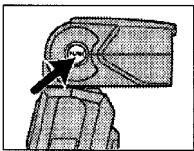


- Не спускайте затвор, пока вспышка находится в использовании.
- Сила теней на фактической фотографии будет отличаться от теста.
- Тени будут светлее при использовании вспышки в светлых помещениях или на открытом воздухе, или при использовании вспышки с отражённым светом, и следовательно, проверка будет более трудна.

## **Вспышка с отражённым светом**



Резкие тени появляются, когда свет от вспышки падает на стену, непосредственно позади объекта. В таких случаях вспышку следует направить, к примеру, на потолок, чтобы объект был освещён отражённым светом, и интенсивность теней уменьшилась, чтобы создать на фотографии мягкие световые эффекты.



Нажимая на кнопку разблокировки, поверните вспышку к верхнему пределу или влево - вправо.

- Индикатор отражённой вспышки появится на дисплее.

Вспышка может быть повернута на следующие углы:

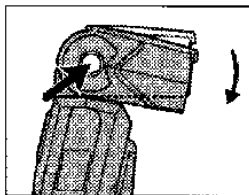
Вверх: 45°, 60°, 75°, 90°

Вниз: 10°

Вправо: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°

Влево: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

- Фиксация основного направления вспышки находится в позиции 0°. Для возвращения вспышки в первоначальную позицию нажатие кнопки разблокировки не требуется.
- Диапазон работы вспышки не отображается на дисплее, когда вспышка повернута вверх или влево и вправо. Высокоскоростная синхронизация также будет отключена.
- Используйте белый потолок или стенку, чтобы отразить вспышку. Цветная поверхность может окрасить луч света. Высокие потолки или сильно отражающие поверхности типа стекла использовать не рекомендуется.



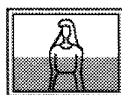
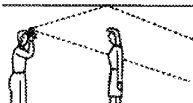
### Корректировка угла отражения

Снимки получаются неприглядными, когда объект попадает как под прямой, так и отражённый свет вспышки одновременно. Определите угол отражения света в отношении расстояния к отражающей поверхности, расстояние от камеры до объекта, фокусного расстояния объектива и т.д.

Правильно



Неправильно



### Когда вспышка направлена вверх

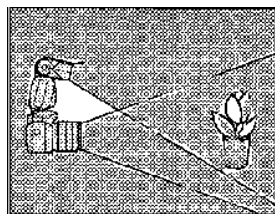
Определите угол согласно таблицы:

Фокальная длина линзы	Угол отражения света
70 мм минимум	45 °
28 ~ 70 мм	60 °
28 мм максимум	75 °, 90 °

### Отражение света слева и справа

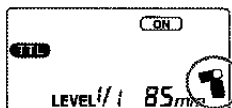
В этом режиме рекомендуется поворачивать вспышку на 90°. При выборе угла менее, чем 90°, следует проявить осторожность, чтобы прямой свет от вспышки не попал на объект съёмки.

### Нижнее отражение вспышки



При съёмке с близкого расстояния (0.7 ~ 1.5 м) следует слегка опустить вспышку, чтобы гарантировать точное освещение объекта.

Нажимая на кнопку разблокировки, поверните вспышку вниз.

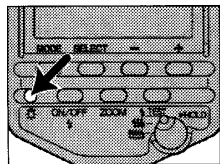


- Индикатор нижнего отражения вспышки появится на дисплее.
- Угол поворота : 10°.

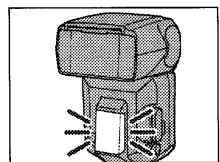
- При съёмке с расстояния ближе, чем 0.7 м, вспышка не сможет полностью охватить объект, и нижняя часть изображения будет более темная. Используйте вспышку отдельно от камеры, или макровспышку.

### Подсветка ЖК дисплея

Нажмите кнопку подсветки дисплея.



- Дисплей будет освещён приблизительно восемь секунд. Этот период увеличится, если вспышка за это время будет использоваться.
- Чтобы отключить подсветку, нажмите кнопку снова, в то время, когда дисплей освещён.

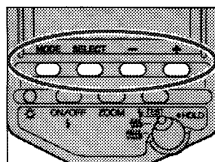


В условиях низкой контрастности или освещённости объекта, слегка нажмите на кнопку спуска затвора, после чего загорится красный излучатель вспомогательной подсветки системы автофокуса (АФ), расположенный спереди на корпусе вспышки. Этот излучатель способствует более точной автофокусировке.



- Вспомогательная подсветка системы АФ эффективна для использования в локальных областях фокусировки на всех камерах, имеющих широкие диапазоны фокусировки.
- Вспомогательная подсветка системы АФ функционирует даже тогда, когда вспышка выключена.
- Вспомогательная подсветка системы АФ на камере отключается на время действия вспомогательной подсветки системы АФ на вспышке.
- Вспомогательная подсветка системы АФ не функционирует при длительной работе АФ в режиме фокусировки (при непрерывном сосредоточении на перемещающийся объект).
- Вспомогательная подсветка системы АФ не может функционировать, когда фокусное расстояние объектива больше 300 мм. Она также не будет работать, когда вспышка удалена от камеры, или когда используется объектив макросъёмки AF 3X-1X.

## **Кнопки MODE и SELECT**



Кнопки MODE, SELECT, + и - используются, чтобы выбрать следующие функции.

Выбор функций происходит в следующем базовом порядке:

1. Выберите главную тему кнопкой MODE (режим).
2. Выберите подтему кнопкой SELECT (выбор).
3. Делайте установку кнопками + и -.
4. Нажмите кнопку SELECT\*, пока мигание не остановится.

\* Можно также использовать кнопку MODE или кнопку OFF/ON.

Выбирается кнопкой MODE	Выбирается кнопкой SELECT	Выбирается кнопками + и - (курсивом выделены начальные установки)
TTL	HSS (высокоскоростная синхронизация)	ON, OFF
	WL (беспроводной режим)	OFF, ON, CONTROL
	RATIO (Соотношение)	OFF; 2:1; 2:1
	LEVEL (Уровень)	1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
M	HSS (высокоскоростная синхронизация)	ON, OFF
	WL (беспроводной режим)	OFF, ON
	LEVEL (Уровень)	1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
MULTI	Hz (Герц)	100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
	TIME (Время)	-- (неограниченное), 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
	LEVEL (Уровень)	1/8, 1/16, 1/32

Нажатие кнопок + и - одновременно в течение трех секунд восстанавливает начальные установки.

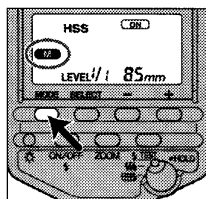
Некорректные установки, которые неприемлемы, не отображаются. Например, когда HSS не может быть выбран одновременно с выбором RATIO- контроля 2:1 или 2:1, то HSS не будет отображаться на дисплее, когда кнопкой SELECT будет выбрано включение функции RATIO.

## Ручной режим вспышки

Нормальный TTL -замер вспышки автоматически корректирует интенсивность вспышки, чтобы обеспечить соответствующую установку экспозиции для объекта. Ручная вспышка обеспечивает фиксированную интенсивность вспышки независимо от яркости объекта и установок камеры.

Ручной режим вспышки может быть задействован только при выборе режима "M" на камере. В других режимах автоматически будет выбран TTL -замер .

Поскольку при выборе ручного режима вспышки не учитывается коэффициент отражения объекта, его удобно использовать при съёмке объектов с чрезвычайно высоким или низким коэффициентом отражения.



1. Выберите режим " M " на камере.

2. Нажмите кнопку MODE, чтобы на дисплее отобразилось " M ".

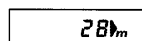
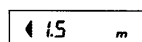
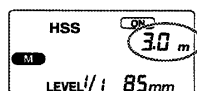
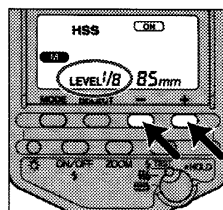
Режимы изменяются в следующем порядке:

" TTL " - " M " - " MULTI ".

3. Нажмите кнопку + или - , для установки уровня мощности .

Уровень мощности может быть выбран из следующих:

1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32



Когда кнопка спуска затвора слегка нажата, расстояние допустимой экспозиции появится на дисплее.

Достаточная экспозиция в пределах менее 1.5 м.

Достаточная экспозиция в пределах более 28 м.

- Индикатор " OK " не будет отображаться при выборе съёмки с ручной вспышкой.
- ADI и предварительный замер вспышки могут использоваться в некоторых комбинациях "камера-вспышка-объектив". Как ADI, так и предварительный замер вспышки работают по принципу TTL -замера вспышки.
- Для использования обычных функций, ручная вспышка может быть выбрана без установки камеры в режим "M".

## Высокоскоростная синхронизация (HSS)

Высокоскоростная синхронизация устраняет ограничения быстрого действия синхронизации вспышки, и позволяет Вам использовать вспышку по всему диапазону скоростей срабатывания затвора камеры. Выбираемый диапазон диафрагмы увеличивается, позволяя делать портретные снимки со вспышкой, в которых диафрагма открыта, чтобы оставить задний план вне фокуса и таким образом подчеркивать тему человека.

• Maxxum STsi, QTsi, 400si, 300si и Dynax 500si, 500siSuper, 404si, 303si, 300si не поддерживают эту функцию, и высокоскоростная синхронизация не может использоваться.

1. Нажмите кнопку MODE, пока " TTL " или " M " не отобразится на дисплее.

2. Нажмите кнопку SELECT, чтобы символ [HSS] замигал.

• Последняя из выбранных установок (On/Off) высокоскоростной синхронизации также одновременно замигает.

3. Нажмите + или - кнопку, чтобы выбрать " ON ".

4. Нажмите кнопку SELECT до тех пор, пока мигание не остановится.

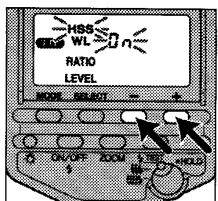
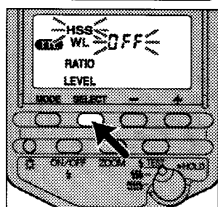
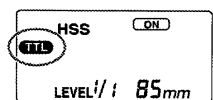
• [HSS] останется на дисплее.

• Высокоскоростная синхронизация отключается, когда процедурой, описанной выше, выбирается "Off", и скорость срабатывания затвора перестанет быть быстрее, чем скорость синхронизации.

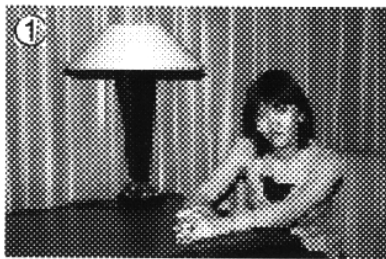
• Рекомендуется производить съёмку в местах с достаточной яркостью. При съёмке в темноте быстрое действие срабатывания затвора не будет превышать скорость синхронизации, даже когда

выбрано значение "On".

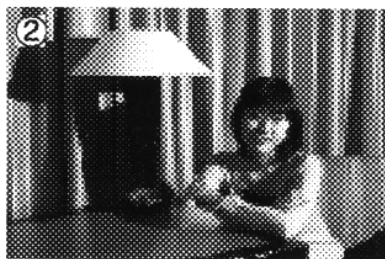
- Диапазон вспышки с высокоскоростной синхронизацией меньше, чем при нормальной съёмке со вспышкой. Перед тем, как делать снимок, убедитесь, что объект находится в пределах диапазона действия вспышки.
- Высокоскоростная синхронизация не может использоваться, если вспышка работает в режимах MULTI, RATIO, или отражения с поворотом вверх, влево или вправо.
- При использовании флэшметра или колорметра, быстросрабатывающая синхронизация не может использоваться, потому что нельзя будет выбрать правильную экспозицию. Выберите " OFF ", чтобы отключить высокоскоростную синхронизацию, или выберите скорость срабатывания затвора меньше, чем скорость синхронизации.



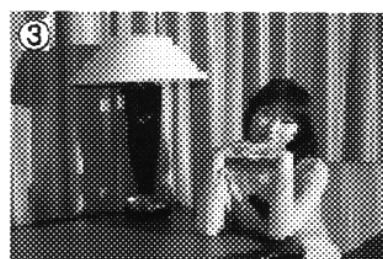
## Беспроводной (дистанционный) режим вспышки



Обычная вспышка



Дистанционная вспышка



Дистанционная вспышка  
с RATIO- контролем

Фотографии, сделанные со вспышкой, присоединенной на камеру, могут получиться плоскими, как показано на фотографии 1. В таких случаях, снимите вспышку с камеры, и спозиционируйте её, чтобы получить более трёхмерный эффект, как показано на фотографии 2.

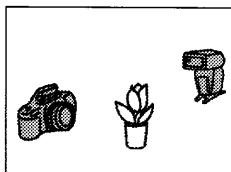
Фотография 3 получилась, используя встроенную вспышку камеры и вспышку, размещённую отдельно от камеры, с силой света 1:2 соответственно, чтобы произвести мягкий переход от света к тени, и естественными тенями.

При таком виде съёмки с однообъективной зеркальной камерой, камера и модуль вспышки обычно соединяются кабелем. Эта вспышка не нуждается в кабеле, передающем сигнал к модулю вспышки, используя в виде сигнала свет от другой вспышки. Такой тип управления вспышкой называется "беспроводной (дистанционной) вспышкой". Соответствующая экспозиция автоматически определяется камерой.

### Типы беспроводной/ дистанционной вспышки

Поддерживаются три следующих типа беспроводной вспышки:

#### [ 1 ] Использование встроенной вспышки



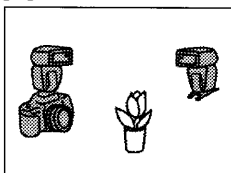
Доступны два следующих режима.

- Использование только модуля вспышки, удалённого от камеры (фото №2);
- Использование встроенной вспышки камеры и модуль вспышки, удалённого от камеры, с обеспечением коэффициента силы света 1:2 соответственно (фото №3).

Соответствующие камеры и модули вспышки:

- Любая камера из списка совместимых с данной вспышкой (см. выше).
- Одиночные вспышки 5600HS (D), 3600HS (D), 5400HS, 5400xi, или 3500xi.

#### [ 2 ] Использование двух модулей вспышки



Доступны два следующих режима.

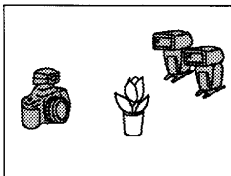
- Использование только модулей вспышки, удалённых от камеры (фото №2).
- Использование одного модуля вспышки, установленного на камере, и другого модуля вспышки, удалённого от камеры, с обеспечением коэффициента силы света 1:2 соответственно (фото №3).

Пригодные для использования камеры и модули вспышки:

- Maxxum/Dynax 9, 7, 800si, 700si, или 600si.
- Два 5600HS (D), 3600HS (D), 5400HS, 5400xi; или один 5600HS (D), 5400HS, или 5400xi, и один

3600HS (D) или 3500xi.

#### [ 3 ] Использование беспроводного удалённого контроллера вспышки



Доступны два следующих режима.

- Использование модулей вспышки, удалённых от камеры (фото №2).
- Использование двух модулей вспышки, удалённых от камеры, с обеспечением коэффициента силы света 1:2 или 2:1.

Пригодные для использования камеры и модули вспышки:

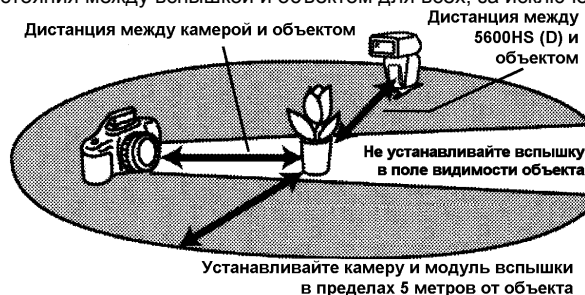
- Maxxum/Dynax 9, 7, 800si, 700si, или 600si.
- Беспроводной удалённый контроллер вспышки и одна или большее количество вспышек 5600HS (D),

3600HS (D), 5400HS, 5400xi, или 3500xi.

### Диапазон беспроводной вспышки

Беспроводная вспышка использует световой сигнал от встроенной вспышки как команду к старту модулей вспышки, удалённых от камеры. При позиционировании камеры, вспышки, и объекта следуйте нижеприведённым указаниям:

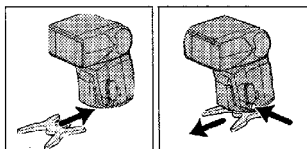
- Производите съёмку в тёмных закрытых помещениях.
- Если Вы повернёте корпус вспышки, используя эффект отражённой вспышки так, чтобы беспроводной/ дистанционный датчик сигнала управления был повернут к камере, то вспышке будет проще получить сигнал от камеры.
- Устанавливайте вспышку, удалённую от камеры, внутри серой области на следующей диаграмме. См. руководство модуля вспышки для подробностей расстояния между вспышкой и объектом для всех, за исключением 5600HS (D).



	Расстояние от камеры до объекта (Таблица 1)	Расстояние от 5600HS (D) до объекта						
		Иное, кроме HSS		HSS				
Выдержка Диафрагма	Выдержка	максимальный 1/60 сек	1/60 - 1/200 сек	1/250 сек	1/500 сек	1/1000 сек	1/2000 сек	1/4000 сек
2.8	1.4 - 5	1.4 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3.5	1 - 2.5	1 - 1.7	1 - 1.2
4	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 3.5	1 - 2.5	1 - 1.7	1 - 1.2	-
5.6	1 - 5	1 - 5	1 - 5	1 - 2.5	1 - 1.7	1 - 1.2	-	-

- Расстояния в вышеуказанной таблице соответствуют использованию плёнки ISO100. Если используется плёнка ISO400, расстояния умножаются на коэффициент "два" (учитывайте ограничение 5 м).
- Диапазон вспышки не отображается на дисплее при использовании беспроводной вспышки.

### Примечания к режиму беспроводной вспышки



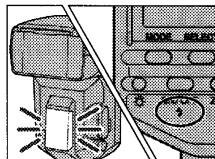
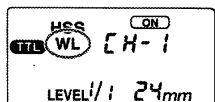
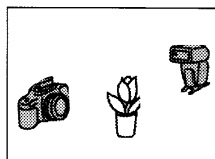
Присоединение

Отсоединение

- Когда модуль вспышки удалён от камеры, удобно использовать мини-опору MS -2. Мини-опора имеет конфигурацию штатива с резьбовым отверстием, чтобы присоединить модуль вспышки.

- При выборе режима беспроводной/ дистанционной вспышки, вначале сработает предварительная вспышка. Флэшметр и колориметр использоваться не могут.
- Тест вспышки для беспроводной/ дистанционной вспышки будет находиться в режиме тест-вспышки, установленном во время последнего его использования. В режиме произойдут три вспышки, а в - несколько вспышек в течение четырёх секунд. Одна вспышка произойдёт в режиме "HOLD".
- Выдержка должна быть установлена 1/60 или 1/45 секунды или менее (в зависимости от камеры). Использование высокоскоростной синхронизации возможно только с Maxxum/Dynax 7 в нормальном беспроводном режиме (не RATIO).
- Позиция масштаба для 5600HS (D) автоматически устанавливается в 24 мм. Позиция иная, чем 24 мм, не рекомендуется.
- В беспроводном/дистанционном режиме вспышки, ADI измерение и предварительный замер вспышки будет отменён, и TTL - замер вспышки будет использоваться автоматически.
- Когда с беспроводной вспышкой используется медленная синхронизация, нажмите кнопку блокировки AE, чтобы генерировать тест вспышки, и производите съёмку, удерживая кнопку блокировки AE.
- Стробоскопическая вспышка использоваться не может.
- Если поблизости используется другая беспроводная вспышка, следует, используя обычные установки, чтобы изменить контрольный канал для предотвращения их взаимодействия.

### [ 1 ] -1 Использование Встроенной Вспышки



1. Установите 5600HS (D) на камеру, и включите питание вспышки и камеры.

2. Установить камеру в режим беспроводной вспышки.

- Метод, используемый для этой установки, для различных камер отличается. См. руководство камеры для подробностей.
- Когда камера установлена в беспроводной режим, 5600HS (D) также устанавливается в этот режим автоматически, и на дисплее отображается "WL".

3. Снимите 5600HS (D) с камеры, и поднимите встроенную вспышку камеры.

4. Разместите камеру и 5600HS (D) отдельно.

5. Проверьте, что встроенная вспышка и 5600HS (D) полностью заряжены.

- Символ появится в видоискателе, когда встроенная вспышка полностью зарядится.
- Когда 5600 HS (D) полностью будет заряжена, то загорится красный излучатель вспомогательной

подсветки системы автофокуса (АФ), а в задней части вспышки загорится .

6. Используйте тест вспышки, чтобы проверить 5600HS (D).

- Метод, используемый для теста вспышки, отличается от теста, используемого камерой. См. руководство камеры для подробностей.
- Если при тесте вспышки она не работает, измените позицию камеры, вспышки и объекта, или нацельте беспроводной/ дистанционный датчик сигнала на камеру.

7. Проверьте ещё раз, что встроенная вспышка и 5600HS (D) полностью заряжены, и нажмите кнопку спуска затвора для съёмки.

### [ 1 ] -2 Режим **RATIO-контроля беспроводной вспышки, с использованием встроенной вспышки.**

Интенсивность встроенной вспышки по отношению к 5600HS (D) можно устанавливать как 1 и 2 соответственно. (См. выше фотографию № 3 ). Используемый метод для вспышки отличается от метода, применяемого с камерой. См. руководство камеры для подробностей.

- Установите выдержку 1/60 секунды или меньше (медленное срабатывание затвора). Высокоскоростная синхронизация не может использоваться при работе в беспроводном режиме.
- RATIO-контроль беспроводной вспышки не может использоваться с Maxxum QTsi, 300si, и Dynax 303si, 300si.

### [ 1 ] -3 Установка беспроводной вспышки в режим "только вспышка"

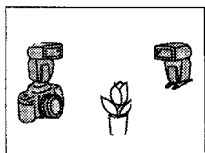
Если Вы хотите использовать ту же самую камеру и комбинацию вспышек без изменения беспроводного канала, то в следующий раз не понадобится дополнительная привязки вспышки и камеры.

Установка камеры: см. руководство камеры для подробностей.

Установка 5600HS (D): см. далее.

Эта процедура не доступна с Maxxum QTsi, 400si, 300si и Dynax 500siSuper, 500si, 303si, 300si.

### [ 2 ] -1 Использование двух модулей вспышки

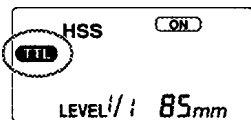


Используйте два 5600HS (D), 5400HS, или 5400xi, или один 5600HS (D), 5400HS, или 5400xi, и один 3600HS (D) или 3500xi.

- Используйте Maxxum/Dynax 9, 7, 800si, 700si, или 600si.

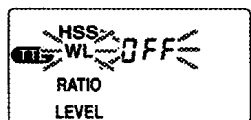
Когда используются два модуля вспышки, модуль, присоединённый к камере, используется как контроллер, а другой, как удалённая вспышка.

#### Установка Контроллера

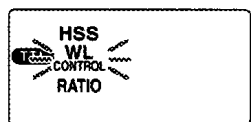


(Применяется, когда 5600HS (D) используется как контроллер.)

1. Включите питание **5600HS (D)**.
2. Нажмите кнопку **MODE**, чтобы на дисплее отобразилось " **TTL** ".

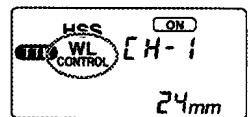


3. Нажмите кнопку **SELECT** до тех пор, пока символ " **WL** " не мигает.



4. Нажмите кнопку + или - пока символ " **WL CONTROL** " не мигает.

48



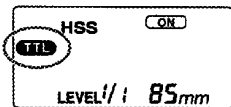
5. Нажмите кнопку **SELECT** до тех пор, пока мигание не остановится.

6. Присоедините **5600HS (D)** на камеру.

5400HS или 5400xi может использоваться как контроллер. См. руководство модуля вспышки при использовании 5400HS. При использовании 5400xi на дисплее отобразится [WL - C.1] .

#### Установка удалённой вспышки

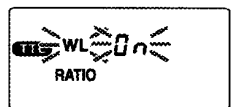
(Применяется, когда 5600HS (D) используется, как удалённая вспышка.)



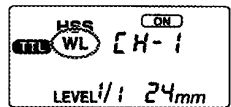
1. Включите питание **5600HS (D)**.
2. Нажмите кнопку **MODE**, чтобы на дисплее отобразилось " **TTL** " или " **M** " .



3. Нажмите кнопку **SELECT** до тех пор, пока символ " **WL** " не мигает.



4. Нажмите кнопку + или - пока символ " **WL ON** " не мигает.



5. Нажмите кнопку **SELECT** до тех пор, пока мигание не остановится.

- 5400HS, 5400xi, или 3500xi могут использоваться в качестве удалённой вспышки. См. руководство вспышки при использовании 5400HS. При использовании 5400xi на дисплее отобразится [W.L-F.1]. При использовании 3500xi нажмите и задержите кнопку OFF/ON, пока беспроводной индикатор не загорится.

## Съёмка

### 1. Установите камеру с контроллером и модуль удалённой вспышки.

- См. выше "Диапазон беспроводной вспышки" для подробностей.
- При использовании в качестве контроллера 5600HS (D) и вспышки иной, чем вспышка D, в качестве удалённой вспышки, обеспечьте, чтобы выдержка не превышала скорости синхронизации вспышки для камеры. Удалённая вспышка не будет функционировать, если скорость спуска затвора будет больше, чем скорость синхронизации.

### 2. Проверить, что оба модуля вспышки полностью заряжены.

- Красный излучатель вспомогательной подсветки системы автофокуса на передней стороне мигает, и индикатор \_\_\_\_\_ горит, когда 5600HS (D) полностью заряжена.

### 3. Используйте тест вспышки, чтобы проверить удалённую вспышку.

- Метод, используемый для теста вспышки, отличается от используемого камерой. См. руководство камеры для подробностей.
- Если при тесте вспышки она не работает, измените позицию камеры, вспышки и объекта, или нацельте беспроводной/дистанционный датчик сигнала на камеру.

### 4. Проверьте ещё раз, что модули вспышки полностью заряжены, и нажмите кнопку спуска затвора для съёмки.

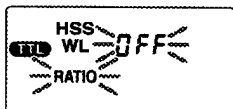
## **[2] -2 Режим RATIO-контроля беспроводной вспышки, с использованием двух модулей вспышки**

Контроллер и удалённая вспышка могут различаться по интенсивности вспышки, как 1 и 2 соответственно. (См. фотографию №3 выше).

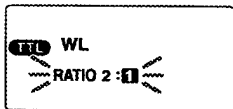
Режим RATIO-контроля беспроводной вспышки не может использоваться при выборе ручного режима съёмки со вспышкой " M ".

## Установка Контроллера

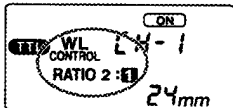
(Применяется, когда 5600HS (D) используется, как контроллер.)



1. Установите 5600HS (D) с удалённым контроллером, как описано выше ([2]-1; п.п.1-4)
2. Нажмите кнопку SELECT, чтобы символ "RATIO" замигал.



3. Нажмите кнопку + или - , чтобы выбрать 2:1.



4. Нажмите кнопку SELECT.
5. Присоедините 5600HS (D) к камере.

## Установка удалённой вспышки

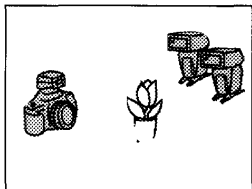
Установите удалённую вспышку, как описано выше ([2]-1 "Установка удалённой вспышки"). Режим ручной вспышки " M " использоваться не может.

## Съёмка

Используется тот же самый метод, как и при съёмке без режима RATIO-контроля вспышки (см.выше [2]-1, съёмка).

Установите выдержку 1/60 секунды или больше (медленное срабатывание затвора). Высокоскоростная синхронизация не может использоваться при работе в беспроводном режиме.

## **[3]-1 Использование беспроводного дистанционного контроллера вспышки**

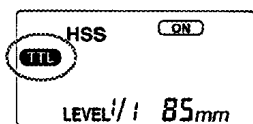


- Требуется беспроводной дистанционный контроллер вспышки и по крайней мере одна 5600HS (D), 3600HS (D), 5400HS, 5400xi, или 3500xi .
- Используйте Maxxum/Dynax 9, 7, 800si, 700si, или 600si.

В руководстве по беспроводному дистанционному контроллеру вспышки может утверждаться, что он может быть использован только с Maxxum/Dynax 9xi. Однако, он может использоваться со всеми камерами, перечисленными выше. Поскольку тест вспышки между камерами отличается, обращайтесь к руководству по камере заранее.

Кроме того, может утверждаться, что могут использоваться только модули вспышки 5400xi и 3500xi , однако 5600HS (D) может использоваться таким же образом, как и 5400xi.

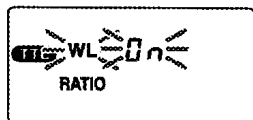
5600HS (D) устанавливается с беспроводной вспышкой, как показано ниже.



1. Включите питание 5600HS (D).
2. Нажмите кнопку MODE, чтобы на дисплее отобразилось " TTL " или " M " .



3. Нажмите кнопку SELECT до тех пор, пока символ " WL " не мигает.



4. Нажмите кнопку + или - пока символ " WL ON " не мигает.
5. Нажмите кнопку SELECT до тех пор, пока мигание не остановится.

#### Съёмка

Обратитесь к руководству по беспроводному дистанционному контроллеру вспышки.

- Установите выдержку 1/60 секунды или больше (медленное срабатывание затвора). Высокоскоростная синхронизация не может использоваться при работе в беспроводном режиме.

### [ 3 ] -2 Режим RATIO-контроля беспроводной вспышки, с использованием двух и более модулей ВСПЫШКИ

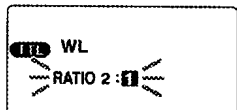
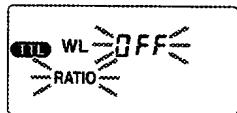
При использовании беспроводной вспышки с двумя или более программируемыми модулями, также можно обеспечить интенсивность вспышки 1 и 2 (или 2 и 1) соответственно.

- Режим RATIO-контроля беспроводной вспышки не возможен с 3600HS (D) и 3500xi. Используйте 5600HS (D), 5400HS, или 5400xi.
- Режим RATIO-контроля беспроводной вспышки не может использоваться при выборе ручного режима съёмки со вспышкой " M ".

#### Используйте только 5600HS (D), 5400HS, 5400xi

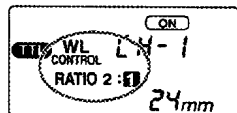
(Следующая инструкция относится только к 5600HS (D). Для других вспышек и беспроводного дистанционного контроллера пользуйтесь их руководствами).

1. Установите 5600HS (D) с удалённой вспышкой, как описано выше ([3]-1; п.п.1-4).
2. Нажмите кнопку выбора, чтобы символ "RATIO" замигал.



3. Нажмите кнопку + или -, чтобы выбрать 2: 1 для одной вспышки, и 2:1 для другой.

- Установка 2:1 обеспечивает 1/3 полной силы света. 2:1 обеспечивает 2/3 полной силы.
- Не устанавливайте обе вспышки в одинаковый "RATIO" режим. Надлежащая экспозиция не будет получена.



4. Нажмите кнопку SELECT.

#### Использование с 3600HS (D) или 3500xi

Установите 5600HS (D) таким же образом, как описано выше ([3]-2; п.п.1-4), и выберите 2:1.

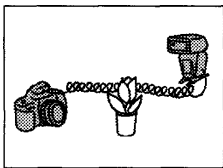
Установите 3600HS (D) или 3500xi с беспроводной удалённой вспышкой. (См. руководство по вспышке или беспроводному дистанционному контроллеру для подробностей). Режим RATIO автоматически установится 2:1, и обеспечит 2/3 полной силы света.

#### Съёмка

Обратитесь к руководству по беспроводному дистанционному контроллеру

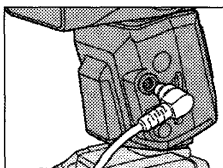
- Установите выдержку 1/30 секунды или больше (медленное срабатывание затвора).

## Соединение камеры и вспышки посредством кабеля



Использование дополнительных внешних кабелей позволяет производить съёмку с модулями вспышки, отделёнными от камеры. До четырех модулей вспышки могут быть присоединены. Способность производить съёмку без потребности рассматривать позиционирование модулей вспышки обеспечивает значительную свободу при создании различных теневых эффектов на объекте.

- Модули Вспышки с внешними терминалами могут быть соединены непосредственно. При подсоединении 5600HS (D), снять защитный колпачок и подключить штеккер кабеля к гнезду.



### **Модули вспышки**

Используйте следующие модули вспышки для съёмки с удалённой вспышкой с использованием кабеля.

Группа А: 5600HS (D), 5400HS, 5400xi, 5200i

Группа В: 3600HS (D), 3500xi, 2000xi, 3200i, 2000i

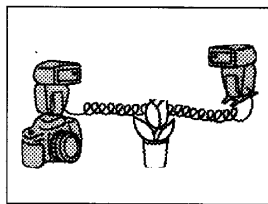
В беспроводном/ дистанционном режиме вспышки, ADI-замер и замер "пред- вспышкой" будет отменен, и TTL -замер вспышки будет использоваться автоматически.

## Выравнивание уровня света всех модулей вспышки

Все модули вспышек групп А и В могут использоваться.

1. Подключите модули вспышек внешними кабелями.
2. Включите все модули вспышек.
3. Производите съёмку.

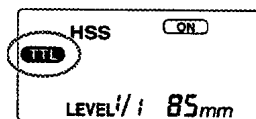
## Режим RATIO-контроля вспышки (изменение интенсивности индивидуальной вспышки)



При использовании двух или больше модулей вспышки, можно обеспечить интенсивность вспышки соответственно 1 и 2 (или 2 и 1)

- Режим RATIO-контроля нельзя применить с модулями вспышки только группы В.
- Режим RATIO-контроля нельзя использовать с 300si, поскольку не сможет быть получена правильная экспозиция.

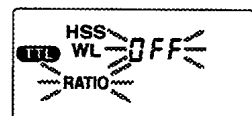
Установите вспышку группы А в режим RATIO-контроля. Следующая инструкция относится только к 5600HS (D). Для других вспышек и беспроводного дистанционного контроллера пользуйтесь их руководствами.



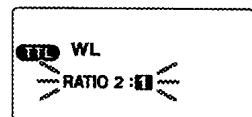
1. Подключите модули вспышек внешними кабелями.

2. Включите все модули вспышек.

3. Нажмите кнопку MODE на 5600HS (D), пока на дисплее не отобразится " TTL ".

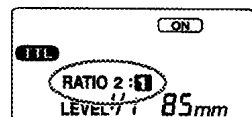


4. Нажмите кнопку SELECT, пока индикатор " RATIO " не мигает.



5. Нажмите кнопку + или -, чтобы выбрать 2:1 или 1:2.

- Установка 2:1 обеспечивает 1/3 полной силы света. 1:2 обеспечивает 2/3 полной силы.
- Не устанавливайте обе вспышки в одинаковый режим " RATIO ". Надлежащая экспозиция не будет получена.
- Другие вспышки установят интенсивность света автоматически.



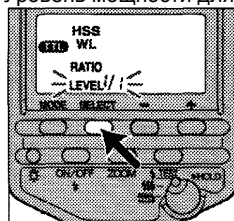
6. Нажмите кнопку SELECT, пока мигание не остановится.

7. Производите съёмку.



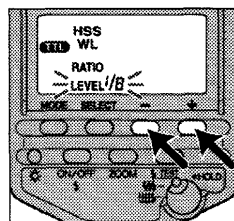
## Установка уровня мощности

Уровень мощности для вспышки может корректироваться.



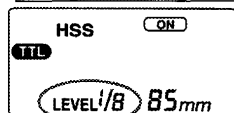
### 1. Нажмите кнопку **SELECT**, пока на дисплее не отобразится " **LEVEL** ".

- Отобразится текущий уровень мощности.
- Это действие может игнорироваться, когда выбран ручной режим вспышки " **M** ".



### 2. Нажмите кнопку **+** или **-**, чтобы выбрать уровень мощности для установки.

- Для съёмки в TTL- или ручном режиме вспышки уровень мощности может быть выбран из следующих:  
1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
- Для съёмки в режиме стробоскопической вспышки уровень мощности может быть выбран из следующих:  
1/8, 1/16, 1/32

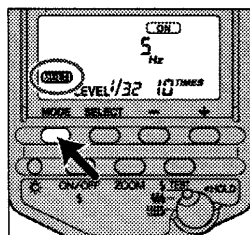


### 3. Нажмите кнопку **SELECT**.

- Когда уровень мощности изменён, дистанция, которая отображается на дисплее, изменяется соответственно.
- Уровень мощности может быть установлен независимо для съёмки в режимах TTL " **TTL** ", ручной " **M** ", и стробоскопической вспышки " **MULTI** ". При переключении между ними, вспышка будет помнить Вашу установку для каждого индивидуального режима.
- При съёмке со вспышкой в режиме TTL, уровень мощности будет корректироваться выбором уровня, начиная с максимума.
- При съёмке в режиме ручной вспышки, если уровень мощности установлен 1/1, то вспышка будет работать на полную мощность. Если установлен уровень 1/2, - то на половину полной мощности.

## Стробоскопическая вспышка

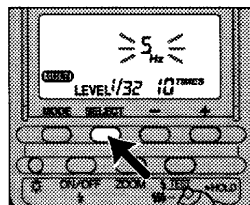
### Режим стробоскопической вспышки



В стробоскопическом режиме в период открытия затвора вспышка генерирует серию световых импульсов. Этот режим можно использовать для запечатления многократного изображения движущегося объекта на одной и той же фотографии для последующего изучения. Стробоскопическая вспышка не может использоваться, если камера не поддерживает режим "M".

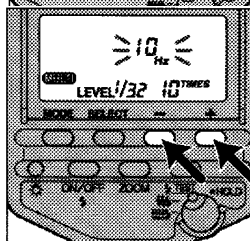
### 1. Установите камеру в режим " **M** ".

### 2. Нажмите кнопку **MODE**, пока на дисплее не отобразится " **MULTI** ".



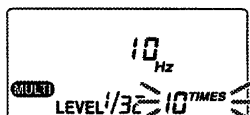
### 3. Нажмите кнопку **SELECT**, пока на дисплее не замигает " **Hz** ".

- Текущая частота световых импульсов (количество вспышек в секунду) отобразится на дисплее.



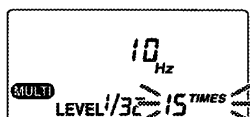
### 4. Нажмите кнопку **+** или **-**, чтобы выбрать частоту световых импульсов.

- Частота вспышки может быть выбрана из следующих:  
100, 50, 40, 30, 20, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
- Нажмите и удерживайте кнопки **+** или **-**, чтобы ускорить изменение значений.



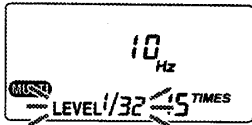
### 5. Нажмите кнопку **SELECT**, пока не замигает " **TIMES** ".

Текущее число вспышек для режима стробоскопической вспышки отобразится на дисплее.



6. Нажмите кнопки + или -, чтобы выбрать число вспышек.

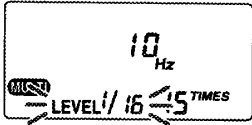
- Число вспышек может быть выбрано из следующих:  
—, 40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2
- Нажмите и удерживайте кнопки + или -, чтобы ускорить изменение значений.



- Если выбран параметр "- ", вспышка будет продолжать срабатывать до тех пор, пока не закончится выдержка.

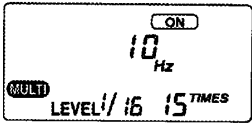
7. Нажмите кнопку SELECT, пока не замигает "LEVEL".

- Текущий уровень мощности появится на дисплее.



8. Нажмите кнопку + или -, чтобы выбрать необходимый уровень мощности.

- Уровень мощности может быть выбран из следующих:  
1/8, 1/16, 1/32



9. Нажмите кнопку SELECT.

10. Установите выдержку и диафрагму.

- Выдержка вычисляется с тем расчётом, чтобы соответствовать выбранной частоте и числу вспышек. Например, когда выбрано десять вспышек и 5Hz, выдержка должна быть не менее 2 секунд.

11. Когда вспышка полностью зарядится, нажмите кнопку спуска затвора, чтобы сделать снимок.

- Дистанция, при которой для одной вспышки будет установлена правильная экспозиция, отобразится на дисплее.
- Рекомендуется использовать штатив, чтобы предотвратить колебание камеры в течение съёмки в режиме стробоскопической вспышки.
- Тест вспышки будет работать с выбранными параметрами "частота/число/уровень", если кнопка тест-вспышки будет нажата, когда переключатель тест-вспышки будет установлен в положение \_\_ или \_\_.
- Использование ручных установок позволит камере быть установленной для съёмки с ручным режимом вспышки без выбора режима "M".

Максимальное число непрерывных вспышек

Максимальное число непрерывных вспышек при съёмке в режиме стробоскопической вспышки ограничено ёмкостью батареи. Используйте следующую таблицу, как руководство.

Для щелочных батарей

Уровень мощности	Частота вспышки														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	7	10
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10	15	20	40
1/32	10	10	10	15	15	20	20	20	25	30	40	40*	40*	40*	40*

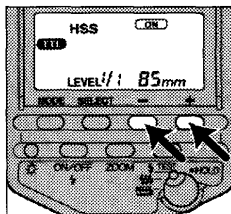
Для никель-кадмиевых батарей

Уровень мощности	Частота вспышки														
	100	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	7	7	10	20
1/16	5	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	15	20	40	40*
1/32	10	15	15	15	15	20	25	25	30	40	40*	40*	40*	40*	40*

40\* - значение больше, чем 40.

- Максимальное число вспышек определяется типом батареи и её ёмкостью. Если используется внешний источник питания EP-2, то максимальное число вспышек не соответствует значениям, данным выше.

## Возврат к первоначальным установкам



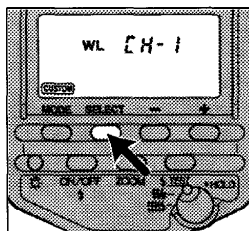
Большинство функций вспышки возвращается в исходное состояние, если кнопка + и кнопка - нажаты и удержаны в течение трех секунд.

Тема	Установка по умолчанию
Питание вспышки вкл/выкл (On/Off)	Вкл ( Авто вкл или вкл) (On (Auto on или on))
Установка значения трансфокации (Zoom)	Авто-Зум (Auto zoom ;85 mm)
Выбор режимов вспышки	TTL
Высокоскоростная синхронизация (HSS)	Вкл (On)
Беспроводная/ дистанционная вспышка (WL)	Выкл (Off)
Режим RATIO-контроля	Выкл (Off)
Уровень мощности в режимах TTL/M	1/1
Уровень мощности в режиме стробоскопической вспышки	1/32
Частота вспышки в режиме стробоскопической вспышки	5
Число вспышек в режиме стробоскопической вспышки	10

## Обычные функции

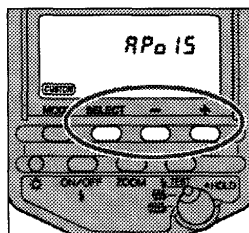
Различные установки вспышки по мере необходимости могут быть изменены . Следующие пять установок могут быть изменены.

- Установка беспроводного канала (каналы 1-4)
- Система мер диапазона действия вспышки (м/ футы)
- Период автоматического выключения питания вспышки (4 мин; 15 мин; 60 мин; нет)
- Период автоматического выключения питания вспышки при использовании режима беспроводной вспышки (60 мин; нет)
- Режимы экспозиции, при которых ручная вспышка и стробоскопическая вспышка могут быть установлены ( только режим "M"; все режимы).



**1. Нажмите кнопку SELECT в течение 3 секунд.**

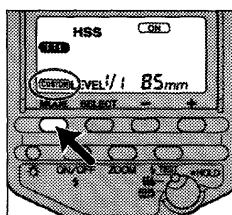
Отобразится первый показатель (канал беспроводной вспышки).



**2. Нажмите кнопку SELECT, чтобы выбрать показатель, и нажмите кнопку + или - , чтобы выбрать необходимую установку.**

При каждом нажатии на кнопку SELECT следующий из пяти показателей будет появляться на дисплее.

Выберите нажатием кнопок + или -			
1. Установка беспроводного канала			
WL <b>CH - 1</b> <b>custom</b> (канал №1)	<b>CH - 2</b> (канал №2)	<b>CH - 3</b> (канал №3)	<b>CH - 4</b> (канал №4)
2. Система мер диапазона действия вспышки (м/ футы)			
<b>m</b> <b>custom</b> (метры)	<b>ft</b> (футы)		
3. Период автоматического выключения питания вспышки (4 мин; 15 мин; 60 мин; нет)			
<b>APo 4</b> (4 минуты)	<b>APo 15</b> (15 минут)	<b>APo 60</b> (60 минут)	<b>APo - -</b> (нет)
4. Период автоматического выключения питания вспышки при использовании режима беспроводной вспышки (60 мин; нет)			
WL <b>APo 60</b> <b>custom</b> (60 минут)	WL <b>APo - -</b> (нет)		
5. Режимы экспозиции, при которых ручная вспышка и стробоскопическая вспышка могут быть установлены			
<b>M</b> <b>m</b> <b>multi</b> <b>custom</b> (только режим "M")	<b>PASM</b> (все режимы)		



### 3. Нажмите кнопку MODE.

- Дисплей вернётся в текущее состояние.
- Если будет выбрана установка иная, чем настройка по умолчанию при выборе п.п.3, 4 или 5, символ "CUSTOM" появится на дисплее.

- После изменения беспроводного канала вспышки (см. п.1 таблицы), установите вспышку на камеру, и слегка нажмите кнопку спуска затвора для передачи информации канала вспышки на камеру.
- Когда выбрано показание "все режимы" (см. п.5 таблицы), ручной и стробоскопический режимы вспышки могут использоваться во всех режимах экспозиции. Установка предусмотрена для удобства пользования, однако правильная экспозиция может не определиться в режиме ином, чем "M", и следовательно, рекомендуется, чтобы использовался режим "M".
- Выбранные установки поддерживаются даже тогда, когда модуль вспышки выключен, или батарея удалена.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Использование в комбинации с другими изделиями

Используйте это руководство в комбинации с прилагающимся руководством, когда какое-либо из следующих изделий используется в комбинации с 5600HS (D).

#### Использование однообъективных зеркальных камер серии "xi"

(Maxxum/Dynax 9xi, 7xi, 5xi, 3xi, SPXI, 2xi)

- Вспышка срабатывает автоматически в режиме "P" для: 9xi, 7xi, 5xi и 3xi. Заполняющая вспышка также может быть выбрана. См. руководство камеры для подробностей.
- Вспышка срабатывает автоматически в режиме "P" для: SPxi и 2xi. Заполняющая вспышка не может быть выбрана.
- Выдержка устанавливается автоматически в режиме "S" для: 7xi, 5xi, 3xi, SPXI, и 2xi.
- Высокоскоростная синхронизация не может использоваться.
- Поскольку 9xi не имеет никакой встроенной вспышки, то для беспроводной вспышки могут использоваться только п. [2] и [3] раздела "Типы беспроводной/ дистанционной вспышки". Используйте кнопку блокировки AE для теста вспышки.
- Беспроводная съемка с 7xi, 5xi, и 3xi возможна только с п.1 раздела "Типы беспроводной/ дистанционной вспышки". См. руководство камеры для подробностей.
- Тест вспышки для беспроводной вспышки не может использоваться, пока будет включена опция камеры "Eye- Start".
- Выберите канал 1 при использовании беспроводной вспышки с 3xi.

- Беспроводная вспышка не может использоваться с SPXI и 2xi.

#### **Использование однообъективных зеркальных камер серии "i"**

(Maxxum/Dynax 8000i, 7000i, 5000i, 3000i)

- Вспышка срабатывает автоматически в режиме "P". Заполняющая вспышка может также быть выбрана для 8000i. См. руководство камеры для подробностей.
- Автоматически работает вспышка и устанавливается выдержка в режиме "S".
- Высокоскоростная синхронизирующая и беспроводная вспышка использоваться не может.
- Поскольку правильная экспозиция может не определиться с 5000i и 3000i, удаленная вспышка не может использоваться в режиме RATIO- контроля.

#### **Использование ранней серии однообъективных зеркальных камер с AF.**

(Maxxum/Minolta 9000, 7000, 5000)

- Необходим адаптер колодки вспышки FS-1200. См. руководство FS-1200 для подробностей.

#### **Использование однообъективных зеркальных камер APS.**

(VectisS-1, S-100)

- Вспышка срабатывает автоматически в режиме "P". Заполняющая вспышка может быть выбрана кнопкой режима вспышки на камере.
- Автоматически устанавливается выдержка в режиме "S".
- Высокоскоростная синхронизация использоваться не может.
- Съёмка в беспроводном режиме возможна только с п.1 раздела "Типы беспроводной/ дистанционной вспышки". См. руководство камеры для подробностей.
- Поскольку S-100 не оборудован автоблокировкой контактного башмака, модуль вспышки не может быть присоединен на камеру. Используйте беспроводной режим вспышки. RATIO- контроль вспышки не может использоваться. Установите 1-й канал беспроводного режима.
- Плёнка APS (новой системы) отличается по размеру от 35 мм плёнки так, что охват вспышки отличается от соответствующего фокусного расстояния. Этот модуль вспышки разработан для охвата вспышки с 24 мм фокусным расстоянием для 35 мм плёнки так, что при использовании плёнки APS фокусное расстояние охвата вспышки составляет 19 мм. Например, когда используется объектив V Zoom 22-80mm f/4-5. 6, доступен полный охват вспышки.

#### **Использование цифровых камер Minolta**

(Dimbge RD3000, цифровая камера RD-175)

- Автоматическая вспышка в режиме "P". Заполняющая вспышка может быть выбрана при съёмке, если кнопка "Fill-Flash" на камере нажата.
- Автоматическая выдержка в режиме "S".
- Высокоскоростная синхронизация использоваться не может.
- Поскольку RD3000 не имеет встроенной вспышки, то для беспроводной вспышки могут использоваться только п. [2] и [3] раздела "Типы беспроводной/ дистанционной вспышки". Используйте кнопку для теста вспышки.
- Беспроводная вспышка с RD-175 возможна только с п.1 раздела "Типы беспроводной/ дистанционной вспышки". См. руководство камеры для подробностей.

## **Аксессуары**

#### **Внешние аксессуары**

Следующие внешние аксессуары камер могут быть использованы:

- Соединительный кабель (шнур)
- Выносной контактный башмак
- Удлинительный кабель (шнур)
- Шнур CD
- Соединительный тройник TC-1000

Соединительный шнур позволяет использовать вспышку в любой позиции. Использование удлинительного шнура позволит увеличить расстояние от вспышки до камеры. Использование шнура CD и соединительного тройника TC-1000 позволяет производить съёмку с множественными модулями вспышки.

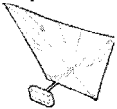
- С 5600HS (D), соединительный шнур может быть соединен непосредственно с внешним разъёмом вспышки без необходимости использовать выносной контактный башмак камеры. Используйте выносной контактный башмак камеры, когда вспышка используется на штативе.

#### **Внешний источник питания EP-2**



Внешний батарейный источник питания содержит шесть щелочных батарей AA-размера. Это наполовину уменьшает время зарядки, и удваивает число возможных вспышек.

#### **Отражающий рефлектор V**



Этот рефлектор присоединен к 5600HS (D) вспышка для простой рефлекторной съёмки на открытом воздухе, а также в закрытом помещении без отражающих поверхностей. Модуль легко складывается для удобной транспортировки. Диапазон вспышки не отобразится на дисплее. Высокоскоростная синхронизация также будет отменена. Если Вы уже имеете рефлектор III или IV, необходимо приобрести только адаптер. Части рефлектора - те же самые.

#### **Использование других аксессуаров с 5600HS (D)**




Вертикальная рукоятка CG-1000 не может использоваться с 5600HS (D).

## Уход и хранение


### В процессе съёмки

Этот модуль вспышки генерирует сильный свет, и следовательно, не должен использоваться непосредственно вблизи от глаз.

### Батареи

- Не храните модуль вспышки с установленными щелочными батареями. Утечка из батарей может повредить отсек батарей.
- В соответствии с характеристиками щелочных батарей, температуры, и условий хранения, уровень заряда батареи, отображаемый на дисплее, может быть ниже чем их фактическая емкость. Отображаемый уровень заряда батареи будет восстановлен к правильному значению после неоднократного использования вспышки. Когда мигает , означая, что вспышка не может использоваться, то то после неоднократного нажатия кнопки включения заряд батареи восстановиться. Замените батарею, если это не произойдет.
- При использовании литиевых батарей, если батареи станут горячими из-за высокой температуры или последовательного использования, может за мигать , и вспышка не сможет быть использована в течение некоторого времени. Ждите, пока батареи не охладятся перед использованием вспышки снова.
- Никель-кадмиевые батареи могут потерять ёмкость внезапно. Если  начинает мигать, или вспышка при съёмке срабатывает коротко, замените или подзарядите батареи.
- В зависимости от времени, истекшего с момента производства батареи, частота вспышки и число вспышек для новых батарей, может отличаться из значений, показанных в таблице.

### Температура

- Модуль вспышки может использоваться в диапазоне температуры от -20° C до +50° C.
- Не оставляйте модуль вспышки, в условиях чрезвычайно высоких температур (напр., прямой солнечный свет внутри автомашины), или в условиях высокой влажности.
- Индикация на дисплее становится бледнее при уменьшении температуры, и становится темнее при высоких температурах. При возникновении этих проблем, восстановите нормальную температуру.
- Для предотвращения конденсации влаги, поместите камеру в герметичную пластиковую сумку при перемещении её из холодной в тёплую среду. Перед тем, как вынуть камеру из сумки, позвольте ей согреться до комнатной температуры.
- Ёмкость батарей уменьшается при холодных температурах. Экономьте батареи и храните вашу камеру в тёплом внутреннем кармане при съёмке в условиях холодной погоды.  может мигать даже тогда, когда мощность батарей снизится в условиях холодной погоды. Батареи восстановят часть своей ёмкости, когда нагреются до нормальной рабочей температуры.
- Этот модуль вспышки не водонепроницаем. Требуется осторожность, чтобы гарантировать её изолированность от воды или песка во время использования около водоёмов. Контакт с водой, песком, пылью, или солью может привести к неисправности.

### Уход

- Очищайте вспышку чистой мягкой тканью. Если вспышка была в контакте с песком, вытирание может повредить её поверхность, поэтому следует очищать вспышку, аккуратно используя вентилятор.
- Не используйте очищающие препараты, содержащие органические растворители (напр., разбавители или бензин) ни при каких обстоятельствах.

## Технические характеристики

### Ведущее число

Нормальная вспышка (ISO100)

Уровень мощности	Угол покрытия (мм)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	18	30	32	38	44	50	56
1/2	12	21	22	26	31	35	38
1/4	9	15	16	19	22	25	27
1/8	6.4	10	11	13	15	17	19
1/16	4.5	7.5	8	9	11	12	13
1/32	3.2	5.3	5.7	6.7	7.8	8.8	9.7

Беспроводная вспышка (ISO100)

Уровень мощности	Угол покрытия (мм)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/1	14	25	26	30	35	41	42

HSS вспышка (вспышка с высокоскоростной синхронизацией, ISO100)

Выдержка	Угол покрытия (мм)						
	17	24	28	35	50	70	85
1/250	6.7	12.3	13	15	17	19	22
1/500	4.5	8.6	9.5	10	12	13	16
1/1000	3.5	6	6.7	7.5	9	9.5	11
1/2000	2.4	4.3	4.5	5	6	6.7	8
1/4000	1.7	3	3.5	3.7	4.5	4.7	5.6
1/8000	1.2	2.1	2.4	2.5	3	3.5	4
1/12000	1	1.8	2	2.1	2.5	2.8	3.5

	Алкалиновые	Литиевые	Никель-кадмиевые
Время перезарядки	0.2 - 11	0.2 - 13	0.2 - 8
Число вспышек	90 - 3200	250 - 8000	80 - 2800

Указывается приблизительное число вспышек, которые могут быть произведены прежде, чем новая батарея полностью разрядится.

**Угол покрытия**

Угол прокрытия	Установка угла покрытия						
	17	24	28	35	50	70	85
Вверх-вниз (°)	115	60	53	45	34	26	23
Влево-вправо (°)	125	78	70	60	46	36	33

**Цикл непрерывных вспышек**

40 непрерывных циклов по 5 вспышек в секунду

(Нормальная вспышка, уровень мощности 1/32 , никель-кадмиевые батареи).

**Излучатель вспомогательной подсветки системы автофокуса (AF)**

Автоматическая вспышка при низкой контрастности и низкой яркости.

Для широкофокусного охвата

Приблизительный рабочий диапазон

( С Maxxum/Dупах 7)

- AF середина 3 участка: 0.5 - 10 м (24 - 105 мм)
- AF верхняя - нижняя часть 6 участков: 0.5 - 5 м (35 - 105 мм)

**Управление вспышкой**

Управление использованием предварительной вспышки, прямой TTL- замер, ручная вспышка.

**Размер**

77.5 (W) x 132 (H) x 95.5 (D) мм

**Вес**

370гр (без батарей)

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