



Вспышка YN660

Руководство пользователя

Перед использованием объектива внимательно прочтите данное руководство и тщательно ознакомьтесь с содержащейся в нем информацией. Сохраните это руководство для использования в будущем.



I. Меры предосторожности

- Во избежание возгорания или поражения электрическим током не пользуйтесь вспышкой в условиях дождя, тумана или повышенной влажности воздуха.
- Избегайте замыкания электродов элементов питания – храните элементы питания в специальных боксах, предотвращающих возможность короткого замыкания.
- Храните батарейки и другие мелкие компоненты в недоступном для детей месте. Если ребенок проглотил батарейку или другую мелкую деталь, немедленно вызовите скорую помощь.
- Не направляйте вспышку прямо в глаза в случае использования ее при съемке на небольшом расстоянии. Это может привести к повреждению сетчатки глаза.
- Во избежание несчастных случаев не направляйте вспышку на людей, сосредоточенно занятых каким-то делом.
- Во всех указанных ниже случаях немедленно извлеките батарейки и прекратите пользоваться вспышкой:
 - Была нарушена целостность корпуса в результате падения или удара.
 - Вытекает жидкость из батареек. В этом случае извлечение батареек необходимо проводить в специальных защитных перчатках.
 - Устройство издает странный запах, сильно нагревается, дымит.
- Не разбирайте и не ремонтируйте вспышку самостоятельно. Возможно поражением электрическим разрядом, накопленным в высоковольтной цепи.
- Если устройство не используется в течение длительного времени, извлеките из него батарейки.

II. Основные характеристики

- **Ведущее число GN66@IS0100, 199 мм**

Беспроводная вспышка с высоким ведущим числом, поддерживающая возможность управления по радиоканалу на частоте 2,4 ГГц, а также режимы M/MULTI/---.

- **Поддержка режима ведущей вспышки, управление шестью группами вспышек**

Вспышка YN660 может использоваться в качестве ведущей. В ней предусмотрена возможность управления шестью группами вспышек, возможность дистанционной настройки режима вспышки, мощности и фокусного расстояния для вспышек YN660, YN560III, YN560IV.

- **Поддержка режима ведомой вспышки, прием сигнала от вспышек YN660, YN560IV, YN560-TX или передатчиков RF605, RF603(II) и RF602**

Вспышка YN660 может принимать сигналы от вспышек YN660, YN560IV, YN560-TX или передатчиков RF605, RF603(II) и RF602, при этом на выбор предоставляется 16 каналов связи. Если в качестве устройств, передающих сигналы, используются вспышки YN660, YN560IV и YN560-TX, то с помощью них можно удаленно настраивать параметры ведомой вспышки YN660.

- **Поддержка нескольких вариантов запуска**

Вспышка YN660 может запускаться через меню камеры, по радиоканалу на частоте 2,4 ГГц, а также поддерживает режимы S1 и S2.

- **Автоматическое сохранение настроек и задание пользовательских настроек**

Все заданные параметры автоматически сохраняются при выключении вспышки. При необходимости пользователь может задать собственные значения настроек.

- **Особая система звуковых сигналов**

Если активировать функцию звукового сопровождения, работа вспышки будет сопровождаться соответствующими сигналами. Благодаря этому пользователь может полностью сосредоточиться на творческом процессе (Примечание: функцию звукового сопровождения можно отключить).

- **Возможность настройки зума вручную**

Посредством однократного нажатия кнопки ZOOM и поворота дискового регулятора в соответствующую сторону можно изменять фокусное расстояние вспышки. Диапазон возможных значений – от 24 до 199 мм (Примечание: значение 199 мм соответствует фокусному расстоянию 200 мм).

- **Высокая скорость перезарядки, поддержка внешнего источника питания**

- **Большой ЖК-дисплей, стандартный PC-разъем**

III. Краткое описание функций

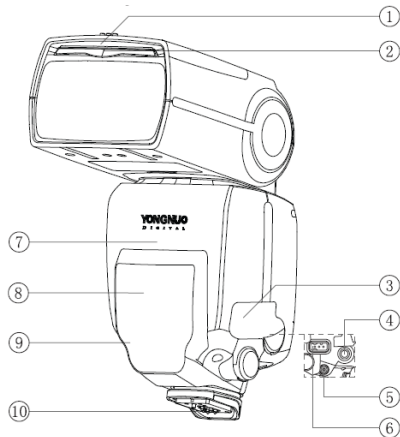
Если у вас недостаточно времени на прочтение всего руководства, советуем вам ознакомиться с этим разделом.

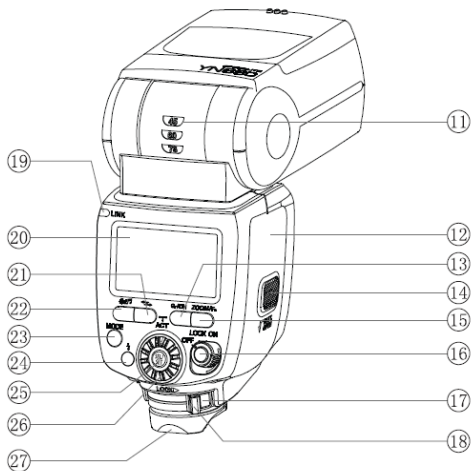
1. Не стоит часто использовать вспышку на максимальной мощности. Соблюдение этого правила позволит значительно продлить срок ее службы.
2. Чтобы разобраться в функциях кнопок, размещенных на вспышке, рекомендуем понажимать их и понаблюдать, что будет происходить.
3. Однократным нажатием кнопки Подсветка/Звук осуществляется включение/выключение подсветки ЖК-дисплея. Для включения/выключения звукового сопровождения удерживайте эту кнопку нажатой в течение нескольких секунд.
4. Нажатием кнопки MODE выполняется переключение между режимами работы вспышки: режим управления через меню камеры, режим ведущей вспышки, режим ведомой вспышки и режимы S1/S2.
5. При работе вспышки в режиме ведущей/ведомой однократным нажатием кнопки Gr/CH выбираются группы. Для переключения каналов связи удерживайте эту кнопку нажатой в течение нескольких секунд.
6. Параметры вспышки можно настраивать с помощью дискового регулятора. Для всех параметров, за исключением мощности вспышки, действует следующее правило: перед тем как настраивать параметр, необходимо войти в режим его задания. Сохранение введенных значений осуществляется однократным нажатием кнопки ОК. Более подробная информация содержится в соответствующих разделах.
7. В зависимости от режима работы вспышки в расширенных настройках в качестве передатчика можно указать rF602 или rF603.
8. Вспышка может работать в режимах M/MULTI, переключение между которыми осуществляется нажатием кнопки MODE.

IV. Описание компонентов

1. Компоненты

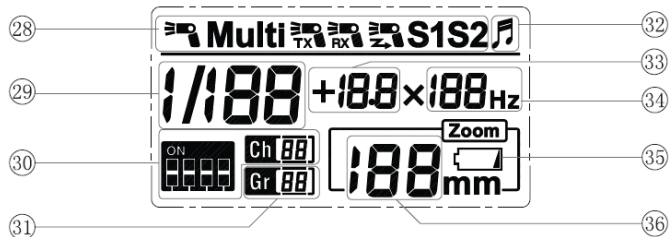
1. Отражатель
2. Широкоугольная рассеивающая панель
3. Защитная крышка PC-разъема
4. Гнездо для крепления кронштейна
5. PC-разъем
6. Гнездо для внешнего источника питания
7. Датчик беспроводного запуска
8. Датчик запуска вспышки
9. Индикатор запуска с пульта ДУ
10. Контакты "горячего" башмака





11. Шкала угла наклона
12. Крышка отсека для батареек
13. Кнопка выбора группы/канала связи (Gr/CH)
14. Рычаг блокировки крышки отсека для батареек
15. Кнопка задания фокусного расстояния/расширенных настроек (ZOOM/Fn)
16. Переключатель включения/блокировки вспышки (OFF/LOCK/ON)
17. Кнопка фиксатора
18. Рычаг фиксатора монтажного основания
19. Индикатор беспроводного соединения (LINK)
20. ЖК-дисплей
21. Кнопка выбора режима запуска (TRIG MODE)
22. Кнопка подсветки ЖК-дисплея/Кнопка звукового сопровождения (Backlight/Sound)
23. Кнопка выбора режима (MODE)
24. Кнопка индикатора заряда батареи/Кнопка тестовой вспышки
25. Кнопка выбора (OK)
26. Дисковый регулятор
27. Водно- и пыленепроницаемый адаптер

2. ЖК-дисплей



28. Режим работы/ запуска вспышки

29. Мощность вспышки

30. Канал связи

31. Номер группы

32. Звуковой сигнал

33. Количество стробоскопических вспышек/Индикатор точной настройки мощности вспышки

34. Частота стробоскопической вспышки

35. Индикатор уровня заряда батареи

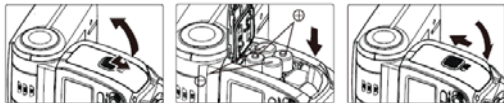
36. Фокусное расстояние

V. Подготовка к работе

1. Установка батареек

- Откройте крышку отсека для батареек, сдвинув ее в направлении, указанном стрелкой.
- Вставьте батарейки, соблюдая указанную в отсеке полярность.
- Закройте крышку отсека для батареек.

Примечание: Рекомендуется использовать 4 батарейки стандартного типа AA. Не вставляйте в устройство поврежденные батарейки во избежание замыкания контактов.



2. Установка вспышки на камеру

- Установите вспышку в "горячий" башмак камеры.
- Вращайте рычаг фиксатора монтажного основания вправо до тех пор, пока не услышите щелчок.



3. Снятие вспышки

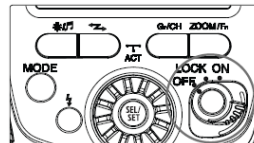
Для снятия вспышки нажмите кнопку фиксатора и поверните рычаг фиксатора монтажного основания влево. Вытащите вспышку из "горячего башмака" камеры.



4. Включение/выключение

Установите переключатель в положение ON. Вспышка включится и начнет заряжаться. Индикатор уровня заряда батареи загорится красным цветом. Это означает, что вспышку можно использовать.

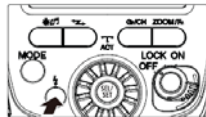
Если уровня заряда батареи недостаточно для полноценной работы вспышки, индикатор начнет мигать синим цветом, а на ЖК-дисплее появится значок низкого уровня заряда батареи. Затем произойдет автоматическое выключение вспышки. Это означает, что необходимо вставить новые батарейки.



После использования вспышки поверните переключатель в положение OFF и извлеките из нее батарейки.

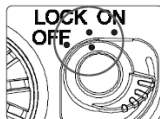
5. Тестовая вспышка

В любом режиме для тестирования работы вспышки можно нажать кнопку PILOT. Мощность вспышки будет соответствовать установленному вами значению.



6. Блокировка вспышки

Для блокировки всех кнопок вспышки, за исключением кнопки тестовой вспышки, установите переключатель в положение LOCK. Эта функция позволяет обезопасить заданные значения параметров от случайного изменения.



VI. Базовая функциональность

1. Основные функции

Кнопки:

Кнопка	Назначение
Переключатель ON/LOCK/OFF	1. Включение/выключение 2. Блокировка кнопок
Кнопка MODE	Переключение между режимами работы ETTL/M/MULTI/Gr
Кнопка TRIG MODE	Переключение между режимами запуска вспышки: через меню камеры/режим ведущей вспышки/режим ведомой вспышки/режимы S1 и S2
Кнопка Backlight/Sound	1. Однократное нажатие – включение/выключение подсветки ЖК-дисплея 2. Удержание нажатой в течение 2-х секунд – включение/выключение звукового сопровождения
Кнопка Gr/CH	1. Однократное нажатие кнопки – выбор группы: в режиме ведомой вспышки однократным нажатием кнопки – переключение между большой и малой группами. 2. Удержание нажатой – выбор канала связи. Возможные значения – CH1-CH16.
Дисковый регулятор	С помощью дискового регулятора можно задавать мощность вспышки, канал связи, расширенные настройки и другие параметры.
Кнопка OK	1. Нажатием кнопки выполняется сохранение заданных параметров вспышки. 2. В режиме MULTI последовательным нажатием кнопки осуществляется выбор таких параметров стробоскопической вспышки, как количество и частота, а также последовательное сохранение настроек.
Кнопка ZOOM/Fn	1. Однократное нажатие – задание фокусного расстояния. 2. Удержание нажатой – вход в режим задания расширенных настроек.
Кнопка PILOT	Тестирование мощности вспышки или выход из спящего режима

Статусы дисплея в режимах ведущей и ведомой вспышки и их расшифровка:

Номер группы	Расшифровка	
	Режим ведущей вспышки	Режим ведомой вспышки
GR --	Можно сразу же задавать режим работы вспышки, мощность вспышки и фокусное расстояние вспышки, установленной на камеру	
GR A	Можно сразу же задавать режим работы вспышки, мощность вспышки и фокусное расстояние для группы вспышек A	Устройство используется в качестве ведомого элемента в группе A
GR B	Можно сразу же задавать режим работы вспышки, мощность вспышки и фокусное расстояние для группы вспышек B	Устройство используется в качестве ведомого элемента в группе B
GR C	Можно сразу же задавать режим работы вспышки, мощность вспышки и фокусное расстояние для группы вспышек C	Устройство используется в качестве ведомого элемента в группе C
GR D	Можно сразу же задавать режим работы вспышки, мощность вспышки и фокусное расстояние для группы вспышек D	Устройство используется в качестве ведомого элемента в группе D
GR E	Можно сразу же задавать режим работы вспышки, мощность вспышки и фокусное расстояние для группы вспышек E	Устройство используется в качестве ведомого элемента в группе E
GR F	Можно сразу же задавать режим работы вспышки, мощность вспышки и фокусное расстояние для группы вспышек F	Устройство используется в качестве ведомого элемента в группе F

Статусы индикатора перезарядки

Статус индикатора	Значение	Действие
Горит красным цветом	Вспышка полностью заряжена	Работайте в обычном режиме
Горит синим цветом	Вспышка заряжена не полностью или низкий уровень заряда батареи	Если индикатор уже несколько часов горит синим цветом, вставьте новые батарейки
Мигает красным цветом	Вспышка находится в спящем режиме	Для выхода из спящего режима воспользуйтесь кнопками PILOT/ON/OFF

Звуковой сигнал

Тип звукового сигнала	Значение	Действие
Два коротких	Звуковой сигнал включен Вспышка включена и готова к работе	Работайте в обычном режиме
Три коротких, два раза	Вспышка заряжается	Дождитесь окончания зарядки.
Непрерывный быстрый сигнал	Недостаточный заряд батареи, вспышка скоро отключится	Замените батарейки
Короткие сигналы	Вспышка полностью заряжена и готова к работе	Работайте в обычном режиме

Статусы индикатора LINK

Статус индикатора	Значение	Действие
Горит красным цветом	Установлено соединение	Работайте в обычном режиме
Горит синим цветом	Прием или передача сигнала	Работайте в обычном режиме

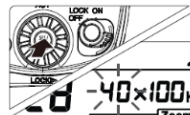
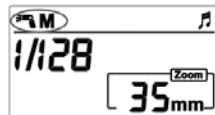
2. Режим М

В ручном режиме можно настраивать мощность вспышки с помощью дискового регулятора. Диапазон возможных значений – от 1/128 до 1/1. Поддерживается 8 уровней регулировки с тремя подуровнями точной настройки и промежуточными значениями 0.3EV и 0.5EV. Во время съемки необходимо просто задать мощность вспышки, настроить камеру и нажать кнопку спуска затвора. Вспышка работает синхронно с затвором камеры.

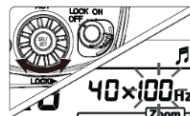
3. Режим Multi

В режиме стробоскопической вспышки производится серия быстрых вспышек в соответствии с установленной мощностью вспышки, количеством вспышек и частотой срабатывания. Для настройки этих параметров используется дисковый регулятор. Диапазон настройки мощности – 1/128-1/64-1/32-1/16-1/8-1/4. Чтобы задать количество вспышек и частоту срабатывания, сначала необходимо выбрать соответствующий параметр с помощью кнопки ОК, а затем вращать дисковый регулятор для выбора подходящего значения. После выбора значения нажмите кнопку ОК для подтверждения.

Примечание: В режиме ведущей вспышки невозможно выбрать режим Multi. При низком заряде батареи вспышка медленно перезаряжается, что может привести к потере стробоскопического эффекта. В этом случае необходимо уменьшить частоту вспышки или заменить батарейки.



Выбор элемента



Задание значения

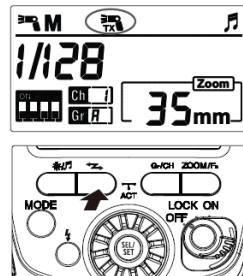
4. Режим ведущей вспышки

Для выбора режима запуска вспышки нажмите кнопку TRIG MODE. Если вспышка работает в режиме ведущей, то она может принимать сигналы на частоте 2,4 ГГц. Ее можно использовать в качестве ведущего элемента при запуске ведомых вспышек YN660, YN560IV, YN560III или в качестве ведущих модулей передатчиков RF605, RF603(II) и RF602.

В этом режиме можно дистанционно настраивать такие параметры ведомых вспышек YN660, YN560IV, YN560III, как режим работы, мощность вспышки, количество и частота срабатывания стробоскопических вспышек, а также фокусное расстояние. Максимальное количество групп ведомых вспышек, которыми можно управлять с помощью ведущей вспышки YN660, – 6.

Если в качестве ведомой используется вспышка YN560III и при этом она не активирована, для того чтобы полноценно воспользоваться функцией группового управления, необходимо сначала активировать YN560III вместе со вспышкой YN660. Ниже приведены этапы активации:

- а) Настройте вспышку YN660 в качестве ведущей, а вспышку YN560III – в качестве ведомой.
- б) Задайте соответствующие значения пользовательских настроек вспышек YN660 и YN560III. Установите для них одинаковые режимы передачи сигнала (rF602 или rF603) и одинаковые каналы связи.
- в) На вспышке YN660 одновременно нажмите кнопку TRIG MODE и кнопку GR/CH для входа в режим передачи сигнала запуска. Когда на вспышку YN560III поступит сигнал активации запуска, нажмите на ней кнопку OK, чтобы подтвердить прием сигнала. После завершения активации на ЖК-дисплее вспышки YN560III появится значок GR.



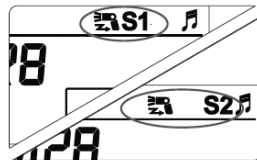
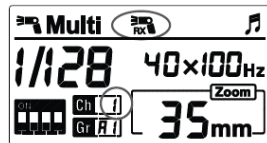
5. Режим ведомой вспышки

Для выбора режима запуска вспышки нажмите кнопку TRIG MODE. Если вспышка работает в режиме ведомой, то она может принимать сигналы на частоте 2,4 ГГц со вспышек YN660, YN560IV, YN560-TX или передатчиков RF605, RF603(II) и RF602. Вспышка YN660 поддерживает два сигнала запуска (передатчики RF602 и RF603) и оснащена 16 каналами связи (CH1-CH2). В случае использования вспышки YN660 в качестве ведомой необходимо, чтобы заданные для нее канал связи и сигнал запуска совпадали с каналом связи и сигналом запуска, заданным для ведущей вспышки.

6. Режимы дистанционного управления S1/S2

С помощью кнопки TRIG MODE для вспышки YN660 можно задать режим S1 или S2. Эти режимы подходят для ведомых вспышек, не установленных на камеру. Режимы S1 и S2 позволяют создавать различные эффекты, подходящие для режимов работы М и ETTL. Эти два режима похожи на режим ручного запуска вспышки. Пользователю необходимо только задать мощность вспышки, повернув дисковый регулятор. При работе в режимах S1 и S2 можно поворачивать головку вспышки, чтобы направить вспышку на ведущий элемент.

Режим S1: В этом режиме запуск вспышки осуществляется через оптическую ловушку в передней части корпуса по первому импульсу любой другой вспышки. Для корректной работы в этом режиме на ведущей вспышке необходимо установить ручной режим вспышки и отключить режим TTL.



Режим S2: Этот режим также называется режимом "с пропуском предварительной вспышки". Режим S2 отличается от режима S1 тем, что он поддерживает работу ведущей вспышки в режиме TTL. В частности, если в режиме S1 вы не смогли добиться правильной синхронизации работы вспышки YN660 и встроенной в камеру вспышки, попробуйте перейти в режим S2.

При работе в режимах S1 и S2 запрещается:

- активировать на ведущей вспышке функцию подавления эффекта "красных глаз";
- режим Order на камерах Nikon или режим беспроводного управления на камерах Canon, выступающих в качестве ведущей вспышки;
- использовать в качестве управляющего устройства передатчик ST-E2.

7. Функция энергосбережения

Вспышка YN660 оснащена функцией энергосбережения, т.е. перехода в спящий режим. Для каждого режима работы вспышки используется свой режим энергосбережения. Например, режим <SE oF 3 30> означает, что после трех минут простоя установленная на камеру вспышка перейдет в спящий режим, а после 30 минут простоя автоматически выключится.

Для вспышки YN660 предусмотрено 3 режима энергосбережения: режим энергосбережения для вспышки, установленной на камеру, режим энергосбережения для вспышки, работающей в режиме S1/S2, режим энергосбережения для ведомой вспышки. Эти режимы задаются в расширенных настройках вспышки. Более подробная информация содержится в разделе "Расширенные настройки".

.

8. Защита от перегрева

Слишком частое использование вспышки может привести к повышению температуры головки вспышки. Когда внутренняя температура вспышки достигает определенного значения, на экране появляется предупреждающая надпись, увеличивается время перезарядки вспышки, а индикатор перезарядки начинает мигать красным или синим цветом. Если в этом случае вспышка продолжает работать, сработает система защиты от перегрева. При активации функции защиты от перегрева на ЖК-дисплее появляется надпись <О.Н>, а индикатор перезарядки попеременно мигает красным и синим цветом. При возникновении подобной ситуации дайте вспышке остыть в течение 15 минут.

Примечание: При быстрой съемке рекомендуется устанавливать мощность вспышки равной 1/4. В случае активации функции защиты от перегрева необходимо соответствующим образом уменьшить мощность или частоту срабатывания вспышки. Будьте осторожны, извлекая батарейки из вспышки после длительной съемки. Они могут быть горячими.

9. Настройка зума вручную

Нажмите кнопку ZOOM для выбора соответствующего параметра и поверните дисковый регулятор, чтобы задать фокусное расстояние вспышки. Возможные значения – 20, 24, 28, 35, 50, 70, 80, 105, 135, 199 мм. Результат настройки фокусного расстояния отображается на ЖК-дисплее.

Примечание: значение 199 мм соответствует фокусному расстоянию 200 мм.



10. Звуковой сигнал

Если для вспышки активирована функция звукового сопровождения, она будет издавать звуковые сигналы, соответствующие различным состояниям вспышки.

11. Порт синхронизации

Подключив к этому порту кабель синхронизации, вы можете синхронизировать вспышку YN660 с другими устройствами.

12. Автоматическое сохранение настроек

Вспышка автоматически сохраняет заданные пользователем настройки.

VII. Дополнительные возможности

1. Беспроводное управление

Вспышку YN660 можно использовать в качестве ведущей и с помощью нее задавать такие параметры ведомых вспышек, как режим работы, мощность, фокусное расстояние, частота срабатывания и количество вспышек. Использование беспроводного радиосигнала позволит значительно снизить влияние внешних факторов на сигнал и в то же время увеличить дальность приема сигнала до 100 м.

Ниже описан способ управления ведомой вспышкой посредством ведущей вспышки:

1. Нажав кнопку TRIG MODE, задайте для вспышки YN660 режим ведущей вспышки, а для другой вспышки – режим ведомой.
2. В расширенных настройках ведущей и ведомой вспышки установите одинаковый сигнал запуска. Более подробная информация содержится в разделе "Расширенные настройки".

3. Для ведущей и ведомой вспышки задайте одинаковые каналы связи. Чтобы перейти в режим задания канала связи, нажмите и удерживайте кнопку Gr/CH, затем с помощью дискового регулятора выберите подходящее значение и сохраните его с помощью кнопки ОК.
4. Выберите группу для ведомых вспышек: для выбора большой группы нажмите на ведомой вспышке кнопку Gr/CH, для выбора маленькой группы нажмите кнопку ОК, выберите подходящее значение с помощью дискового регулятора и нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить выбранное значение.
5. Выберите группу для ведущей вспышки: нажмите кнопку Gr/CH, а затем выберите группу с помощью дискового регулятора. Теперь на ведущей вспышке можно задать такие параметры вспышки, как режим работы, мощность, фокусное расстояние, частота срабатывания и количество вспышек. Настройки будут синхронизированы с соответствующей ведомой вспышкой. Если на ведущей вспышке отображается <GR--->, то это означает, что на данный момент на дисплее отображаются параметры ведущей вспышки.

2. Оптическое управление (режимы S1 и S2)

Если для ведомой вспышки выбран режим S1 или S2, то между ведущей и ведомой вспышками запрещается размещать сторонние объекты, поскольку это может привести к ухудшению сигнала. При оптическом управлении наибольшее расстояние между вспышками в помещении – 25 метров, снаружи – 15 метров.

3. Использование внешнего источника питания

Для зарядки вспышки YN660 можно приобрести внешний источник питания компании Yongnuo: SF-18C или SF-17C.

4. Скоростная непрерывная съемка

Вспышка YN660 поддерживает режим высокоскоростной непрерывной съемки. Установите на камере режим соответствующий режим и приступайте к съемке.

Примечание: количество сделанных фотографий при непрерывной съемке зависит от настроек мощности. Поэтому рекомендуется использовать только полностью заряженные батарейки.

5. Синхронизация по задней шторке

С помощью длительной выдержки затвора можно создать эффект движения снимаемого объекта. Вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием затвора. Такая функция носит название синхронизации по задней шторке. Информация о настройке этого режима содержится в руководстве пользователя к вашей камере.

Примечание: В случае камер Canon перед выполнением синхронизации по задней шторке необходимо сначала установить соединение между камерой и вспышкой.

6. Расширенные пользовательские настройки

Для вспышки YN660 можно задавать расширенные пользовательские настройки, что позволяет сконфигурировать вспышку в соответствии с вашими нуждами.

Способ задания: для входа в режим задания расширенных настроек нажмите и удерживайте нажатой кнопку ZOOM/Fn. Выберите необходимую настройку с помощью дискового регулятора. Чтобы задать значение настройки, нажмите кнопку OK, выберите подходящее значение с помощью дискового регулятора и сохраните введенное значение, нажав кнопку OK. После окончания настройки нажмите кнопку RETURN для возврата в режим съемки. Например, настройка <SE oF 3 30> означает, что после трех минут простоя установленная на камеру вспышка перейдет в спящий режим, а после 30 минут простоя автоматически выключится.

Расширенные настройки вспышки YN660:

SL EP on: Включена функция автоотключения питания

SL EP --: Функция автоотключения питания выключена

SE oF 3 30/ 60/30 120: После 3/15/30 минут простоя вспышка перейдет в спящий режим, а в случае дальнейшего простоя в течение 30/60/120 минут автоматически выключится

SE oF - - 120: Отключение через 120 минут без перехода в спящий режим

Sd 30/60/120: Режим S1/S2, выключение вспышки после 30/60/120 минут простоя

Sd 5 30/ 60/30 120: Режим ведомой вспышки, после 5/15/30 минут простоя вспышка перейдет в спящий режим, а в случае дальнейшего простоя в течение 30/60/120 минут автоматически выключится

Sd - - 120: Отключение через 120 минут без перехода в спящий режим

SL EP on

SE 3 30
oF

Sd 60

Lcd 7/15/30: Автоотключение ЖК-дисплея через 7/15/30 секунд

lcd 7

So nd on: Функция звукового сопровождения включена

So nd --: Функция звукового сопровождения отключена

So nd on

I nc 0.3: Шаг коррекции мощности вспышки 0,3ev

I nc 0.5: Шаг коррекции мощности вспышки 0,5ev

I nc 0.3 5: Смешанный шаг коррекции 0,3 и 0,5ev

Inc 0.3 5

rF603: Совместима с беспроводным передатчиком RF-603

rF602: Совместима с беспроводным передатчиком RF-602

rF 60 2

Gr A: Ведущая вспышка поддерживает возможность дистанционной настройки параметров ведомой вспышки Группы А

Gr Ab: Ведущая вспышка поддерживает возможность дистанционной настройки параметров ведомых вспышек Групп А и В

Gr Ab c: Ведущая вспышка поддерживает возможность дистанционной настройки параметров ведомых вспышек Групп А, В и С

Gr All: Ведущая вспышка поддерживает возможность дистанционной настройки параметров всех шести групп ведомых вспышек Группы А, В, С, D, E, F

Примечание: Этот параметр можно настраивать, только если вспышка используется как ведущая

CL EA --: Восстановление настроек по умолчанию. Удерживайте кнопку ОК для возврата к настройкам по умолчанию

V10 00: Отображаемое на дисплее значение зависит от часового пояса

The image shows a digital LCD display with the text 'Gr A LL' in a segmented font. 'Gr' is on the left, 'A' is in the middle, and 'LL' is on the right.

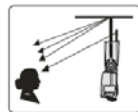
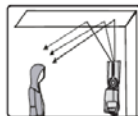
The image shows a digital LCD display with the text 'CL EA' in a segmented font. 'CL' is on the left and 'EA' is on the right.

The image shows a digital LCD display with the text 'U 10 00' in a segmented font. 'U' is on the left, '10' is in the middle, and '00' is on the right.

7. Съемка в отраженном свете

Режим съемки в отраженном свете подразумевает, что рефлектор вспышки направлен на стены или потолок, а объект съемки освещается отраженным от них светом. Этот режим позволяет уменьшить тень от объекта на заднем плане, что создаёт эффект, близкий к съемке при естественном освещении.

Если стены и потолок слишком удалены от вспышки, отражённого света может быть недостаточно. Кроме этого, стены и потолок должны быть преимущественно светлыми или белого цвета, в противном случае на фотографии может возникнуть искаженная цветопередача.



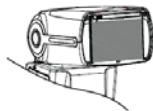
8. Использование отражателя

Для использования отражателя вспышки, выдвиньте его из головки вспышки вместе с широкоугольной рассеивающей панелью, а затем задвиньте рассеивающую панель на место. Этот приём позволяет защитить глаза фотографа от жесткого света вспышки и в то же время создаёт "живой блеск" во взгляде портретируемого. Оптимальный эффект достигается, если направить головку вспышки вертикально вверх.

9. Использование широкоугольной рассеивающей панели

Выдвиньте широкоугольную рассеивающую панель и задвиньте обратно отражатель. Расположите панель, как показано на рисунке. В таком случае фокусное расстояние увеличится до 14 мм, что позволит достичь более мягкого и естественного освещения объекта.

Примечание: Если выдвинуть широкоугольную панель, фокусное расстояние становится равным 14 мм и изменить его невозможно.



VIII. Технические характеристики

Электронная схема	Биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT)
Ведущее число	66 (ISO100, 199мм)
Режимы вспышки	M, Multi
Режимы запуска	Через меню камеры, режим ведущей/ведомой вспышки, режимы S1, S2
Зум рефлексора	20, 24, 28, 35, 50, 70, 80, 105, 135, 199 мм
Угол наклона головки	-7-90°
Угол поворота головки	0 – 270°
Питание	4 батарейки типа AA или 4 никель-металлогидридных аккумулятора
Количество вспышек с одного комплекта батарей	100-1500 в зависимости от ёмкости батареи и мощности импульса вспышки
Время зарядки	3 секунды
Цветовая температура	5600K
Продолжительность импульса	1/200 – 1/20000 с
Управление вспышкой	8 уровней регулировки мощности (1/128 – 1/1), 29 уровней точной настройки
Внешние интерфейсы	"горячий" башмак, PC-разъём, разъём для внешнего источника питания
Внешний источник питания	Можно подключить источник питания компании Yongnuo: SF-18C или SF-17C
Расстояние дистанционного управления	20-25 м внутри помещений, 10-15 м на открытом воздухе
Дополнительные возможности	Передача радиосигнала на частоте 2,4 ГГц – до 100 м автоматический зум, звуковые подсказки, автоматическое сохранение настроек, энергосберегающий режим, защита от перегрева, расширенные настройки

Размеры

Приблизительно 67 x 77 x 210 мм

Вес нетто

427 г

Комплект поставки

Вспышка, защитный чехол, мини-тренога, руководство пользователя

Таблица ведущих чисел вспышки (при ISO100, метры/футы)

Мощность вспышки	Зум рефлектора (мм)										
	14	20	24	28	35	50	70	80	105	135	199
1/1	54,12	93,83	101,09	108,24	129,91	151,58	180,4	191,29	209,33	212,96	216,59
1/2	38,28	66,44	71,5	76,56	92,07	107,14	127,71	135,3	147,95	150,48	153,01
1/4	27,06	46,97	50,49	54,12	65,01	75,79	90,2	95,59	104,61	106,48	108,24
1/8	19,14	33,22	35,75	38,28	45,87	53,46	63,91	67,54	74,03	75,46	76,56
1/16	13,75	23,43	25,3	27,06	32,45	37,84	45,1	47,96	52,36	53,46	54,12
1/32	9,79	16,61	17,71	19,14	23,1	26,73	31,79	33,88	37,18	37,51	38,28
1/64	6,82	11,88	12,65	13,75	16,28	19,14	22,77	23,87	26,4	26,73	27,06
1/128	4,73	8,25	9,02	9,79	11,55	13,31	15,84	16,94	18,37	18,81	19,14

IX. Устранение неполадок в процессе эксплуатации вспышки

- 1. Если вспышка используется вне помещения, старайтесь избегать попадания прямых солнечных лучей на датчик беспроводного соединения.**
- 2. Будьте осторожны при использовании светоотражающего зонта вне помещения. Ветер может легко сорвать установленный на вспышку зонтик и тем самым повредить "горячий башмак" камеры.**
- 3. Края фото неравномерно освещены или освещена только часть объекта?**

Проверьте, правильно ли установлено ведущее число вспышки и соответствует ли фокусное расстояние объектива зуму рефлектора вспышки. Диапазон фокусного расстояния вспышки 20-200 мм соответствует среднеформатным объективам. Для увеличения фокусного расстояния можно выдвинуть широкоугольную панель.

- 4. Не удается запустить режим ведомой вспышки**

Проверьте, совпадают ли режим передачи сигнала (gf-602 и gf-603) и канал связи ведущей и ведомой вспышки.

- 5. Вспышка работает с перебоями?**

Отключите питание вспышки и камеры, установите вспышку в "горячий" башмак и снова включите питание. Если перебои продолжатся, замените батарейки.

С обновлениями данного Руководства пользователя на английском языке вы можете ознакомиться на сайте <http://www.hkyongnuo.com>.

Все приведенные в этом руководстве данные получены в результате замеров, выполненных нашей компанией. Характеристики и дизайн могут быть изменены без предупреждения и каких-либо обязательств со стороны производителя.

Логотип YONGNUO является частью зарегистрированного товарного знака SHENZHEN YONGNUO PHOTOGRAPHY EQUIPMENT Co., Ltd в КНР или/и некоторых других странах. Все другие товарные знаки, упомянутые в этом Руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.