

godox

TTL накамерная вспышка  
с круглой головкой

V1<sup>o</sup>



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Изготовитель: ГОДОКС Фото Эквипмент Ко., Лтд.  
Адрес: офис 1201, Джиншан Билдинг, №5033, Шеннан ИстрОуд, Луоху Дистрикт,  
Шеньчжень Сити, Китай 518001.  
Телефон +86-755-25726373

Импортер на территории Евразийского экономического союза:  
ООО "Наблюдательные приборы",  
197198, г. Санкт-Петербург, ул. Малая Пушкарская, д. 4-6, лит. А, пом. 2Н.  
Телефон +7(812)498-48-88

Изделие прошло сертификацию на территории РФ.  
Предприятие-изготовитель сертифицировано в международной системе  
менеджмента качества ISO 9001.

705-V1Z000-00 <http://www.godox.ru> Made In China



### Перед использованием

Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство по эксплуатации, чтобы обеспечить вашу безопасность и правильную работу этого продукта. Храните это руководство в доступном для пользователей месте.

Благодарим Вас за выбор вспышки торговой марки GODOX.




Накамерная вспышка V10 совместима с камерами Olympus/Panasonic и поддерживает режим TTL. С TTL совместимой вспышкой, ваша съемка станет проще. Вы можете легко достичь правильной экспозиции вспышки даже в сложных условиях быстрой смены освещения.

### Особенности:

- Головка круглой формы которая формирует световое пятно круглой формы с равномерным мягким светотеневым переходом студийного качества. 2-ваттная светодиодная лампа моделирующего освещения.
- Максимальная энергия импульса 76 Дж с регулировкой от 1/1 до 1/256.
- Высококачественный съемный аккумулятор Li-ion 2600 мАч, максимальная длительность перезарядки 1.5с и около 480 срабатываний при полной мощности.
- Полностью поддерживает режим автоматической вспышки TTL, работает в режиме ведущей и ведомой в группе вспышек с беспроводным управлением.
- ЖК дисплей обеспечивает простое и точное управление.
- Встроенная система беспроводного управления Godox X 2.4G поддерживает как прием, так и передачу сигнала.
- Вспышка оснащена различными функциями, включая высокоскоростную синхронизацию (до 1/8000 с), синхронизацию по первой и второй шторке, FEC, режим стробоскопа, ручной режим вспышки и др.
- Стабильная выходная мощность и цветовая температура во всем диапазоне.
- Возможность обновления прошивки.



- ⚠ Избегайте попадания воды. Не прикасайтесь мокрыми руками, не погружайте в воду и не подвергайте воздействию дождя.
- ⚠ Не пытайтесь разбирать или любым способом видоизменять прибор! В случае поломки изделия, отправьте неисправное изделие в авторизованный сервисный центр для проверки и технического обслуживания.
- ⚠ Храните в недоступном для детей месте.
- ⚠ Прекратите использование этого продукта, если он получит повреждения из-за сдавливания, падения или сильного удара. В противном случае возможно поражение электрическим током, если вы дотронетесь до электронных компонентов внутри корпуса.
- ⚠ Не направляйте вспышку прямо в глаза (особенно младенцам), иначе это может привести к ухудшению зрения.
- ⚠ Не используйте вспышку вблизи источников легковоспламеняющихся газов, химикатов и других подобных веществ и материалов. В определенных обстоятельствах эти вещества и материалы могут быть чувствительны к сильному свету, излучаемому этой вспышкой, и может возникнуть пожар или электромагнитные помехи.
- ⚠ Не используйте и не храните устройство при температуре окружающей среды выше 50°C. В противном случае электронные компоненты могут быть повреждены.
- ⚠ Немедленно выключите вспышку в случае обнаружения неисправности.

# Содержание

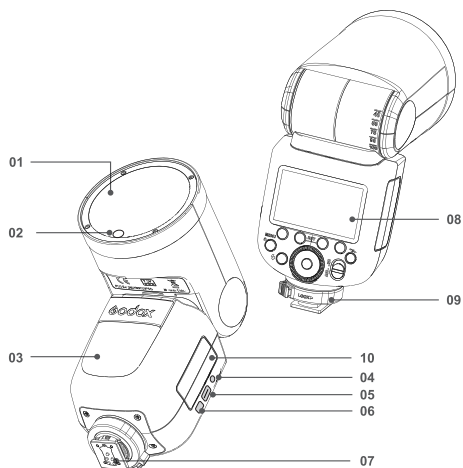
- 1 Введение
- 2 Меры безопасности
- 5 Основные элементы
  - Корпус
  - Панель управления
  - ЖК-дисплей
  - Вид панели в трех режимах
  - Комплект поставки V10
  - Дополнительные принадлежности
- 9 Аккумулятор
- 10 Светодиодная моделирующая лампа
- 10 Установка на камеру
- 10 Управление питанием
- 11 TTL: автоматический режим
  -  FEC: компенсация экспозиции
  -  HSS: Высокоскоростная синхронизация
  -  Синхронизация по второй шторке
- 13 M: ручной режим
- 14 Multi: стробоскопический режим
- 15 Беспроводной запуск: 2,4G радиосигнал
  - Беспроводные настройки
  - Настройка режимов группы
  - Настройка канала связи
  - Настройка беспроводного идентификатора ID
  - Сканирование свободного канала
  - TTL: съемка с полностью автоматической вспышкой с беспроводным управлением
  - M: съемка с несколькими беспроводными вспышками с ручной установкой мощности
  - Multi: стробоскопическая беспроводная съемка
- 22 Другие возможности
  - Синхроразъем
  - Съемка в отраженном свете
  - ZOOM: установка угла освечивания
  - Предупреждение о низком заряде батареи
- 24 C.Fn: настройка пользовательских функций
- 25 Функции защиты
- 26 Технические характеристики
- 27 Поиск и устранение неполадок
- 28 Обновление прошивки
- 28 Совместимые модели камер
- 28 Правила эксплуатации



## Условные обозначения, используемые в данном руководстве

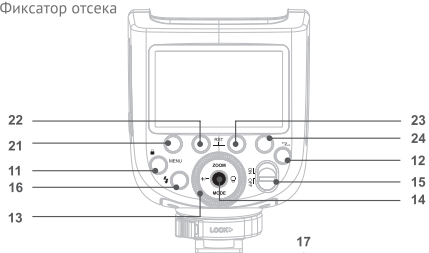
- Это руководство основано на предположении, что выключатели питания камеры и вспышки включены.
- Номера справочных страниц обозначены «стр. \*\*».
- В этом руководстве используются следующие предупреждающие символы:
  -  Символ «Осторожно» обозначает предупреждение, чтобы предотвратить ошибки эксплуатации.
  -  Символ «Примечание» дает дополнительную информацию.

## Основные элементы



### • Корпус

- 01. Головка вспышки
- 02. Светодиодная моделирующая лампа (01-10)
- 03. Датчик беспроводного оптического управления
- 04. Разъем синхронизации
- 05. USB-порт Type-C
- 06. Фиксатор отсека
- 07. Установочная пята
- 08. ЖК-дисплей
- 09. Фиксатор установочной пяди
- 10. Аккумуляторный отсек



### • Панель управления

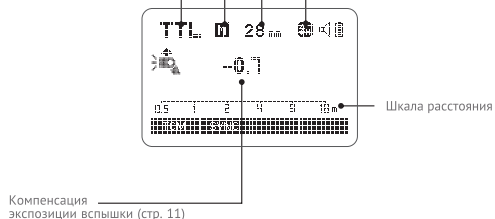
- 11. <MENU> Кнопка меню / Кнопка блокировки Lock
- 12. <Z> Кнопка выбора беспроводного режима
- 13. Мульти-selector
- 14. Кнопка SET
- 15. Переключатель питания
- 16. <TEST> Кнопка ТЕСТ / Индикатор готовности
- 17. <ZOOM> Фокусное расстояние
- 18. <MODE> Кнопка выбора режима
- 19. <Q> Настройка моделирующей лампы
- 20. <+/-> Регулировка мощности
- 21. Функциональная кнопка 1
- 22. Функциональная кнопка 2
- 23. Функциональная кнопка 3
- 24. Функциональная кнопка 4

## • ЖК-дисплей

### (1) TTL Автоматическая вспышка

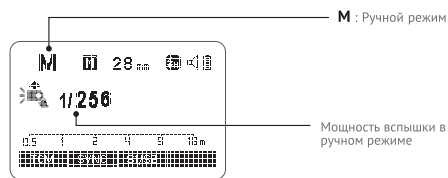
Zoom : режим ZOOM (стр. 23)

- A** : Автоматический
- M** : Ручной (стр. 13)
- TTL** : TTL режим
- Фокусное расстояние (стр. 23)
- Высокоскоростная синхронизация (стр. 12)

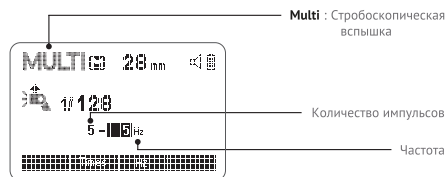


- Дисплей отражает только текущие настройки.
- Индикации над функциональными кнопками 1-4, такие как **SYNC** и <M/A/B/C>, изменяются в соответствии с их назначением.
- Подсветка дисплея включается на время работы с кнопками.

### (2) M Ручной режим вспышки



### (3) Multi Стробоскопическая вспышка



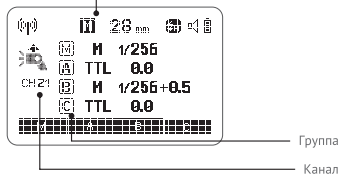


#### (4) Дистанционное радиоуправление

##### • Ведущая вспышка

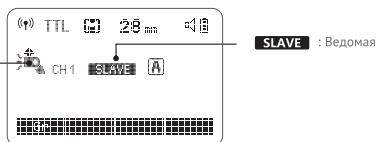
Режим работы

(RP) : Индикатор радиоуправления



##### • Ведомая вспышка

(RP) : Индикатор ведомой вспышки



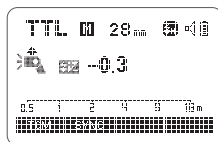
#### • Комплект поставки V10

1. Вспышка
2. Литиевый аккумулятор
3. USB зарядное устройство
4. Кабель зарядного устройства
5. Сетевой адаптер
6. Мини штатив
7. Мягкий чехол
8. Руководство по эксплуатации по эксплуатации

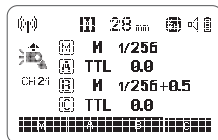


#### • Вид панели в трех режимах

##### • Вспышка на камере



##### • Ведущая (радиоуправление)



##### • Ведомая (радиоуправление)



#### • Дополнительные принадлежности

Вспышку можно использовать в сочетании со следующими аксессуарами, которые продаются отдельно: пульт-радиосинхронизатор Xpro-O или X1T-O, комплект аксессуаров на магнитном креплении AK-R1 и др.



## Аккумулятор

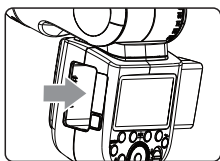
### • Особенности

1. Вспышка работает от литий-ионного аккумулятора, который имеет увеличенное время работы и позволяет сделать до 500 импульсов на полной мощности.
2. Аккумулятор надежен и безопасен. Схема защита предохраняет от перезарядки, глубокого разряда, перегрузки по току и короткого замыкания.
3. Полностью заряжается за 3,5 часа, используя стандартное зарядное устройство.

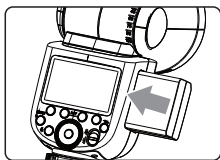
### • Предостережения

1. Не закорачивайте клеммы батареи.
2. Не подвергайте воздействию дождя и не погружайте в воду. Этот аккумулятор не является водонепроницаемым.
3. Храните в недоступном для детей месте.
4. Не оставляйте на зарядке более 24 часов.
5. Храните в сухом, прохладном, противотраиваемом месте.
6. Не роняйте, не бросайте в огонь.
7. Вышедшие из строя батареи следует утилизировать в соответствии с местными требованиями.
8. Если батарея не использовалась более 3 месяцев, выполните полный цикл зарядки.

### • Установка и снятие аккумулятора



- 1 Чтобы снять аккумулятор, нажмите и удерживайте кнопку фиксатора и нажмите на аккумулятор в том же направлении вниз, чтобы вынуть его.



- 2 Вставьте аккумулятор в отсек в направлении стрелки на крышке, пока белый фиксатор не заблокирует его до щелчка.

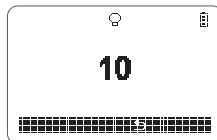
### • Индикация уровня заряда батареи

Убедитесь, что аккумуляторная батарея надежно установлена во вспышку. Индикатор на ЖК-панели показывает уровень заряда батареи.

Индикатор заряда батареи	Значение
3 деления	Полный
2 деления	Средний
1 деление	Низкий
Пустое окно	Батарея разряжена, зарядите
Мигает	Требуется немедленная зарядка. Через 1 минуту произойдет автоматическое отключение. Примечание: Заряжайте батарею при каждой возможности (не реже раза в 10 дней). Обязательно заряжайте перед длительным хранением.

## Светодиодная моделирующая лампа

Нажмите кнопку <Q>, вспышка перейдет в режим моделирующего освещения. Нажмите <SET>, чтобы включить или выключить моделирующую лампу. Когда лампа включена, с помощью мультиселектора можно регулировать ее яркость (10 шагов от 00 до 10).



## Установка вспышки



- 1 Установка вспышки на камеру
  - Поверните фиксатор установочной пяты влево и вставьте пату вспышки в горячий башмак камеры



- 2 Фиксация вспышки
  - Поверните фиксатор установочной пяты вправо, чтобы закрепить вспышку.



- 3 Снятие вспышки
  - Нажмите кнопку и поверните фиксатор установочной пяты влево, чтобы снять вспышку.

## Управление электропитанием

Используйте переключатель питания ON/OFF для включения или выключения вспышки. Выключайте вспышку, если она не будет использоваться в течение длительного периода времени. Установленная в качестве ведущей вспышка автоматически перейдет в спящий режим после определенного периода (около 90 секунд) простоя. Нажатие на кнопку спуска затвора камеры наполовину или нажатие любой кнопки вспышки разбудит вспышку. Установленная в качестве ведомой вспышка, после определенного периода (регулируемый, по умолчанию 60 минут) простоя автоматически перейдет в спящий режим. Нажатие любой кнопки вспышки разбудит ее.

**C.Fn** Рекомендуется отключить функцию автоматического выключения, когда вспышка используется вне камеры. (C.Fn-STBY, стр. 24)

**C.Fn** Таймер автоматического выключения для ведомой вспышки по умолчанию установлен на 60 минут. Доступен еще один вариант «30 минут». (C.Fn-Sv STBY, стр. 24)

## TTL: автоматический режим

Имеется три режима работы вспышки: **TTL**, Ручной (**M**) и **Multi** (Стробоскопический). В автоматическом режиме TTL камера и вспышка будут работать совместно, чтобы рассчитать правильную экспозицию для объекта и фона. В этом режиме доступны функции: FEC, HSS, синхронизация по второй шторке и т.д.

\* Нажимайте кнопку выбора режима **<MODE>**, и при каждом нажатии на ЖК-дисплее будут последовательно отображаться режимы вспышки.

### Режим TTL

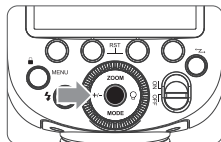
Нажмите кнопку выбора режима **<MODE>**, чтобы войти в режим TTL. На ЖК-дисплее отобразится **<TTL>**.

- Нажмите кнопку спуска затвора камеры наполовину, чтобы сфокусироваться. Значение диафрагмы и эффективная дальность действия вспышки будут отображаться в видоискателе.
- Когда кнопка спуска затвора будет полностью нажата, вспышка сработает с предварительным импульсом, который камера будет использовать для расчета экспозиции и мощности рабочего импульса до того, как будет сделана фотография.

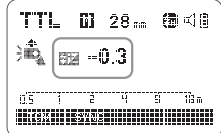
### **FZ** FEC: Компенсация экспозиции вспышки

Функция FEC позволяет корректировать экспозицию в пределах  $\pm 3$  ступени с шагом  $1/3$  ступени. Это полезно, когда требуется подстройка системы TTL в зависимости от окружающей обстановки.

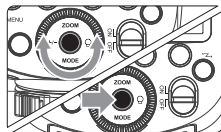
#### Настройка FEC:



- 1 Нажмите кнопку **<+/->**. Индикация **<FZ>** и значение компенсации будут выделены на ЖК-дисплее.



- 2 Установите величину компенсации экспозиции вспышки.
  - С помощью мультиселектора установите значение.
  - "0.3" означает  $1/3$  шага, "0.7" означает  $2/3$  шага.
  - Чтобы отменить компенсацию экспозиции вспышки, установите значение «+0».



- 3 Нажмите кнопку **<SET>**, чтобы подтвердить настройку.

## Настройка выдержки синхронизации

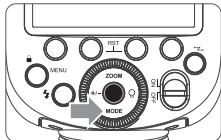
- 1 **FZ** Высокоскоростная синхронизация; нажмите кнопку **<SYNC>** и на ЖК-панели отобразится **FZ**. Нажмите кнопку **OK** или **FZ** на камере OLYMPUS или кнопку **MENU** на камере PANASONIC для входа в меню режима вспышки и выберите режим Fill-flash **FZ**. Затем нажмите на кнопку спуска затвора камеры.
- 2 Нажмите кнопку **OK** или **FZ** на камере OLYMPUS или кнопку **MENU** на камере PANASONIC для установки режима срабатывания по второй шторке. После отображения на ЖК-панели индикатора **FZ 2ndC**, нажмите на кнопку спуска затвора камеры.

- При высокоскоростной синхронизации, чем выше скорость затвора, тем короче эффективная дальность вспышки.
- Режим **MULTI** нельзя установить при высокоскоростной синхронизации.
- Защита от перегрева может быть автоматически активирована после 15 последовательных кадров с высокоскоростной синхронизацией.
- Не используйте функцию высокоскоростной синхронизации вспышки без необходимости, это сократит срок службы импульсной лампы.

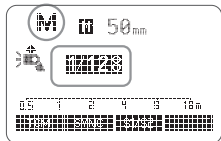
**Примечание:** На камерах Panasonic в режиме беспроводного дистанционного управления при использовании функции высокоскоростной синхронизации срабатывание затвора может происходить несинхронно.

## M: ручной режим

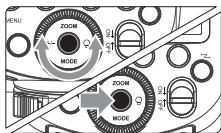
Мощность вспышки регулируется от полной мощности 1/1 до 1/256 мощности с шагом 1/10 ступени. Для определения мощности вспышки, необходимой для получения правильной экспозиции при съемке со вспышкой, используйте экспонометр.



- 1 Нажмите кнопку <MODE>, чтобы на ЖК-дисплее отобразилась индикация <M>.



- 2 Нажмите кнопку <+/-> и поверните мульти-selector, чтобы выбрать желаемую мощность вспышки.



- 3 Нажмите <SET> для подтверждения.

### Съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением S1

В ручном режиме M нажмите кнопку <S1/S2>, чтобы вспышка могла срабатывать как ведомая вспышка S1, благодаря оптическому датчику. С помощью этой функции вспышка будет срабатывать синхронно с первым импульсом ведомой вспышки. Функция помогает создавать различные световые эффекты.

### Съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением S2

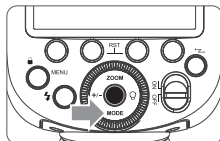
Нажмите кнопку <S1/S2>, чтобы вспышка также могла срабатывать как ведомая вспышка S2 в ручном режиме, благодаря оптическому датчику. Функция S2 полезна, когда камера работает в режиме TTL. С помощью этой функции вспышка будет игнорировать один «предварительный импульс» от ведущей вспышки и будет срабатывать синхронно только со вторым рабочим импульсом.

- Оптическое управление S1 и S2 доступно только в ручном режиме вспышки M.

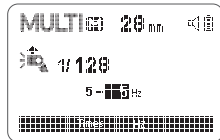
## Multi: стробоскопический режим

В этом режиме происходит серия импульсов, которые могут быть использованы для последовательного захвата нескольких изображений движущегося объекта в одном кадре.

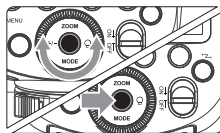
Вы можете установить частоту срабатывания (количество импульсов в секунду, Гц), общее количество импульсов и мощность импульса.



- 1 Нажмите <MODE>, чтобы на дисплее отобразилась индикация <MULTI>.
- 2 Установите частоту и количество импульсов.



- Нажмите Функциональную кнопку 2 <Times> для установки количества импульсов. С помощью мульти-selector установите значение.
- Нажмите Функциональную кнопку 3 <Hz> для установки частоты. С помощью мульти-selector установите значение.



- 3 Нажмите кнопку <+/-> и с помощью мульти-selector выберите желаемую мощность вспышки.
- После завершения нажмите кнопку <SET> и заданные настройки будут отображаться на дисплее.

### Расчет выдержки затвора

Во время работы стробоскопической вспышки затвор остается открытым до прекращения серии импульсов. Используйте формулу ниже, чтобы рассчитать необходимую выдержку и установить ее на камере.

$$\text{Количество импульсов} / \text{Частота} = \text{Выдержка}$$

Например, если количество импульсов равно 10, а частота срабатывания равна 5 Гц, выдержка должна быть не менее 2 секунд.

- ⚠ Во избежание перегрева и поломки вспышки не используйте стробоскопический режим более 10 раз подряд. После 10 раз дайте вспышке остыть не менее 15 минут. При попытке использовать стробоскопический режим более 10 раз подряд, вспышка может автоматически отключиться чтобы защитить ее от перегрева. Если это произойдет, подождите не менее 15 минут для охлаждения вспышки.

- Стробоскопический режим наиболее эффективен для объектов с высокой отражающей способностью на темном фоне.
- Рекомендуется использовать штатив и пульт.
- Мощность импульса 1/1 или 1/2 не может быть установлена для стробоскопического режима.
- Стробоскопический режим может использоваться с ручной выдержкой «bulb».
- Если количество импульсов отображается как «-», срабатывание будет продолжаться пока не закроется затвор или не разрядится батарея. Количество импульсов будет ограничено, как показано в следующей таблице.

### Максимальное количество импульсов:

Мощность Гц	1	2	3	4	5	6-7	8-9
1/4	8	6	4	3	3	2	2
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	90	90	90	90	90	90	80
1/256	90	90	90	90	90	90	80

Мощность Гц	10	20-50	60-100
1/4	2	2	2
1/8	4	4	4
1/16	8	8	8
1/32	20	16	12
1/64	50	30	20
1/128	70	40	40
1/256	70	40	40

### Позиционирование и рабочий диапазон (пример дистанционной съемки)

- Съемка в режиме автовспышки с одним ведомым устройством

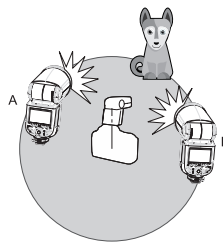


- Используйте мини штатив из комплекта для установки ведомого устройства.
- Перед съемкой выполните тестовую вспышку и сделайте пробный кадр.
- Дальность действия управления может быть меньше в зависимости от условий, например положения ведомых вспышек, окружающей обстановки и погодных условий.

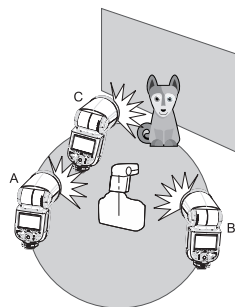
### Беспроводная съемка с несколькими вспышками

Ведомые устройства можно разделить на две или три группы, и выполнять съемку в режиме автовспышки TTL с возможностью регулировки баланса освещения (соотношения мощностей) в соответствии с условиями съемки. Кроме того, для каждой группы вспышек (до 5 групп) можно установить свой режим.

- Автоматическая съемка с двумя ведомыми группами



- Автоматическая съемка с тремя ведомыми группами



### Беспроводной запуск: 2,4G радиосигнал

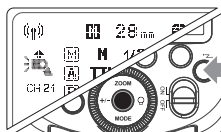
- Установленная на камере вспышка V10 называется ведущим устройством, а V10, управляемая по беспроводной связи, называется ведомым устройством.
- Также, вспышкой V10, установленной в качестве ведомого устройства, можно управлять по беспроводной связи с помощью пульта-радиосинхронизатора X1T-O или XProO (продается отдельно). Подробнее о настройке функций пульта см. в его руководстве по эксплуатации.

Использование вспышки (ведущей/ведомой) с функцией беспроводного радиоуправления позволяет легко организовать съемку с использованием нескольких вспышек с беспроводным управлением, аналогичную обычной съемке с автовспышкой TTL. Относительное расположение устройств и дальность действия управления показаны на рисунке. Затем вы можете выполнить беспроводную съемку с автовспышкой TTL, просто установив на ведущем устройстве режим <TTL>.

## 1. Беспроводные настройки

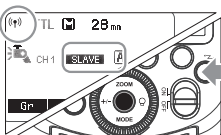
Вы можете переключаться между режимами обычной и беспроводной вспышки. Для обычной съемки со вспышкой обязательно установите для параметра беспроводной связи значение OFF.

### Настройка ведущей вспышки



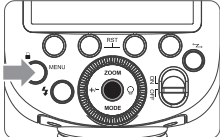
Нажимайте кнопку <MENU>, чтобы на экране появилась индикация <C.Fn>.

### Настройки ведомой вспышки

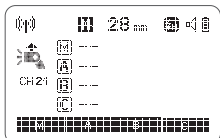


Нажимайте кнопку <MENU>, чтобы на экране появилась индикация <C.Fn> и <SLAVE>.

## 2. Настройка режимов группы



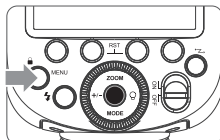
1 Функциональные кнопки 1/2/3/4 позволяют контролировать режим групп M/A/B/C. Нажмите функциональную кнопку, чтобы выбрать режим вспышки TTL/M/OFF. Выберите один из них в качестве режима работы ведущей вспышки.



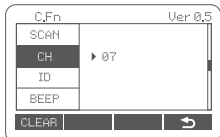
2 Нажмите кнопку <MODE>, чтобы переключиться в стробоскопический режим.

## 3. Настройка канала связи

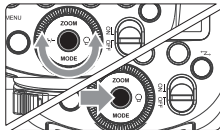
Если поблизости работают другие системы беспроводного управления вспышками, вы можете изменить канал, чтобы предотвратить помехи сигнала. Канал ведущего устройства и ведомого устройства должен быть одинаковым.



1 Нажмите кнопку <MENU>, чтобы войти в меню C.Fn CH.



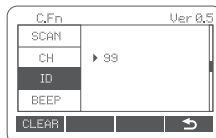
2 В меню C.Fn CH с помощью мультиселектора выберите канал от 1 до 32.



3 Нажмите кнопку <SET> для подтверждения.

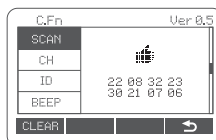
## 4. Настройки беспроводного идентификатора ID

Чтобы избежать помех, измените канал и идентификатор беспроводной сети ID, дистанционное управление возможно только при их совпадении у ведущей и ведомых вспышек. Нажмите кнопку <MENU>, чтобы войти в меню C.Fn ID. Нажмите кнопку <SET> и с помощью мультиселектора выберите значение: от 0 до 99 или <OFF> (отказ от идентификатора ID).



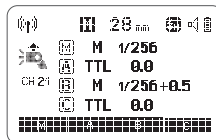
## 5. Сканирование свободного канала

Чтобы избежать помех от других беспроводных систем, можно использовать эту функцию: войдите в настройки C.Fn и найдите пункт SCAN. При установке START, начнется сканирование каналов в диапазоне от 1% до 100%. По окончании будет выведен список 8 свободных каналов с наименьшими помехами.



## 6. TTL: съемка с полностью автоматической вспышкой с беспроводным управлением

### Съемка в режиме автовспышки с одним ведомым устройством



### 1 Настройте ведущее устройство

- Установите вспышку V10 на камеру и настройте ее в качестве ведущего устройства.
- Группы M/A/B/C можно настроить на работу в режиме TTL независимо.



## 2 Настройте ведомое устройство

- Установите другую вспышку в качестве ведомого устройства.

## 3 Проверьте канал связи

- Если ведущее устройство и ведомое устройство (устройства) настроены на разные каналы, установите их на один и тот же канал. (стр. 16)

## 4 Установите на камере и используйте

- Установите камеру и вспышку, как показано на рисунке. (стр. 16)

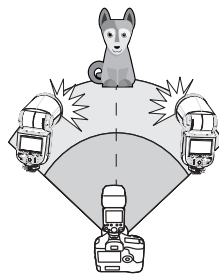
## 5 Проверьте готовность вспышки

- Убедитесь, что индикатор готовности ведущей вспышки горит.

## 6 Проверьте работу вспышки

- Нажмите кнопку тестовой вспышки на ведущем устройстве <math>\leftarrow \text{V} \rightarrow</math>.
- Ведомая вспышка работает. Если нет, проверьте, правильно ли установлена ведомая вспышка.

### Съемка в режиме автовспышки с несколькими ведомыми устройствами



При необходимости увеличения мощности вспышки или облегчения организации освещения количество одновременно срабатывающих ведомых устройств можно увеличить. Чтобы добавить ведомые устройства, следуйте процедуре, описанной в разделе «Съемка в режиме автовспышки с одним ведомым устройством». Установите группу A, B, C, D, или E. При увеличении количества ведомых устройств или включении срабатывания ведущего устройства мощность всех вспышек автоматически устанавливается на один и тот же уровень так, что общая мощность обеспечивает стандартную экспозицию.

- Если функция автоматического отключения ведомого устройства работает, нажмите кнопку тестирования устройства, чтобы включить его. Следует иметь в виду, что при работе таймера экспомера камеры и др. функций функция срабатывания тестовой вспышки недоступна.
- Время до срабатывания автоотключения ведомого устройства можно изменить. (C.Fn-Sv STBY, стр. 24)

### Использование полностью автоматической беспроводной вспышки

Функция FCS и другие настройки, установленные на ведущем устройстве, автоматически устанавливаются на ведомых устройствах. Ведомое устройство не нуждается в какой-либо настройке. Поэтому съемку со вспышкой с беспроводным управлением можно выполнять так же, как и обычную съемку.

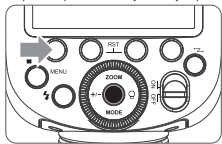
- Компенсация экспозиции вспышки  / стр. 11)

### Ведущие устройства

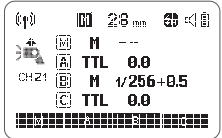
Можно установить два или больше ведущих устройства. Подготовив несколько камер с установленными ведущими устройствами, можно менять камеры при съемке со вспышкой с беспроводным радиоуправлением, сохраняя один и тот же источник освещения (ведомые вспышки).

## 7. M: съемка с несколькими беспроводными вспышками с ручной установкой мощности

В этом разделе описана съемка с (несколькими) беспроводными вспышками в ручном режиме. Для каждого ведомого устройства (группы) можно установить свой уровень мощности. Установите все параметры на ведущем устройстве.

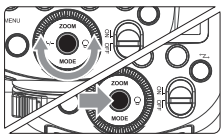


**1** Установите режим вспышки <M>



**2** Установите мощность для ведомых вспышек групп M/A/V/C

- Нажмите функциональную кнопку **Cr**. Поверните мультиселектор, чтобы установить мощность вспышки в группе. Нажмите <SET> для подтверждения.



**3** Выполните съемку

- Мощность каждой группы будет соответствовать установленному соотношению.

Режим ручной вспышки/стробоскопической вспышки на ведомом устройстве

Ручной режим вспышки можно установить вручную на самом ведомом устройстве.

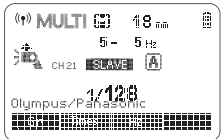


**1** Установите ведомое устройство.

**2** Установите режим вспышки <M>.

- Нажмите кнопку <MODE>, чтобы на дисплее отобразилось <M>.
- Установите мощность вспышки в ручном режиме. (стр. 13)

## 8. Multi: стробоскопическая беспроводная съемка



Настройте <Multi> стробоскопическую вспышку

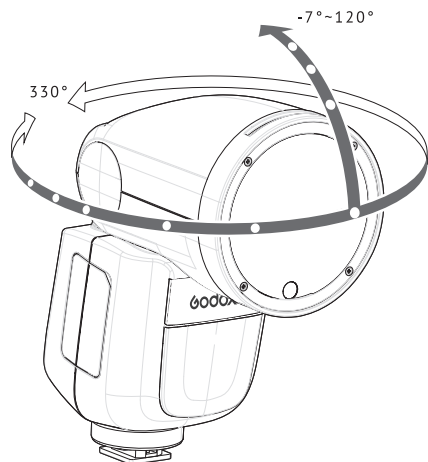
- Нажмите кнопку <MODE>, чтобы на дисплее отобразилось <Multi>.
- Установите настройки режима стробоскопической вспышки. (стр. 14)



## Съемка в отраженном свете

Если направить головку вспышки на стену или потолок, объект будет освещаться светом вспышки, отраженным от поверхности, что смягчает тени объекта, обеспечивая более естественный вид изображения. Этот прием называется «съемка в отраженном свете».

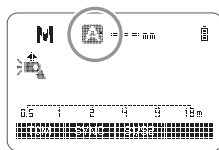
Чтобы установить направление для отражения света, удерживайте головку вспышки и поверните ее на нужный угол.



- Если стена или потолок, от которого отражается свет вспышки, находится слишком далеко, импульс может быть слишком слабым, что приведет к недоэкспонированию.
- Стена или потолок должны быть однотонного белого цвета для обеспечения хорошего отражения. Если поверхность отражения не белая, на снимке может появиться цветной оттенок.

## ZOOM: установка угла освещения

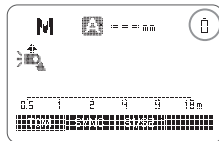
Угол освещения можно устанавливать автоматически или вручную. Угол освещения можно установить в соответствии с фокусным расстоянием объектива в диапазоне от 12 до 53 мм (4/3 формат) или 28-105 мм (1/35 формат).



В ручном режиме регулировки угла нажмите кнопку <ZOOM>.

- С помощью мультиселектора выберите угол освещения.
- Если на дисплее отображается <A> угол освещения будет установлен автоматически.

- Если вы устанавливаете угол освещения вручную, убедитесь, что он покрывает фокусное расстояние объектива, чтобы изображение не имело темной периферии.



**Предупреждение о низком заряде батареи**

Если батарея разряжена, на ЖК-дисплее появится значок <BATT>. Пожалуйста, немедленно зарядите или замените батарею.

## C.Fn: настройка пользовательских функций


В следующей таблице перечислен перечень доступных пользовательских функций.

C.Fn пользовательские функции			
Название пользовательской функции	Функция	Значение	Настройка и описание
m/ft	Индикатор расстояния	m	метры
		ft	футы
ZOOM	Отображение угла освещения	4/3	4/3 система
		135	135 система
STBY	Автоотключение	ON	ВКЛ
		OFF	ВЫКЛ
Sv STBY	Автоотключение в ведомом режиме	60min	60 минут
		30min	30 минут
SCAN	Сканирование свободного канала	OFF	ВЫКЛ
		START	Начало поиска свободного канала
CH	Настройка канала	01-32	Выберите канал от 01 до 32
ID	Идентификатор беспроводного канала	OFF	ВЫКЛ
		01-99	Выберите любое значение в диапазоне 01-99
BEEP	Звуковая индикация	ON	ВКЛ
		OFF	ВЫКЛ
LIGHT	Подсветка	12sec	Выкл. через 12 с
		OFF	Всегда выкл.
		ON	Всегда горит
LCD	Контраст. дисплея	-3→+3	7 уровней

1. Нажмите кнопку <MENU>, чтобы войти в меню пользовательских функций C.Fn. В правом верхнем углу показана версия программного обеспечения «Ver x.x».
2. Выбор пользовательской функции.
  - С помощью мультиселектора выберите пользовательскую функцию.
3. Изменение настроек.
  - Нажмите кнопку <SET> и значение настройки будет выделено.
  - Измените значение настройки с помощью мультиселектора и снова нажмите кнопку [SET] для подтверждения.
  - После установки пользовательской функции и нажатия кнопки <MENU>, камера будет готова к съемке.
4. Чтобы сбросить настройки C.Fn в значение по умолчанию, войдите в меню пользовательских функций C.Fn и удерживайте кнопку [Clear] в течение 2 секунд, пока на дисплее не отобразится подтверждение сброса «OK».

## Функции защиты

### 1. Защита от перегрева

- Чтобы избежать перегрева и повреждения вспышки, не используйте более 30 непрерывных импульсов подряд при полной мощности 1/1. После 30 непрерывных импульсов дайте вспышке время отдыха не менее 10 минут.
- Если вы произведете более 30 непрерывных импульсов, а затем запустите несколько импульсов через короткие промежутки времени, может быть активирована функция защиты от перегрева - время перезарядки может начать составлять более 10 секунд. Если это произойдет, подождите около 10 минут, и вспышка вернется в нормальное состояние.
- Когда защита от перегрева активируется, на ЖК-дисплее отображается индикация .

Количество импульсов, которое активирует защиту от перегрева:

Мощность Level	Количество импульсов
1/1	30
1/2 +0.7	40
1/2 +0.3	50
1/2	60
1/4(+0.3,+0.7)	100
1/8(+0.3,+0.7)	200
1/16(+0.3,+0.7)	300
1/32(+0.3,+0.7)	500
1/64(+0.3,+0.7)	1000
1/128(+0.3,+0.7)	
1/256(+0.3,+0.7)	

Количество импульсов, которое активирует защиту от перегрева в режиме высокоскоростной синхронизации:

Мощность	Количество импульсов
1/1	15
1/2(+0.3,+0.7);	20
1/4(+0.3,+0.7)	30
1/8(+0.3,+0.7);	
1/16(+0.3,+0.7)	40
1/32(+0.3,+0.7);	
1/64(+0.3,+0.7);	50
1/128(+0.3,+0.7);	
1/256(+0.3,+0.7);	

### 2. Другие сообщения системы защиты

Система в режиме реального времени обеспечивает сохранность устройства и вашу безопасность. На дисплее может отображаться:

Индикация на дисплее	Значение
E1	В системе перезарядки возникает сбой, из-за которого вспышка не может срабатывать. Пожалуйста, перезапустите вспышку. Если проблема сохраняется, пожалуйста, отправьте вспышку в сервисный центр.
E2	Система чрезмерно нагревается. Пожалуйста, подождите 10 минут.
E3	Слишком высокое напряжение на двух выходах импульсной лампы. Отдайте вспышку в сервисный центр.
E9	В процессе обновления произошли некоторые ошибки. Пожалуйста, выполняйте обновление только в соответствии с инструкциями.






## Технические характеристики

Модель	V10
Совместимые камеры	Olympus/Panasonic (с поддержкой TTL)
Мощность (максимальная)	76 Дж
Угол освещения вспышки	28-105 мм (135 формат) или 19-69 мм (APS) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматический зум (в соответствии с фокусным расстоянием объектива и размером изображения)</li> <li>• Ручной зум</li> <li>• Поворотно-наклонная головка: 0...330° по горизонтали, -7°...120° по вертикали</li> </ul>
Длительность импульса	1/300 до 1/20000 сек.
<b>• Управление экспозицией</b>	
Управление экспозицией	Автовспышка TTL, ручная вспышка
Компенсация экспозиции вспышки (FEC)	±3 ступени с шагом 1/3 ступени
Режим синхронизации	Высокоскоростная (до 1/8000 с), по первой шторке и по второй шторке
Стробоскопический режим	Поддерживается (до 90 срабатываний, 100Гц)
<b>• Беспроводная вспышка</b>	
Беспроводное управление	Ведущее устройство/Ведомое устройство/Выкл
Управление ведомыми устр.	M, A, B, C
Настройка ведомого устр.	A, B, C, D, E (группой D/E можно управлять с помощью пульта-радиосинхронизатора серии X)
Дальность действия управления (прибл.)	100м
Каналы передачи	32 (1-32)
Идентификатор ID	01-99
Моделирующая вспышка	Кнопкой предварительного просмотра глубины резкости камеры
<b>• Светодиодная моделирующая лампа</b>	
Мощность	2 Вт
Цветовая температура	3300K±200K
<b>• Источник питания</b>	
Питание	7,2В/2600мАч литий-ионный аккумулятор
Время перезарядки	<1,5 с. Индикатор готовности - зеленый светодиод
Количество импульсов (1/1)	Около 480
Энергосбережение	Автоотключение через 90 с простоя (60 минут в режиме ведомой вспышки)
<b>• Способы синхронизации</b>	
«Горячий башмак», 2,5 мм синхроразъем	
<b>• Цветовая температура</b>	
5600K±200K	
<b>• Размеры</b>	
ШхВхГ	76x95x197 мм
Вес без аккумулятора	420г
Вес с аккумулятором	530г
Диапазон частот радиуправления 2.4G	2413.0...2463.5 МГц
Мощность сигнала радиуправления 2.4G	менее 5 дБм

## Поиск и устранение неполадок

При возникновении неполадок см. приведенную ниже информацию.

### Вспышка не срабатывает.

- Вспышка не плотно закреплена на камере.  
→ Полностью задвиньте монтажную ножку вспышки в "горячий башмак" камеры.
- Загрязнены электрические контакты вспышки и камеры.  
→ Почистите контакты.
- <  > или <  > не отображаются в видоискателе камеры. →  
→ Подождите, пока вспышка полностью перезарядится и загорится индикатор готовности вспышки.  
→ Если индикатор готовности вспышки горит, но <  > или <  > не отображаются в видоискателе, проверьте, надежно ли эта вспышка установлена в горячем башмаке камеры.  
→ Если индикатор готовности вспышки не загорается после долгого ожидания, проверьте, достаточно ли заряжен аккумулятор. Если аккумулятор разряжен, на ЖК-дисплее отображается и мигает значок <  >. Немедленно зарядите или замените аккумулятор.

### Питание самостоятельно отключается

- В режиме ведущей вспышки после 90 секунд простоя происходит автоматическое отключение вспышки.  
→ Для пробуждения вспышки воспользуйтесь кнопкой спуска затвора камеры или нажмите любую кнопку на вспышке.
- В режиме ведомой вспышки после 60 минут простоя (или 30 минут) вспышка автоматически переходит в спящий режим.  
→ Для пробуждения нажмите любую кнопку на вспышке.

### Не работает автоматический зум

- Вспышка не плотно закреплена на камере.  
→ Полностью задвиньте монтажную ножку вспышки в "горячий башмак" камеры.

### Недостаточная или передержанная экспозиция при съемке со вспышкой

- Используется высокоскоростная синхронизация.  
→ В режиме высокоскоростной синхронизации уменьшается эффективное расстояние действия вспышки. Убедитесь, что объект находится в пределах радиуса действия вспышки.
- Вы работаете в ручном режиме вспышки.  
→ Измените режим работы вспышки на TTL или задайте другую мощность вспышки.

### На фотографии получаются темные края или объект съемки освещен частично.

→ Проверьте установку угла освечивания вспышки. Данная вспышка имеет угол покрытия от 28 до 105 мм, которые соответствуют полнокадровому датчику изображения.

## Обновление прошивки

• Эта вспышка поддерживает обновление прошивки через порт USB Type-C. Кабель USB Type-C входит в комплект поставки.

• Для обновления прошивки требуется установка приложения «Godox G3 firmware upgrade software», пожалуйста, скачайте и установите его перед обновлением. Затем в приложении выберите соответствующий файл прошивки.


• Поскольку продукт нуждается в обновлении прошивки, пожалуйста, обратитесь к новейшей электронной версии руководства по эксплуатации.

## Совместимые модели камер

Вспышка V10 совместима со следующими моделями камер:

Olympus: E-M10II, E-M5II, E-M1, E-PL8, E-PL7, E-PL6, E-PL5,  
E-P5, E-P3, PEN-F

Panasonic: DMC-GX85, DMC-G7, DMC-GF1, DMC-LX100,  
DMC-G85, DMC-GH5, DMC-GH4, DMC-FZ2500GK

-  Здесь перечислены только протестированные модели камер, а не все модели Olympus/Panasonic. Требуется самостоятельно проверять совместимость с другими моделями камер.
- Производитель оставляет за собой право на изменение этой таблицы.

## Правила эксплуатации

- Немедленно выключите устройство в случае обнаружения неисправности и выясните причину.
- Избегайте резких ударов, и регулярно очищайте вспышку от пыли.
- Лампа может нагреваться при использовании. Избегайте частого срабатывания вспышки, если в этом нет необходимости.
- Техническое обслуживание и ремонт должны выполняться только авторизованными поставщиками услуг, которые могут предоставить оригинальные запчасти и аксессуары.
- При выполнении ремонта в неавторизованных сервисных центрах, гарантийное обслуживание устройства прекращается.
- В случае обнаружения неисправности или попадания внутрь корпуса воды, не используйте устройство, пока его не починят специалисты.
- Изменения, внесенные в технические характеристики или конструкцию, могут не отражаться в данном руководстве.

