

**YONGNUO**  
DIGITAL

# Трансммиттер YN-E3-RT для фотокамер CANON



## Руководство пользователя

© перевод [812PHOTO.RU](http://812PHOTO.RU)

## Содержание

Вступление.....	3
Описание и конструкция.....	4
Подготовка к использованию.....	7
Дистанционное управление съёмкой.....	9
Настройка дистанционного управления.....	10
<b>ETTL</b> : автоматический режим дистанционного управление вспышками.....	12
<b>M</b> : дистанционное управление вспышками в ручном режиме.....	18
<b>MULTI</b> : управление режимом стробоскопа.....	19
<b>GR</b> : съёмка с различными установками для каждой группы вспышек.....	20
Удалённое управление с ведомой вспышки / зависимая съёмка.....	22
Управление трансмиттером через меню фотокамеры.....	24
<b>C.Fn</b> : настройка пользовательских функций трансмиттера в меню фотокамеры.....	26
Полезная информация.....	30
Устранение неполадок.....	32
Технические характеристики.....	34

**Перед началом эксплуатации трансмиттера рекомендуется прочитать данное руководство совместно с руководствами для вашей фотокамеры и фотовспышки.**

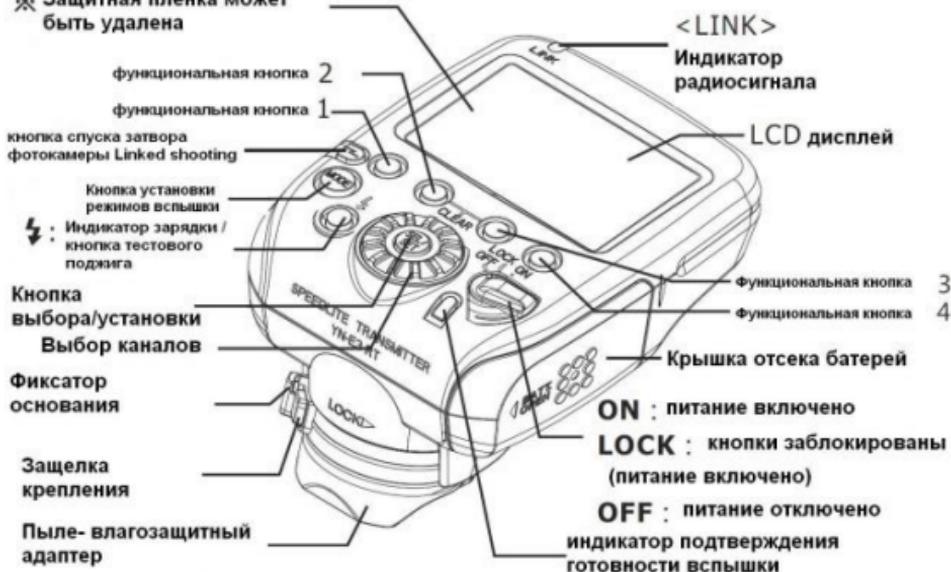
## Вступление

Трансмиттер YN-E3-RT служит для дистанционного радиоуправления фотовспышками и может контролировать работу до 5 независимых групп вспышек общей численностью 15 модулей. Трансмиттер выполнен в пыле- и влагозащитном корпусе, аналогично корпусам фотокамер серии EOS-1D.

- **Дуплексный 2,4Ггц радио-контроллер с поддержкой Canon ST-E3-RT/600EX-RT**
- 15 независимых каналов, 1 автоканал (одновременный поджиг всех вспышек), до 10000 настраиваемых фотоустройств
- **Дистанция срабатывания: 100 м**
- Управление несколькими ведомыми вспышками
- Отображение статуса готовности ведомых вспышек
- **Обновление фирменного ПО через USB порт**
- Дисплей с высоким разрешением Dot-Matrix LCD, подсветка дисплея и кнопок управления
- Механизм блокировки кнопок управления
- Встроенная подсветка автофокуса, звуковой зуммер
- Удалённое управление спуском затвора фотокамеры дистанционное срабатывание затворов (для фотокамер, выпущенных до 2012 года, необходим специальный спусковой кабель)
- **ETTL/M (ручной)/Multi (стробоскоп)/GR 4 (групповой) режимы работы**
- Управление 5-ю группами вспышек A/B/C/D/E
- Синхронизация по передней и задней шторке (в ручном режиме M) и высокоскоростная синхронизация (HSS)
- Поддержка ETTL Ratio (соотношение групп), FEC (компенсация мощности вспышки), FE Lock (фиксирование экспозиции вспышки), FEB (экспозиционный брекетинг), моделирующий свет (серия импульсов вспышки при нажатии на камере кнопки «глубина резкости»)
- 9 пользовательских настроек
- Автоматическое сохранение настроек

## Описание и конструкция

※ Защитная пленка может быть удалена



## E-TTL ( II ) режим автовспышки



## Ручной режим

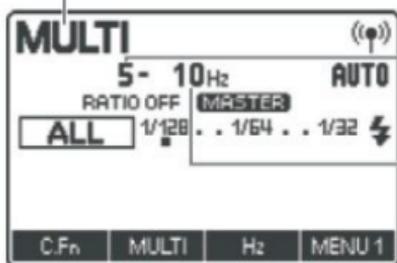


В ручном режиме на дисплее изображаются только текущие настройки.

Параметры, изображаемые над функциональными кнопками 1-4, изменяются в соответствии с текущим состоянием.

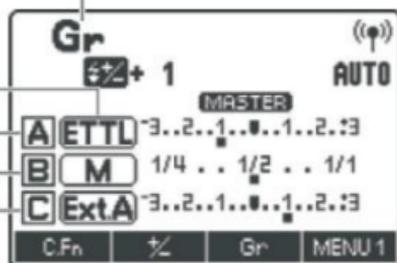
Дисплей мигает при нажатии на кнопки или при повороте центрального верньера.

## Multi( режим стробоскопа)



MULTI:  
обозначение  
режима  
количество вспышек  
частота вспышек

## Групповой поджиг

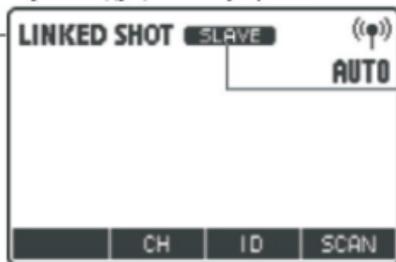


Режим  
вспышки  
Режим поджига  
групп

Gr : групповой  
поджиг

## Зависимая съёмка (срабатывание затвора ведомой камеры при нажатии кнопки спуска ведущей камеры)

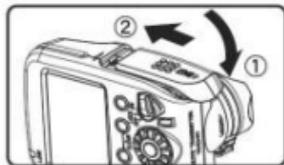
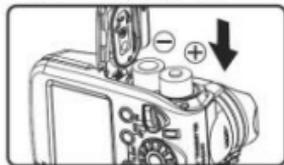
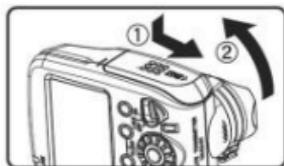
LINKED SHOT:  
Зависимая съёмка



**SLAVE**  
ведомая камера  
**MASTER**  
ведущая камера

## Подготовка к использованию

### 1. Установка 2-х батареек тип AA/LR6

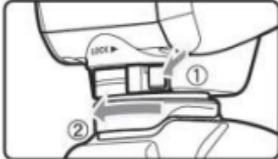
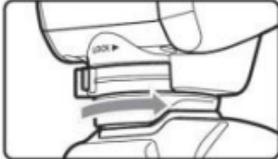
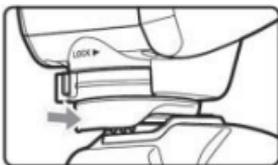


1. Сдвиньте крышку отсека для батареек, как показано на рисунке.
2. Установите две батарейки типа AA, соблюдая полярность. Допускается использование аккумуляторов напряжением 1,2В.
3. Закройте и задвиньте крышку отсека для батареек.

Вынимайте источники питания из устройства при длительных перерывах в эксплуатации. При установке новых батареек используйте обе батарейки одинакового типа и «свежести».

Замените батарейки при появлении на дисплее индикатора 

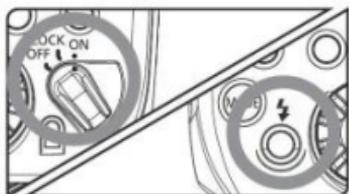
### 2. Присоединение и отсоединение трансмиттера



1. Задвиньте опорную площадку трансмиттера в «горячий башмак» камеры до упора.
2. Поверните фиксатор основания вправо в направлении стрелки до щелчка.
3. Для отсоединения трансмиттера от камеры нажмите на защёлку крепления поз. 1 и поверните фиксатор основания поз. 2 влево.

Перед присоединением или отсоединением трансмиттера убедитесь, что его питание отключено.

### 3. Включение трансмиттера



Переведите выключатель в положение <ON>. Индикатор зарядки загорится, когда ведомая вспышка будет готова.

При дистанционной съёмке нажмите на индикатор зарядки/

кнопку тестового поджига, чтобы проверить готовность вспышки к съёмке.

#### **Автоматическое отключение питания.**

С целью экономии заряда батарей, питание трансмиттера автоматически отключается через 5 минут бездействия. Для выхода трансмиттера из режима энергосбережения, нажмите наполовину кнопку спуска затвора фотокамеры или кнопку тестового поджига на трансмиттере.

#### **Блокировка настроек.**

Установив выключатель в положение <LOCK>, вы заблокируете кнопки управления и центральный верньер. Используйте эту функцию, чтобы избежать случайного изменения настроек после их установки. Если вы попытаетесь нажать кнопки или повернуть верньер в этом режиме, на дисплее высветиться сообщение <LOCKED>.

#### **Подсветка дисплея.**

При нажатии на кнопки управления или повороте центрального верньера, дисплей подсвечивается зелёным цветом в течении 12 сек. При установке настроек дисплей подсвечивается, пока установка не будет завершена.

- **Настройки трансмиттера сохраняются даже в выключенном состоянии.**
- **Вы можете произвести тестовую вспышку, даже если выключатель находится в положении <LOCK>.**

## Дистанционное управление съёмкой

Применение трансмиттера и вспышек, управляемых радиосигналом, делает процесс съёмки с несколькими вспышками таким же простым, как обычная съёмка в режимах автовспышки **E-TTL II / E-TTL**.

Система создана таким образом, что установки трансмиттера, присоединённого к ведущей камере, автоматически дублируются на всех ведомых вспышках. Таким образом, нет необходимости вручную устанавливать режим ведомых вспышек в процессе съёмки. Типичная схема расположения модулей показана на рисунке. Вы можете установить автоматический режим вспышек **E-TTL II / E-TTL**, просто активировав на трансмиттере режим **<ETTL>**.

**Пример дистанционного управления:** расположение модулей и расстояние между ведущей и ведомыми вспышками



Перед началом съёмки сделайте тестовый поджиг (стр. 12) и пробный снимок.

Расстояние дистанционного управления может быть сокращено в зависимости от условий съёмки, расположения ведомых вспышек и погодных условий.

**Для предотвращения помех, настройте ведущую и ведомые вспышки на один и тот же радиоканал.**

Установите дистанционно управляемую вспышку как ведомую. Для настройки вспышки ознакомьтесь с её инструкцией.

## **Установка радиоканала/идентификатора ведущей вспышки**

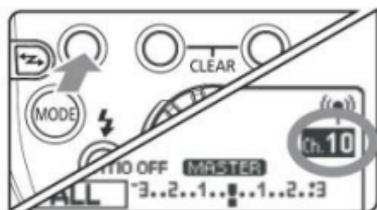
### **1. Вызов <MENU 3>**

Нажмите функциональную кнопку 4 для вызова <MENU 3>

### **2. Установка радиоканала**

Нажмите функциональную кнопку 1 <CH>

Вращайте центральный диск для выбора автоназначения канала <AUTO> или номера канала 1-15, подтвердите выбор нажатием на центральную кнопку.

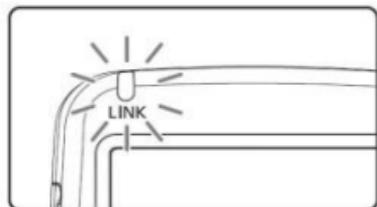
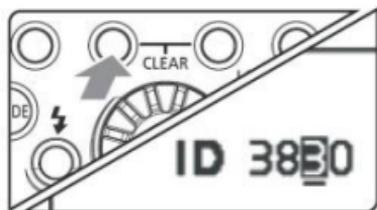


### **3. Установка радио идентификатора**

Нажмите функциональную кнопку 2 <ID>

Вращайте центральный диск для выбора расположения (цифра) или числа для установки, подтвердите выбор нажатием на центральную кнопку.

Нажмите функциональную кнопку 4 <↶> для возврата в состояние готовности к съёмке.

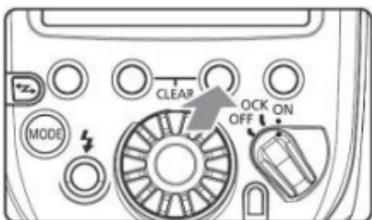


**Когда соединение между ведущей и ведомой вспышкой установлено, индикатор радиосигнала <LINK> светится зелёным цветом (смотри стр. 30)**

## Установка радиоканала ведущего модуля сканированием.

Вы можете просканировать устойчивость приёма радиосигнала на канале ведущего модуля и установить канал автоматически или вручную. Если выбор каналов установлен на **<AUTO>**, устройство выбирает радиочастоту с наиболее устойчивым сигналом. При ручной установке канала вы можете назначить частоту в соответствии с результатом сканирования.

### Сканирование в режиме «AUTO»



#### Запустите сканирование.

Нажмите функциональную кнопку 4 для вызова **<MENU 3>**

Нажмите функциональную кнопку 3 **<SCAN>**

Канал будет переустановлен на частоту с наиболее устойчивым сигналом.

### Сканирование предустановленных каналов 1-15

#### 1. Запустите сканирование

Нажмите функциональную кнопку 4 для вызова **<MENU 3>**

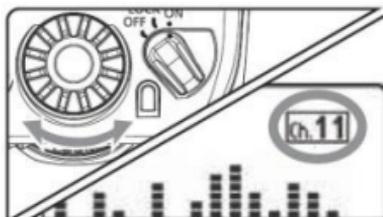
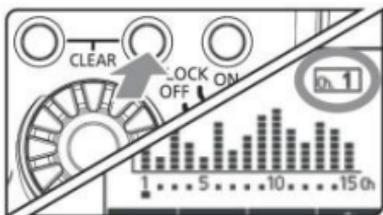
Нажмите функциональную кнопку 3 **<SCAN>**

Уровень принимаемого сигнала будет отображаться в виде графика на дисплее. Чем выше пик сигнала на графике, тем лучше приём.

#### 2. Установите канал.

Поверните центральный диск для выбора канала с 1 по 15. Нажмите центральную кнопку для сохранения выбранного канала. Трансмиттер возвратится в

состояние готовности к съёмке.



## ETTL: автоматический режим дистанционного управления вспышками

1. Установите вспышку как ведомую группу А, В или С. Вспышка не работает, если будет установлена как D или E.
2. Установите одинаковый канал и идентификатор для ведущего и ведомого модуля (стр. 10).
3. Установите ведущую и ведомые вспышки (стр.9).
4. Нажмите кнопку <MODE> на ведущей вспышке и установите режим вспышки <ETTL>.

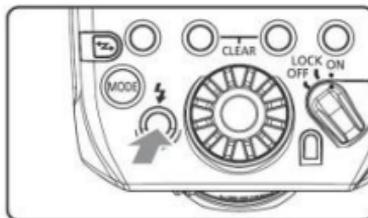
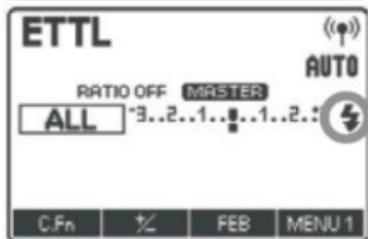
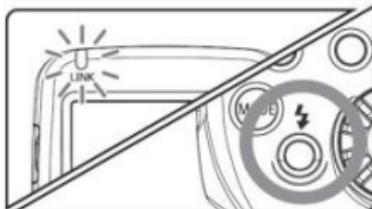
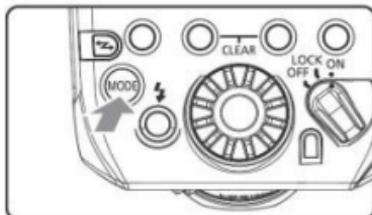
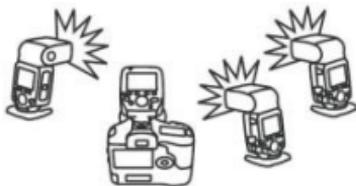
Ведомые вспышки автоматически перейдут в режим <ETTL> во время съёмки благодаря управлению ведущего модуля.

### 5. Проверьте состояние радиосигнала и готовность вспышки.

Убедитесь, что индикатор <LINK> светится зелёным светом. Убедитесь, что символ готовности ведомой вспышки <⚡> появился на дисплее ведущего модуля. Когда закончится перезарядка всех ведомых вспышек, загорится индикатор готовности ведущего модуля.

### 6. Проверка работоспособности.

Нажмите на кнопку вспышки ведущего модуля. Ведомые вспышки должны сработать.

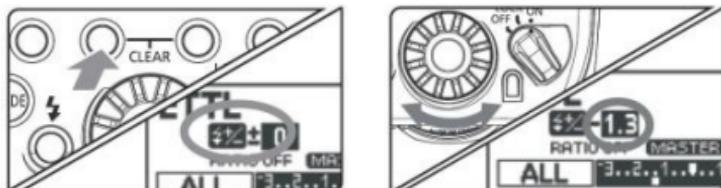


## 7. Сделайте снимок.

Если была установлена стандартная экспозиция вспышки, индикатор подтверждения экспозиции будет светиться 3 с.

**Регулировка компенсации экспозиции и экспозиционного брекетинга FEC/FEB в диапазоне  $\pm 3$  с шагом  $1/3$  стопа.**

### 1. Компенсация экспозиции (FEC)



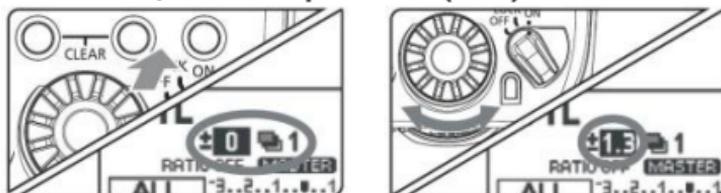
1. Нажмите функциональную кнопку 4 для вызова <MENU 1>.

Нажмите функциональную кнопку 2 < +/- > На дисплее появится символ < +/- > и высветится значение FEC.

2. Поворачивайте центральный диск для установки значения FEC, затем нажмите центральную кнопку для сохранения выбранного значения FEC.

**Для отмены FEC, выставьте значение на “ $\pm 0$ ”.**

### 2. Экспозиционный брекетинг (FEB)



1. Нажмите функциональную кнопку 4 для вызова <MENU 1>.

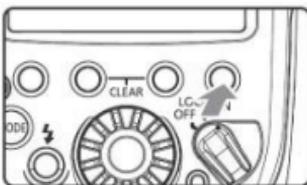
Нажмите функциональную кнопку 3 < FEB >. На дисплее появится символ < FEB > высветится значение FEB.

2. Поворачивайте центральный диск для установки FEB, затем нажмите центральную кнопку для сохранения выбранного значения FEB.

При совместном использовании режимов FEC и FEB, значение FEB будет задаваться величиной FEC.

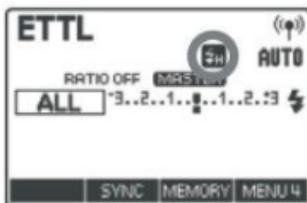
## Высокоскоростная синхронизация HS Sync

Использование этой функции позволяет синхронизировать вспышку с любой выдержкой фотокамеры. Это полезно в случае, когда при съёмке с автоэкспозицией вспышки приоритетной является именно выдержка.



Нажмите функциональную кнопку 4 для вызова **<MENU 4>**

Нажмите функциональную кнопку 2 **<SYNC>** для появления на дисплее символа **<⚡>**



Проверьте, появилось ли в видоискателе изображение символа **⚡**

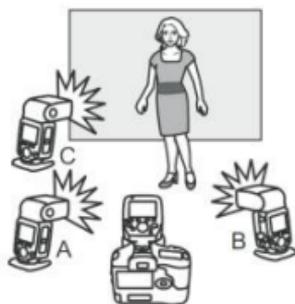
## Функция сохранения экспозиции FE Lock

Данная функция сохраняет правильную экспозицию вспышки для любой части сцены и доступна из меню настроек фотокамеры.

### Ведущий модуль.

Вы можете использовать два или более ведущих модулей (ведущие вспышки + ведомые вспышки = максимум 16 модулей). При использовании нескольких фотокамер с присоединённым ведущим модулем можно снимать с разных камер, используя одни и те же ведомые вспышки.

При использовании 2-х и более ведущих модулей, цвет индикатора **<LINK>** изменяется в зависимости от порядка подключения: первый ведущий модуль – зелёный, второй – оранжевый.



Экспозиция контролируется автоматически таким образом, что общая мощность группы вспышек не превышает стандартного значения экспозиции.

### 1. Установка ведомых вспышек.

Расставьте последовательно ведомые вспышки одну за другой.

### 2 . Нажмите функциональную кнопку

4 ведущего модуля для появления

<MENU 2 >.

3.Нажмите функциональную кнопку 2 <RATIO > и установите последовательность A:B или A:BC.

4. После установки последовательности нажмите функциональную кнопку 3 <GR >.

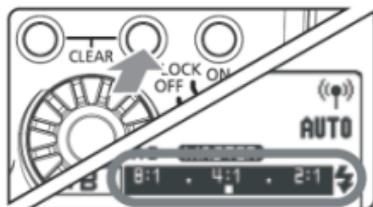
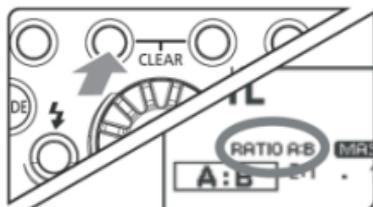
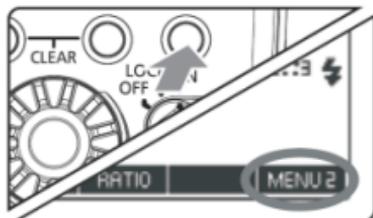
Нажимайте кнопку 3 для установки < A:B+/- > или < C+/- > .

Вращайте центральный диск для установки соотношения или экспозиции вспышки, затем сохраните настройку нажатием на центральную кнопку.

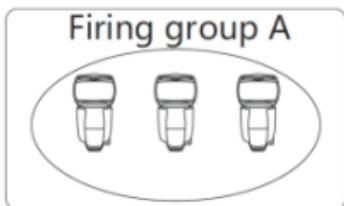
Нажмите функциональную кнопку 4 < > для возврата в режим съёмки.

### 5.Сделайте снимок.

Ведомые вспышки будут срабатывать в установленной последовательности.



## Установка группы ведомых вспышек



Если вам необходима большая мощность вспышки или вы хотите получить уникальное освещение, можно увеличить количество ведомых модулей. Просто установите дополнительную

вспышку в ту группу (А, В или С), мощность которой вы хотите увеличить. Число ведомых вспышек можно увеличить до 15 модулей. Например, если вы объединили 3 вспышки в одну группу А, все они будут управляться и работать как одна вспышка А повышенной мощности.

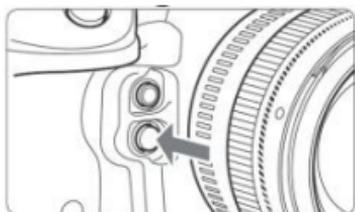
Для одновременного поджига трёх групп А, В и С, установите последовательность **<A:B:C>**. При установке последовательности **< A:B >** группа **С** не поджигается.

- Если вы размещаете группу вспышек С прямо напротив объекта съёмки, может возникнуть избыточная экспозиция.
- Соотношение мощности вспышки 8:1 к 1:1 к 1:8 эквивалентно соотношению 3:1 к 1:1 к 1:3 (шаг ½ стопа) в пересчёте на число стопов.
- Подробные соотношения мощности вспышек следующее:

8:1    4:1    2:1    1:1    1:2    1:4    1:8

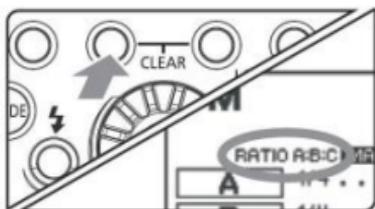
5.6:1   2.8:1   1.4:1   1:1.4   1:2.8   1:5.6

## Моделирующий свет.



Моделирующий свет можно получить, нажав на камере клавишу глубины резкости или нажав до половины кнопку спуска затвора. При этом вспышка даст световой импульс длительностью 1с.

Рассмотрим дистанционное управление вспышками при использовании ручного режима вспышки. Вы можете вести съёмку, установив различные параметры для каждой из ведомых групп, на ведущем модуле.



1. Установите ручной режим вспышки **<M>**.
2. Установите количество групп вспышек.

Когда на дисплее изображено **<MENU 1>**, нажмите функциональную кнопку 2 **<RATIO>** и установите группы поджига. При каждом нажатии на кнопку будут высвечиваться следующие режимы:

ALL (RATIO OFF) →

A/B (RATIO A:B) →

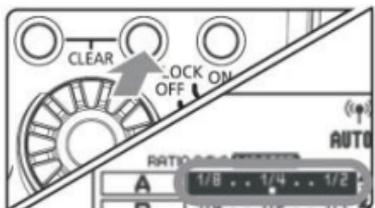
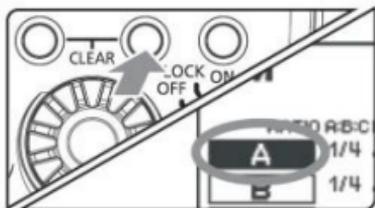
A/B/C (RATIO A:B:C)

3. Выбор группы вспышек

Нажмите функциональную кнопку 3 **<GR>**. Поворачивая центральный диск, выберите группу вспышек, для которой вы хотите назначить экспозицию.

4. Установка экспозиции

Нажмите функциональную кнопку 3 **< \* 1/2 >**.



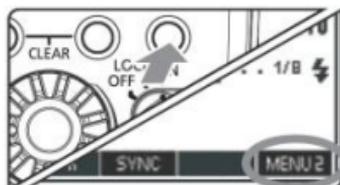
Поворачивайте центральный верньер для установки экспозиции, затем подтвердите выбор нажатием центральной кнопки.

Повторите шаги 3 и 4 для установки экспозиции всех групп.

**Если установлен режим ALL (RATIO OFF), ведомые вспышки могут быть установлены только как группы A, B или C. Выберите эту установку, если хотите, чтобы все ведомые вспышки сработали с одинаковой экспозицией.**

## **М: дистанционное управление вспышками в ручном режиме**

В ручном режиме вы можете настроить синхронизацию по передней или задней шторке, а также высокоскоростную синхронизацию.



### **1. Вызов меню.**

Нажмите функциональную кнопку 4 для вызова <MENU 2>

### **2 Установка режима синхронизации**

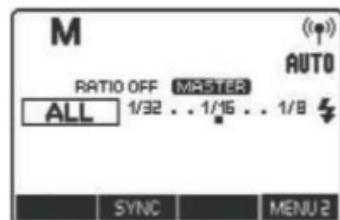
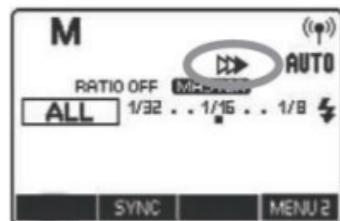
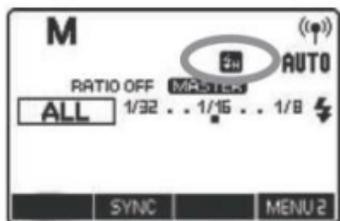
При появлении <MENU 2> нажмите функциональную кнопку 2 <SYNC> и установите режим синхронизации. Каждое нажатие кнопки вызывает изменение режима синхронизации:

высокоскоростная синхрониз.

синхр. по задней шторке

синхр. по передней шторке

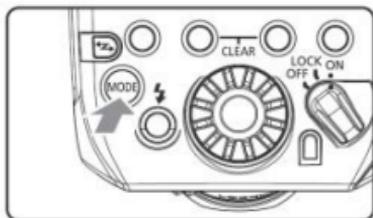
(символ не изображается)



- Синхронизация по второй шторке возможна только в ручном режиме.
- При использовании режима синхронизации по второй шторке, настроек дистанционного управления и других параметров, рекомендуется использовать установки трансмиттера.

## MULTI: управление режимом стробоскопа

В режиме стробоскопа можно задать экспозицию, количество и частоту вспышек (количество вспышек в секунду - Гц).



### 1. Установка режима вспышки <MULTI>.

Нажмите кнопку <MODE> на ведущем модуле и перейдите в режим <MULTI>.

### 2. Установка групп и экспозиции вспышек.

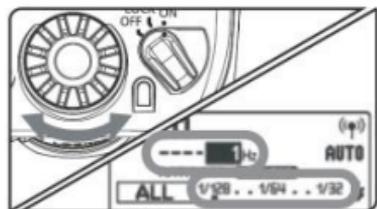
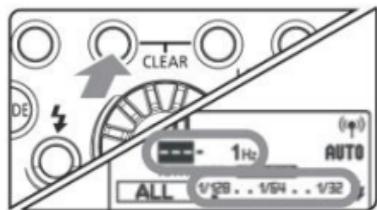
Установите количество групп и величину экспозиции так, как это было описано выше для ручного режима.

### 3. Установка частоты и количества импульсов.

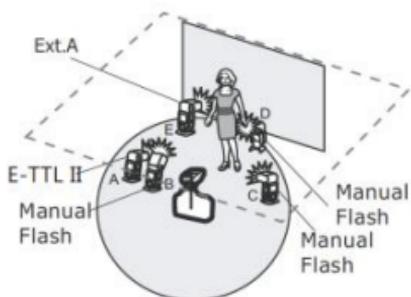
Когда на дисплее изображается <MENU 1>, проделайте следующее.

Для установки количества импульсов, нажмите функциональную кнопку 2 <MULTI>, поверните центральный диск до нужного значения и нажмите центральную кнопку для сохранения параметра.

Для установки частоты вспышки, нажмите функциональную кнопку 3 <Hz>, поверните центральный диск до нужного значения и нажмите центральную кнопку для сохранения параметра.

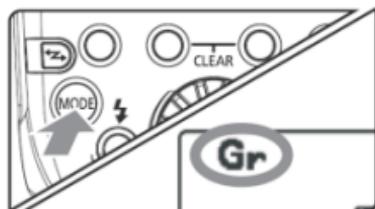


## GR: съёмка с различными установками для каждой группы вспышек



Вы можете фотографировать с различными установками для каждой из 5 групп (A/B/C/D/E). При этом могут быть установлены режимы автовспышки E- TTL II / E- TTL, ручной режим вспышки и режим автоэкспонирования внешней вспышки.

Последний режим предназначен только для опытных пользователей. **Настройки и расположение модулей на рисунке приведены для примера.**



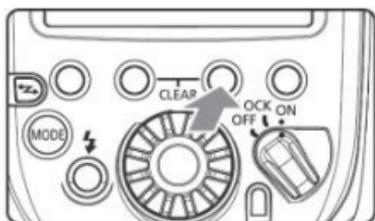
### 1. Установка группового режима.

Нажмите кнопку **<MODE>** на ведущем модуле и выберите режим **<Gr>**.

### 2. Установка ведомых групп.

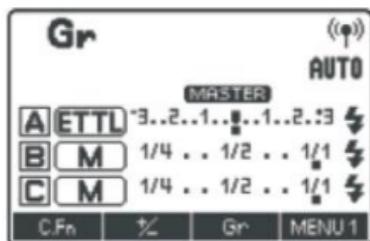
- Установите группы ведомых вспышек последовательно одну за другой.
- «Припишите» каждую из ведомых вспышек к группе A/B/C/D/E.

При использовании в групповом режиме фотокамер, выпущенных с 2007 по 2011 год, все параметры съёмки должны быть установлены через трансмиттер.



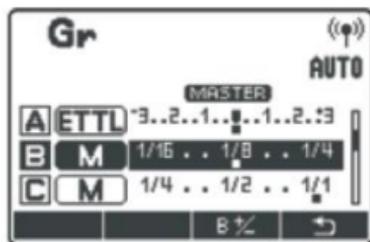
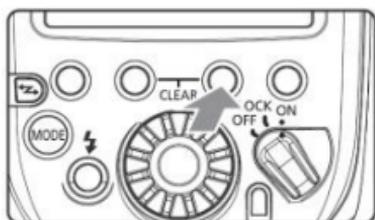
### 3. Установка режима вспышки для каждой из групп через ведущий модуль.

- При изображении на дисплее **<MENU1>**, нажмите функциональную кнопку 3 **<Gr>** и поворачивайте центральный диск для выбора группы.
- Нажмите функциональную кнопку 2 **<\*MODE>** и выберите режим вспышки **<E-TTL>**, **<M>** или **<Ext.A>**.
- Для отключения вспышек выбранных групп, установите переключатель 1 **<ON/OFF>** в положение **<OFF>**.



### 4. Установка значения экспозиции или компенсации экспозиции.

- После выбора группы вспышек, нажмите кнопку 3 **<\*±>**.
- Поверните диск для установки функции вспышки в соответствии с режимом вспышки и нажмите центральную кнопку.
- В режиме **<M>** установите экспозицию. В режиме **<ETTL>** или **<Ext.A>**, установите требуемое значение FEC.
- Если вы нажмёте кнопку 2 **<MENU1>**, когда изображён символ **<±>**, FEC будет установлен для всех групп вспышек.



## Удалённое управление с ведомой вспышки / зависящая съёмка

### Дистанционное управление съёмкой с ведомой вспышки.



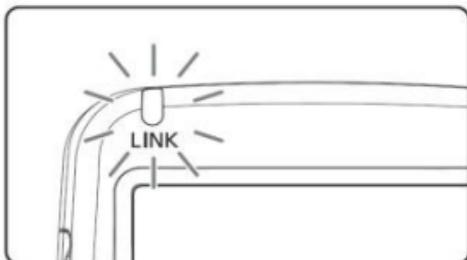
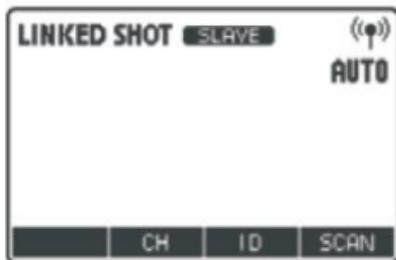
Вы можете использовать удалённый спуск (дистанционное управление съёмкой) со вспышки, установленной в качестве ведомой (для получения подробной информации обратитесь к руководству по работе со вспышкой).

### Зависящая съёмка

Данный режим позволяет автоматическое срабатывание затвора ведомой камеры при присоединении её к ведущей. В этом режиме вы можете управлять 16 модулями, включающими в себя ведомые и ведущие камеры и вспышки. Это функция полезна, когда вы хотите одновременно осветить объект съёмки с разных углов. Для съёмки в этом режиме вы должны подсоединить к камере вспышку с поддержкой съёмки по радиоканалу или трансмиттер YN-E3-RT.



\* Использование данного режима с камерами выпуска до 2011 года, требует применения спускового кабеля LS-MINIB/C3 или LS-MINIB/C1(продается отдельно). Для камер типа EOS-1D X, выпущенных после 2012 года, кабель не требуется.



## 1. Установка режима зависимой съёмки.

- Нажмите и удерживайте кнопку  до появления на дисплее надписи <LINKSHOT>. Будет активирован режим ведомого модуля.
- Нажмите кнопку  ещё раз для установки режима ведущего модуля.

## 2. Установите канал и идентификатор ID.

## 3. Установите параметры съёмки камеры.

## 4. Установите все трансмиттеры или вспышки.

- Повторяйте шаги 1-3 и установите все трансмиттеры или вспышки в режим зависимой съёмки ведущего или ведомого модуля.
- Нажимайте на кнопку  для изменения установок ведомого или ведущего модуля, и остальные трансмиттеры или вспышки, которые были установлены как ведущие модули, автоматически переключатся в режим ведомых

## 5. Установка ведомых модулей.

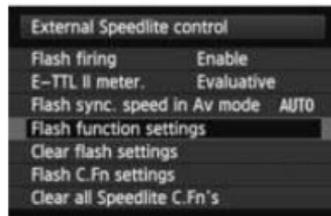
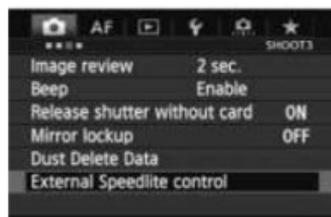
Убедитесь, что индикатор <LINK> ведомого модуля светится зелёным цветом.

## 6. Сделайте снимок.

- Убедитесь, что индикатор <LINK> ведущего модуля светится зелёным цветом, и сделайте снимок.
- Ведомые камеры сработают одновременно с ведущей.
- После зависимой съёмки индикатор <LINK> ведомого модуля будет мигать оранжевым цветом.

## Управление трансмиттером из меню фотокамеры

При использовании зеркальных фотокамер выпуска после 2007 года, вы можете установить настройки вспышки, трансмиттера или пользовательские настройки из меню камеры (см. руководство пользователя фотокамеры).



1. В меню фотокамеры выберите [**External Speedlite control**] или [**Flash control**].
2. Выберите [**Flash function settings**] или [**External flash func. setting**]. Дисплей переключится на изображение режима настроек внешней вспышки.
3. **Установка функций:** изображение меню может отличаться в зависимости от модели камеры. Выберите нужную строчку и установите параметр настройки в **Settings Available in [Flash function settings]**

**При использовании зеркальных фотокамер, выпущенных после 2012 года**, например EOS-1D X, вы можете установить настройки радиуправления из меню дисплея [**Flash function settings**].

**При использовании зеркальных фотокамер, выпущенных с 2007 по 2011 год**, в режиме радиуправления удалённой съёмкой, необходимые настройки производятся при помощи трансмиттера.

## **Режим экспонирования вспышки E-TTL II**

Для нормальной экспозиции установите режим **[Evaluative]**. В режиме **[Average]** будет выбрана усреднённая величина экспозиции вспышки, измеренная камерой для всей сцены. В этом случае может быть необходимо использование компенсации экспозиции FEC. Данная функция предназначена для опытных пользователей.

**Синхронизация вспышки при приоритете значения диафрагмы:** вы можете установить скорость синхронизации вспышки при дистанционном управлении в режиме приоритета диафрагмы AE (**AV**).

### **Режим вспышки**

Вы можете выбрать наиболее подходящий режим вспышки из 4-х вариантов: автоматического **[E-TTL II]**, ручного **[Manual flash]**, стробоскопа **[MULTI flash]** и индивидуальных групповых настроек **[Individual group control]**.

### **Синхронизация с затвором фотокамеры**

Вы можете выбрать режим синхронизации вспышки с затвором по первой шторке или высокоскоростную синхронизацию **HS sync**. Для обычного дистанционного управления выберите режим синхронизации по первой шторке.

### **Компенсация экспозиции вспышки FEC**

Компенсация экспозиции для вспышки осуществляется так же, как и нормальная компенсация экспозиции. Значение FEC может быть установлено в диапазоне  $\pm 3$  стопа с шагом  $1/3$  стопа.

### **Экспозиционный брекетинг FEB**

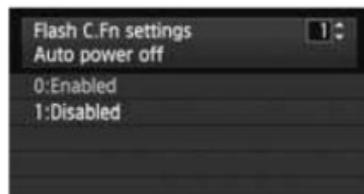
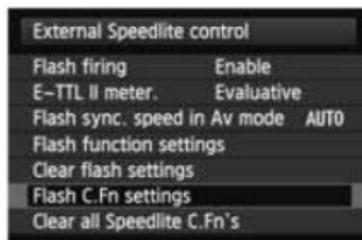
Вы можете сделать серию из 3-х снимков с автоматическим изменением экспозиции вспышки. Значение FEB может быть установлено в диапазоне  $\pm 3$  стопа с шагом  $1/3$  стопа.

**Установка дистанционного управления вспышкой** по радио осуществляется автоматически.

**Вы можете осуществить сброс настроек вспышки** к настройкам по умолчанию.

## C.Fn: настройка пользовательских функций транмиттера в меню фотокамеры

Изображение на дисплее может отличаться в зависимости от модели фотокамеры. Если параметры C.Fn-20 и 22 отсутствуют, установите их при помощи транмиттера. Установку пользовательских настроек см. на стр. 28-29.



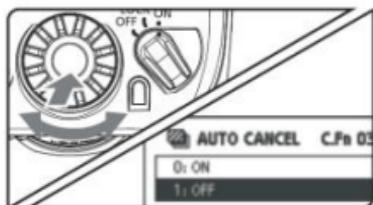
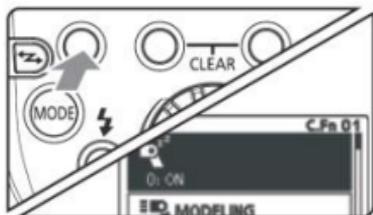
### 1.Выбор [установки вспышки C.Fn].

- Выберите [**Flash C.Fn settings**] или [**External flash C.Fn setting**].
- Теперь вы можете настроить пользовательские функции транмиттера.

### 2.Установка пользовательских функций.

- Выберите номер пользовательской функции и установите её.
- Для удаления пользовательских настроек выберите [**Clear all Speedlite C.Fn's**] или [**Clear ext. flash C.Fn set.**] на первом шаге.

Вы можете настроить функции трансмиттера так, чтобы пользоваться приоритетной установкой пользовательских или индивидуальных настроек.



1. **Изображение экрана пользовательских функций**  
Нажмите функциональную кнопку 1 < C.Fn > для появления экрана пользовательских функций.
2. **Выбор параметра для установки:** вращайте диск для выбора параметра (номера) для установки.
3. **Изменение установок:** нажмите ц< [OK] >ную кнопку, на экране появится параметр функции. Вращайте диск для установки нужного значения, затем нажмите центральную кнопку. Нажмите функциональную кнопку 4 для возврата в режим съёмки.

**Таблица пользовательских функций**

№ функц.	Символ	Пользовательская функция	Страница
C.Fn-01		Автовыключение	28
C.Fn-02		Моделирующий свет	
C.Fn-03		Автовыход из режима FEB	
C.Fn-04		Установки FEB	29
C.Fn-07		Автоматический тестовый поджиг	
C.Fn-08		Подсветка автофокуса	
C.Fn-13		Установки экспозиции вспышки	
C.Fn-20		Звуковой сигнал	
C.Fn-22		Подсветка дисплея	

### **C.Fn-01: (Автоотключение)**

Если трансмиттер простаивает больше 5 мин., он автоматически переходит в режим энергосбережения. Данную функцию можно отключить:

**0: ON** (функция включена)

**1: OFF** (функция выключена)

### **C.Fn-02: (Моделирующий свет)**

**0:**  функция активируется нажатием на кнопку глубины резкости на фотокамере.

**1:**  функция активируется нажатием на кнопку тестовой вспышки

**2:**  /  функция активируется как нажатием на одну, так и на другую кнопку.

**3: OFF** – функция моделирующего света отключена.

### **C.Fn-03: (автоматический выход из режима FEB)**

Вы можете установить, нужен или нет автоматический выход из режима экспозиционного брекетинга после съёмки серии из 3-х кадров:

**0: ON** (функция включена)

**1: OFF** (функция выключена)

### **C.Fn-04: (установка последовательности параметров FEB)**

Вы можете изменять последовательность экспозиционного брекетинга при съёмке 3-х кадров : **0** (стандартная экспозиция)

→ **-** (сокращённая экспозиция, темнее) → **+** (увеличенная экспозиция, светлее) или **1:** **-** (сокращённая экспозиция, темнее) → **0** (стандартная экспозиция) → **+** (увеличенная экспозиция, светлее)

**0: 0** → **-** → **+**

**1: -** → **0** → **+**

### **C.Fn-07: (тестовая вспышка)**

Вы можете изменять экспозицию тестовой вспышки в режиме E-TTL II/E-TTL.

**0: 1/32** (1/32)

**1: 1/1** (Полная мощность)

### **C.Fn-08: ( подсветка автофокуса )**

**0: ON** (функция включена)

**1: OFF** (функция отключена) Подсветка автофокуса на трансмиттере не работает.

### **C.Fn-13: (Установки экспозиции вспышки)**

**0:**  (кнопка вспышки и верньер трансмиттера)

**1:**  (только верньер трансмиттера)

Можно установить компенсацию экспозиции поворотом центрального верньера, не нажимая на кнопку <  >

### **C.Fn-20: (Звуковой сигнал)**

Вы можете включить звуковой сигнал готовности (полной перезарядки) ведомых вспышек.

**0: ON** (функция включена)

**1: OFF** (функция выключена)

### **C.Fn-22: (подсветка дисплея)**

При нажатии кнопок или повороте диска, дисплей трансмиттера подсвечивается. Можно изменить настройки подсветки.

**0: 12с.** (подсветка в течении 12 сек.)

**1: OFF** (дисплей не подсвечивается)

**2: ON** (дисплей всегда освещён)

## Полезная информация

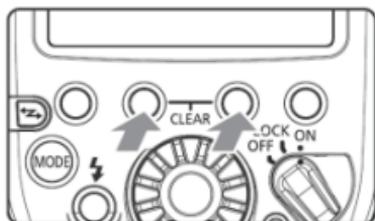
### Индикатор LINK

Цвет индикатора меняется в зависимости от состояния передачи сигнала ведущего и ведомого модуля.

Цвет	Состояние сигнала	Описание	Действие
Зелёный	Постоянный	Нормальное соединение	-
Красный	Постоянный	Соединение отсутствует	Проверьте канал и идентификатор
	Мигающий	Подсоединено слишком много модулей	Количество ведущих и ведомых модулей не более 16 единиц.
		Ошибка	Выключите и включите питание

Если каналы связи ведущего и ведомого модуля различны, ведомый модуль не сработает. Установите оба модуля на один канал или переведите оба модуля в режим "AUTO".

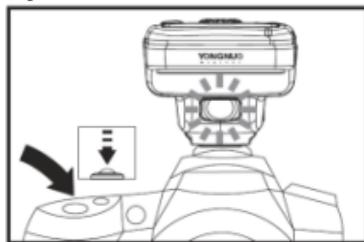
### Обнуление настроек трансмиттера



Нажмите одновременно функциональные кнопки 2 и 3 и удерживайте их более 2с. Настройки трансмиттера обнулятся и будет совершён возврат к режиму вспышки **ETTL**.

## Подсветка автофокуса на трансмиттере

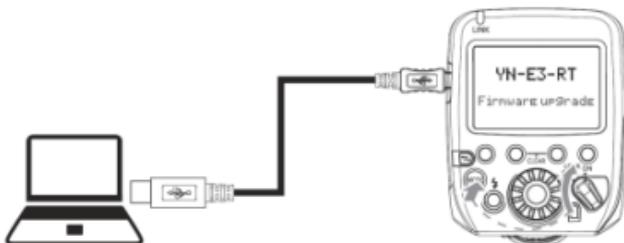
Если при недостаточном освещении на камере используется подсветка автофокуса, встроенная подсветка автофокуса на эмиттере включится автоматически.



- Для объектива должен использоваться один автофокус.
- Включение или отключение функции подсветки автофокуса производится из меню настроек фотокамеры (стр. 26) или при помощи пользовательских настроек трансмиттера (стр. 29, C.Fn-08)

## Обновление прошивки

1. Зарегистрируйтесь на официальном сайте **YONGNUO** ([www.hkyongnuo.com](http://www.hkyongnuo.com)) для возможности загружать обновления прошивки и прочего программного обеспечения. Загрузите необходимое программное обеспечение.
2. Отключите питание трансмиттера и соедините его с персональным компьютером при помощи мини USB кабеля.
3. Нажмите кнопку **<MODE>** и переведите выключатель в положение **<ON>**, на дисплее появится интерфейс обновления прошивки.
4. Выполните обновление прошивки согласно рекомендациям по установке ПО.



## Устранение неполадок

### Трансмиттер не включается

- Убедитесь в правильной полярности элементов питания.
- Подсоедините трансмиттер к «горячему башмаку» камеры и проверьте работоспособность.
- В случае загрязнения очистите контакты «горячего башмака» и трансмиттера.
- Индикатор зарядки должен светиться при готовности дистанционно управляемого ведомого модуля.

### Питание самопроизвольно отключается

- Активирована функция автоотключения трансмиттера. Нажмите наполовину кнопку спуска затвора фотокамеры или кнопку тестового поджига вспышки.

### Ведомая вспышка не срабатывает

- Убедитесь, что ведомая вспышка поддерживает режим дистанционного управления.
- Установите ведомую вспышку в режим  $\langle (\text{Ⓜ}) \rangle < \text{SLAVE} >$ .
- Установите одинаковый номер радиоканала и идентификатора для ведущего и ведомого модуля.
- Убедитесь, что ведомый модуль расположен на расстоянии не более 100 м от ведущего.

### Не работает подсветка автофокуса трансмиттера

- Проверьте пользовательскую функцию C.Fn08.

### Процесс прошивки не выполняется или интерфейс обновления прошивки не активен

- Отсоедините трансмиттер, перезагрузите компьютер и начните процесс снова.

### На дисплее высвечивается сообщение "ERROR: 2001"

- Попробуйте обновить прошивку ещё раз.

## Недостаточная или избыточная экспозиция

- Если на фотографии имеются объекты с высокой отражающей способностью (окна, стекла и т.д.), установите режим блокировки экспозиции **FE lock**.
- Если объекты на снимке выглядят слишком затемнёнными или слишком осветлёнными, используйте компенсацию экспозиции.
- В режиме высокоскоростной синхронизации эффективное расстояние вспышки уменьшается. Расположите ведомый модуль ближе к объекту съёмки.
- При съёмке тремя группами вспышек А, В и С, не располагайте группу С прямо напротив объекта съёмки.
- Если производится съёмка с различным режимом вспышек для каждой из групп, не располагайте группы вспышек в режиме <E-TTL> или <Ext.A> напротив объекта съёмки.

## Снимок слишком расплывчатый

- Если установлен режим съёмки <AV> и объект слишком тёмный, автоматически включается режим медленной синхронизации (увеличивается выдержка фотокамеры). Используйте штатив или установите режим съёмки <P>
- Или полностью автоматический. Помните, что вы можете вручную установить скорость синхронизации [**Flash sync. speed**] в режиме <AV>

## Невозможно отсоединиться от ведомого модуля.

- Если камера выпущена до 2011 года, то дистанционное управление ведомыми вспышками в режиме E-TTL II/E-TTL возможно только при помощи кабеля спуска затвора “ LS-MINIB/C3 “ или “ LS-MINIB/C1 ” (приобретается отдельно).

## Технические характеристики

Тип	системный трансмиттер с двухсторонним радиообменом
Совместимые фотокамеры	данных, совместимый с CANON RT зеркальные фотокамеры типа A, совместимые с автовспышками E-TTL II / E-TTL
Режимы	E-TTL II / ETTL / M / Multi / GR
Частота	2405 - 2475 МГц
Система модуляции	первичная OQPSK , вторичная DS-SS
Радиоканалы	Авто, 1-15
Радиоидентификатор	0000 – 9999
Ведомые модули	до 5 групп (A/B/C/D/E), до 15 ед.
Дистанция радиуправления	до 100 м
Соотношение мощности вспышки	1:8 - 1:1 - 8:1 с шагом 1/2 стопа
Компенсация экспозиции FEC	±3 стопа с шагом 1/3 стопа
Экспозиционный брекетинг FEB	±3 стопа с шагом 1/3 стопа ( если используется вместе с FEC)
Блокировка экспозиции FE lock	Нажатием на камере кнопки <b>&lt;M-Fn&gt;</b> , <b>&lt;FEL&gt;</b> или <b>&lt;*&gt;</b>
Высокоскоростная синхронизация HS Sync	есть
Регулировка экспозиции вспышки	1/1 - 1/ 28 мощности ( с шагом 1/3 стопа)
Режим стробоскопа	есть (1-500 Гц)

Подтверждение зарядки батареи ведомой вспышки	символ  на дисплее ведущего модуля, мигание лампы подсветки автофокуса ведомого модуля и свечение индикатора зарядки
Подтверждение экспозиции вспышки Моделирующий свет	свечение индикатора экспозиции вспышки нажатием кнопки глубины резкости фотокамеры
Зависимая съёмка	есть
Количество пользовательских функций	9
Подсветка автофокуса	есть
Обновление прошивки	есть
Питание	2 AA/LR6 щелочных батареек или 2 Ni-MH аккумулятора
Время работы в режиме дистанционного управления	10 часов (на батарейках)
Энергосбережение	автоотключение через 5 мин. простоя
Габаритные размеры	67,7 x 66,7 x 81,3мм
Вес без батареек	110 г

Логотип **YONGNUO** является частью зарегистрированной торговой марки **SHENZHEN YONGNUO PHOTOGRAPHY EQUIPMENT Co., Ltd** в **КНР** или/и некоторых других странах. Все другие торговые марки, упомянутые в данном Руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.

**Все права на издание и тиражирование данного Руководства или его частей на русском языке принадлежат Интернет - магазину [812photo.ru](http://812photo.ru) , г. Санкт-Петербург, Россия.**

