

Меры предосторожности

Во избежание поражения электрическим током, просим Вас не использовать продукт во время дождя или в условиях повышенной влажности. Во избежание короткого замыкания, храните батареи в специальных боксах.

Храните батареи и мелкие детали устройства, которые можно проглотить в специальном месте, защищенном от детей. В случае, если это произошло, немедленно обратитесь к врачу.

Во избежание повреждения глаз, не используйте вспышку на близкой дистанции с глазами.

Во избежание возможного инцидента, не используйте вспышку на людях, которые требуют усиленного внимания.

Просим Вас извлечь батареи и немедленно прекратить использование устройства, если:

- была нарушена целостность корпуса устройства в результате падения или удара;
- устройство издает странный запах, сильно нагревается или дымит.

Ни в коем случае не пытайтесь починить устройство сами. Возможно поражение электрическим током, накопленным в высоковольтной цепи.

Просьба извлекать батареи, если устройство не используется длительный период времени.

I. Описание устройства

- **Поддержка RT-системы.**

YN600EX-RT может быть использован в качестве накамерной ведущей вспышки системы RT от Canon, а также в качестве ведомой вспышки с поддержкой группового режима работы GR.

- **Полная совместимость с устройством Yongnuo YN-E3-RT и поддержка дистанционного управления 600EX-RT/ST-E3-RT от компании Canon.**

Устройство YN600EX-RT может быть использован в качестве ведущей вспышки для управления другим устройством YN600EX-RT, Canon 600EX-RT, а также в режиме реального времени отображать на дисплее группы ведомых вспышек и переключаться между ними. YN-600EX-RT может принимать сигнал ведущей вспышки YN-600EX-RT, YN-E3-RT, Canon 600EX-RT/ST-E3-RT в режиме дистанционного управления TTL, ручном режиме, и в групповом.

- **Большое ведущее число + поддержка высокоскоростной синхронизации.**

Ведущим числом устройства является число 60 при ISO100 и фокусном расстоянии 200 мм. Поддерживается высокоскоростная синхронизация (максимальная скорость – 1/8000 с.) в режиме TTL, ручном и групповом режимах.

- **Поддержка обновления прошивки через USB порт.**

Устройство YN600EX-RT оборудован портом USB, что позволяет пользователю скачать последнюю версию прошивки с официального сайта компании Yongnuo и при помощи ПК обновить прошивку.

- **Поддержка оптического режима ведомой вспышки.**

Устройство YN600EX-RT поддерживает беспроводной оптический сигнал ведущих вспышек Yongnuo, Canon, Nikon, а также режим срабатывания по первой и задней шторкам.

- **Поддержка автоматического/ручного зуммирования.**

Устройство YN600EX-RT поддерживает автоматическое и ручное зуммирование, при этом покрытие вспышки может быть автоматическим, а также от 20 до 200 мм.


- **Автосохранение настроек, поддержка пользовательских настроек режима Fn.**

- **Сверхмощная система перезарядки вспышки, поддержка внешних источников питания.**

- **Большой ЖК-дисплей, стандартный интерфейс синхронизации с ПК.**

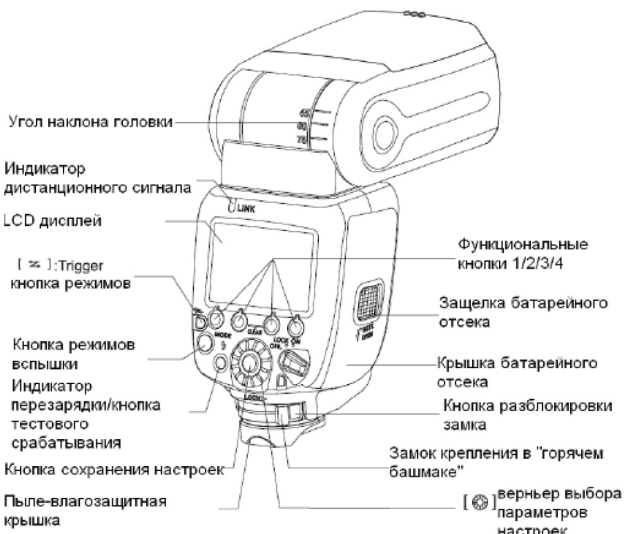
Быстрый старт

Если у вас недостаточно времени ознакомиться с данным руководством полностью, мы рекомендуем Вам прочитать этот раздел.

1. Просим Вас избегать длительного использования устройства на максимальной мощности. Это может существенно продлить работоспособность продукта. (Рекомендуется после срабатывания защиты от перегрева не использовать устройство в течение 3 минут).
2. Одно нажатие на клавишу [] и клавишу [MODE] переключит режимы ведущей и ведомой вспышки (режим GR возможен только в дистанционном режиме ведущей вспышки).
3. Если устройство используется в режиме ведущей вспышки, то кнопка [RATIO] позволяет устанавливать экспозицию для каждой группы ведомых вспышек.
4. Одно нажатие кнопки [Zm/C.Fn] позволит выйти в режим установки фокусного расстояния, а долгое нажатие кнопки позволит войти в режим дополнительных настроек. Выбранное фокусное расстояние и фиксирование пользовательских настроек обеспечивается вращением верньера и последовательным нажатием кнопки [OK].
5. Функциональные кнопки 1-4 отвечают за различные настройки вспышки. Для получения подробных деталей, пожалуйста, читайте следующие главы.
6. Долгое нажатие на функциональные кнопки 2 и 3 устанавливают режим срабатывания вспышки и режим дистанционного управления, если вспышка установлена на камере в режиме TTL.

III. Обозначения частей

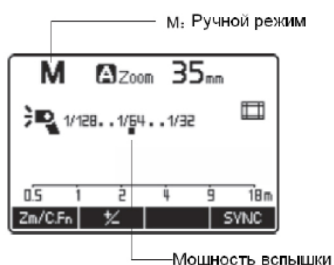
Просим Вас внимательно ознакомиться с этой главой.



Значки, обозначаемые на экране



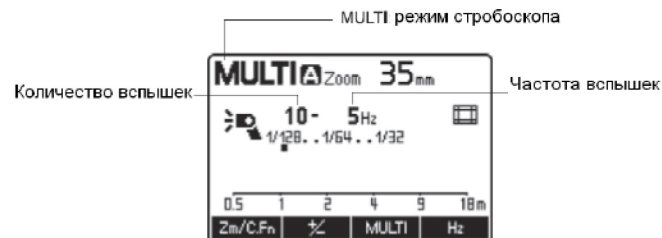
Режим ручного управления



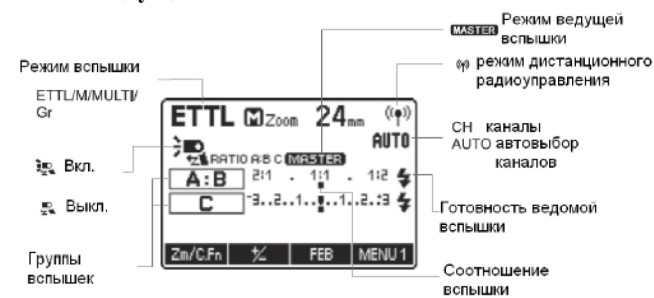
Режим ручного управления



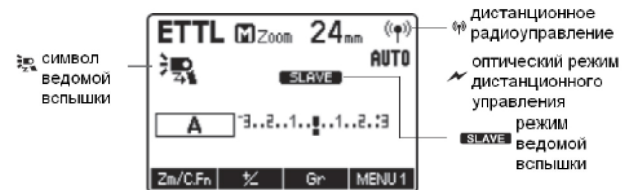
Стробоскопический режим MULTI



Режим ведущей вспышки MASTER



Режим ведомой вспышки

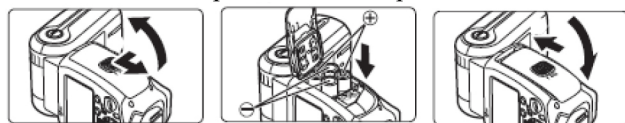


IV. Начало работы

1. Установка батарей

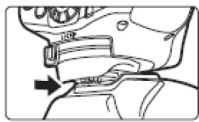
Сдвиньте крышку батарейного отсека, как показывает стрелка.

Вставьте элементы питания в том порядке, как показано на рисунке внутри батарейного отсека и убедитесь в правильности полярности элементов питания. Закройте крышку и задвиньте её, как показывает стрелка. **ВНИМАНИЕ:** Просим Вас использовать четыре батарейки типа AA. Во избежание короткого замыкания, просим Вас не использовать поврежденные батареи.



1. Присоединение к фотокамере

Установите вспышку в горячий башмак фотокамеры. Сдвиньте замок на основании вспышки вправо, как показывает стрелка, до слышимого щелчка. Чтобы отсоединить вспышку, нажмите на кнопку разблокировки замка и поверните замок влево, затем отсоедините вспышку.



Значение



индикаторов

Статус индикатора	Значение	Состояние
Красный	Вспышка полностью заряжена и готова к работе	Нормальное
Зеленый	Вспышка заряжена не полностью	Ожидание завершения зарядки
Зеленый мигающий	Низкий заряд батарей и вспышка может отключиться	Просьба вставить новые батареи
Красный мигающий	Перегрев вспышки	Необходимо уменьшить частоту срабатывания вспышки или подождать пока вспышка охладится
Красный и зеленый	Механизм защиты от перегрева активирован	Подождать пока вспышка охладится

V. Основные функции

1. Основные операции

Операции с кнопками:

Кнопка	Операция
Переключатель [ON/LOCK/OFF]	Установите переключатель на ON/OFF, что позволит включать/выключать питание вспышке. Установите переключатель в положение LOCK, что позволит заблокировать все кнопки за исключением самого переключателя и кнопки [PILOT]
[MODE]	С помощью этой кнопки можно активизировать следующие режимы: ETTL/M/MULTI/Gr (Gr-режим активен только в режиме дистанционного управления MASTER)
[]	Одно нажатие на кнопку устанавливает режим срабатывания вспышки: камерный, дистанционный режим ведущей вспышки, дистанционный режим ведомой вспышки, Sc/Sn/S1/S2
Верньер []	Вращением верньера устанавливаются значения настроек, что подробно изложено в соответствующем разделе данного руководства
[OK]	Подтверждает и сохраняет параметры настроек
Функциональные кнопки 1/2/3/4	В соответствии с режимом работы вспышки, эти кнопки выполняют различные функции. Эти функции подробно изложены в соответствующем разделе данного руководства
[PILOT]	Вызывает тестовое срабатывание вспышки

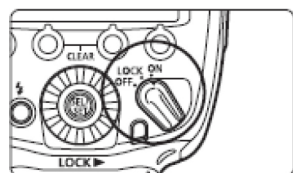
Значения индикатора сети:

Статус индикатора сети	Значение	Состояние
Зеленый	Передача сигнала между ведущей и ведомыми вспышками в норме	Нормальное
Синий	Передача сигнала между ведущей и ведомыми вспышками не установлена	Проверить соответствие каналов и номеров групп ведущей и ведомой вспышек
Зеленый и синий	Вспышка используется как второе или последующее ведущее устройство	Нормальное

Значение звуковых подсказок:

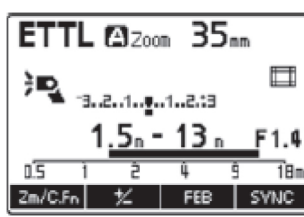
Тип звукового сигнала	Значение	Состояние
Двойной сигнал	Звуковой индикатор включен, вспышка готова к работе	Нормальное
Тройной сигнал два раза	Чрезмерное значение экспозиции	Настроить параметры экспозиции или изменить условия съемки
Тройной сигнал	Недостаточное значение экспозиции	Настроить параметры экспозиции или изменить условия съемки
Двойной сигнал два раза	а. вспышка заряжается б. вспышка перегрета	Подождать окончания зарядки; прекратить работу со вспышкой в течение 3-5 минут
Продолжительный сигнал	Вспышка заряжена и готова к работе	Нормальное
Тройной сигнал	Низкий заряд батарей, вспышка может отключиться	Необходимо заменить батареи

2. Включение и выключение вспышки



4. Включение и выключение устройства

Установите переключатель в режим [ON] чтобы включить вспышку. После включения, загорится красный индикатор, который показывает, что вспышка готова к работе. Если устройство не зарядится в течение 30 секунд, то загорится зеленый индикатор, а на дисплее будет отображаться значок низкого заряда. В этом случае устройство автоматически выключится, что говорит о том, что необходимо заменить старые батареи новыми. После того, как загорится красный индикатор, Вы можете произвести тестовую вспышку путем нажатия кнопки [PILOT] и убедиться, что вспышка работает нормально. После использования, установите переключатель в режим [OFF] чтобы отключить питание. Просьба извлечь батареи после использования.



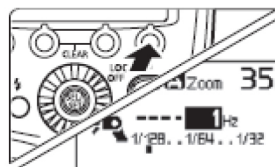
5. Режим E-TTL

В этом режиме сенсор фотокамеры улавливает отраженный от объекта свет вспышки и автоматически устанавливает следующие

параметры: компенсация экспозиции, экспозиционный брекетинг, высокоскоростную синхронизацию, срабатывание по второй шторке, блокировку экспозиции, моделирующий свет. В этом режиме поддерживаются настройки меню камеры Canon. В E-TTL режиме Вы также можете вручную установить параметры компенсации экспозиции в пределах от -3EV до +3EV с шагом 1/3.

6. Ручной режим

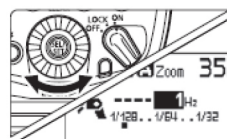
В этом режиме можно установить мощность вспышки одним нажатием кнопки [+/-], и после появления на дисплее мощности вспышки, отрегулировать параметр с помощью верньера. Мощность регулируется в диапазоне 1/128-1/1 и может быть разделена на 8 стадий, каждая из которых имеет максимум 3 стадии для точной настройки с шагом 0,3 EV, 0,4 EV. Всего – 28 стадий. После выбора значения мощности, полунажатие на спуск затвора отобразит на дисплее значение диафрагмы и эффективное расстояние вспышки.



7. Стробоскопический режим MULTI

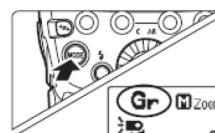
В данном режиме вспышка работает с установленной мощностью, частотой и

количеством вспышек. Чтобы выбрать количество вспышек, нажмите кнопку [MULTI], выберите количество при помощи нажатия кнопки [Hz], потом, используя верньер, установите нужное значение количества и частоты.



Мощность вспышки устанавливается тем же способом, как и в ручном режиме. Количество вспышек устанавливается от 1 до 100, частота – от 1 до 100.

ВНИМАНИЕ: При низком заряде батарей, стробоскопический режим может работать неправильно. В этом случае уменьшите количество или частоту вспышек или замените батареи.



8. Групповой режим GR

В случае использования устройства YN600EX-RT в качестве ведущей вспышки, то нажатием на кнопку [MODE] можно установить режим

GR. В этом режиме поддерживается управление 5 группами вспышек (A/B/C/D/E) – до 15 ведомых вспышек, и для каждой группы можно установить отдельный режим работы и мощность.

9. Управление меню камеры (Только для инструкциям, появляющимся на экране монитора.

последних моделей Canon)

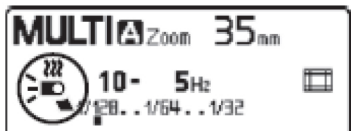
Если фотокамера поддерживает режим ETTL, то с помощью меню управления вспышкой можно назначить такие параметры, как выбор режима работы вспышки, режимы синхронизации, компенсацию экспозиции, экспозиционный брекетинг, зуммирование и т.д.

10. Режим тестовой вспышки

Вне зависимости от режима работы вспышки, нажатие на кнопку [PILOT] активирует тестовое срабатывание с выбранной Вами мощностью и ранее установленными параметрами.

11. Энергосберегающий режим

Для устройства YN600EX-RT нами был спроектирован энергосберегающий режим который может быть активирован при выборе расширенных настроек что подробнее изложено в разделе «Кнопка расширенных настроек».



12. Защита от перегрева

Если вспышка используется слишком часто, активизируется

режим защиты от перегрева. На дисплее отобразится иконка <защита от перегрева> и работа вспышки будет заблокирована. В этом случае просим Вас подождать примерно 3-5 минут перед продолжением работы. Просьба использовать мощность вспышки на 1/4 или меньше в случае с высокой частотой использования вспышки чтобы предотвратить

перегрев. **ВНИМАНИЕ:** При продолжительной съемке может загореться красный индикатор, который указывает на приближение внутренней температуры вспышки к опасному значению. Одновременно увеличивается время перезарядки вспышки, поэтому рекомендуется уменьшить интенсивность использования вспышки.

13. Настройки зума

Автозум: Нажмите один раз на кнопку [Zm/C.Fn] и на экране отобразится значение фокусного расстояния. После этого, вращением верньера выберите необходимое значение. Если на дисплее отображается иконка [A], то соедините вспышку с камерой, при этом фокусное расстояние вспышки установится автоматически в соответствии с фокусным расстоянием камеры (значение по умолчанию – 35 мм)

Ручной зум: Нажмите один раз на кнопку [Zm/C.Fn], после чего на дисплее отобразится значение фокусного расстояния. Вращением верньера Вы можете выбрать нужное значение. Если на дисплее отображается иконка [M], то Вы можете установить фокусное расстояние самостоятельно (20,24,28,35,50,70,80,105,135,200 мм). **ВНИМАНИЕ:** используя широкий диффузор, значение фокусного расстояния увеличивается до 14 мм.

14. Входной порт синхронизации с ПК

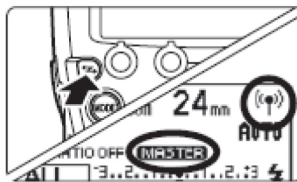
При помощи этого порта можно синхронизировать вспышку с фотокамерой.

15. Автосохранение настроек.

Вспышка автоматически сохраняет последние настройки для их использования при следующей съемке.

16. Обновление ПО

Загрузить последние версии ПО для вспышки можно с официального сайта www.hkyongnuo.com. Для обновления ПО необходимо выключить вспышку и соединить ее с компьютером при помощи мини-USB кабеля. Затем необходимо включить вспышку и следовать

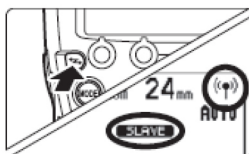


VI. Режим дистанционного управления

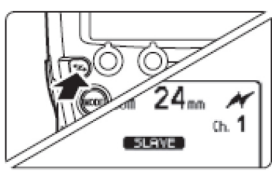
(1) *Настройка беспроводного ведущего устройства*

Нажмите на кнопку [] для переключения режима съемки. При этом на дисплее появятся иконки беспроводной сети и <Master>. В режиме ведущей вспышки нажмите на функциональную кнопку [MENU 3]. После появления на дисплее ее иконки, необходимо нажать кнопку [CH] для выбора необходимого канала и настройте его вращением верньера. Затем нажмите функциональную кнопку [ID] для выбора необходимого идентификационного номера и установите его, используя верньер. При дистанционной съемке доступны функции выбора канала и ручной установки канала в диапазоне 1-15. Также имеется возможность назначить идентификационный номер в пределах от 1 до 10000. В режиме ведущей вспышки при помощи кнопки [MODE] можно переключаться между режимами работы вспышки TTL/M/MULTI/GR, выбирать фокусное расстояние при помощи кнопки [Zm/C.Fn], а также настраивать его значение вращением верньера. Кратким нажатием на кнопку [+/-] и вращением верньера можно установить экспозиционный брекетинг. Нажатие на кнопку 4 вызовет появление иконки [MENU 2], затем нажмите кнопку [] для включения/выключения режима разделения мощности ведущей вспышки. В режиме ведущей вспышки YN-600EX-RT может поддерживать совместную работу с таким же устройством или со вспышкой Canon 600EX-RT.


(2) *Установка ведомой вспышки*



Нажмите на кнопку [] для переключения режима съемки. При этом на дисплее устройства появятся иконки беспроводной сети и [SLAVE]. Нажатие на кнопку 4 повлечет за собой появление иконки [MENU 3]. Нажатие функциональных кнопок [CH] и [ID] вызовет появление на дисплее вспышки номера канала и ID. Далее вращением верньера необходимо выбрать номер канала и ID, согласно параметрам ведущей вспышки. Нажмите на кнопку 4, и на дисплее появится иконка [MENU 1]. Нажатие на кнопку [+/-] и дальнейшее вращение верньера позволит Вам установить компенсацию экспозиции, а нажатие кнопки [Gr] позволит выбрать одну из 5 групп ведомых вспышек A/B/C/D/E. Режим работы и мощность ведомых вспышек контролируется только ведущим модулем, а в режиме TTL будет установлена компенсация экспозиции ведомых вспышек, соответствующая такому же показателю ведущей вспышки.



(3) Оптическое управление вспышками.

Нажимайте кнопку [], пока на дисплее не появятся иконки <Optical transmission> и

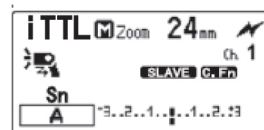
[SLAVE].

Дистанционное оптическое управление позволяет установить 4 режима: Sc/Sn/S1/S2. Режимы Sc/Sn могут совместно работать со встроенными вспышками камер YN568EX II, 580EX II, SB-910/900/800/700/7D/60D/600D, камерами Nikon типа С, радиоуправляемыми SU-800 и ST-E2, поддерживают 4 канала, TTL-режим и режим ручной вспышки. При использовании режимов Sc/Sn/S1/S2 необходимо повернуть головку вспышки сенсором к ведущей вспышке. Перед началом съемки, ведомые и ведущая вспышки должны быть установлены в одном канале. Режимы S1/S2 могут использоваться как в TTL, так и в ручном режиме съемки только при помощи нажатия кнопки [+/-] и вращения верньера.

Sc: показывает, что прием сигнала возможен только от камер Canon, избегая камеры Nikon.



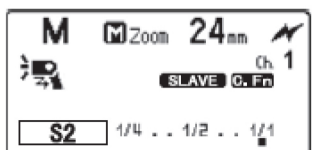
Sn: показывает, что прием сигнала возможен только от камер Nikon, избегая камеры Canon.



Режим S1: В этом режиме, первая вспышка будет синхронно работать с ведущей вспышкой. В этом режиме ведомая вспышка срабатывает от первого импульса ведущей вспышки. Для правильного использования этого режима, ведущая вспышка должна быть установлена в режиме ручного управления с отключенной функцией снижения эффекта красных глаз.

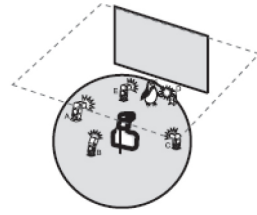


Режим S2: Он также называется режимом пропуска пре-вспышки. Этот режим похож на режим S1, но он может не обращать внимания на режим пре-вспышки, излучаемый вспышкой TTL. Этот режим рекомендуется применять в случае, если ведомая вспышка работает некорректно со встроенной вспышкой камеры.



(4) Дистанционное управление группами вспышек

В этом режиме можно выбрать 1-5 групп ведомых вспышек (до 3 групп в оптическом режиме). Ведущая вспышка устанавливает соотношение автоматического режима TTL, стробоскопический или смешанный Gr режим.



ВНИМАНИЕ: Если ведущая вспышка установлена в режим ALL, то ведомые вспышки групп A,B и C будут работать в таком же режиме и с такой же мощностью. Если ведущая вспышка установлена в режим <A:B>, то работать будут

только группы А или В. Если ведущая вспышка установлена в режим <A:B C>, то работать будут только группы А,В и С. Если необходимо одновременное срабатывание 5 групп ведомых вспышек, необходимо установить ведущую вспышку в групповой режим GR. Этот режим работает только при дистанционном управлении и не поддерживает оптический режим.

IV. Дополнительные возможности

1. Высокоскоростная синхронизация вспышки
С функцией высокоскоростной синхронизации, устройство YN600EX-RT может быть синхронизировано со всеми выдержками вплоть до 1/8000. Высокоскоростная синхронизация обычно используется, если приоритетным параметром является диафрагма. Эта функция включается нажатием кнопки [SYNC].

2. Дистанционное управление вспышкой
Устройство YN600EX-RT поддерживает 2 вида дистанционного управления: радиоуправление и оптическое управление. Дистанция эффективного сигнала может составлять до 100 метров. Оптическое управление возможно на расстоянии до 25 метров в помещении и до 15 метров на открытом пространстве.

3. Компенсация экспозиции
Установка компенсации экспозиции может производиться как через камеру, так и через вспышку в диапазоне -3EV ~ +3EV. Для этого необходимо нажать на вспышке YN600EX-RT кнопку [+/-] и вращать верньер. ВНИМАНИЕ: для версии Canon необходимо учитывать, что значение компенсации экспозиции вспышки может перекрыть значение, установленное на камере. При использовании вспышки в качестве ведомой, этот показатель может перекрыть значение компенсации экспозиции, установленное для ведущей вспышки.

4. Синхронизация по задней шторке
При медленной синхронизации по задней шторке запуск вспышки производится в самом конце процесса экспонирования, что означает в момент синхронизации задней шторки. Для активации этой функции, нажмите кнопку [SYNC].

ВНИМАНИЕ: Если устройство YN600EX-RT используется в качестве беспроводной вспышки, режим синхронизации по задней шторке не может быть активирован.

5. Экспозиционный брекетинг (FEB)
Функция экспозиционного брекетинга может быть установлена, используя камеру или вспышку. При активации этой функции, каждые 3 снимка производятся последовательно, а функция экспозиционного брекетинга запустится автоматически. Эта функция поможет Вам делать более удачные кадры. Чтобы включить функцию, пожалуйста, нажмите на функциональную кнопку [FEB] и вращайте верньер чтобы установить необходимое значение брекетинга.

ВНИМАНИЕ: Для этой функции, установите камеру в режим покадровой съемки. Убедитесь, что камера готова к работе.

6. Блокировка экспозиции (Только для Canon)
Для использования этой функции, разместите объект съемки по центру видоискателя камеры, затем нажмите кнопку [*] для блокировки экспозиции. Произойдет предварительная вспышка и камера произведет подбор соответствующей мощности вспышки. После этого можно произвести рекомпозицию, а после Вы можете начать съемку. (Эта функция может быть использована только при условии ее поддержки камерой. Для установки этого метода съемки, читайте руководство пользователя Вашей камеры).

7. Блокировка мощности (только для Nikon)

Установите функцию “AE-L/AF-L” на камере перед использованием этой функции. В это время Вы можете сфокусироваться на объекте с помощью видоискателя, и затем нажать клавишу [AE-L/AF-L]. В этом случае будет произведена превспышка и определено значение экспозиции. После этого можно будет убедиться в правильном расположении объекта и спустить затвор. (Эта функция может быть использована только при ее поддержке камерой. Для установки AE-L и AF-L, просим Вас пользоваться руководством пользователя для камеры).

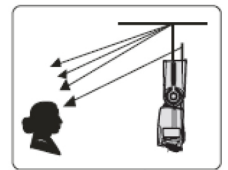
1. Установка расширенных настроек. Устройство YN600EX-RT содержит расширенные настройки, что позволит Вам установить дополнительные параметры вспышки, соответствующие Вашим требованиям. Чтобы установить расширенные параметры, нажмите на кнопку [Zm/C.Fn] или используйте меню камеры. Установка параметров: Нажмите на кнопку [Zm/C.Fn] для входа в режим назначения дополнительных параметров, затем вращением верньера выберите параметр, который нужно настроить (например, <C.Fn 01>). Затем нажмите клавишу ОК чтобы войти в режим программирования, и вращением верньера выберите необходимую опцию и нажмите ОК. После завершения установки пользовательских параметров, нажмите на функциональную кнопку [] чтобы вернуться к состоянию готовности к работе.

Устройство	YN600EX-RT	поддерживает	следующие параметры:
C.Fn	00	Индикатор	расстояния
0:		м	(метры)
1:		фт	(футы)
C.Fn	01	Автоотключение	
0:		Вкл	
1:		Выкл	
C.Fn	03	Автоматический выход из режима FEB	
0:		Вкл	
1:		Выкл	
C.Fn	04	Параметры	брекетинга
0:		0→-→+	
1:-		→0→+	
C.Fn	08	Включение подсветки	автофокуса
0:		Вкл	
1:		Выкл	
C.Fn	09	Автозум для размера	сенсора
0:		Вкл	
1:		Выкл	
C.Fn	10	Таймер автоотключения ведомых	вспышек
0:		60	мин
1:		10	мин
C.Fn	11	Выход из режима автоотключения ведомых	вспышек
0:		8	часов
1:		1	час
C.Fn		20	Звук
0:		Выкл	
1:		Вкл	
C.Fn	22	Подсветка	ЖК-дисплея
0:		12	сек
1:		Выкл	
2:		Вкл	
C.Fn	24	Индивидуализация TTL	

0:		Нормальный	режим
1:	Режим	яркого	света
2:	Режим	слабого	света
3:		Пользовательский	режим
C.Fn	25	Включение режима оптического управления	ведомыми вспышками
		кнопкой [Trigger Mode]	
0:		Sc	
1:		Sc/Sn	
2:		Sc/S1/S2	
3:		Sc/Sn/S1/S2	
C.Fn	26	Индикация	ведомого модуля
0:		Вкл	
1:		Выкл	
C.Fn	27	Версия прошивки	

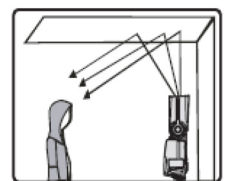
9. Высокоскоростная серийная съемка. Устройство поддерживает высокоскоростную серийную съемку. Для осуществления этой функции необходимо включить режим серийной съемки на камере. **ВНИМАНИЕ:** количество снимков в этом режиме будет зависеть от мощности вспышки. Рекомендуется использовать батареи с достаточным уровнем заряда.

10. Отраженная вспышка.



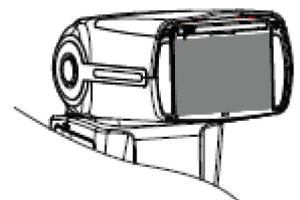
В этом методе съемки, головка вспышки направлена на стену или потолок, а для освещения объекта съемки используется отраженный свет для создания более естественного освещения. Если стена или потолок слишком удалены от объекта съемки, отраженного света может не хватить для необходимой экспозиции. Стена или потолок должны быть окрашены в белый цвет чтобы получить желательное отражение. Если отражаемая поверхность не белая, другой цвет может привести к нежелательным эффектам цветопередачи на фото.

11. Использование светоотражающей панели



Для использования встроенной светоотражающей панели, необходимо одновременно выдвинуть из головки вспышки экран и широкую панель, а затем задвинуть панель обратно. Этот метод съемки сконцентрирует свет на глазах объекта, придав им блеск. Эта функция может достигь максимального эффекта, если головка вспышки направлена под углом 90 градусов.

12. Применение широкоугольного диффузора



Выдвиньте широкоугольный диффузор и задвиньте обратно светоотражающую панель. Расположите диффузор как показано на рисунке, при этом, угол освещения вспышкой увеличится на 14 мм, что позволит достичь более мягкого и естественного освещения объекта.

VIII. Технические характеристики

Тип контура: Изолированный биполярный транзистор (IGBT)

Ведущее число: 60 (ISO 100,200 мм)

Режимы вспышки: TTL, M, MULTI, GR

Режимы срабатывания: камерный, дистанционный, ведущий, дистанционный ведомый, Sc, Sn, S1/S2

Зуммирование, мм: 20,24,28,35,50,70,80,105,135,200

Угол поворота по вертикали: -7~+90 градусов

Угол поворота по горизонтали: 0~360 градусов.

Питание: 4 батарейки типа AA, щелочные или Ni-MH

Количество вспышек: 100-1500 (при использовании щелочных батареек)

Цветовая температура: 5600 К

Время вспышки: 1/200 – 1/20000 с

Контроль мощности: 8 уровней (1/128~1/1), 29 уровней точной настройки.

Внешний интерфейс: горячий башмак, ПК-порт

Расстояние дистанционного управления: 20-25 метров

внутри помещения, 10-15 на открытой местности.

Расстояние радиодистанционного управления: до 100 метров

Дополнительные функции: высокоскоростная

синхронизация, синхронизация по задней шторке, FEC,

FEV, FEV6 автозум, звуковые подсказки, автосохранение

настроек, ПК-порт, энергосберегающий режим, защита от

перегрева, расширенные настройки.

Размеры: 62x78x214 мм.

Вес: 430 г

Комплектация: вспышка, защитный чехол, мини тренога, руководство пользователя.

Ведущее число при различном фокусном расстоянии (ISO 100, футы)

Flash Output	Flash Coverage (mm)						
	14	20	24	28	35	50	70
1/1	49,2	85,3	91,9	98,4	127,9	137,8	164
1/2	34,8	60,4	65	69,6	90,7	97,4	116,1
1/4	24,6	42,7	45,9	49,2	64	68,9	82
1/8	17,4	30,2	32,5	34,8	45,2	48,6	58,1
1/16	12,5	21,3	23	24,6	32	34,4	41
1/32	8,9	15,1	16,1	17,4	22,7	24,3	28,9
1/64	6,2	10,8	11,5	12,5	16	17,4	20,7
1/128	4,3	7,5	8,2	8,9	11,4	12,1	14,4

Flash Output	Flash Coverage (mm)			
	80	105	135	200
1/1	173,9	190,3	193,6	196,9
1/2	123	134,5	136,8	139,1
1/4	86,9	95,1	96,8	98,4
1/8	61,4	67,3	68,6	69,6
1/16	43,6	47,6	48,6	49,2
1/32	30,8	33,8	34,1	34,8
1/64	21,7	24	24,3	24,6
1/128	15,4	16,7	17,1	17,4

IX. Устранение неполадок

1. Отсутствует питание или вспышка не срабатывает. Убедитесь в правильности установки батареек. Даже если подсоединен внешний источник питания, вставьте батарейки. Прочистите все контакты вспышки и камеры.
2. При использовании вспышки на воздухе: не размещайте вспышку так, чтобы прямые солнечные лучи не попадали на оптический сенсор.
3. при использовании зонта-отражателя, монтируемого над вспышкой на открытом воздухе, существует опасность его падения на вспышку, что может привести к поломке вспышки. Всегда проверяйте надежность крепления зонта или откажитесь от его применения при ветреной погоде.
4. Фотографии сняты с недодержкой или передержкой? Проверьте, не установлены ли предельные для вспышки значения выдержки, диафрагмы и светочувствительности или убедитесь в правильности установки параметров компенсации экспозиции.
5. Края фото неравномерно освещены или освещена только часть объекта. Проверьте, правильно ли установлено ведущее число вспышки и что фокусное расстояние объектива соответствует зуму рефлектора вспышки. Диапазон зуммирования вспышки 20-200 мм соответствует зуму рефлектора вспышки. Вы можете увеличить угол охвата вспышки, выдвинув широкоугольный диффузор.
6. Ведомые вспышки не срабатывают. Установите ведущую вспышку в режим беспроводной сети и режим MASTER, а ведомую вспышку также в беспроводной режим и режим SLAVE. Установите номер канала и ID ведомой вспышки такими же, как и у ведущей. Проверьте расстояние между вспышками.
7. Не работает дистанционное управление. Установите ведущую вспышку в режим $\langle \text{M} \rangle$ и MASTER, а ведомую вспышку в режим $\langle \text{M} \rangle 1$ и SLAVE. Установите номер канала и ID ведомой вспышки такими же, как и у ведущей. Проверьте расстояние между вспышками.
8. Если дисплей вспышки кажется мутным, снимите с него защитную пленку.
9. Логотип Yongnuo является частью зарегистрированной торговой марки **SHENZHEN YONGNUO PHOTOGRAPHY EQUIPMENT Co., Ltd** в КНР или/и других странах. Все другие торговые марки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью их владельцев.