

# SIGMA

ELECTRONIC FLASH

# EF-610 DG SUPER

使用説明書

INSTRUCTIONS

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

INSTRUCCIONES

ISTRUZIONI PER L'USO

BRUGSANVISNING

GEBRUIKSAANWIJZING

用戶手冊

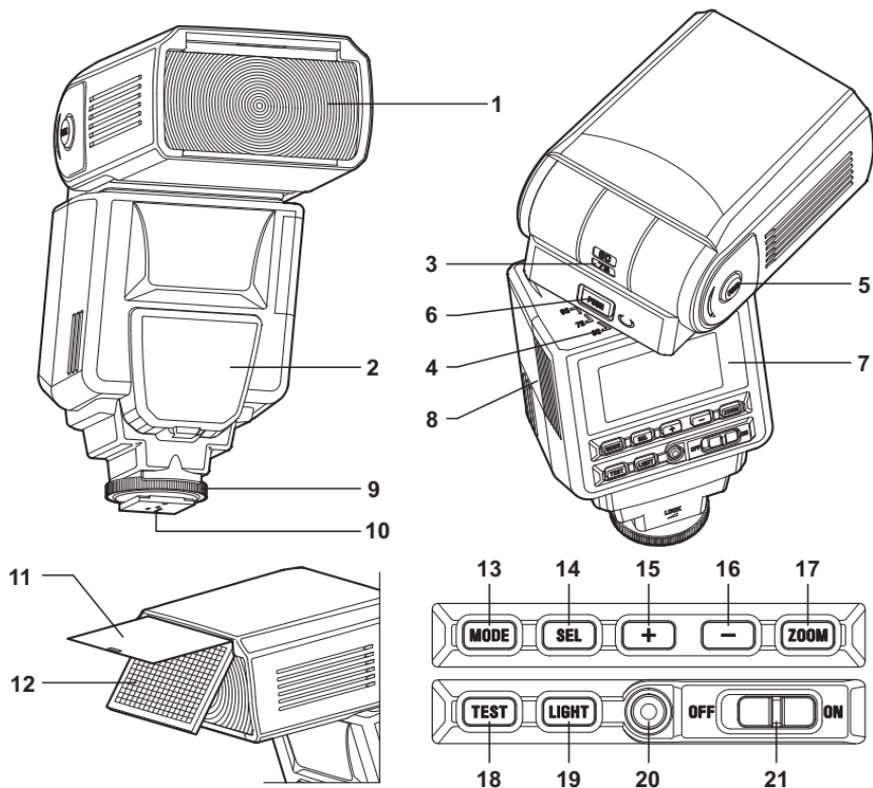
사용자 설명서

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

MANUAL DE INSTRUÇÕES

**EO-ETTL II**

|            |         |
|------------|---------|
| 日本語        | 2~14    |
| ENGLISH    | 15~27   |
| DEUTSCH    | 28~42   |
| FRANÇAIS   | 43~56   |
| ESPAÑOL    | 57~70   |
| ITALIANO   | 71~83   |
| DANSK      | 84~95   |
| NEDERLANDS | 96~107  |
| 中文         | 108~118 |
| 한국어        | 119~130 |
| РУССКИЙ    | 131~144 |
| PORTUGUÊS  | 145~157 |



**ENGLISH**

The CE Mark is a Directive conformity mark of the European Community (EC).

**DEUTSCH**

Die CE-Kennzeichnung ist eine Konformitätserklärung des Herstellers, die dokumentiert, daß das betreffende Produkt die Anforderungen von EG-Richtlinien einhält.

**FRANÇAIS**

Le label CE garantit la conformité aux normes établies par la Communauté Européenne.

**NEDERLANDS**

Het CE teken is een aanduiding voor de Europese Gemeenschap (EC).

**ESPAÑOL**

El logotipo CE es una directiva de conformidad con la Comunidad Europea (CE).

**ITALIANO**

Questo è il marchio di conformità alle direttive della comunità Europea (CE).

**SVENSKA**

CE-märket betyder att varan blivit godkänd av EU:s gemensamma kvalitetsnorm.

**DANSK**

CE-mærket er i overensstemmelse med de gældende regler i EU.

**PORTUGUÊS**

A marca CE garante a conformidade com as normas estabelecidas pela Comunidade Europeia.

**SIGMA (Deutschland) GmbH**

Carl-Zeiss-Str. 10/2, D-63322 Rödermark, F.R.GERMANY

Verkauf: 01805-90 90 85-0 Service: 01805-90 90 85-85 Fax: 01805-90 90 85-35

Благодарим Вас за приобретение электронной вспышки Sigma EF-610 SUPER EO-ETTL II. Вспышка специально разработана для камер Canon EOS серии SLR. В зависимости от модели камеры функциональные возможности и работа вспышки может различаться. Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство. Для того чтобы повысить Вашу заинтересованность фотографированием, вспышка имеет большое количество возможностей. Перед использованием вспышки для реализации всех ее возможностей и получения максимальной отдачи от вспышки, пожалуйста, прочитайте это руководство одновременно с руководством для камеры и в дальнейшем держите их под руками.

## ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед использованием вспышки, для того чтобы избежать повреждений или травм, пожалуйста, прочитайте очень внимательно это руководство, обращая внимание на предупредительные знаки приведенные ниже. Пожалуйста, обратите особое внимание на эти два предупредительных знака.

 **Предупреждение!!** Использование вспышки без учета этого предупреждающего знака может быть причиной серьезной травмы или привести к другому опасному результату.

 **Предостережение!!** Использование вспышки без учета этого предупреждающего знака может быть причиной серьезной травмы или повреждения.

 Символ обозначает действие, где требуется предупреждение или предостережение.

 Под этим символом дана информация о действиях, которые нужно избегать.

### Предупреждение!!

-  Вспышка имеет цепи высокого напряжения. Для того чтобы избежать электрического удара или ожога, не предпринимайте усилий по разборке вспышки. Если наружный корпус вспышки сломался или треснул, не касайтесь деталей внутреннего устройства.
-  Не подносите вспышку близко к глазам, так как яркий свет может повредить глаза. При съемке с вспышкой держите ее на расстоянии, по крайней мере, 1 м от лица.
-  Не касайтесь синхроклемм камеры при установке вспышки в полозья камеры. Высокое напряжение в цепи может быть причиной электрического удара.
-  Никогда не используйте камеру в присутствии дыма, горячего газа, жидкостей и химикатов. Использование вспышки может быть причиной пожара или взрыва.

### Предостережение!!

-  Не используйте вспышку на камерах отличных от Canon EOS. Использование на других камерах может повредить электрические цепи этих камер.
-  Эта вспышка не водостойка. При использовании вспышки и камеры в условиях дождя, снега или около воды старайтесь держать их сухими. Частым явлением является ремонт внутренних электрических цепей поврежденных водой.
-  Никогда не подвергайте вспышку и камеру ударам, воздействию пыли, высокой температуры или влажности. Эти факторы могут приводить к возгоранию и отказам в работе оборудования.
-  Когда вспышка подвергается внезапному воздействию изменения температуры, например, при внесении ее из холодного места в теплую комнату, внутри может образоваться конденсат. В этом случае перед таким изменением, положите оборудование в закрытую пластиковую емкость и не используйте вспышку, пока она не достигнет комнатной температуры.
-  Не храните вспышку в шкафу или гардеробе, поскольку там может быть нафталин, камфора и другие инсектициды. Эти химикаты отрицательно влияют на вспышку.
-  Не используйте растворители, бензол или другие чистящие вещества для удаления грязи или отпечатков пальцев. Чистку производите мягкой увлажненной тканью.
-  Для длительного хранения используйте прохладное сухое место предпочтительно с хорошей вентиляцией. Рекомендуется, чтобы вспышка была заряжена и для проверки правильного функционирования несколько раз в месяц проверялась на срабатывание.

# ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

## ВНЕШНИЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

1. Головка вспышки 2. Дополнительный источник для AF 3. Указатель углов поворота вверх и вниз 4. Указатель углов поворота направо и налево 5. Блокировка поворота и кнопка освобождения до поворота вверх и вниз 6. Шарнирная блокировка и кнопка освобождения поворота направо и налево 7. ЖК панель 8. Крышка батареи 9. Кольцо блокирования ползьев 10. Ползья 11. Отражающая панель 12. Рассеивающая панель

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

13. Кнопка **MODE** (режим) 14. Кнопка **SELECT** **SEL** (выбор) 15. Кнопка приращения **+**  
16. Кнопка уменьшения **-** 17. Кнопка **ZOOM** (увеличение) 18. Кнопка **TEST** (тест)  
19. Кнопка **LIGHT** (свет) 20. Готовность к вспышке 21. Выключатель питания

## МОДЕЛИ КАМЕР И ФУНКЦИИ

Хотя эта вспышка была создана с большим числом функций, в зависимости от модели камеры использование некоторых функций может иметь некоторые ограничения. Пожалуйста, обратите внимание на тип камеры, который Вы имеете. Пожалуйста, посмотрите объяснение каждой функции в руководстве. Если информации о модели не указывается, это означает, что эта функция вспышки может быть использована со всеми типами камер EOS.

|              |   |
|--------------|---|
| Тип камеры А | E-TTL(E-TTL II) совместимые камеры EOS      |
| Тип камеры В | Все другие камеры EOS, кроме указанных выше |

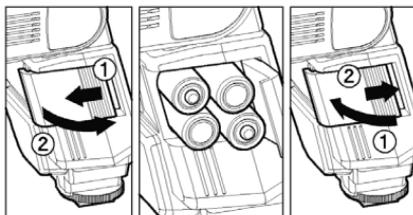
## БАТАРЕЯ

Эта вспышка использует четыре щелочных батареи типа «AA» или Ni-Cd, Ni-MH аккумуляторы также могут быть использованы марганцевые батареи, но они имеют меньший ресурс, чем щелочные и мы не рекомендуем использовать их. Пожалуйста, замените батареи, если более 30 секунд горит лампочка готовности.

- ◆ Для уверенности в хорошем электрическом контакте почистите клеммы батарей перед их установкой.
- ◆ Ni-Cd батареи не имеют стандартизированных контактов. Если Вы используете Ni-Cd батареи, пожалуйста, убедитесь, что есть контакт с батареями.
- ◆ Для предотвращения разрыва батареи, течи или перегрева используйте четыре новых батареи типа AA одной марки. Не смешивайте марки или новые и использованные батареи.
- ◆ Не разбирайте и не замыкайте накоротко батареи. Не подвергайте их воздействию огня или воды, поскольку они могут взорваться. Также не перезаряжайте батареи, если они не относятся к Ni-Cd батареям.
- ◆ Когда вспышка не используется длительный период времени, выньте батареи из вспышки для того, чтобы избежать возможности повреждения от течи.
- ◆ Характеристики батареи ухудшаются при снижении температуры. Держите батареи отдельно при использовании вспышки при низкой температуре.
- ◆ Как для любой вспышки рекомендуется соблюдать осторожность в обращении с батареями, особенно при длительном путешествии или при съемках в холодную погоду.

## УСТАНОВКА БАТАРЕЙ

1. Удостоверьтесь что питание выключено. Затем сдвиньте крышку отсека батарей в направлении стрелки.
2. Установите четыре батареи типа AA в отсек батарей. Проверьте, что контакты + и - стоят в соответствии с указаниями в отсеке..
3. Закройте крышку.
4. Сместите выключатель в положение ON (вкл). Через несколько секунд лампочка готовности загорится, что указывает на то, что вспышка готова к работе.
5. Нажмите кнопку "Test Button" (тестовая кнопка) для проверки правильности работы вспышки.



## АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Для сохранения емкости батарей вспышка автоматически выключается, когда она не используется в течение примерно 90 секунд. Для включения вспышки нажмите кнопку **[TEST]** (тест) или нажмите наполовину кнопку спуска камеры. Обратите внимание, что при работе в дистанционном режиме вспышки TTL, в нормальном режиме дополнительной вспышки и в принудительном режиме дополнительной вспышки автоматическое выключение не работает.

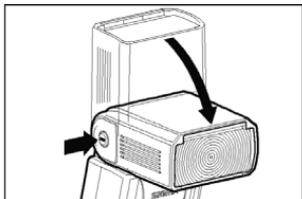
## ОШИБОЧНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Если емкости батареи недостаточно или есть ошибка в обмене информацией между камерой и вспышкой, на ЖК панели будет мигать надпись "Flash Coverage Angle" (угол охвата вспышки). При появлении этой надписи выключите и включите питание. Если после этой процедуры мигание продолжается, проверьте состояние батарей.

## НАСТРОЙКА ГОЛОВКИ ВСПЫШКИ

Нажмите блокировку "Up and Down" (вверх и вниз) и кнопку освобождения. Настройте головку вспышки на желаемое положение.

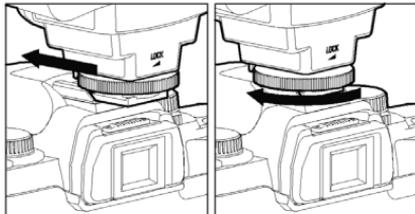
- ◆ При включении вспышки на ЖК панели появляется значок  и если значок мигает, головка вспышки установлена в неправильное положение.



## УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ ВСПЫШКИ С КАМЕРЫ

Удостоверьтесь, что питание выключено. Вставьте ползья на вспышке в ответную часть на камере и поверните колесо блокирования ползьев до тех пор, пока не будет закрепления.

- ◆ Когда Вы ставите или снимаете вспышку, берите ее за нижнюю часть для предотвращения повреждения основания ползьев и ползьев на камере.
- ◆ Если встроенная вспышка камеры находится в верхнем положении, пожалуйста, опустите ее перед установкой внешней вспышки.
- ◆ Для снятия вспышки поверните блокирующее колесо в противоположном направлении от значка  (блокирование) до тех пор, пока оно не остановится.



## НАСТРОЙКА УГЛА ОХВАТА ВСПЫШКИ

Когда Вы нажимаете кнопку **[ZOOM]** (увеличение) появляется символ **M**. Каждый раз, когда Вы нажимаете кнопку ZOOM (увеличение), на ЖК панели будет показываться изменение увеличения в следующей последовательности.

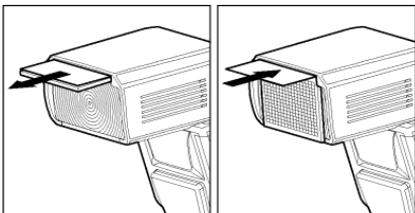
**24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)**

Обычно в режиме E TTL (TTL) вспышка будет автоматически устанавливать увеличение в соответствии с фокусным расстоянием объектива камеры.

- ◆ Когда Вы включаете питание, вспышка будет помнить и будет устанавливать увеличение головки на последнюю использованную настройку.
- ◆ Если Вы используете объектив с углом поля зрения большим, чем у головки вспышки, может возникнуть недоэкспонирование зоны по краям кадра.
- ◆ В зависимости от настройки головки вспышки будет изменяться ведущее число.

## РАССЕИВАЮЩАЯ ПАНЕЛЬ

Вспышка оснащена встроенной рассеивающей панелью, позволяющей увеличивать угол рассеивания до угла поля зрения объектива 17mm. Выдвиньте из корпуса рассеивающую и отражающую панели и поверните рассеивающую панель вниз. (Будьте осторожны при выдвигании панелей.) Затем сдвиньте отражающую панель обратно внутрь корпуса.



Электроника автоматически переключит угол рассеивания вспышки на значение 17 мм.

- ◆ Если встроенная панель широкоугольного охвата случайно оторвалась, кнопка **ZOOM** (увеличение) не работает. В этом случае обратитесь в магазин, где была приобретена вспышка или в центр по обслуживанию.

## ОСВЕЩЕНИЕ ЖК ПАНЕЛИ

Когда Вы нажимаете кнопку **LIGHT** (свет), ЖК панель освещается около 8 секунд. Освещение будет происходить более 8 секунд, если Вы нажимаете кнопку **LIGHT** (свет) еще раз.

## АВТОВСПЫШКА ETTL (TTL)

В режиме TTL AUTO (авто TTL) камера будет контролировать мощность вспышки для получения соответствующей экспозиции для съемки объекта.

- ◆ Камеры типа А могут быть установлены в режим ETTL. Камеры типа В устанавливаются в режим TTL.

1. Установите режим камеры в Full-AUTO (полный автомат).

(Обычно это режим . Если камера не имеет режима , установите режим P.)

2. Включите питание вспышки, на ЖК панели появится значок ETTL (TTL) и вспышка начнет заряжаться.

3. Сфокусируйтесь на объект.

4. Проверьте, что объект находится в пределах эффективного диапазона расстояний, указанного на ЖК панели.

5. Нажмите кнопку спуска после полной зарядки вспышки.

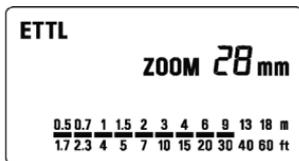
**Замечание:** Когда вспышка полностью зарядится, в видоискателе появится световой сигнал готовности.

- ◆ Когда камера определит соответствующую экспозицию, на ЖК панели на 5 секунд появится значок ETTL (TTL). Если этот значок не появляется, вспышка не дает достаточной освещенности в данной ситуации. Попытайтесь снять кадр с более близкого расстояния.

- ◆ Дополнительный источник для AF будет включаться автоматически, когда Вы фокусируетесь в темном месте. Замечание: Эффективное расстояние его работы от 0,7 до 9 метров.

- ◆ Когда камера устанавливается в зоне съемки, пожалуйста, помните, что каждый раз вспышка будет устанавливаться на последний выбранный режим.

- ◆ Когда вспышка полностью заряжена, в окуляре появляется значок вспышки. Если затвор срабатывает перед тем, как вспышка полностью зарядится, камера будет снимать кадр с большой выдержкой как без вспышки.



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСПЫШКИ В ДРУГИХ РЕЖИМАХ КАМЕРЫ (кроме EOS700, 750, 850)

### Настройка приоритета выдержки

Выбирая режим Tv на камере Вы можете установить выдержку от 30 сек до синхровыдержки 1/X. Когда Вы установите желаемую выдержку, камера выберет соответствующее значение диафрагмы для фона. Если объект слишком светлый или слишком темный, индикатор диафрагмы будет мигать и показывать граничное значение (максимальную или минимальную диафрагму). В таком случае камера делает кадр с вспышкой при граничном значении диафрагмы. Таким образом главный объект кадра может быть экспонирован правильно, но фон будет недо- или переэкспонирован.

### Настройка приоритета диафрагмы

Выбирая на камере режим Av камера выберет соответствующую выдержку для фона. Если объект слишком светлый или слишком темный, будет мигать индикатор выдержки и показывать граничную наивысшую или наиминишую выдержку. Высочайшая выдержка будет ограничиваться нормальной синхронизированной выдержкой вспышки. В таком случае камера делает снимок с вспышкой при граничном значении выдержки. Таким образом главный объект на кадре может быть экспонирован правильно, но фон будет недо- или переэкспонирован.

### Использование в режиме M

Вы можете установить желаемую выдержку и диафрагму. Выдержка камеры 30 сек. Если Вы настроите экспозицию в соответствии с индикацией экспонометра, камера будет работать как для синхронизированной вспышки при дневном свете или как с медленной синхронизацией.

## ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОЙ СЪЕМКИ

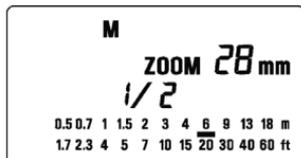
Для того чтобы предотвратить перегрев электрических цепей вспышки, пожалуйста, не используйте вспышку, по крайней мере, 10 минут после использования ее для съемки быстрой последовательности кадров показанных в таблице ниже.

| Режим            | Число кадров сделанных с вспышкой     |
|------------------|---------------------------------------|
| TTL, M(1/1, 1/2) | 20 последовательных кадров с вспышкой |
| M(1/4, 1/8)      | 25 последовательных кадров с вспышкой |
| M(1/16, -1/32)   | 40 последовательных кадров с вспышкой |
| Multi            | 10 циклов                             |

## РАБОТА ВСПЫШКИ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Вспышка в ручном режиме используется, когда снимается объект экспозицию, которого трудно получить в режиме TTL. В ручном режиме вспышки Вы можете установить уровень мощность вспышки от 1/1 (полная) до 1/128 с приростом в один шаг.

1. Установите режим экспозиции камеры на M.
2. Нажмите кнопку **[MODE]** (режим) на вспышке для выбора M.
3. Значение ведущего числа мигает, когда Вы нажимаете кнопку **[SEL]** (выбор).
4. Нажмите кнопку **[+]** или **[-]** для установки на желаемую мощность вспышки.
5. Значение мощности вспышки в ручном режиме прекратит мигание и останется после того, как Вы опять нажмете кнопку **[SEL]** (выбор).
6. Настройте фокусировку нажатием кнопки спуск, определите расстояние до объекта по кольцу фокусировки на объективе. Затем настраивайте диафрагму или мощность вспышки до тех пор, пока расстояние показываемое на ЖК панели вспышки и расстояние до объекта не будут равными.
7. Когда загорится лампочка готовности, вспышка готова к работе.



◆ Вы можете вычислить правильную экспозицию используя следующую формулу:

Ведущее число "GN"/Расстояние от вспышки до объекта = Диафрагма

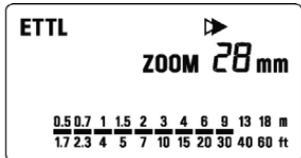
Вспышка автоматически вычисляет и показывает соответствующее расстояние до объекта по формуле приведенной выше. (Пожалуйста, смотрите таблицу 1 на последней странице.) ►

## СИНХРОНИЗАЦИЯ ПО ВТОРОЙ ШТОРКЕ

Когда Вы фотографируете движущийся объект при синхронизации с большой выдержкой, обычно перед объектом будет экспонироваться провал. Обычная вспышка будет срабатывать, когда первый затвор полностью открыт и таким образом объект будет экспонироваться от времени срабатывания вспышки и до закрытия затвора (синхронизация по первому затвору). Когда Вы используете синхронизацию по второму затвору, вспышка будет срабатывать только перед началом закрытия второго затвора и снимок объекта будет экспонироваться окружающим светом за время от открытия затвора и до срабатывания вспышки. В результате провал на кадре будет появляться за объектом, что выглядит более естественно.

◆ Этот режим не может быть использован с камерами EOS 700, 750, 850.

1. Установите желаемый режим съемки на камере.
2. Нажмите кнопку **[+]** или **[-]**, на ЖК панели будет показываться значок ►.
3. Настройте фокус и снимите кадр после того, как загорится лампочка готовности.

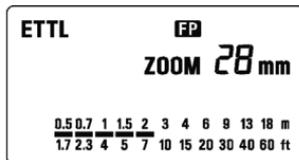


- ◆ Синхронизация по первой шторке будет устанавливаться, если значок ► не показывается.
- ◆ Если камера устанавливается в режим полного автомата, эта функция не может быть использована.
- ◆ Для прекращения синхронизации по второй шторке выключите на ЖК панели значок ► с помощью кнопок **[+]** или **[-]**.

## ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ ВСПЫШКИ, ТОЛЬКО ДЛЯ КАМЕР ТИПА А

Когда Вы снимаете кадр с обычной вспышкой, Вы не можете использовать выдержку меньше, чем выдержка синхронизации камеры, поскольку вспышка должна срабатывать, когда затвор полностью открыт. Высокоскоростная синхронизация дает световой импульс во время движения затвора. Таким образом, Вы можете использовать выдержку меньше, чем нормальная синхронизированная выдержка затвора.

1. Выберите режим синхронизации камеры. (могут быть использованы Tv или M)
2. Выберите выдержку меньше, чем нормальная синхронизированная выдержка камеры.
3. Включите вспышку.
4. Выберите режим вспышки с использованием кнопки **MODE** (режим) (могут быть использованы режимы ETTL или M).
5. Нажимайте кнопку **+** или **-** до тех пор, пока на ЖК панели не появится значок **FP**.
6. Сфокусируйтесь на объект.
7. Проверьте, что объект находится на эффективном расстоянии, указываемом на ЖК панели.
8. В видоискателе камеры появляется подтверждающий значок **⚡** и затем Вы можете фотографировать.



- ◆ При высокоскоростной синхронизации ведущее число изменяется в зависимости от выдержки. Диапазон работы вспышки будет меньше (т. е. Ведущее число будет меньше), когда выдержка меньше. (Смотрите таблицу 2 на последней странице).
- ◆ Выбор выдержки больше, чем нормальная выдержка синхронизации прекращает высокоскоростную синхронизацию. Вспышка автоматически устанавливается на нормальную работу ETTL. Чтобы снова работать с высокоскоростной синхронизацией, следуйте процедуре (п. 1) описанной в этом руководстве.
- ◆ При высокоскоростной синхронизации можно использовать функцию компенсации экспозиции. Чтобы это осуществить посмотрите руководство для камеры в разделе «коррекция экспозиции».
- ◆ Значок **FP** будет исчезать, когда прекращается режим высокоскоростной синхронизации.

## БЛОКИРОВАНИЕ FE

Режим блокирования FE позволяет Вам выбрать экспозицию для части объекта видимого в видоискатель и заблокировать ее перед съемкой кадра.

1. Установите режим экспозиции камеры ("P", "Tv", "Av", "M", или "DEP").
  2. Установите режим вспышки на E-TTL или высокоскоростную синхронизацию.
  3. Сфокусируйтесь на объект.
  4. Сфокусируйтесь на объект в центре рамки AF видоискателя и нажмите кнопку блокировки FE.
- ◆ Вспышка произведет предварительную вспышку, вычислит и запомнит количество света необходимое для правильной экспозиции.
  - ◆ В видоискателе камеры на 0,5 сек будет показываться "FEL" и будет установлена правильная экспозиция.
  - ◆ Если в видоискателе показан значок **⚡**, это означает, что мощность недостаточна для правильной экспозиции. Пожалуйста, подойдите ближе к объекту и повторите действия с шага 3.
5. Сделайте снимок кадра.
- ◆ У разных моделей камер настройки могут отличаться, обратитесь к пункту инструкции "FE lock" вашей собственной камеры.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ВСПЫШКИ

На некоторых камерах вы можете использовать функцию моделирования вспышки перед тем как сделать снимок. Это позволит предварительно оценить рисунок светотени. Эта функция встречается нечасто, пожалуйста, обратитесь к инструкции по использованию вашей камеры.

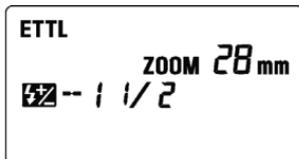
Когда камера установлена на моделирование вспышки, панель вспышки будет автоматически показывать символ **MODE**.

## КОМПЕНСАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИИ

Вы можете использовать компенсацию экспозиции вспышки в комбинации с нормальной компенсацией экспозиции (для контроля уровня экспозиции фона) при фотографировании с вспышкой. Компенсация экспозиции вспышки может быть установлена на 1/3 шага при полном диапазоне  $\pm 3$  (или с некоторыми камерами 1/2 шага).

◆ Этот режим не может быть использован с камерами EOS 620, 650, 700, 850 и 1000.

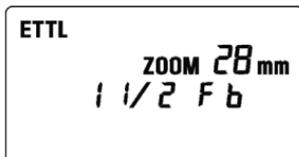
1. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) и выберите **+**.
  2. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки желаемой величины компенсации экспозиции вспышки.
  3. Дисплей остановит мигание и останется показывать после повторного нажатия кнопки **SEL** (выбор).
  4. Сфокусируйтесь на объекте.
  5. Пожалуйста, проверьте, что объект находится в диапазоне работы вспышки, который показывается на ЖК панели вспышки EF-610 Super.
  6. Вы можете сделать кадр после подтверждения загорания лампочки готовности на вспышке.
- ◆ Для прекращения компенсации экспозиции начните с шага 1 и выберите +0 на дисплее.



## FB (БРЕКЕТИНГ ЭКСПОЗИЦИИ ВСПЫШКИ)

С FB Вы можете получить разные снимки объекта с вспышкой, в то время как уровень экспозиции остается постоянным. Снимки с брекетинговой вспышкой могут быть сделаны в последовательности правильной экспозиции, недозаэкспонирования и переэкспонирования в диапазоне до  $\pm 3$  с шагом 1/3EV (или шагом 1/2EV для некоторых камер).

1. Нажмите кнопку **SEL** (выбор); будет мигать значок **F b**.
2. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки величины брекетинга экспозиции вспышки.
3. После повторного нажатия кнопки **SEL** (выбор) будет показываться **F b 1**.
4. Настройте фокусировку.
5. Пожалуйста, проверьте, что объект находится в пределах диапазона работы вспышки показываемой на ЖК панели EF-610 Super.
6. Проверьте в видоискателе наличие значка зарядки вспышки **⚡** и снимите кадр.
7. Если необходимо повторите пункты от 4 до 6.



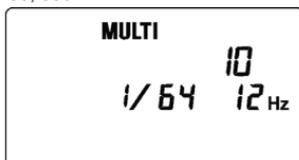
◆ Эта функция автоматически прекращается после выполнения третьей экспозиции.

## РЕЖИМ ВСПЫШКИ MULTI (МНОГОКРАТНЫЙ)

Когда затвор открыт, вспышка будет срабатывать повторно. При этом получается серия изображений объекта, которые экспонируются на одном кадре. Этот режим более эффективен для съемки темного фона с яркими объектами. Можно настроить частоту вспышек от 1 Гц до 199 Гц. Непрерывно может срабатывать до 100 вспышек. Максимальное число вспышек различно и зависит от ведущего числа вспышки, а также от настройки частоты вспышек. (Пожалуйста, смотрите таблицу 3 на последней странице.)

◆ Эта функция не может быть использована с камерами EOS 700, 750, 850.

1. Установите режим экспозиции камеры на M и установите диафрагму.
2. Нажимайте кнопку **MODE** (режим) до тех пор, пока не появится режим вспышки MULTI (многократно).
3. Нажимайте кнопку **SEL** (выбор) до тех пор, пока частота вспышки не начнет мигать.
4. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки желаемой частоты вспышки.
5. После повторного нажатия кнопки **SEL** (выбор) уровень мощности вспышки будет мигать.
6. Нажмите кнопку **+** или **-** для получения необходимого уровня мощности.
7. Опять нажмите кнопку **SEL** (выбор). Будет мигать число вспышек.
8. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки желаемого числа вспышек.



9. Опять нажмите кнопку **[SEL]** (выбор). Дисплей прекратит мигание.  
10. Когда загорится лампочка готовности на вспышке, устройство готово к использованию.

**Замечание:** Пожалуйста, установите выдержку побольше, число вспышек ÷ частоту вспышек, которое Вы хотите

## НАПРАВЛЕННОСТЬ ВСПЫШКИ

Когда Вы фотографируете с вспышкой в комнате, иногда за объектом появляется сильная тень. Если Вы направляете головку вспышки вверх или в сторону, чтобы отразить свет от потолка, стен и т.п., объект будет освещаться равномерно. Нажмите блокирующую кнопку и настройте головку вспышки для установки направления.

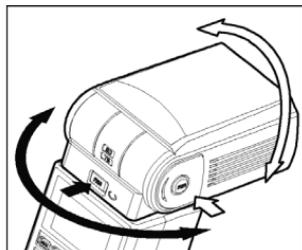
ВВЕРХ: 0°, 60°, 75°, 90° ВНИЗ: 0°, 7°

НАПРАВО: 0°, 60°, 75°, 90° НАЛЕВО: 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

Когда активируется режим направленности вспышки, на ЖК панели появится индикатор направления .

Кадр получится цветным при отражении света от поверхности. Для отражения выбирайте белую поверхность.

В зависимости от отражающей поверхности, могут быть изменены расстояние до объекта, эффективный диапазон расстояний для TTL AUTO и другие факторы. Пожалуйста, проверьте правильность экспозиции (значок ETTL или TTL на ЖК панели) после срабатывания затвора.

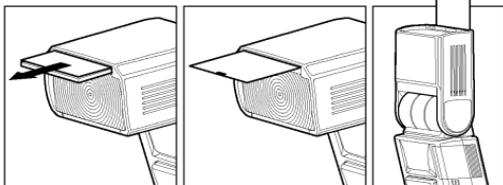


### ЭКСПОЗИЦИИ ДЛЯ КРУПНОГО ПЛАНА

Для крупного плана вспышка может быть повернута на 7° вниз. Вспышка будет активироваться только для объектов на расстоянии от 0, м до 2 м. Когда головка вспышки опущена на 7° будет мигать значок .

### ОТРАЖАЮЩАЯ ПАНЕЛЬ

Вспышка оснащена встроенной отражающей панелью, позволяющей создавать маленький блик в глазах модели при съёмке портрета с «заполняющей» вспышкой. Выдвиньте из корпуса рассеивающую и отражающую панели и сдвиньте рассеивающую панель обратно. (Будьте осторожны при выдвигании панелей.)



- ◆ Для создания эффективного блика в глазах модели, поверните голову вспышки вверх на 90° и снимайте с близких дистанций.

## ДИСТАНЦИОННАЯ РАБОТА ВСПЫШКИ

Когда Вы используете режим «Дистанционная работа вспышки», Вы можете снять кадры с трехмерной освещенностью или Вы можете сделать естественные фотографии в зависимости от положения вспышки без использования соединяющих проводов между камерой и вспышкой. В случае вспышки EF-610 Super, коммуникация между камерой и вспышкой делается светом вспышки. В режиме «Дистанционная вспышка» камера будет автоматически вычислять правильную экспозицию.

- ◆ Модели камер типа В могут быть использованы только с функциями «Ручная дистанционная вспышка» и «Дистанционная многократная вспышка». Камеры EOS750 и EOS850 не могут быть использованы с режимом «Дистанционная вспышка».
- ◆ В этом руководстве мы называем вспышку, которая устанавливается на камере как «Основное устройство» и мы называем вспышку в удаленном положении как «Дополнительное устройство».
- ◆ Когда мы устанавливаем дополнительное устройство в желаемое положение, Вы можете использовать мини-стенд. Этот мини-стенд имеет гнездо для установки штатива.
- ◆ Установите дополнительную вспышку в желаемое положение. Не размещайте дополнительное устройство в пределах кадра.

- ◆ Пожалуйста, установите вспышку в пределах диапазона 0,5 – 5 м от объекта и установите камеру в пределах 1 – 5 м от объекта.

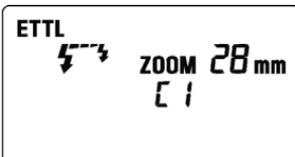
## Подготовка для использования дистанционной вспышки

### Настройка канала

В случае когда другой фотограф использует режим дистанционной вспышки около Вас, Ваша вспышка может воздействовать на другую вспышку и на Вашу вспышку, которая может сработать. В этом случае, пожалуйста, установите канал для вашей вспышки отличный от того, что использует другой фотограф.

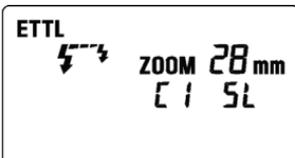
#### Настройка канала для основной вспышки

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка .
2. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора канала.
3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки номера канала. (C1–C4).
4. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания.



#### Настройка канала для дополнительной вспышки

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка E TTL /  / SL.
2. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора канала.
3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки того же номера канала как для основной вспышки. (C1 – C4).
4. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания.



- ◆ Если номера каналов основной и дополнительной вспышки разные, дополнительная вспышка не будет работать. Пожалуйста, установите одинаковый номер для основной и дополнительной вспышки.

### Настройка нескольких дополнительных вспышек

Когда Вы используете несколько дополнительных вспышек, они могут настраиваться как распознаваемые устройства для основной вспышки.

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка E TTL /  / SL.
2. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора дополнительных вспышек.
3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки номера дополнительной вспышки. (1, 2 или 3)
4. Нажмите несколько раз кнопку **SEL** (выбор) и будет останавливаться мигание дисплея.

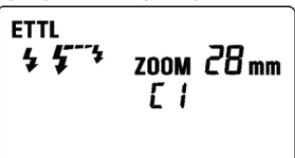
- ◆ Если Вы хотите, чтобы все дополнительные вспышки срабатывали при одинаковой мощности вспышки, в этой настройке нет необходимости.

### Настройка ON/OFF (вкл/выкл) основной вспышки

Вы можете установить срабатывание основной вспышки при ON (вкл) или OFF (выкл).

#### Срабатывание основной вспышки при ON (вкл)

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка .
2. Нажмите кнопку **+** или **-** для индикации значка .



#### Срабатывание основной вспышки при OFF (выкл)

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка .
2. Нажмите кнопку **+** или **-** для индикации значка .

## ДИСТАНЦИОННАЯ АВТОВСПЫШКА E TTL (только камеры типа A)

При выполнении этой функции дистанционной автовспышки E TTL камера автоматически вычисляет правильную экспозицию.

#### Дистанционная автовспышка E TTL с выключенным (OFF) коэффициентом вспышки

Если нет необходимости использовать коэффициент вспышки, нет необходимости настраивать дистанционные устройства. Вы можете установить 1, 2 или 3. Все дистанционные вспышки будут срабатывать при той же самой мощности вспышки и система автовспышки E TTL автоматически управляет полным количеством вспышек для того, чтобы получить правильную экспозицию вспышки.

### Основная вспышка ON (вкл) + дополнительная вспышка(и)

◆ Пожалуйста, сделайте на основной вспышке следующие установки.

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка E TTL / .
  2. Нажмите кнопку **+** или **-** для индикации значка .
  3. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) и убедитесь, что коэффициент вспышки **1:1**.
- ◆ Если коэффициент вспышки показывается как **i2** или **i2.3**, смотрите раздел «Дистанционная автовспышка» E TTL с коэффициентом вспышки ON (вкл) (две дополнительных вспышки) или (три дополнительных вспышки) и переустановите коэффициент вспышки на **1:1**.
4. Установите дополнительное устройство в желаемое положение.
  5. Удостоверьтесь, что основная вспышка и дополнительная вспышка заряжены.
- ◆ Лампочка готовности на основном устройстве горит, вспомогательная лампочка AF на дополнительном устройстве мигает.
6. Сфокусируйтесь на объекте и снимите кадр.

### Основная вспышка OFF (выкл) + дополнительная вспышка(и)

◆ Пожалуйста, сделайте на основной вспышке следующие установки.

1. Процесс такой как для **Основная вспышка ON (вкл) + дополнительная вспышка(и)**
2. Должны показываться следующие значки  
E TTL /   
3. Установите дополнительное устройство в желаемое положение.
4. Удостоверьтесь, что основная вспышка и дополнительная вспышка заряжены.
5. Сфокусируйтесь на объекте и снимите кадр.

### Дополнительная дистанционная автовспышка E TTL с коэффициентом вспышки (две дополнительных вспышки)

Как пример описывается система дистанционной вспышки E TTL состоящая из основной вспышки на камере, с установкой основной вспышки в режим OFF (выкл) и двух дополнительных вспышек. Когда Вы устанавливаете коэффициент вспышки, система автовспышки E TTL затем проверяет полное количество света вспышек в соответствии с коэффициентом вспышки, чтобы получить правильную экспозицию.

- ◆ Эта функция может быть использована только на камерах EOS-1V, EOS-3.
- ◆ Коэффициент вспышки может быть установлен между 8:1 ~ 1:1 ~ 1:8.
- ◆ Пожалуйста, установите порядковый номер дополнительной вспышки 1 и 2 для каждого дополнительного устройства.

Установите основную вспышку следующим образом.

1. Установите режим основной вспышки на OFF (выкл).
  2. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка .
  3. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигал индикатор коэффициента вспышки.
  4. Нажмите кнопку **+** или **-** и выберите **i2** (мигает).
  5. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигало значение коэффициента вспышки.
  6. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки коэффициента вспышки.
  7. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы остановилось мигание индикатора коэффициента вспышки.
  8. Установите дополнительные вспышки в желаемые положения.
  9. Убедитесь, что основная и дополнительная вспышка заряжены.
10. Сфокусируйтесь на объекте и снимите кадр.
- ◆ Если Вы хотите изменить настройку, можете начать с пункта 3.
  - ◆ Если Вы хотите прервать настройку, установите коэффициент вспышки на **1:1** (смотрите пункт 4).

### Дополнительная дистанционная автовспышка E TTL с коэффициентом вспышки (три дополнительных вспышки)

Следующая процедура для дистанционной автовспышки E TTL используется для основной вспышки и трех дополнительных. Эта процедура устанавливает два (2) коэффициента вспышки и величину компенсации экспозиции вспышки для третьего устройства.

- ◆ Эта функция может быть использована только на камерах EOS-1V, EOS-3.

- ◆ Пожалуйста, установите порядковый номер дополнительной вспышки 1, 2 и 3 для каждого дополнительного устройства.

Установите основную вспышку следующим образом.

1. Установите режим основной вспышки на OFF (выкл).
2. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка **ETTL** .
3. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигал индикатор коэффициента вспышки.
4. Нажмите кнопку **+** или **-** и выберите **1 2 3** (мигает).
5. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигало значение коэффициента вспышки.
6. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки коэффициента вспышки.
7. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигала компенсация экспозиции вспышки
8. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки величины компенсации экспозиции вспышки.
9. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы остановилось мигание индикатора.
10. Установите дополнительные вспышки в желаемые положения.
11. Убедитесь, что основная и дополнительная вспышка заряжены.
12. Сфокусируйтесь на объект и снимите кадр.

◆ Если Вы хотите изменить настройку, можете начать с пункта 3.

◆ Если Вы хотите прервать настройку, установите коэффициент вспышки на **1:1** (смотрите пункт 4).

### **Дистанционная высокоскоростная синхронизация (вспышка FP)**

1. Пожалуйста, установите основную вспышку в режим дистанционной вспышки. (Смотрите стр. 10)
  2. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки на значок  **FP** (основная вспышка установлена на ON (вкл)) или  **FP** (основная вспышка установлена на OFF (выкл)).
  3. Процедура настройки дистанционной высокоскоростной синхронизации та же самая, что и для нормальной высокоскоростной синхронизации.
- ◆ На дополнительных устройствах нет необходимости делать любые дополнительные настройки.

### **Компенсация экспозиции дистанционной вспышки**

1. Пожалуйста, установите основную вспышку в режим дистанционной.
  2. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания значка .
  3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки величины компенсации экспозиции вспышки.
  4. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы на индикаторе появилось значение компенсации экспозиции.
  5. Процедура настройки дистанционной компенсации экспозиции вспышки та же самая, что и для нормальной компенсации экспозиции вспышки.
- ◆ На дополнительных устройствах нет необходимости делать любые дополнительные настройки.
  - ◆ Вы можете также установить компенсацию экспозиции вспышки индивидуально для каждого устройства.

### **Дистанционное блокирование FE**

1. Во-первых, пожалуйста, установите вспышку в режим дистанционной вспышки.
  2. Сфокусируйтесь на объект и нажмите кнопку **FEL** на камере.
  3. Процедура настройки дистанционного блокирования FE то же самое как для нормального блокирования FE.
- ◆ На дополнительных устройствах нет необходимости делать любые дополнительные настройки.

### **Брекетинг экспозиции (FB) дистанционной вспышки**

1. Во-первых, пожалуйста, установите вспышку в режим дистанционной вспышки.
  2. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы получить мигание значка **F b**.
  3. Нажмите кнопку **+** или **-** и установите величину компенсации экспозиции вспышки.
  4. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы остановить мигание индикатора.
  5. Процедура настройки дистанционного FB та же самая, что и для нормального FB.
- ◆ На дополнительных устройствах нет необходимости делать любые дополнительные настройки.

## ИЗМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ

Настройте вспышку следующим образом.

1. Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора значка E TTL / .
2. Нажмите и удерживайте кнопку **SEL** (выбор) более двух секунд, чтобы получить мигание индикатора.
3. Нажмите кнопку **MODE** (режим) и выберите режим E TTL, M или VULTI.
4. Нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы остановить мигание индикатора.

## ДИСТАНЦИОННЫЙ РУЧНОЙ РЕЖИМ ВСПЫШКИ

Вы можете вручную установить мощность дополнительной вспышки с помощью основной вспышки. Мощность дополнительных вспышек может быть одинаковой и различаться. Для определения правильной экспозиции вспышки используют ручной экспонометр вспышки.

### Дистанционный ручной режим вспышки с одинаковой мощностью вспышки

Установите основную вспышку, так как описано ниже.

1. Пожалуйста, следуйте процедуре **Изменения дистанционного режима** и установите значок M / .
  2. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы замигал индикатор мощности вспышки.
  3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки.
  4. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) и мощность вспышки будет показываться без мигания.
- ◆ Если функция основной вспышки устанавливается на ON (вкл), основная вспышка будет также срабатывать с такой же мощностью вспышки.

### Дистанционный ручной режим вспышки с различной мощностью вспышки

Вы можете установить различную мощность вспышки для каждого дополнительного устройства (Следуйте процедуре для трех дополнительных вспышек). Пожалуйста, установите основную вспышку следующим образом.

1. Пожалуйста, следуйте процедуре **Изменения дистанционного режима** и установите значок M / .
2. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) несколько раз для получения мигания значка .
3. Нажмите кнопку **+** или **-** для выбора значка  на индикаторе (мигает).
4. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы получить мощность вспышки и мигание значка .
5. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки на 1.
6. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы показать мощность вспышки и получить мигание значка .
7. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки на 2.
8. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы показать мощность вспышки и получить мигание значка .
9. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки на 3.
10. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания индикатора.

**Замечание:** Если есть только два дополнительных устройства, пожалуйста, выберите на индикаторе значок  с помощью шага 3 (шаг 9 и 10 можно не делать).

## ДИСТАНЦИОННАЯ МНОГОКРАТНАЯ ВСПЫШКА

Установите основную вспышку, так как описано ниже.

1. Пожалуйста, следуйте процедуре **Изменения дистанционного режима** и установите значок MULTI / .
  2. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания частоты вспышек.
  3. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки частоты вспышек.
  4. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания мощности вспышки.
  5. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки.
  6. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания числа вспышек.
  7. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки числа вспышек.
  8. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания индикатора.
- ◆ Частота вспышек и их количество одинаково для всех дополнительных вспышек.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

◆ Когда Вы выбираете этот режим кнопкой **MODE** (режим), удостоверьтесь, что индикатор режима вспышки (**ETTL**, **M**, **MULTI**) не показывается.

### НОРМАЛЬНАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

EF-610 DG SUPER может работать, даже если она не подключена к фотокамере, срабатывая при этом от другой вспышки.

◆ Встроенная (E-TTL, E-TTL II) вспышка не может быть использована.

◆ Пожалуйста, установите на ведущей вспышке автоматический режим TTL (кроме E-TTL, E-TTL II) или ручной режим.

1. Установите вспышку в полозья камеры.

2. Установите режим экспозиции камеры. Если Вы используете режим A или M, также установите значение диафрагмы.

3. Включите вспышку. Затем нажмите кнопку спуска наполовину.

◆ Теперь диафрагма и чувствительность пленки автоматически передано на вспышку.

4. Снимите вспышку с камеры.

5. Нажмите кнопку **MODE** (режим) и выберите режим **ETTL** / **SL** (дополнительная).

6. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы получить мигание индикатора мощности вспышки.

7. Нажмите кнопку **+** или **-** для установки мощности вспышки.

◆ Определите соответствующую мощность вспышки настройкой индикатора расстояния на ЖК панели для получения значения близкого к действительному расстоянию от дополнительной вспышки до объекта. Если действительное расстояние за пределами диапазона, необходимо изменить диафрагму.

◆ При желании Вы можете установить вручную чувствительность пленки или диафрагму.

a. Для чувствительности пленки... Нажмите кнопку **MODE** (режим) для выбора **ISO**, затем нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора. Нажмите кнопку **+** или кнопку **-** и установите чувствительность пленки. Затем опять нажмите кнопку **SEL** (выбор).

b. Для диафрагмы... Когда вспышка устанавливается в режим дополнительного устройства, нажмите кнопку **SEL** (выбор), чтобы замигал индикатор диафрагмы и нажмите кнопку **+** или **-** кнопку для установки диафрагмы. Затем нажмите кнопку **SEL** (выбор).

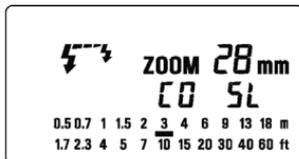
8. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы остановить мигание дисплея.

9. Установите дополнительную вспышку в место ее размещения. Не размещайте дополнительную вспышку в пределах зоны кадра.

10. После того как Вы убедились, что все вспышки заряжены, нажмите кнопку спуска и снимите кадр.

◆ Когда вспышка EF-610 Super полностью заряжена, вспомогательный источник света AF будет мигать.

◆ Вспышка не работает, если EF-610 Super установлена на камере, а режим установлен на дополнительную вспышку.



### НАЗНАЧЕННАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

Если Вы используете две или более вспышки EF-610 Super, Вы можете с помощью настройки каналов заставить срабатывать вспышки вместе. В этом режиме одна вспышка будет использоваться как Контроллер и другие будут работать как дополнительные.

#### Настройте дополнительную вспышку(и) на работу

1. Установите вспышку на камеру.

2. Установите режим экспозиции камеры на S или M.

◆ Затем установите выдержку на 1/30 или больше. Контроллер будет передавать сигнал на срабатывание другим вспышкам. Таким образом, если Вы используете выдержку меньше 1/30, срабатывание вспышек не будет синхронизировано.

3. Включите вспышку на ON (вкл) и нажмите наполовину кнопку спуска камеры.

- ◆ Теперь значение диафрагмы и чувствительности пленки будет автоматически передано на дополнительную вспышку.

4. Снимите вспышку с камеры.

5. Нажмите кнопку **MODE** (режим) и выберите значок  / **SL** (режим дополнительной вспышки).

6. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для получения мигания индикатора канала.

7. Нажмите кнопку **+** или **-** кнопку для установки номера канала (C1 или C2).

8. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы мигал индикатор мощность вспышки.

9. Нажмите кнопку **+** или **-** кнопку для установки мощности вспышки.

- ◆ Установите мощность вспышки настройкой индикатора расстояния на ЖК панели так, чтобы оно было как можно ближе к действительному расстоянию между дополнительной вспышкой и объектом. Если действительное расстояние за пределами диапазона, необходимо изменить значение диафрагмы.

10. Несколько раз нажмите кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания индикатора.

11. Установите дополнительную вспышку на желаемое расстояние. Не устанавливайте дополнительную вспышку в пределах кадра.

### **Настройка Контроллера дополнительной вспышки**

12. Установите вспышку, которая работает как Контроллер на камеру.

13. Нажмите кнопку **MODE** (режим) и выберите значок  / **SL** (режим дополнительной вспышки).

14. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы замигал индикатор каналов.

15. Нажмите кнопку **+** или кнопку **-** для установки номера канала как они установлены на срабатывание вспышек.

16. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для того, чтобы замигал индикатор мощности вспышки.

17. Нажмите кнопку **+** для показа значка **CLL**.

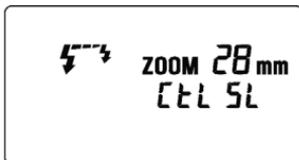
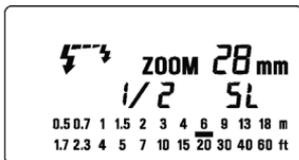
18. Нажмите кнопку **SEL** (выбор) для остановки мигания дисплея.

19. После того как Вы убедились, что все вспышки полностью заряжены, нажмите кнопку спуска для съемки кадра.

- ◆ Когда вспышка EF-610 Super полностью зарядится, будет мигать вспомогательный источник света AF.

- ◆ Вы не можете устанавливать диафрагму кнопкой **SEL** (выбор), если Вы выбрали значок **CLL** при настройке мощности вспышки. Вспышка будет устанавливаться в режим Контроллера дополнительной вспышки.

- ◆ Функции Контроллера дополнительной вспышки заключаются только в управлении дополнительной вспышкой.



## **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ТИП: Электронная вспышка с автозумом и TTL управлением.

ВЕДУЩЕЕ ЧИСЛО: 61 (ISO 100/м, положение головки 105 мм)

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ: Четыре щелочные батареи типа AA; четыре Ni-Cd аккумулятора типа AA; четыре никель-металл-гидридных аккумулятора типа AA

ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ: около 7,0 сек (щелочные батареи)

:около 5,0 сек (Ni-Cd, никель-металл-гидридные аккумуляторы)

ЧИСЛО ВСПЫШЕК: около 120 вспышек (щелочные батареи)

:около 160 вспышек (Ni-Cd, никель-металл-гидридные аккумуляторы)

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВСПЫШКИ: около 1/700 сек (для полной мощности)

УГОЛ ОХВАТА ВСПЫШКОЙ: 24мм–105мм с управлением мотором

(17мм для встроенной широкоугольной панели)

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ: Установлено на вспышке

ВЕС: 330 г

ГАБАРИТЫ: 77 мм x 139 мм x 117 мм.

[表 1] [Table 1] [Tabelle 1] [Tabla 1] [Tablilla 1] [Table 1] [Tableau 1] [Cuadro 1] [차트 1] [таблица 1] [Tabela 1]  
 ガイドナンバー/ GN / NG (ISO100・m)

|       | 17mm | 24mm | 28mm | 35mm | 50mm | 70mm | 85mm | 105mm |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1/1   | 23.0 | 34.0 | 35.0 | 36.0 | 46.0 | 52.0 | 56.0 | 61.0  |
| 1/2   | 16.3 | 24.0 | 24.7 | 25.5 | 32.5 | 36.8 | 39.6 | 43.1  |
| 1/4   | 11.5 | 17.0 | 17.5 | 18.0 | 23.0 | 26.0 | 28.0 | 30.5  |
| 1/8   | 8.1  | 12.0 | 12.4 | 12.7 | 16.3 | 18.4 | 19.8 | 21.6  |
| 1/16  | 5.8  | 8.5  | 8.8  | 9.0  | 11.5 | 13.0 | 14.0 | 15.3  |
| 1/32  | 4.1  | 6.0  | 6.2  | 6.4  | 8.1  | 9.2  | 9.9  | 10.8  |
| 1/64  | 2.9  | 4.3  | 4.4  | 4.5  | 5.8  | 6.5  | 7.0  | 7.6   |
| 1/128 | 2.1  | 3.0  | 3.1  | 3.2  | 4.1  | 4.7  | 5.0  | 5.5   |

[表 2] [Table 2] [Tabelle 2] [Tabla 2] [Tablilla 2] [Table 2] [Tableau 2] [Cuadro 2] [차트 2] [таблица 2] [Tabela 2]  
 ガイドナンバー/ GN / NG (ISO100・m)

|        | 17mm | 24mm | 28mm | 35mm | 50mm | 70mm | 85mm | 105mm |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1/125  | 16.3 | 24.0 | 24.7 | 25.5 | 32.5 | 36.8 | 39.6 | 43.1  |
| 1/160  | 14.4 | 21.3 | 21.9 | 22.5 | 28.8 | 32.5 | 35.0 | 38.1  |
| 1/180  | 13.6 | 20.0 | 20.6 | 21.2 | 27.1 | 30.6 | 33.0 | 35.9  |
| 1/250  | 11.5 | 17.0 | 17.5 | 18.0 | 23.0 | 26.0 | 28.0 | 30.5  |
| 1/320  | 10.2 | 15.0 | 15.5 | 15.9 | 20.3 | 23.0 | 24.7 | 27.0  |
| 1/350  | 9.1  | 13.4 | 13.8 | 14.2 | 18.2 | 20.6 | 22.1 | 24.1  |
| 1/400  | 9.7  | 14.4 | 14.8 | 15.2 | 19.4 | 22.0 | 23.7 | 25.8  |
| 1/500  | 8.1  | 12.0 | 12.4 | 12.7 | 16.3 | 18.4 | 19.8 | 21.6  |
| 1/640  | 7.2  | 10.6 | 10.9 | 11.3 | 14.4 | 16.3 | 17.5 | 19.1  |
| 1/750  | 6.6  | 9.8  | 10.1 | 10.4 | 13.3 | 15.0 | 16.2 | 17.6  |
| 1/800  | 6.4  | 9.5  | 9.8  | 10.1 | 12.9 | 14.5 | 15.7 | 17.1  |
| 1/1000 | 5.8  | 8.5  | 8.8  | 9.0  | 11.5 | 13.0 | 14.0 | 15.3  |
| 1/1250 | 5.1  | 7.6  | 7.8  | 8.0  | 10.3 | 11.6 | 12.5 | 13.6  |
| 1/1500 | 4.7  | 6.9  | 7.1  | 7.3  | 9.4  | 10.6 | 11.4 | 12.5  |
| 1/1600 | 4.5  | 6.7  | 6.9  | 7.1  | 9.1  | 10.3 | 11.1 | 12.1  |
| 1/2000 | 4.1  | 6.0  | 6.2  | 6.4  | 8.1  | 9.2  | 9.9  | 10.8  |
| 1/2500 | 3.6  | 5.4  | 5.5  | 5.7  | 7.3  | 8.2  | 8.9  | 9.6   |
| 1/3000 | 3.3  | 4.9  | 5.1  | 5.2  | 6.6  | 7.5  | 8.1  | 8.8   |
| 1/3200 | 3.2  | 4.8  | 4.9  | 5.0  | 6.4  | 7.3  | 7.8  | 8.5   |
| 1/4000 | 2.9  | 4.3  | 4.4  | 4.5  | 5.8  | 6.5  | 7.0  | 7.6   |
| 1/5000 | 2.6  | 3.8  | 3.9  | 4.0  | 5.1  | 5.8  | 6.3  | 6.8   |
| 1/6000 | 2.3  | 3.5  | 3.6  | 3.7  | 4.7  | 5.3  | 5.7  | 6.2   |
| 1/6400 | 2.3  | 3.4  | 3.5  | 3.6  | 4.5  | 5.1  | 5.5  | 6.0   |
| 1/8000 | 2.0  | 3.0  | 3.1  | 3.2  | 4.1  | 4.6  | 4.9  | 5.4   |

[表 3] [Table 3] [Tabelle 3] [Tabla 3] [Tablilla 3] [Table 3] [Tableau 3] [Cuadro 3] [차트 3] [таблица 3] [Tabela 3]  
 マルチ発光/MULTI FLASH MODE

|           |           |       |          |           |      |          |           |      |
|-----------|-----------|-------|----------|-----------|------|----------|-----------|------|
| 1/128     | 1~5Hz     | 1~100 | 1/32     | 1~3 Hz    | 1~60 | 1/8      | 1 Hz      | 1~14 |
|           | 6~7 Hz    | 1~90  |          | 4~5 Hz    | 1~50 |          | 2 Hz      | 1~7  |
|           | 8~9 Hz    | 1~80  |          | 6 Hz      | 1~30 |          | 3 Hz      | 1~6  |
|           | 10~11 Hz  | 1~70  |          | 7~9 Hz    | 1~20 |          | 4~7 Hz    | 1~5  |
|           | 12~14 Hz  | 1~60  |          | 10~19 Hz  | 1~15 |          | 8~9 Hz    | 1~4  |
|           | 15~19 Hz  | 1~50  |          | 20~199 Hz | 1~12 |          | 10~199 Hz | 1~3  |
|           | 20~199 Hz | 1~40  |          | 1/16      | 1 Hz |          | 1~30      | 1/4  |
| 1/64      | 1~3 Hz    | 1~90  | 2 Hz     |           | 1~20 | 2 Hz     | 1~3       |      |
|           | 4~5 Hz    | 1~80  | 3 Hz     |           | 1~10 | 3~119 Hz | 1~2       |      |
|           | 6~7 Hz    | 1~70  | 4~199 Hz |           | 1~6  |          |           |      |
|           | 8~9 Hz    | 1~50  |          |           |      |          |           |      |
|           | 10 Hz     | 1~45  |          |           |      |          |           |      |
|           | 11~14 Hz  | 1~35  |          |           |      |          |           |      |
|           | 15~19 Hz  | 1~30  |          |           |      |          |           |      |
|           | 20~50 Hz  | 1~25  |          |           |      |          |           |      |
| 60~199 Hz | 1~20      |       |          |           |      |          |           |      |



## Disposal of Electric and Electronic Equipment in Private Households

**ENGLISH**

Disposal of used Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This symbol on the product, in the manual/warranty, and/or on the packaging indicates that this product must not be treated as household waste. Instead it should be handed over to the appropriate collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. If your equipment contains easy removable batteries, please dispose of these separately according to your local legislation. It is your responsibility to ensure that this product is recycled correctly. In doing so you will help conserve natural resources, protect the environment and human health. For more detailed information about recycling this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

## Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten aus privaten Haushalten

**DEUTSCH**

Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Anzuwenden in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit entsprechendem Abfall-Sammelsystem)

SIGMA unterstützt den Umweltschutz. Diese Produkt und die enthaltenen Zubehörteile erfüllen die Anforderungen der WEEE-Richtlinie. Bitte bewahren Sie diese Information auf. Dieses Symbol weist auf die getrennte Rücknahme elektrischer und elektronischer Geräte in EU-Ländern hin. Bitte werfen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll. Informieren Sie sich über das in Ihrem Land gültige Rücknahmesystem und nutzen Sie dieses zur Entsorgung. Batterien und Akkus sollten separat entsorgt werden.

## Élimination des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques ménagers

**FRANÇAIS**

(Applicable dans l'Union Européenne selon les dispositions particulières de chaque Etat membre)

Ce symbole inscrit sur le produit ou sur l'emballage, le mode d'emploi et la carte de garantie indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte agréé des Déchets d'Équipements Électrique et Électroniques en fin de vie. En vous assurant que ce produit sera éliminé correctement, vous aiderez à lutter contre l'impact négatif pour l'environnement et la santé humaine qui résulterait d'un mode d'élimination inapproprié. Si votre produit contient des accumulateurs ou piles aisément amovibles, éliminez-les séparément selon les dispositions locales en vigueur.

## Inzamen van elektronische apparatuur voor huishoudelijk gebruik.

**NETERLANDS**

Inzamelen van elektronische apparatuur (van de toepassing in de EU en andere Europese landen met een gescheiden afval systeem).

Dit symbool geeft aan dat dit product niet als huishoudelijk afval verwerkt mag worden. Het dient derhalve ingeleverd te worden bij het afval scheidingsstation als KCA voor eventueel hergebruik. U helpt hierbij schade aan het milieu te voorkomen. Indien er in het apparaat makkelijk te verwijderen batterijen of accu's zitten dient u deze apart in te leveren als KCA bij het scheidingsstation. Het hergebruiken van materialen spaart het milieu. Voor meer informatie voor hergebruiken van dit product kunt u contact opnemen met uw lokale afval scheidingsstation of bij de winkel waar u het apparaat gekocht heeft.

## Reciclaje de Equipos Eléctricos y Electrónicos de Uso Privado

**ESPAÑOL**

Reciclaje de Equipos Eléctricos y Electrónicos Usados (Aplicable en la Unión Europea y en otros países con sistema de reciclaje por separado)

Este símbolo indica que este producto no debería tratarse como los demás materiales residuales de uso general. Estos productos deben reciclarse en el contenedor específico para los equipos eléctricos y electrónicos. Depositando estos productos correctamente, UD. ayuda al tratamiento adecuado de los productos reciclables y previene los efectos potencialmente negativos para el medioambiente y la salud, que podrían verse afectados por un incorrecto reciclado del producto. Si su equipo contiene baterías o acumuladores de fácil extracción, por favor depositelos en el contenedor adecuado según las normativas locales. El reciclaje de los materiales ayuda a la conservación de los recursos naturales. Para más información acerca del reciclaje de estos productos, contacte con la autoridad local, el servicio de reciclaje o el establecimiento donde adquirió el producto.

## Smaltimento privato di apparecchiature elettriche ed elettroniche

**ITALIANO**

Norme europee per lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche nei Paesi con raccolta differenziata.

Il simbolo informa che il prodotto non può essere considerato un normale rifiuto domestico. Deve essere smaltito negli speciali contenitori previsti per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Assicuratevi che questo prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete ad evitare negative conseguenze, per l'ambiente e la salute umana, che potrebbero verificarsi a causa di un suo inappropriato smaltimento. Se possibile togliete eventuali batterie elettriche o accumulatori e smaltiteli separatamente, secondo le disposizioni locali. Il riciclaggio dei materiali aiuta a conservare le risorse naturali. Per maggiori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto informatevi presso la vostra locale azienda di smaltimento rifiuti o presso il negozio dove l'avete comperato.

## Hantering av elektriskt och elektronisk hushållsavfall

**SVENSKA**

Hantering av förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning, gällande EU och övriga europeiska länder med separata uppsamlingsystem.

Denna symbol betyder att denna produkt ej skall hanteras som vanligt hushållsavfall. Istället skall den lämnas till närmaste återvinningssystem. Genom att lämna in denna produkt på korrekt sätt, hjälper du till att förhindra skador på människa och miljö, som annars kunnat uppstå vid normal sophantering. Om din utrustning har lätt uttagbara batterier eller accumulatorer, var vänlig lämna in dem enligt lokala föreskrifter. Återvinning hjälper till att spara våra naturligtgångar. För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, vänd Dig till ortens miljökontor eller till din handlare.

## Bortskaffelse af elektrisk/elektronisk udstyr i private husholdninger

**DANSK**

Bortskaffelse af kasseret elektrisk & elektronisk udstyr (Gældende for lande indenfor EU og andre europæiske lande med separat indsamlingsordning).

Dette symbol betyder, at udstyret ikke bør behandles som almindeligt husholdningsaffald. I stedet skal det afleveres på et godkendt indsamlingsssted for behandling og genanvendelse af elektronisk udstyr. Ved at bortskaffe dette produkt på korrekt måde, sikrer du at affaldet behandles korrekt og genbruges i størst muligt omfang. Herved forhindres en evt. negativ miljømessig og sundhedsmæssig effekt der kunne opstå ved forkert behandling af affaldet. Hvis udstyret indeholder batterier eller accumulatorer der næmt kan tages ud, bør disse behandles separat i henhold til de lokale regler. Genbrug af materialer hjælper med at bevare de naturlige ressourcer. Hvis du ønsker mere detaljerede oplysninger om genbrug af dette produkt, kan du kontakte de lokale myndigheder, den lokale renovationsvirksomhed eller den forretning hvor du har købt produktet.

## Eliminação doméstica dos equipamentos eléctricos e electrónicos

**PORTUGUÊS**

Eliminação de equipamento eléctrico e electrónico usado (aplicável na União Europeia e noutros países da Europa com sistemas de recolha de lixo separados)

O símbolo acima indica que o produto não deve ser tratado como lixo doméstico. Em vez disso, deve ser separado para reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico. Se adquirir novos produtos, esta câmara deve ser entregue ao distribuidor ou a um sistema especializado de recolha de lixo. Assegurando a correcta eliminação destes equipamentos, ajudará a prevenir consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana causadas por uma inapropriada manipulação dos componentes deste produto. Se a eliminação for feita de forma ilegal, poderá dar lugar a eventuais penalizações. Para informação mais detalhada acerca da reciclagem deste produto, contacte os serviços comarários ou a loja onde adquiriu o mesmo.