

# godox®

## Вспышка аккумуляторная Godox Witstro AD400Pro с поддержкой TTL



Торговая марка: Godox  
Модель: AD400Pro

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Изготовитель: ГОДОКС Фото Эквипмент Ко., Лтд  
Адрес: Офис 1201, Джиншан Билдинг, №5033,  
Шеннаан Ист Роуд, 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



EAC

 Предприятие-изготовитель сертифицировано в  
международной системе менеджмента качества ISO 9001

# **Содержание:**

<b>Особенности вспышки</b>	<b>3</b>
<b>Меры предосторожности</b>	<b>5</b>
<b>Устройство вспышки</b>	<b>7</b>
Корпус	7
Панель управления	8
ЖК панель	8
Аксессуары в комплекте	11
Отдельно продаваемые аксессуары	11
Замена переходных колец и насадок	12
Установка импульсной лампы	14
Снятие монтажного кронштейна	16
Снятие рукоятки	16
Аккумулятор	17
Установка и снятие аккумулятора	18
Индикация уровня заряда батареи	20
Управление энергопотреблением	21
<b>Режим беспроводного управления</b>	<b>21</b>
<b>Режим автоматической вспышки - TTL</b>	<b>21</b>
FEC (Компенсация экспозиции вспышки)	22
Высокоскоростная синхронизация	23
<b>Режим вспышки - M: ручной</b>	<b>24</b>
Ведомая вспышка с оптическим запуском S1	25
Ведомая вспышка с оптическим запуском S2	25
Отображение длительности импульса вспышки	25
Функция стабильной цветовой температуры	27
<b>Режим вспышки - Multi (стробоскопическая вспышка)</b>	<b>28</b>
<b>Съемка с радиоуправлением вспышкой (2.4G)</b>	<b>31</b>
1. Беспроводные настройки	31
2. Настройка канала связи	32
3. Настройка группы	33
<b>C.Fn: настройка пользовательских функций</b>	<b>37</b>
<b>Лампа моделирующего освещения</b>	<b>38</b>
<b>Другие возможности применения вспышки</b>	<b>39</b>
Синхронизация запуска	39
<b>Функции защиты</b>	<b>39</b>
<b>Технические характеристики</b>	<b>42</b>
<b>Устранение проблем</b>	<b>44</b>
<b>Обновление прошивки</b>	<b>45</b>
<b>Техническое обслуживание, хранение и утилизация</b>	<b>45</b>

Благодарим Вас за выбор продукта GODOX.

Внешняя вспышка WITSTRO AD400Pro обладает мощным литиевым аккумулятором и в то же время достаточно портативна. При использовании встроенного модуля беспроводного управления Godox 2.4 G AD400Pro может запускаться синхронизаторами серий XPro и X1. С функциями беспроводного управления AD400Pro может использоваться в комбинации с накамерными вспышками Godox TTL, внешними вспышками TTL, студийными вспышками TTL и т. д. С AD400Pro ваша съемка станет проще. Вы можете легко добиться правильной экспозиции вспышки даже при сложной и быстрой смене условий освещения.

WITSTRO AD400Pro предлагает студийное качество освещения для съемки на открытом воздухе и репортажной съемки с высокой мощностью вспышки. Мощная и портативная AD400Pro отвечает требованиям коммерческих фотографов, фотожурналистов, свадебных фотографов, фотографов на мероприятиях и в путешествиях, а также просто любителей фотографии.

## Особенности этой вспышки:

- Быстрое время перезарядки: 0,01-1 с.
- Режим стабильной цветовой температуры: цветовая температура освещения выдерживается в пределах  $\pm 75\text{K}$  во всем диапазоне мощности.
- Светодиодная моделирующая лампа: лампа мощностью 30Вт, яркость которой можно свободно регулировать.
- Точная настройка выходной мощности: мощность регулируется от полной 1/1 до 1/256 с 25 шагами.
- Расширенные функции: высокоскоростная синхронизация до 1/8000 с, режим стробоскопической вспышки, и т. д.
- Беспроводное TTL управление: со встроенной системой радиоуправления Godox X 2.4G, AD400Pro совместима с системами автоматической TTL вспышки Canon, Nikon, Sony, FUJIFILM, Olympus и Panasonic.
- Беспроводное управление: помимо встроенной системы радиоуправления Godox X 2.4G, для управления вспышкой можно использовать порт беспроводного управления чтобы дистанционно запускать вспышку и регулировать ее мощность.
- AD400Pro имеет 3,5-мм разъем для кабеля синхронизации.
- ЖК-панель: с четкой и удобной графикой.
- Свет студийного качества: до 400 Дж, GN 72 (при ISO 100, с высокоэффективным стандартным отражателем).
- С новым креплением Godox и входящим в комплект переходным кольцом Bowens, AD400Pro может

использовать различные светоформирующие насадки, а при замене переходного кольца на другое (приобретаемое отдельно), можно использовать аксессуары иных стандартов, например Broncolor, Prophoto, Elinchrom, и др.

## Меры предосторожности!!!

Устройство содержит компоненты под высоким напряжением. Несоблюдение мер предосторожности может привести к поражению электрическим током или к нарушению работы устройства!

Во избежание повреждения устройства или причинения вреда здоровью себе или другим просим ознакомиться со всеми приведенными ниже мерами предосторожности перед использованием устройства. Храните эти инструкции по технике безопасности в удобном для пользователей месте.

Не пытайтесь разбирать или любым способом видоизменять прибор!

- Внутри корпуса находятся элементы под высоким напряжением, опасным для жизни. Опасность поражения электрическим током сохраняется в течение длительного времени после отключения устройства от сети.
- Если корпус устройства поврежден в результате падения или по другой причине, ни в коем случае не касайтесь деталей внутри корпуса. Отправьте

поврежденный прибор для обследования и ремонта в сервисный центр.

### Защищайте устройство от влаги

Не касайтесь мокрыми руками, не допускайте контакта с водой и воздействия атмосферных осадков. Несоблюдение данной меры предосторожности может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Также запрещается использовать устройство в местах, где возможно присутствие горючих газов, паров легковоспламеняющихся жидкостей или взрывоопасной пыли.

### Оберегайте от детей

Данное устройство содержит хрупкие стеклянные детали, которые представляют опасность для детей. Если ребенок проглотил какую-либо мелкую деталь, немедленно обратитесь к врачу.

### Не подвергайте прибор воздействию высоких температур

Не оставляйте устройство в закрытом автомобиле на солнце или в других местах, где возможно воздействие высоких температур более 50<sup>0</sup>C, например, вблизи отопительных или нагревательных приборов. Несоблюдение данной меры предосторожности может привести к возгоранию или повреждению корпуса и внутренних деталей.

# Устройство вспышки

## • Корпус



## •Панель управления

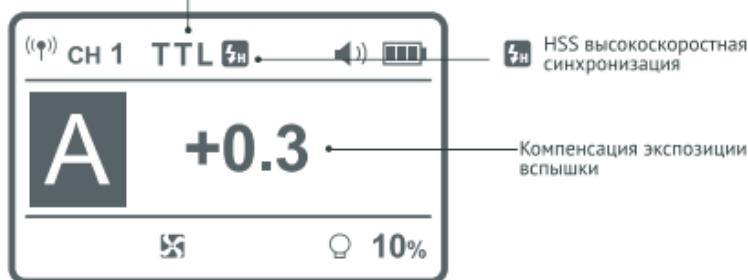


ЛИТИЕВАЯ БАТАРЕЯ



## •ЖК панель

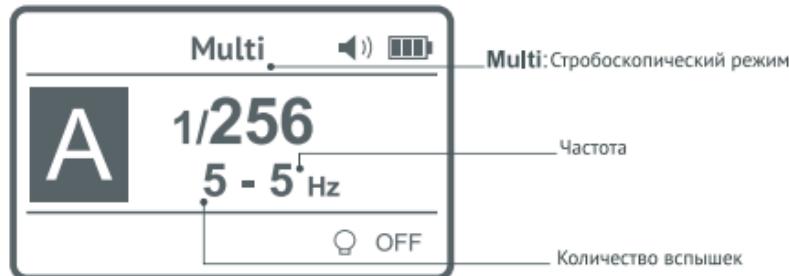
(1) режим TTL



(2) M Ручной режим

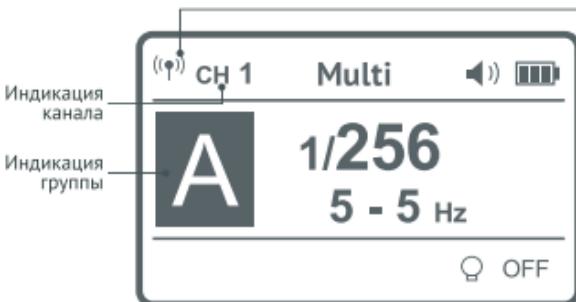


(3) MULTI стробоскопическая вспышка



#### (4) Радиоуправление

((•)): Индикатор  
радиоуправления



#### (4) Оптическое управление

S1/S2



## •Аксессуары в комплекте

- 1.Импульсная лампа
- 2.Литиевая батарея
- 3.Зарядное устройство
- 4.Кабель питания
- 5.Стандартный рефлектор
- 6.Адаптер для насадок Bowens
- 7.Ключ
- 8.Кейс для переноски
- 9.Руководство по эксплуатации
- 10.Гарантийный талон

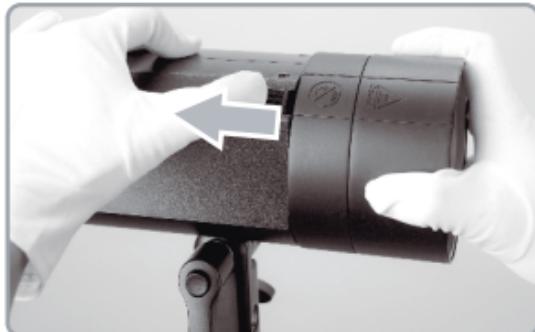


## •Отдельно продаваемые аксессуары

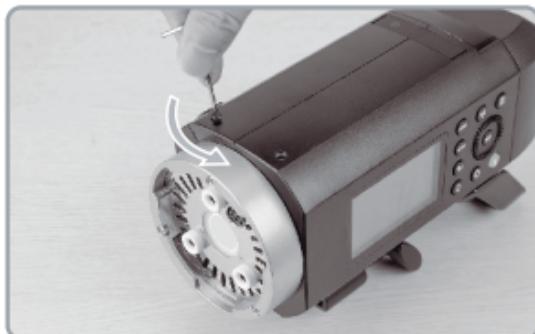
Вспышку для достижения наилучшего фотографического эффекта можно использовать в сочетании со следующими аксессуарами, которые продаются отдельно: радиосинхронизаторы серий Xpro и X1, софтбокс, портретная тарелка, фотозонты, конусы, сотовые насадки и др.



•Замена переходных колец и насадок



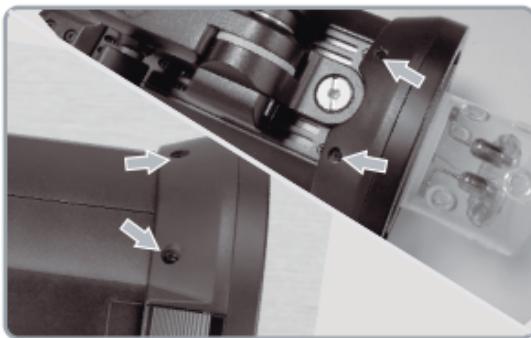
Снимите насадки с головки вспышки



Освободите два крепежных винта



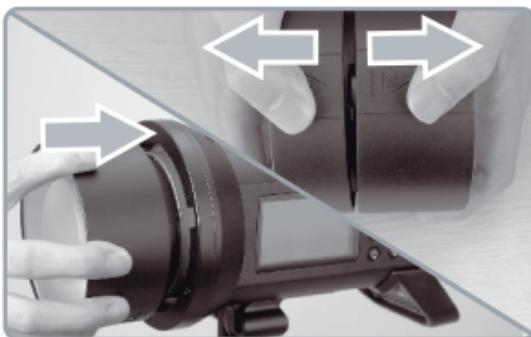
Вставьте нужное кольцо-адаптер насадок (Bowens или другое)



Затяните два крепежных винта

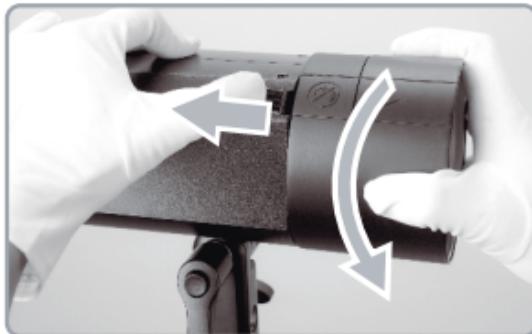


Установите на адаптер нужную насадку



При необходимости установить другие насадки с креплением Godox после установки переходного кольца другой марки, сначала снимите его. Установите новую насадку с Godox-адаптером напрямую.

## •Установка импульсной лампы



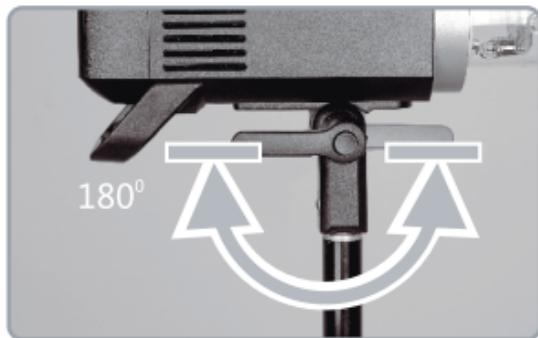
Снимите рефлектор (или другие насадки) с головки вспышки



Совместите штыри лампы с гнездами в головке вспышки и вставьте до упора.



Примечание: рекомендуем снимать лампу перед транспортировкой вспышки.

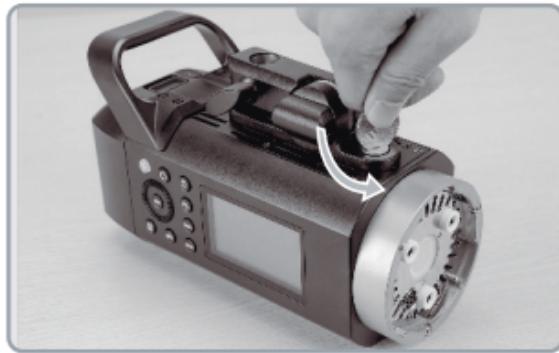


1. Когда рукоятка регулировки направления утоплена, закручиваем или откручиваем в пределах 180°.



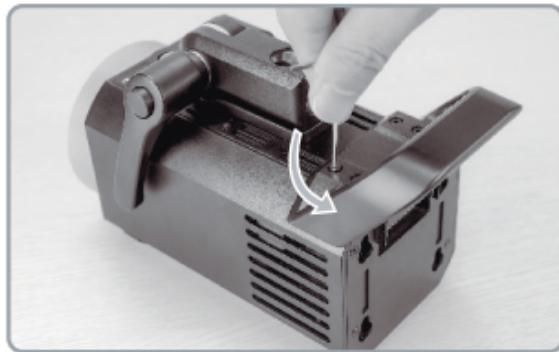
2. Для продолжения закручивания (откручивания) вытяните рукоятку, верните назад на 180°, вновь утопите и продолжайте.

## •Снятие монтажного кронштейна



1. Вставьте монету в шлиц крепежного винта и ослабьте его против часовой стрелки.

## •Снятие рукоятки



2. Используйте прилагаемый шестигран-  
ный ключ, чтобы выкрутить винты и  
снять рукоятку.

## •Аккумулятор

- 1.Эта вспышка использует литий-ионный полимерный аккумулятор с длительным временем работы. Доступное количество циклов срабатывания вспышки при полной мощности более 300.
- 2.Аккумулятор надежен и безопасен. Встроенная защита предохраняет от перезаряда, переразряда, перегрузки по току и короткого замыкания.
- 3.Для зарядки аккумулятор должен быть снят со вспышки. Полная зарядка аккумулятора в течение 2 часов с помощью штатного зарядного устройства.

## **Предостережения**

- Категорически запрещается производить зарядку аккумулятора, установленного на вспышку, включение вспышки с подключенным зарядным устройством приведет к выходу из строя вспышки и зарядного устройства.
- Не закорачивайте клеммы аккумулятора, это чрезвычайно опасно.
- Не подвергайте воздействию влаги и не погружайте в воду. Эта батарея не является водонепроницаемой.
- Храните в недоступном для детей месте.
- Не допускайте более 24 часов непрерывной зарядки.
- Храните в сухом, прохладном, проветриваемом месте.
- Не роняйте, не бросайте в огонь.
- Вышедшие из строя батареи следует утилизировать в соответствии с местными правилами.
- Пожалуйста, зарядите аккумулятор до прибл. 60%, прежде чем помещать на длительное хранение.
- Если батарея не использовалась более 3 месяцев, выполните полную зарядку.

## •Установка и снятие аккумулятора



1.Совместите направляющие пазы на вспышке и батарее.



2.Сдвиньте вниз до фиксации.

## •Установка и снятие аккумулятора



1.Сдвиньте фиксатор батареи назад.



2.Вытяните батарею вверх.

## •Индикация уровня заряда батареи

Подключите аккумулятор к вспышке. Узнайте уровень заряда батареи, проверив индикацию на ЖК-панели включенной вспышки.

Индикация уровня заряда батареи на ЖК-панели (Показывает уровень заряда батареи и работу системы управления вспышкой)	Светодиодная индикация уровня заряда на корпусе батареи (Показывает уровень заряда батареи и состояние не подключенной батареи)	Уровень заряда в %
3 деления	1 красный +3 зеленых	75...100%
2 деления	2 красных +2 зеленых	50...75%
1 деление	3 красных +1 зеленый	25...50%
Пустое окно	1 красный	3...25%
Индикация низкого заряда 	2%: красный мигает 1%: выключен индикатор	Менее 2%: заряд батареи будет вскоре исчерпан. Аварийный сигнал в течение 1 минуты и автоматическое выключение через 3 минуты. Примечание: пожалуйста, зарядите аккумулятор как можно скорее (в течение 10 дней).

## •Управление энергопотреблением

Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 1 секунды, чтобы включить / выключить вспышку. Выключите блок питания, если вспышка не будет использоваться в течение длительного периода. Имеется функция автоматического отключения питания. Вспышка автоматически отключится через 30...120 мин. бездействия, как установлено пользовательской функцией C.Fn-STANDBY.

## Режим беспроводного управления

AD400Pro может быть установлена только в качестве ведомого устройства. Нажмите кнопку выбора беспроводного режима для переключения режимов встроенного беспроводного управления или внешнего беспроводного управления.

## Режим автоматической вспышки - TTL

Эта вспышка имеет три режима работы: TTL, Ручной (M) и Мульти (Стробоскопический). В режиме TTL камера и вспышка будут работать вместе, чтобы рассчитать правильную экспозицию для объекта и фона.

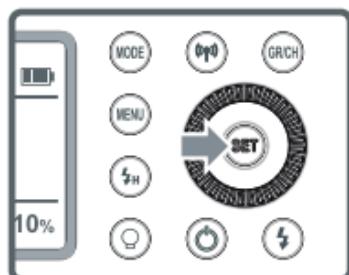
\* Нажмите кнопку <MODE> выбора режима, и на ЖК-панели поочередно отобразятся три режима вспышки, выберите режим TTL. Индикация < TTL > появляется на экране.



## FEC (Компенсация экспозиции вспышки)

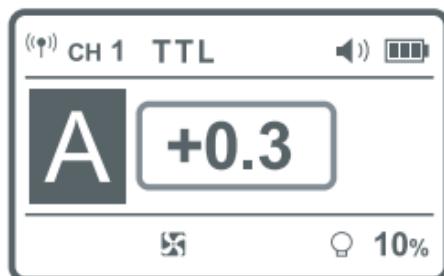
Благодаря функции FEC мощность вспышки может корректироваться от -3 до +3 с шагом 1/3 ступени. Это полезно в ситуациях, когда необходимы незначительные корректировки экспозиции TTL в зависимости от окружающего освещения.

Настройка FEC:



1

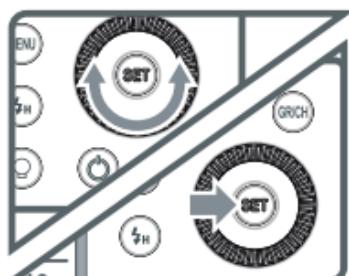
Нажмите кнопку <SET>, и величина компенсации экспозиции вспышки будет выделена на ЖК-панели



2

Установите величину компенсации экспозиции вспышки.

- Поверните диск выбора, чтобы установить значение.
- «0,3» означает 1/3 шага, «0,7» означает 2/3 шага.
- Чтобы отменить компенсацию, установите значение «+0»



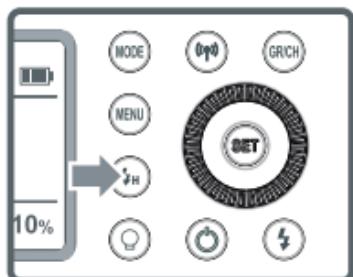
3

Нажмите кнопку <SET> еще раз, чтобы подтвердить настройку



## Высокоскоростная синхронизация

Высокоскоростная синхронизация позволяет синхронизировать вспышку со всеми выдержками затвора камеры. Это удобно, когда вы хотите использовать приоритет диафрагмы для портретов со вспышкой.



1

Нажмите кнопку высокоскоростной синхронизации, чтобы на экране появилась индикация



2

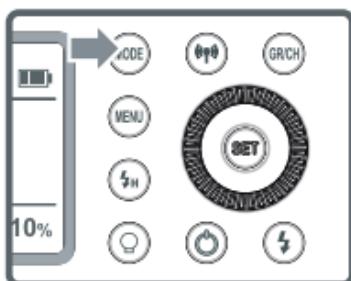
Используйте для дистанционного управления передатчик XPro или X1 серии

Если вы установите скорость затвора, равную или меньшую, чем максимальная скорость синхронизации камеры, не будет отображаться в видоискателе.

- При высокоскоростной синхронизации, чем выше скорость затвора, тем короче эффективный диапазон вспышки.
- Чтобы вернуться к обычному режиму вспышки, снова нажмите кнопку, и индикация исчезнет.
- Режим высокоскоростной синхронизации нельзя установить в режиме <MULTI>.
- Защита от перегрева может быть активирована после 50 последовательных вспышек с высокоскоростной синхронизацией.

## Режим вспышки - M: ручной

Мощность вспышки регулируется от полной мощности 1/1 до 1/256 с шагом 0,1 ступени. Чтобы получить правильную экспозицию вспышки, используйте ручной флешметр для определения требуемой мощности вспышки.



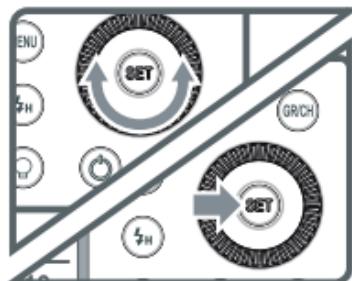
1

Нажмите кнопку <MODE>, чтобы на дисплее появилась индикация <M>



2

Поверните диск выбора, чтобы выбрать желаемое значение мощности вспышки



3

Нажмите кнопку <SET> еще раз, чтобы подтвердить настройку

### **Ведомая вспышка с оптическим запуском S1**

В ручном режиме ведомой вспышки M длительно нажмите функциональную кнопку с индикацией <C.Fr>, чтобы войти в C.Fn SLAVE и установить значение функции S1, тогда вспышка будет работать в режиме ведомой с оптическим запуском S1. С помощью этой функции вспышка сработает синхронно с основной вспышкой так же, как и при использовании радио триггеров.

### **Ведомая вспышка с оптическим запуском S2**

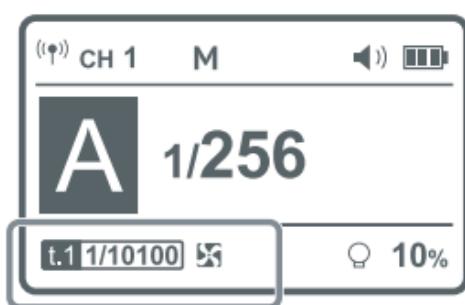
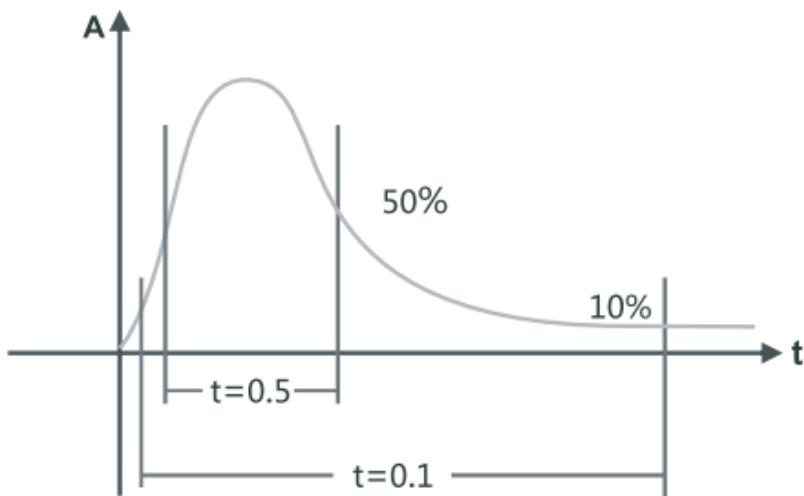
В ручном режиме ведомой вспышки M, длительно нажмите функциональную кнопку с индикацией <C.Fr> чтобы войти в C.Fn SLAVE и установить значение функции S2, тогда вспышка будет работать в режиме ведомой с оптическим запуском S2. Режим полезен, когда ведущая вспышка использует предвспышки. С помощью этой функции вспышка сработает синхронно со второй, основной вспышкой, пропустив предвспышку.

*S1 и S2 режимы доступны только в ручном режиме вспышки M.*

### **Отображение длительности импульса вспышки**

Длительность вспышки определяется промежутком времени от достижения половины пика после срабатывания вспышки до половины пика после максимума. Половина пика в максимуме обычно обозначается как  $t = 0,5$ . Чтобы предоставить фотографу более конкретные данные о создаваемой

вспышкой освещенности, здесь принимается длительность по уровню  $t = 0,1$ . Разница между  $t = 0,5$  и  $t = 0,1$  показана на следующем рисунке.



Длительность вспышки будет отражаться на ЖК панели в режиме <M>

## Функция стабильной цветовой температуры

При использовании этой функции цветовая температура находится в пределах  $\pm 75\text{K}$  во всем диапазоне мощности: введите MENU C.Fn-COLOR и установите его значение ON, что означает, что функция стабильной цветовой температуры включена. При регулировке мощности в режиме M от большей к меньшей, индикатор готовности вспышки будет мигать (звуковой сигнал будет звучать в течение 1 минуты). Нажмите кнопку тестирования для разрядки, и вспышка может использоваться как обычно.

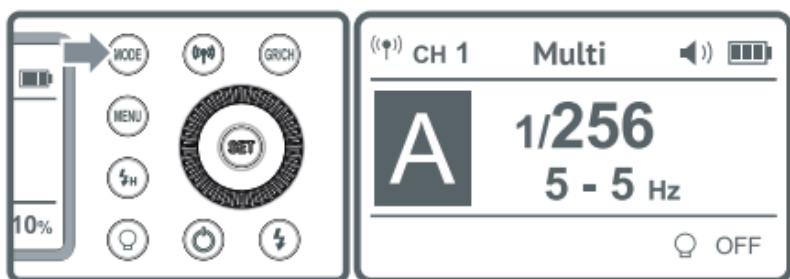


Эта функция работает только в режиме M без высокоскоростной синхронизации

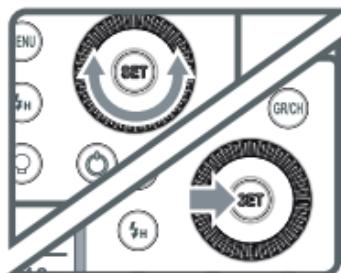
## Режим вспышки - Multi (стробоскопическая вспышка)

В этом режиме происходит серия вспышек, что может быть использовано для захвата нескольких изображений движущегося объекта в одном кадре.

Вы можете установить частоту срабатывания (количество вспышек в секунду в Гц), количество вспышек и мощность вспышки.



**1** Нажмите кнопку <MODE>, чтобы режим <MULTI> отобразился на экране



**2** Поверните диск выбора, чтобы выбрать нужную мощность вспышки

Установите частоту и количество вспышек.

- Нажмите кнопку <SET>, чтобы выбрать настройку количества импульсов.
- Поверните диск выбора, чтобы установить значение
- Нажмите кнопку <SET>, чтобы перейти к настройке частоты.
- Поверните диск выбора, чтобы установить значение
- После завершения нажмите кнопку <SET> и сделанные настройки будут отображаться на дисплее

**3**

## Расчет выдержки

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

### **Количество вспышек / частота вспышки = выдержка**

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

Во избежание перегрева и повреждения головки вспышки не используйте стробоскопическую вспышку более 10 раз подряд. После 10 раз дайте вспышке фотоаппарата остыть не менее 15 минут. При попытке использовать стробоскопическую вспышку более 10 раз подряд, вспышка может автоматически остановиться, чтобы защитить головку вспышки от перегрева. Если это произойдет, подождите не менее 15 минут для охлаждения вспышки.

Стробоскопическая вспышка наиболее эффективна при съемке объекта с высокой отражающей способностью на темном фоне.

- Рекомендуется использовать штатив и пульт дистанционного управления.
- Мощность вспышки 1/1 и 1/2 не может быть установлена для стробоскопического режима вспышки.
- Стробоскопическая вспышка может использоваться

с режимом камеры «buLb».

- Если количество вспышек отображается как «--», срабатывание будет продолжаться. Количество вспышек будет ограничено, как показано в следующей таблице.

Максимальное количество вспышек:

выход мощность	Hz	1	2	3	4	5	6-7	8-9	10	11	12-14	15-19	20-50	60-100
1/4	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2
1/8	14	14	12	10	8	6	5	4	4	4	4	4	4	4
1/16	30	30	30	20	20	10	8	8	8	8	8	8	8	8
1/32	60	60	60	50	50	40	30	20	20	20	18	16	12	
1/64	90	90	80	80	70	60	50	40	40	35	30	20		
1/128	100	100	100	100	90	80	70	70	60	50	40	40		
1/256	100	100	100	100	90	80	70	70	60	50	40	40		

## Съемка с радиоуправлением вспышкой (2.4G)

AD400Pro обладает встроенным модулем радиоуправления системы Godox X 2.4G, хорошо совместимой с другими продуктами Godox.

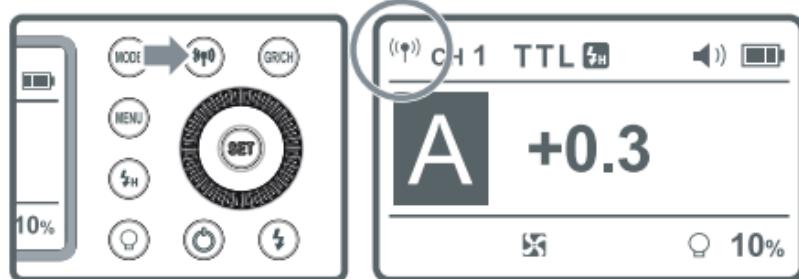
В качестве ведомого устройства AD400Pro автоматически совместима с Canon E-TTL II, Nikon i-TTL, Sony, Olympus, Panasonic и системой FUJIFILM в качестве ведущих устройств.

\* В качестве ведомого устройства AD400Pro может управляться следующими ведущими устройствами: серия XPro, серия X1T, серия AD360II, серия V860II, серия V350, серия TT685, серия TT600, серия TT350 и т. д.



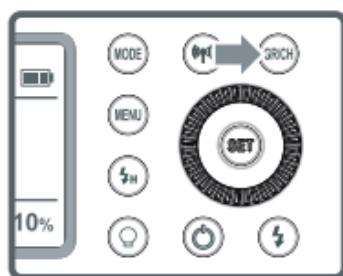
### 1. Беспроводные настройки

Нажмите кнопку режима радиоуправления, чтобы появилось на экране.



## 2. Настройка канала связи

Если поблизости работают другие системы беспроводной вспышки, вы можете изменить идентификаторы каналов, чтобы предотвратить помехи сигналу. Идентификаторы каналов ведущего устройства и подчиненного устройства должны быть одинаковыми.



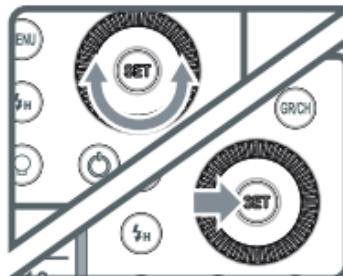
1

Нажмите и удерживайте кнопку <GR / CH> в течение 2 секунд, чтобы значок канала отображался на панели



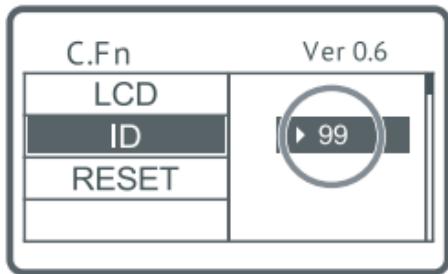
2

Поверните диск выбора, чтобы выбрать ID канала от 1 до 32



3

Нажмите кнопку <SET>, чтобы подтвердить

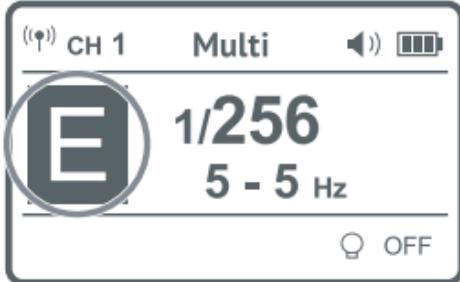
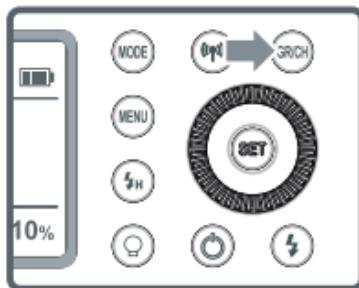


Настройка идентификатора беспроводной сети: нажмите кнопку MENU, чтобы ввести C.Fn-ID, и выберите значение в диапазоне от 01 до 99 (Примечание: это может быть возможно только в том случае, если ведущее устройство также имеет эту функцию)

**4**

### 3. Настройка группы

Коротко нажмите кнопку <GR / CH>, чтобы выбрать идентификатор группы от A до E.



## Размещение и диапазон управления (пример радиоуправления при съемке со вспышкой)

- Автоматическая съемка с одним ведомым устройством

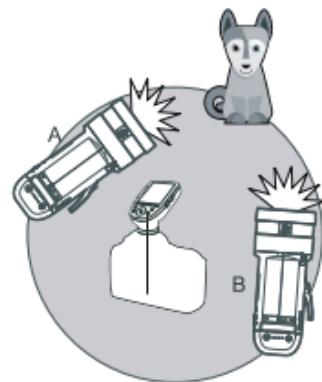


- В качестве ведущего используйте устройство с функцией радиоуправления
- Перед основной съемкой выполните пробную вспышку и пробную съемку.
- Расстояние управления может быть меньше в зависимости от условий, таких как расположение ведомого и ведущего устройства, окружающая обстановка и погодные условия.

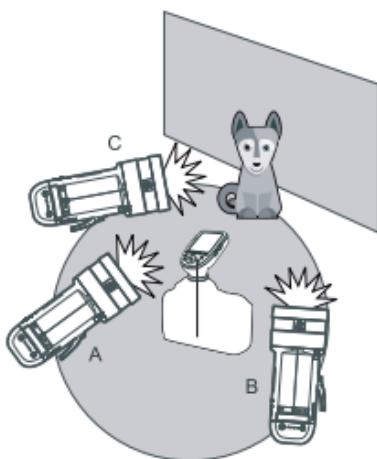
## **Беспроводная съемка с несколькими вспышками**

Вы можете разделить ведомые устройства на две или три группы и выполнять автоматическую съемку TTL с регулировкой соотношения мощностей вспышек в группах. Кроме того, вы можете управлять группами вспышек с различными режимами работы для каждой группы.

- Автоматическая съемка с двумя ведомыми



- Автоматическая съемка с тремя ведомыми группами



## **Возможные причины сбоев при радиоуправлении и их устранение**

1. Помехи сигналом 2,4G других устройств (например, беспроводная базовая станция, 2,4G Wi-Fi маршрутизатор, Bluetooth и т. д.)

> Перестройте канал на вспышке (добавьте 10+ каналов) и используйте канал, на котором меньше помех, или выключите другое оборудование 2.4G.

2. Убедитесь, что индикатор готовности вспышки светится, а вспышка не находится в состоянии срабатывания защиты от перегрева или других ненормальных ситуациях.

> Пожалуйста, уменьшите мощность вспышки. Если вспышка находится в режиме TTL, попробуйте изменить ее режим на M (в режиме TTL необходима предварительная вспышка).

3. Является ли расстояние между триггером вспышки и вспышкой слишком малым или нет

> Включите «беспроводной режим близкого расстояния» на триггере вспышки (< 0,5 м):

Серия X1: нажмите и удерживайте кнопку тестирования, затем включите ее, пока индикатор готовности вспышки не мигнет 2 раза.

Серия XPro: установите C.Fn-DIST на 0-30м.

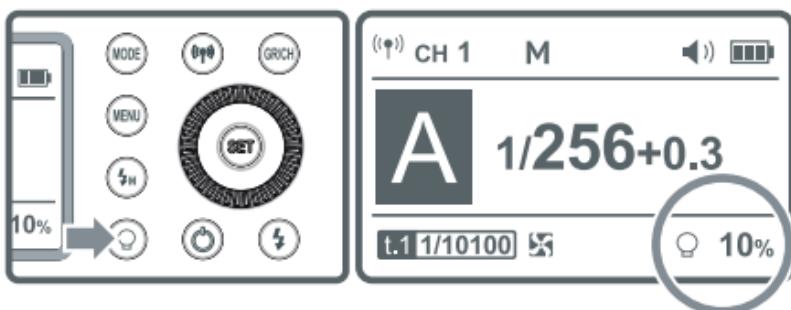
## С.Fn: настройка пользовательских функций

			Значен.	Действие	Ограничения
Обозн	Функция				
COLOR	Стабильная цветовая	ON	да		
температура		OFF	нет		
SLAVE	S1/S2 режим	OFF S1 S2	откл S1 S2		Ручной режим
MODEL	Режим лампы моделирующего света	CONT INTER OFF 30min 60min 90min	постоянно откл.на время перезарядки	нет	
STANDBY	Автоотключение			нет	
LIGHT	Время подсветки	15 с OFF ON	откл 15 с нет всегда	нет	
DELAY	Задержка	OFF, 0,01...30сек	Как по второй шторкой		Ручной/Multi
UNITS	Общее число вспышек	2...4	Используются совместно		
ALT	Игнор запуска	1...4			Ручной режим
LCD	контраст LCD	-3...+3	7 уровней		
ID	Идентификатор сети	OFF 01...99	нет выбор		Режим радиоуправления
BEEP	Звук	ON да	нет	нет	
RESET	Параметр сбрасывается	ON OFF	да нет	нет	

## Лампа моделирующего освещения

AD400Pro оснащен светодиодной моделирующей лампой мощностью 30 Вт, которая имеет два режима непрерывного освещения.

- Короткое нажатие кнопки лампы моделирования, и три режима ВЫКЛ, Процент и PROP будут отображаться на ЖК-панели в последовательности:
  - 1.ВЫКЛ: лампа моделирования выключена.
  - 2.Процент: 10% ~ 100% (для предотвращения перегрева, до 30% вентилятор вращается на низкой скорости, при 30% и более на высокой скорости).
  - 3.PROP: мощность моделирующей лампы изменяется в зависимости от мощности вспышки. Чем больше мощность вспышки, тем ярче лампа моделирования (чтобы предотвратить перегрев, до 1/64 вентилятор вращается на низкой скорости, а 1/64 и более на высокой скорости).
- Нажмите и удерживайте кнопку моделирования в течение 2 секунд, чтобы отрегулировать мощность лампы моделирования от 10% до 100%.



## Другие возможности применения вспышки

### Синхронизация запуска

Разъем кабеля синхронизации представляет собой штекер диаметром 3,5 мм. Вставьте в разъем передатчика синхрокабель триггера, и вспышка будет срабатывать синхронно с затвором.

## Функции защиты

### 1. Защита от перегрева

- Во избежание перегрева и повреждения головки вспышки не пользуйтесь более 75 раз вспышкой в быстрой последовательности при полной мощности. После 75 непрерывных вспышек оставьте время для охлаждения не менее 5 минут.
- Если вы используете более 75 непрерывных вспышек, внутренняя защита от перегрева может быть активирована и сделает время перезарядки более 10 секунд. Если это произойдет, дайте время для охлаждения вспышки не менее 5 минут, и вспышка вернется в нормальное состояние.
- Когда защита от перегрева запущена,  отображается на ЖК-дисплее.

Количество вспышек, активирующее температурную защиту

Выходная мощность	Количество вспышек
1/1	75
1/2 (+0.0~+0.9)	100
1/2 (+0.3~+0.6)	120
1/2 (+0.0~+0.2)	150
1/4 (+0.0~+0.9)	200
1/8 (+0.0~+0.9)	300
1/16 (+0.0~+0.9)	400
1/32 (+0.0~+0.9)	500
1/64 (+0.0~+0.9)	
1/128 (+0.0~+0.9)	1000
1/256 (+0.0~+0.9)	

Количество вспышек, активирующее температурную защиту в режиме высокоскоростной синхронизации.

Выходная мощность	Количество вспышек
1/1	50
1/2 (+0.0~+0.9)	60
1/4 (+0.0~+0.9)	75
1/8 (+0.0~+0.9)	100
1/16 (+0.0~+0.9)	150
1/32 (+0.0~+0.9)	
1/64 (+0.0~+0.9)	200
1/128 (+0.0~+0.9)	
1/256 (+0.0~+0.9)	300

## 2. Другие сообщения системы защиты

Система защиты вспышки в режиме реального времени осуществляет контроль за состоянием устройства для вашей безопасности и чтобы предотвратить выход устройства из строя. Следующие сообщения могут появляться на дисплее:

Предупреждение на дисплее	Причина
E1	<p>Происходит сбой в системе перезарядки, вспышка не может срабатывать.</p> <p>Пожалуйста, перезагрузите вспышку. Если проблема все еще существует, пожалуйста, отправьте этот продукт в сервисный центр</p>
E3	<p>Напряжение на клеммах лампы вспышки слишком велико.</p> <p>Пожалуйста, отправьте этот продукт в сервисный центр</p>
E9	<p>Сбой при обновлении ПО.</p> <p>Пользуйтесь рекомендованным методом при загрузке ПО</p>

## Технические характеристики

Модель	AD400Pro
Байонеты	Godox, Bowens
Режим беспроводной ведомой вспышки	Режим радиосинхронизации (совместим с Canon E-TTL II, Nikon i-TTL, SONY, FUJIFILM, OLYMPUS и Panasonic)
Режимы вспышки	Беспроводной режим отключен: M/Multi Режим ведомой вспышки с радиоуправлением: TTL/M/Multi
Ведущее число	72 (m ISO 100, с высокoeffективным стандартным рефлектором)
Длительность импульса	От 1/240 до 1/12800 секунды
Энергия импульса	400 Дж
Регулировка мощности	9 ступеней: 1/256...1/1
Режим стробоскопа	Есть (до 100 раз, 100Гц)
Компенсация экспозиции вспышки (FEC)	Ручная. ±3 ступени с шагом 1/3
Режим синхронизации	HSS – высокоскоростная синхронизация (до 1/8000 секунды), синхронизация по первой шторке, синхронизация по второй шторке

Режим отложенной вспышки	0,01...30 секунд
Режим MASK (быстрое отделение объекта от фона)	Есть
Вентилятор	Есть
Звуковой сигнал	Есть
Пилотная лампа (LED)	30 Вт/4800К/TLIC: 93
Режим оптической ведомой вспышки	S1/S2
Индикация длительности импульса	Есть
Дисплей	Матричный
Беспроводная синхронизация и управление	Радиоуправление 2.4G Godox X
Беспроводные функции вспышки	Режим ведомой вспышки, ВЫКЛ
Количество ведомых групп	5 (A, B, C, D и E)
Дальность действия (приблиз.)	100 м
Количество каналов связи	32 (1...32)
Беспроводная идентификация	Для эффективного предупреждения интерференции сигнала синхронизация осуществляется только при совпадении установленных идентификаторов ведущей и ведомой вспышки

Источник питания	Литиевый аккумулятор (21,6В/2600mA)
Количество срабатываний вспышки на полной мощности	380
Время перезарядки	Ок. 0,01-0,9с
Индикатор заряда батареи	Есть
Энергосбережение	Автоматическое отключение после 30-120 минут бездействия
Методы синхронизации	Синхрокабель 3,5мм
Цветовая температура	5600±200K
Режим стабильной цветовой температуры	Допустимое отклонение ±75K во всем диапазоне изменения мощности
Размеры (с аккумулятором)	220x102x128мм (без учета импульсной лампы и рефлектора)
Вес (с аккумулятором)	2,1 кг (без импульсной лампы и рефлектора)

### Устранение проблем

- Экспозиция вспышки недостаточна или велика
- Вы использовали высокоскоростную синхронизацию
  - > При высокоскоростной синхронизации эффективная дальность вспышки будет меньше. Убедитесь, что объект находится в пределах диапазона эффективности вспышки

- Вы использовали режим ручной вспышки  
-> Установите режим вспышки на TTL или измените мощность вспышки

### Обновление прошивки

Эта вспышка поддерживает обновление прошивки через порт USB. Информация для обновления публикуется на нашем официальном сайте [godox.ru](http://godox.ru).

- Кабель подключения USB не входит в комплект, используйте USB-кабель типа C.
- Для обновления прошивки требуется поддержка программного обеспечения Godox G3, загрузите и установите "Godox G3 firmware upgrade software" с нашего сайта [godox.ru](http://godox.ru). Затем выберите соответствующий файл встроенного программного обеспечения.

### Техническое обслуживание

- При нарушении работы устройства немедленно выключите его и выявите причину неисправности. Если устройство промокло или обнаружены неисправности, не пользуйтесь им до проведения профессионального ремонта.
- Техническое обслуживание вспышки проводите в авторизированном отделе технического обслуживания, который предоставляет оригинальные запасные части.
- Перед длительным хранением или эксплуатацией после хранения необходимо очистить прибор.
- Перед началом очистки убедитесь в том, что прибор отсоединен от сети и охлажден. Не подвергайте прибор воздействию химикатов, таких как бензин

или растворители. Не используйте жидкые или аэрозольные чистящие средства. Ухаживайте за прибором только с помощью мягкой сухой салфетки.

- Храните прибор в сухом, чистом помещении с относительной влажностью не более 60%. Повышенная влажность может привести к коррозии металлических частей.
- Транспортировка в упаковке производителя возможна любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений, а также от попадания и воздействия влаги.
- Отработанные или вышедшие из строя электрические и электронные изделия могут содержать опасные вещества, поэтому их следует утилизировать отдельно от бытовых отходов.
- Все аккумуляторы и батареи следует утилизировать отдельно от бытового мусора, в специальных местах сбора, назначенных правительственными или местными органами власти. Правильная утилизация старых батарей и аккумуляторов поможет предотвратить потенциально вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.
- Для получения более подробных сведений об утилизации батарей и аккумуляторов, а также вышедших из строя электрических и электронных изделий обратитесь в муниципальную администрацию.

## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации товара – 24 месяца со дня продажи через розничную сеть. Гарантия распространяется на дефекты конструкции и материалов. Гарантийные обязательства включают в себя ремонт или в случае невозможности ремонта замену товара на новый но не превышающий каталожную стоимость товара. Гарантия не распространяется на повреждения и/или дефекты, вызванные неправильным использованием или несоблюдением правил обслуживания товара.

Гарантия также утрачивает свою силу в следующих случаях:

- несанкционированные попытки ремонта или внесения в конструкцию изменений, не предусмотренных заводом-изготовителем,
- наличие механических повреждений (вмятин, царапин и т.д.), возникших при эксплуатации или транспортировке,
- наличие повреждений, вызванных попаданием внутрь устройства посторонних предметов, веществ (воды, грязи, насекомых и т.д.),
- наличие повреждений, полученных в результате воздействий высокой температуры, огня, влаги, насекомых, животных,
- наличие повреждений, вызванных использованием нестандартных расходных материалов и запасных частей.