

Godox

Высокоскоростная студийная вспышка



QT400II
QT600II

QT Series

GODOX Photo Equipment Co., Ltd

Адрес: Building A4, Xinhe Huafa Industrial Zone, Fuzhou RD West, Fuyong Town,
Baoan District, Shenzhen 518103, China

Тел: +86-755-29609320(8062)

Факс: +86-755-25723423

Email: godox@godox.com

<http://www.godox.com>

705-AD600P-00

Сделано в Китае

FC CE RoHS

Инструкция по эксплуатации

Предисловие

Благодарим Вас за выбор вспышки Godox серии QT.

Вспышка Godox QT400II-M/QT600II-M - это высокоскоростная вспышка с широким диапазоном применения. Она отлично подходит не только для всех видов студийной и выездной съемки, но и для создания серии снимков быстро сменяющихся друг друга событий во время высокоскоростной непрерывной съемки, например, при съемке динамичных сюжетов, театральных постановок, спортивных событий, научных исследований и т.д. Кроме того, благодаря использованию во время портретной и фэшн-фотосъемки вспышки Godox серии QT фотографы получают возможность сделать серию снимков быстро сменяющихся друг друга выражений лица и невероятных движений модели, а также оставить вечную память о красоте каждого мгновения.

Особенности вспышки:

- Сверхбыстрая перезарядка - 0,05-0,9 секунд
- “Замораживание” объектов в движении, длительность импульса ($t_{0.1}$) в режиме высокоскоростной синхронизации может достигать следующих значений:
 - 220 В, 600 Вт: 1/ 28984 с
 - 220 В, 400 Вт: 1/ 35086 с
 - 110 В, 600 Вт: 1/ 19606 с
 - 110 В, 400 Вт: 1/ 22988 с
- Режим высокоскоростной синхронизации - 1/8000 с (при использовании высокоскоростного радиосинхронизатора, например, серии X1)
- До 10 снимков в секунду в режиме высокоскоростной непрерывной съемки
- Точная регулировка мощности вспышки - от 1/128 до 1/1
- Высококачественная лампа моделирующего света - 150 Вт, 20 уровней регулировки
- Стабильная выходная мощность
- Стабильная цветовая температура - +/- 200К во всем диапазоне изменения мощности.
- Встроенная система Godox 2.4G X1 (передача сигнала на частоте 2,4 ГГц)
- Возможность использования в качестве оптической ведомой вспышки (режимы S1 и S2)
- Функция отложенной вспышки
- Функция “маска”
- Высококачественный ЖК-дисплей

Меры безопасности

Во избежание повреждения устройства или получения травм пользователем перед тем, как приступить к работе со вспышкой, тщательно ознакомьтесь с приведенными ниже мерами. Обеспечьте свободный доступ к этим инструкциям.

▲ **Не разбирайте и не ремонтируйте вспышку самостоятельно**

В состав вспышки входят высоковольтные электронные составляющие.

Возможно поражение электрическим разрядом, накопленным в высоковольтной цепи.

Ремонт вспышки должны проводить только специалисты службы техобслуживания.

▲ **Храните устройство в сухом месте**

Не берите вспышку мокрыми руками, не опускайте в воду и не используйте под дождем.

В случае несоблюдения указанных мер возможно поражение электрическим током.

▲ **Храните батарейки и другие мелкие компоненты в недоступном для детей месте**

Если ребенок проглотил мелкую деталь или батарейку, немедленно вызовите врача.

▲ **Избегайте чрезвычайно высоких температур**

Например, не держите вспышку в закрытой машине. В противном случае это может привести к повреждению электронных составляющих.

Рекомендации

▲ Если вспышка сработала 100 раз подряд при полной мощности, дайте ей остыть в течение 10 минут. В противном случае это приведет к перегреву устройства.

▲ При длительном использовании лампы моделирующего света может произойти возгорание легковоспламеняющихся комплектующих, установленных на головку вспышки, например, софтбокса. В таких ситуациях рекомендуемое время непрерывной работы вспышки - 10 минут. По истечении 10 минут необходимо дать вспышке остыть в течение 1 минуты.

▲ При использовании тубуса лампа моделирующего света не должна непрерывно работать в течение длительного времени, а количество срабатываний вспышки не должно превышать 6-ти раз в минуту. В противном случае возможно повреждение лампы моделирующего света или студийной вспышки.

▲ Во время работы вспышки или лампы моделирующего света не прикасайтесь к защитному колпачку, поскольку он сильно нагревается.

▲ Во избежание поражения электрическим током рекомендуется перед заменой импульсной лампы или лампы моделирующего света надевать диэлектрические перчатки.

▲ Избегайте случайных падений устройства, поскольку они могут привести к повреждению импульсной лампы или лампы моделирующего света.

▲ Не направляйте вспышку прямо в глаза (особенно детям) в случае съемки на небольшом расстоянии. Это может привести к повреждению сетчатки глаза.

▲ Если вы не планируете пользоваться устройством в ближайшее время, отключите питание вспышки.

Условные обозначения

- В рамках данного руководства предполагается, что и вспышка, и камера включены.
 - Ссылки на страницы руководства приводятся в виде "стр. ".
 - В руководстве используются следующие символы предупреждений
- ▲ Символом "Внимание" обозначается справочная информация.
▣ Символ "Примечание" используется для обозначения предупреждений о возникновении возможных проблемах со съемкой.

Содержание

2	Предисловие
3	Меры безопасности
3	Рекомендации
6	Наименование компонентов
	Корпус
	ЖК-дисплей
	Комплектация вспышки
	Дополнительное оборудование
8	Подготовка к работе
8	М: Ручной режим
	Режим стабильной цветовой температуры и режим высокоскоростной непрерывной съемки
10	⚡ Высокоскоростная синхронизация
11	Multi: Стробоскопическая вспышка
12	Беспроводное управление: передача радиосигнала
	Настройки беспроводного управления
	Выбор канала связи
	Выбор группы
13	Режим запуска ведомой вспышки
13	Лампа моделирующего света
14	Функция звукового сопровождения
14	С.Fn: Расширенные пользовательские настройки
15	Другие функции
	Дистанционное управление
	Синхронный запуск
	Функция сохранения в памяти
	Замена импульсной лампы
16	Технические характеристики
16	Эксплуатация вспышки

Наименование компонентов

Корпус



Наименование компонентов

ЖК-дисплей



Комплектация вспышки

1. Кабель синхронизации
2. Шнур питания
3. Стандартный отражатель
4. Защитный колпачок
5. Стекланный защитный колпачок
6. Лампа моделирующего света
7. Инструкция по эксплуатации



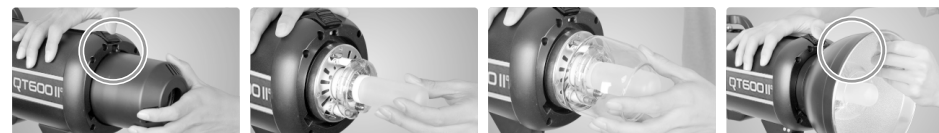
Дополнительное оборудование

Для достижения максимального качества съемки вспышку Godox серии QT можно использовать в сочетании со следующим оборудованием:
 Радиосинхронизатор X1, инвертор, софтбокс, зонт, подставка, тубус, портретная тарелка и т.д.



Подготовка к работе

1. Снимите защитный колпачок. Установите лампу моделирующего света, вставьте стеклянный защитный колпачок и стандартный отражатель (Чтобы снять стандартный отражатель, нажмите оранжевую кнопку блокировки на головке вспышки и поверните отражатель по часовой стрелке, как показано на рисунке ниже).



2. Установите вспышку на соответствующую подставку. Отрегулируйте угол наклона с помощью монтажного основания и убедитесь в надежности крепления вспышки. Чтобы направить головку вспышки в нужную сторону, воспользуйтесь ручкой регулировки направления. При необходимости в соответствующее отверстие можно установить зонт.

M: Ручной режим

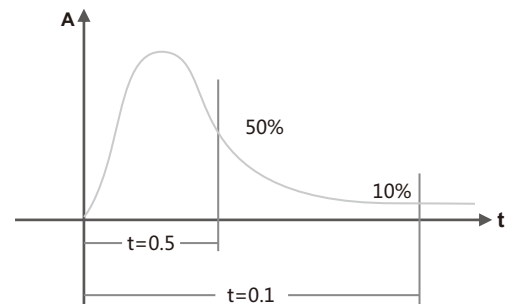
Диапазон возможных значений мощности вспышки - от 1/1 до 1/128 с шагом 0,1.
 Для настройки корректной экспозиции вспышки подберите требуемую мощность вручную с помощью дискового регулятора.



- 1 Нажимайте кнопку **MODE**, пока на ЖК-дисплее не появится значок <M>.
- 2 Подберите необходимую мощность вспышки с помощью дискового регулятора.

Отображение длительности вспышки

Длительность вспышки - это промежуток времени между срабатыванием вспышки и достижением половины максимума. Обычно половина максимума выражается значением $t=0,5$. Чтобы фотограф мог получить более точную информацию, для вспышки Godox серии QT используется значение $t=0,1$. Разница между этими значениями продемонстрирована на рисунке ниже.



6 Длительность вспышки отображается на ЖК-дисплее только в ручном режиме.

Режим стабильной цветовой температуры и режим высокоскоростной непрерывной съемки

Режим стабильной цветовой температуры и режим высокоскоростной непрерывной съемки настраивается с помощью расширенной настройки C.Fn-F1. Эти режимы эффективно использовать в ручном режиме и режиме стробоскопа, в режиме высокоскоростной синхронизации данные режимы использовать не рекомендуется.
 Режим стабильной цветовой температуры: +/- 200K во всем диапазоне изменения мощности.
 Режим высокоскоростной непрерывной съемки: максимальная длительность импульса - $t0.1=1/28984$, что идеально подходит для съемки быстро сменяющихся друг друга действий.
 Поскольку в данном режиме цветовая температура чуть выше, рекомендуется установить баланс белого для камеры в соответствии со значением цветовой температуры (см.таблицу ниже) или же задать значение AWB (автоматический баланс белого).

Тестирование модели QT600II-M 220 В

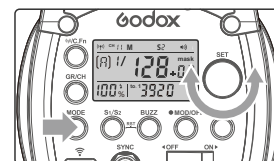
Тестовая среда	Темное помещение				
Тестирование цветовой температуры	Оборудование	SEKONIC C-700			
	Способ тестирования	Запуск на расстоянии от 2-х метров, в среднем по 3 теста			
Длительность импульса (t0.1)	Время включения вспышки контролировалось с помощью биполярного транзистора с изолированным затвором				
Режим стабильной цветовой температуры			Режим высокоскоростной непрерывной съемки		
Параметр Уровень	Цветовая температура (K)	Длительность импульса t0.1 (с)	Параметр Уровень	Цветовая температура (K)	Длительность импульса t0.1 (с)
1/128	5729	1/ 4246	1/128	9335	1/ 28984
1/128+0.3	5718	1/ 4166	1/128+0.3	9108	1/ 26666
1/128+0.7	5686	1/ 3920	1/128+0.7	9010	1/ 24690
1/64	5619	1/ 3920	1/64	8535	1/ 22988
1/64+0.3	5635	1/ 3920	1/64+0.3	8205	1/ 20832
1/64+0.7	5657	1/ 3920	1/64+0.7	7698	1/ 18518
1/32	5630	1/ 3920	1/32	7367	1/ 16666
1/32+0.3	5639	1/ 3920	1/32+0.3	7151	1/ 15150
1/32+0.7	5608	1/ 3702	1/32+0.7	6856	1/ 13332
1/16	5620	1/ 3702	1/16	6579	1/ 11904
1/16+0.3	5647	1/ 3702	1/16+0.3	6440	1/ 10582
1/16+0.7	5657	1/ 3702	1/16+0.7	6216	1/ 8888
1/8	5677	1/ 3702	1/8	6126	1/ 7662
1/8+0.3	5674	1/ 3508	1/8+0.3	6072	1/ 6666
1/8+0.7	5610	1/ 2666	1/8+0.7	5954	1/ 5332
1/4	5568	1/ 2298	1/4	5907	1/ 4596
1/4+0.3	5566	1/ 1904	1/4+0.3	5867	1/ 3808
1/4+0.7	5656	1/ 1626	1/4+0.7	5837	1/ 2898
1/2	5646	1/ 1332	1/2	5844	1/ 2222
1/2+0.3	5681	1/ 1256	1/2+0.3	5738	1/ 1550
1/2+0.7	5649	1/ 832	1/2+0.7	5636	1/ 832
1/1	5549	1/ 316	1/1	5539	1/ 316

Тестирование модели QT600II-M 220 В

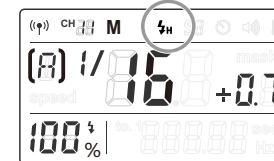
Тестовая среда	Темное помещение				
Тестирование цветовой температуры	Оборудование	SEKONIC C-700			
	Способ тестирования	Запуск на расстоянии от 2-х метров, в среднем по 3 теста			
Длительность импульса (t0.1)	Время включения вспышки контролировалось с помощью биполярного транзистора с изолированным затвором				
Режим стабильной цветовой температуры			Режим высокоскоростной непрерывной съемки		
Параметр Уровень	Цветовая температура (K)	Длительность импульса t0.1 (с)	Параметр Уровень	Цветовая температура (K)	Длительность импульса t0.1 (с)
1/128	5744	1/ 4938	1/128	9323	1/ 35086
1/128+0.3	5759	1/ 4694	1/128+0.3	9277	1/ 33332
1/128+0.7	5747	1/ 4444	1/128+0.7	9130	1/ 30302
1/64	5761	1/ 4444	1/64	8919	1/ 27776
1/64+0.3	5775	1/ 4444	1/64+0.3	8926	1/ 25640
1/64+0.7	5780	1/ 4444	1/64+0.7	8836	1/ 22222
1/32	5753	1/ 4444	1/32	8432	1/ 20202
1/32+0.3	5771	1/ 4444	1/32+0.3	8183	1/ 18518
1/32+0.7	5754	1/ 4444	1/32+0.7	7784	1/ 16666
1/16	5764	1/ 4444	1/16	7368	1/ 15150
1/16+0.3	5752	1/ 4444	1/16+0.3	6983	1/ 13332
1/16+0.7	5755	1/ 4444	1/16+0.7	6763	1/ 11494
1/8	5777	1/ 4444	1/8	6533	1/ 10100
1/8+0.3	5734	1/ 3920	1/8+0.3	6377	1/ 8546
1/8+0.7	5665	1/ 3030	1/8+0.7	6192	1/ 6872
1/4	5604	1/ 2468	1/4	6061	1/ 5648
1/4+0.3	5621	1/ 2468	1/4+0.3	5957	1/ 4566
1/4+0.7	5626	1/ 2222	1/4+0.7	5840	1/ 3508
1/2	5654	1/ 2082	1/2	5962	1/ 2656
1/2+0.3	5672	1/ 1514	1/2+0.3	5807	1/ 2014
1/2+0.7	5695	1/ 1148	1/2+0.7	5711	1/ 1148
1/1	5595	1/ 416	1/1	5579	1/ 416

⚡ Высокоскоростная синхронизация

Диапазон возможных значений мощности в этом режиме - от 1/1 до 1/16 с шагом 0,3. Функция высокоскоростной синхронизации позволяет синхронизировать вспышку со всеми скоростями спуска затвора камеры. Ее удобно использовать, когда приоритет диафрагмы применяется для съемки портретов с заполняющей вспышкой.



1 Нажмите кнопку режима высокоскоростной синхронизации. На дисплее появится значок ⚡.



2 Дискорным регулятором задайте значение мощности вспышки.



3 Для запуска вспышки используйте радиосинхронизатор серии X1.

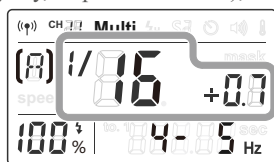
- При включенной функции HSS чем больше скорость спуска затвора, тем короче расстояние эффективного действия вспышки.
- Если включена функция высокоскоростной синхронизации, режим стробоскопической вспышки недоступен.
- В режиме высокоскоростной синхронизации из-за характеристик импульсной лампы цветовая температура ниже, чем в обычном режиме (уменьшается приблизительно на 700 К). В этом случае для камеры необходимо включить режим автоматического баланса белого (AWB).

Multi: Стробоскопическая вспышка

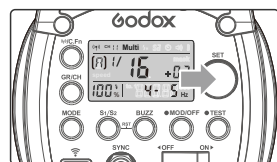
Диапазон возможных значений мощности в этом режиме - от 1/128 до 1/8 с шагом 0,3. В режиме стробоскопической вспышки производится серия быстрых вспышек. Этот режим применяется, когда в одной фотографии необходимо получить несколько кадров движущегося объекта. Возможна настройка таких параметров, как частота срабатывания (количество вспышек в секунду, выраженное в Гц), количество вспышек и мощность.



1 Нажимайте кнопку **MODE**, пока на дисплее не появится значок "MULTI".



2 Подберите необходимую мощность вспышки с помощью дискового регулятора.



3 Задайте частоту срабатывания и количество вспышек.

- Нажатием кнопки **SET** выберите необходимый параметр.
- Дисковым регулятором задайте значение параметра и нажмите кнопку **SET** для его сохранения. На дисплее замигает следующий параметр.
- После завершения настройки нажмите кнопку **SET**, чтобы сохранить все значения.

Расчет скорости спуска затвора

В режиме стробоскопической вспышки затвор не закрывается до тех пор, пока вспышка не прекратит свою работу. Воспользуйтесь приведенной ниже формулой для расчета скорости спуска затвора и задайте это значение для камеры.

$$\text{Количество вспышек} / \text{Частота срабатывания} = \text{Скорость спуска затвора}$$

Например, если количество вспышек равно 10, а частота срабатывания 5 Гц, скорость спуска должна быть не менее 2-х сек.

- Стробоскопическую вспышку лучше всего использовать при съемке на темном фоне объектов с хорошей отражающей поверхностью.
- Рекомендуется использовать штатив и пульт ДУ.
- Для стробоскопической вспышки нельзя задать мощность, равную 1/1 и 1/2.
- Если количество вспышек отображается равным "--", съемка будет продолжаться. Ограничения на количество вспышек указаны в приведенной ниже таблице.

Максимальное количество стробоскопических вспышек

Мощность вспышки \ Гц	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10	11	12-14	15-19	20-30
1/8	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2
1/16(+0.3,+0.7)	14	14	12	10	8	6	5	4	4	4	4	4
1/32(+0.3,+0.7)	30	30	30	20	20	20	10	8	8	8	8	8
1/64(+0.3,+0.7)	60	60	60	50	50	40	30	20	20	20	18	16
1/128(+0.3,+0.7)	99	99	90	80	80	70	60	50	40	40	35	30

Беспроводное управление: передача радиосигнала

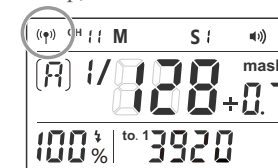
Вспышка Godox серии QT поддерживает беспроводную систему Godox 2.4G X System, которую можно использовать в сочетании с другими устройствами того же производителя. Для камер Nikon (радиосинхронизатор X1T-N) и Canon (радиосинхронизатор X1T-C) можно одновременно использовать несколько вспышек Godox серии QT.



В качестве ведомого устройства вспышка Godox серии QT может принимать сигналы вспышек AD360II-C, AD360II-N, TT685C, TT685N, TT600, радиосинхронизаторов X1T-C, X1T-N и т.д.

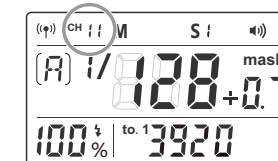
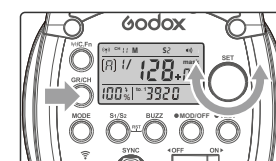
1. Настройка беспроводного управления

Нажимайте кнопку **W/C.Fn** до тех пор, пока на ЖК-дисплее не появится значок .



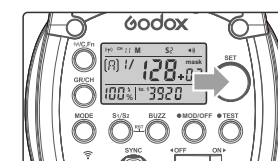
2. Выбор канала связи

Если поблизости размещены другие группы беспроводных вспышек, во избежание помех радиосигнала можно изменить идентификаторы каналов. Идентификаторы канала связи ведущей и ведомой вспышек должны совпадать.



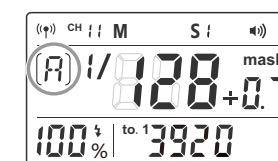
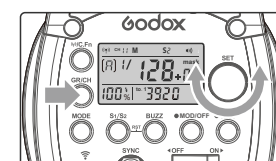
1 Нажмите и удерживайте кнопку **GR/CH** нажатой, пока на дисплее не замигает соответствующий значок.

2 С помощью дискового регулятора задайте ID канала связи - от 1 до 32.



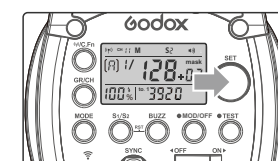
3 Нажмите кнопку **SET**, чтобы сохранить заданное значение.

3. Выбор группы



1 Нажимайте кнопку **GR/CH** до тех пор, пока на дисплее не замигает ID группы

2 С помощью дискового регулятора задайте ID группы - от 0 до F

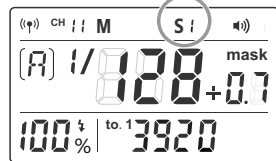


3 Нажмите кнопку **SET**, чтобы сохранить заданное значение.

Режимы запуска ведомой вспышки

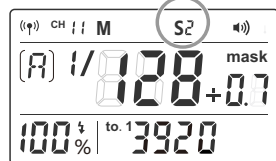
Оптическая дополнительная ведомая вспышка S1

Вспышка Godox серии QT может использоваться как дополнительная ведомая вспышка S1 с оптическим датчиком, если для нее задан ручной режим вспышки. Для этого необходимо нажать кнопку S1/S2 и выбрать режим S1. В режиме S1 запуск вспышки производится синхронно с первым импульсом ведущей вспышки, аналогично использованию радиоимпульсов. Это позволяет реализовывать различные эффекты вспышки.



Оптическая дополнительная ведомая вспышка S2

Вспышка Godox серии QT может использоваться как дополнительная ведомая вспышка S2 с оптическим датчиком, если для нее задан ручной режим вспышки. Для этого необходимо нажать кнопку S1/S2 и выбрать режим S2. В режиме S1 запуск вспышки производится синхронно с первым импульсом ведущей вспышки, аналогично использованию радиоимпульсов. Это позволяет реализовывать различные эффекты вспышки.



Лампа моделирующего света

Вспышка Godox серии QTII оснащена лампой моделирующего света мощностью 150 Вт. Яркость лампы моделирующего света настраивается вручную. Диапазон возможных значений - от 5 до 100%. Кроме того, лампа имеет 2 режима непрерывного свечения.

Включение/выключение лампы:

1. В режиме OFF нажмите кнопку **MOD/OFF** для включения лампы.
2. В режиме ON нажмите кнопку **MOD/OFF**, чтобы задать яркость лампы.
Как только на дисплее замигает значение яркости, воспользуйтесь дисковым регулятором и задайте яркость лампы.

Отключение лампы моделирующего света

Чтобы выключить лампу моделирующего света, нажмите кнопку **MOD/OFF** и удерживайте ее нажатой в течение 2-х секунд.

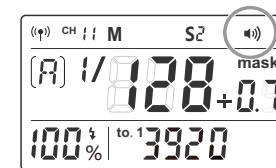
Выбор режима работы лампы моделирующего света

1. Нажмите кнопку **C.Fn** и удерживайте ее нажатой в течение 2-х секунд, пока на дисплее не появится меню расширенных настроек.
2. Нажмите кнопку **SET** и выберите настройку **F4**.
3. Выберите режим работы с помощью дискового регулятора:
ON: лампа моделирующего света сохранит этот статус при запуске;
OFF: лампа моделирующего света выключится после запуска.

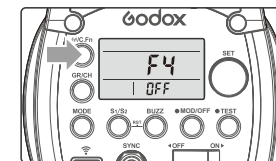


Функция звукового сопровождения

Нажатием кнопки **BUZZ** определяется, будет ли после окончания зарядки издаваться характерный звуковой сигнал. Если функция включена, на дисплее отображается соответствующий значок. После того, как уровень заряда вспышки достигнет максимального значения, устройство издаст характерный гудок.



C.Fn: Расширенные пользовательские настройки



- 1 Нажмите кнопку **C.Fn** и удерживайте ее нажатой в течение 2-х секунд, пока на дисплее не появится меню расширенных настроек.

- 2 Нажмите кнопку **SET** и выберите необходимую настройку.

- 3 Выберите режим работы с помощью дискового регулятора. Для выхода из меню расширенных настроек нажмите кнопку **C.Fn**.

Значок функции	Функция	Значение настройки	Значение и описание	Ограничения
F1	Выбор режима высокоскор. съемки	ON	Режим высокоскоростной непрерывной съемки	Режим M/Multi
		OFF	Стабильная цветовая температура	
F2	Отложенная вспышка	OFF, 0.01-30S	Возможен запуск по задней шторке	Режим M/Multi
F3	Маска	OFF	Отключена	Ручной режим
		N1	Включена: Запускается 2 раза за 1 цикл. Первая вспышка	
		N2	Включена: Запускается 2 раза за 1 цикл. Вторая вспышка	
F4	Лампа моделирующего света	ON	Лампа моделирующего света сохраняет свой статус при запуске	Нет
		OFF	Лампа моделирующего света выключится после запуска	

Другие функции

Беспроводное управление

Вспышка Godox серии QTII оснащена разъемом для подключения радиосинхронизатора, что позволяет управлять мощностью и запуском вспышки дистанционно.

Для дистанционного управления вспышкой необходимо установить на камеру или на вспышку радиосинхронизатор FT-16. Приемник радиосинхронизатора вставьте в специальный разъем на вспышке, а передатчик - в "горячий башмак" камеры. Настройки, выполненные на передатчике и приемнике, по радиосигналу передаются на вспышку. После этого для запуска вспышки можно нажать на камере кнопку спуска затвора. Передатчик можно не устанавливать на камеру, а держать в руках.

- Более подробная информация об использовании радиосинхронизатора серии FT содержится в его руководстве пользователя.



Синхронный запуск

Диаметр гнезда для подключения кабеля синхронизации составляет 3,5 мм. Вставьте в это гнездо кабель синхронизации, и вспышка будет срабатывать одновременно со спуском затвора камеры.

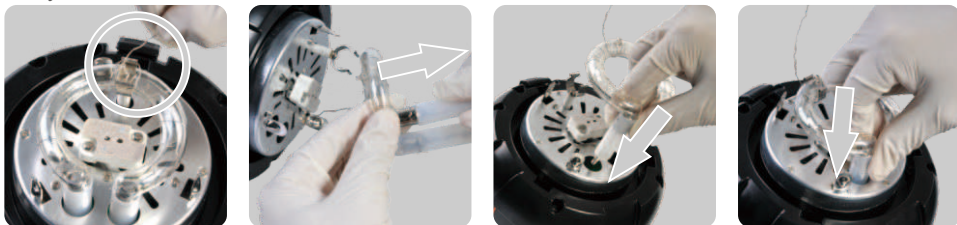


Функция сохранения в памяти

Вспышка Godox серии QTII оснащена функцией сохранения заданных значений настроек в памяти. Через 3 секунды после выбора значения какой-либо настройки это значение автоматически сохраняется в памяти устройства. При последующем включении вспышки на дисплее будут отображаться те значения, которые были заданы перед отключением питания вспышки.

Замена импульсной лампы

Перед заменой импульсной лампы выключите питание, отсоедините сетевой кабель и наденьте диэлектрические защитные перчатки. Затем ослабьте железную проволоку лампы, аккуратно вытащите старую лампу, чтобы не повредить две ножки. Возьмите новую лампу за корпус, вставляйте ее, направив две ножки непосредственно в сторону двух медных выходов, а затем слегка на нее надавите. Скрутите железную проволоку для фиксации импульсной лампы.



Технические характеристики

Модель вспышки	QT600II	QT400II	
Режим работы вспышки	M/Multi/Режим высокоскоростной синхронизации		
Ведущее число при мощности 1/1 и фокусном рас-е 100 мм с использованием стандартного отражателя	76	65	
Длительность импульса (t0.1)	Режим высокоскоростной непрерывной съемки	1/316 с - 1/28984 с (220 В)	1/416 с - 1/35086 с (220 В)
	Режим стабильной цветовой температуры	1/190 с - 1/19606 с (110 В)	1/192 с - 1/22988 с (110 В)
		1/316 с - 1/4246 с (220 В)	1/416 с - 1/4938 с (220 В)
Цветовая температура	1/190 с - 1/3766 с (110 В)	1/192 с - 1/3702 с (110 В)	
	Режим стабильной цвет. температуры	5600 ±200K	5600± 200 K
	Режим высокоск. непрерывной съемки	5400 К-9500 К	5400 К-9500 К
Режим высокоск. синхронизации	4600 К-5000 К	4600 К-5000 К	
Мощность	600 Вт	400 Вт	
Время перезарядки	Приблизительно 0,05-0,9 с	Приблизительно 0,05-0,7 с	
Управление мощностью	M	1/128~1/1	
	HSS	1/16~1/1	
	Multi	1/128~1/8	
Стробоскопическая вспышка	Поддерживается (макс. кол-во вспышек - 99, макс. частота - 30)		
Режим синхронизации	Высокоскоростная (до 1/8000 с), по передней или по задней шторке		
Отложенная вспышка	0.01~30s		
Маска	✓		
Вентилятор	✓		
Звуковой сигнал	✓		
Лампа моделирующего света	150 Вт		
Оптическая ведомая вспышка	Режим S1/S2		
Отображение длител. импульса	✓		
ЖК-дисплей	Высококачественный ЖК-дисплей		
Вспышка с дистанционным управлением			
Режимы дист. управления	Slave, On/Off		
Количество ведомых групп	16 групп, 0-9, A, B, C, D, E, F		
Дальность передачи сигнала	50 м		
Количество каналов связи	32 (1-32)		
Механизм синхронизации	6,35 мм кабель синхронизации, порт дистанц. управления		
Размеры	Диаметр вспышки - 14 см, высота вместе с ручкой - 23 см, длина с защитным коллаком - 41 см		
Вес	Приблизительно 2,96 кг		

Эксплуатация вспышки

- В случае обнаружения неисправности немедленно выключите вспышку.
- Остерегайтесь ударов и регулярно очищайте вспышку от пыли.
- Обычно во время работы корпус вспышки нагревается. Избегайте непрерывных съемок со вспышкой.
- Ремонт вспышки должны проводить только специалисты сервисного центра, имеющие возможность использовать оригинальные запчасти.
- На эту модель вспышки, за исключением ее корпуса, предоставляется гарантия сроком на 1 год.
- Если ремонт вспышки проводится не в сервисном центре, ее гарантийное обслуживание прекращается.
- В случае поломки вспышки или попадания в нее влаги не пользуйтесь устройством, пока его не починят специалисты.
- Компания оставляет за собой право не информировать пользователей об изменениях технических характеристик или внешнего вида устройства.