



Российский разработчик и производитель высокотехнологичной электроники ООО «Айфо-Технолоджи»

## Детектор скрытых видеокамер «Bughunter™ DVIDEO NANO»

Руководство по эксплуатации  
ИНТК.201219.003 РЭ



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1 Описание и работа изделия.
  - 1.1 Назначение изделия.
  - 1.2 Технические характеристики.
  - 1.3 Состав изделия.
  - 1.4 Устройство и работа.
- 2 Использование по назначению.
  - 2.1 Эксплуатационные ограничения.
  - 2.2 Использование изделия.
  - 2.3 Рекомендации по поиску скрытых видеокамер.
- 3 Техническое обслуживание.
  - 3.2 Текущий ремонт. Виды возможных неисправностей
- 4 Сведения об упаковывании, хранении и транспортировании.
- 5 Свидетельство о приемке.
- 6 Гарантии изготовителя.

Настоящее руководство знакомит пользователя с конструкцией, правилами эксплуатации (использование по назначению, техническое обслуживание, ремонт, хранение и транспортирование) изделия – «Детектор скрытых видеокамер «Bughunter™ DVIDEO NANO» (далее по тексту - изделие).

Оборудование для скрытой видеосъемки может устанавливаться в саунах, гостиницах, ресторанах, раздевалках спортивных клубов, соляриях, в офисах, в примерочных магазинах, общежитиях и на съемных квартирах, а также во многих других местах.

Изделие поможет защититься от непрошеного вторжения в вашу частную жизнь.

Перед эксплуатацией приобретенного Вами изделия внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации, которое входит в комплект поставки.

Соблюдение приведенных в руководстве правил, ограничений и указаний продлит срок службы изделия и позволит использовать его наиболее эффективно.

Нарушение правил хранения и эксплуатации приведет к преждевременному прекращению гарантийных обязательств изготовителя.

**Внимание!** После хранения изделия в холодном помещении или транспортирования в зимних условиях перед началом эксплуатации его необходимо выдержать при комнатной температуре в течение двух часов.

# 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

## 1.1 Назначение изделия

1.1.1 Изделие является портативным прибором, предназначенным для поиска скрытых (*закамуфлированных в различных предметах интерьера*) видеокамер независимо от того, находятся ли они во включенном или в выключенном состоянии. Изделие позволяет обнаружить не только проводные видеокамеры, но и работающие по радиоканалу (*беспроводные*), которые, используя собственный радиопередатчик, способны отправлять информацию на десятки или сотни метров.

1.1.2 Условия эксплуатации изделия:

- температура окружающего воздуха, °С ..... от – 40 до + 55;
- относительная влажность воздуха при 25°С, % ..... до 98;
- атмосферное давление от 66,6 кПа до 106,6 кПа (от 500 мм рт.ст. до 800 мм рт.ст.).

## 1.2 Технические характеристики

1.2.1 Внешний вид изделия представлен на рисунке 1



Рисунок 1 – внешний вид изделия

1.2.2 Габаритные размеры изделия, мм, не более ..... 70 x 52 x 21

1.2.3 Масса изделия с элементами питания, кг, не более ..... 0,05

1.2.4 Питание, В ..... 3,7 (от встроенного аккумулятора)

1.2.5 Максимальный ток, потребляемый изделием, мА, не более ..... 250

- 1.2.6 Время работы от аккумуляторной батареи (без подзарядки), ч, не менее ..... 10
- 1.2.7 Максимальная дальность обнаружения видеокамер, м ..... до 18
- 1.2.8 Время зарядки аккумуляторных батарей, ч, не более ..... 3

### 1.3 Состав изделия

1.3.1 Состав изделия и комплект поставки приведены в таблице 1

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Колич.
1	Детектор скрытых видеокамер «Bughunter™ DVIDEO NANO» ИНТК. 201219.003	1
2	Зарядное устройство	1
3	Индивидуальная упаковка	1
4	Руководство по эксплуатации ИНТК. 201219.003 РЭ	1

1.3.2 Расположение основных частей изделия представлено на рисунке 2.



Рисунок 2 – расположение основных частей изделия

Изделие состоит из корпуса, изготовленного из ударопрочного пластика ABS.

В корпусе установлены:

- 1 – переключатель питания (вкл/выкл);
- 2 – светодиоды излучателя;
- 3 – объектив с красным светофильтром;
- 4 – гнездо для подключения зарядного устройства;
- 5 – индикаторы заряда аккумуляторной батареи.

## 1.4 Устройство и работа

1.4.1 Принцип работы изделия заключается в эффекте обратного блика. Изделие излучает свет и принимает отраженное излучение (в том числе отраженные блики от объективов скрытых видеокамер). Так как яркость отраженного луча от объектива видеокамеры в несколько раз выше, чем отражения от других предметов, то определить место расположения камеры достаточно просто.

1.4.2 Изделие работает под управлением расположенного в корпусе микроконтроллера с установленным в нем программным обеспечением.

1.4.3 Питание изделия осуществляется от аккумуляторной батареи. Подключение зарядного устройства осуществляется через гнездо поз 4 (см. рисунок 2). Полярность гнезда показана на рисунке 3



Рисунок 3 – полярность гнезда для подключения зарядного устройства.

**Примечание** - аккумуляторная батарея рассчитана на весь срок службы изделия и не требует замены во время эксплуатации.

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Работающее изделие запрещается направлять в глаза себе или другому человеку.

2.1.2 После хранения изделия в холодном помещении или транспортирования в зимних условиях перед началом эксплуатации его необходимо выдержать при комнатной температуре в течение двух часов.

### 2.2 Использование изделия

**ВНИМАНИЕ!** Перед первым использованием изделия необходимо полностью зарядить аккумуляторную батарею прибора с помощью зарядного устройства, входящего в комплект поставки.

2.2.1 Включение изделия осуществляется переключателем поз. 1 в положение ВКЛ. После включения светодиоды излучателя начинают вспыхивать с определенной частотой, заданной управляющей про-

граммой. При этом будет светиться зеленый светодиод, расположенный на боковой стенке изделия.

2.2.2. Через объектив поз.3 (см. рисунок 2) необходимо осмотреть предположительные места установки скрытых видеокамер (рекомендации по поиску Вы найдете в п. 2.3). В месте, установки камеры, Вы увидите яркие пульсирующие точки – это обратные блики от объектива видеокамеры (см. рис. 4). При обнаружении бликующего точечного пятна необходимо осмотреть это место с близкого расстояния и определить источник блика.

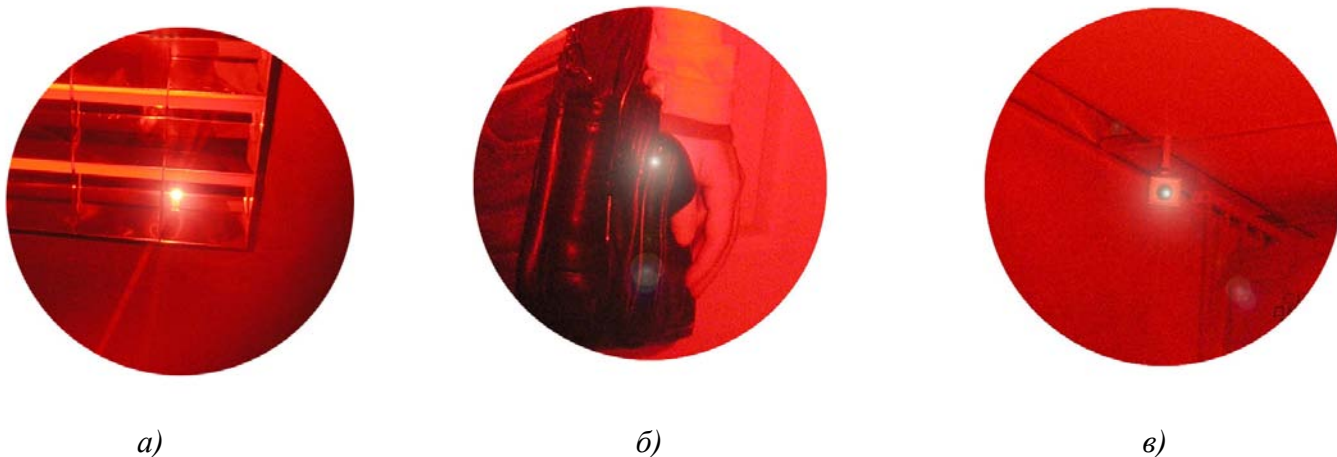


Рисунок 4 – вид блика камеры в объективе прибора (а – камера, скрытая в светильнике; б – камера в дамской сумочке; в – камера видеонаблюдения в магазине)

### 2.2.3 Индикация заряда аккумуляторной батареи.

При включении изделия светится **зеленый** светодиод на боковой стенке – аккумулятор имеет достаточный заряд, изделие готово к использованию.

При включении изделия попеременно мигают **зеленый** и **желтый** светодиоды – уровень заряда аккумуляторной батареи низкий, необходимо зарядить аккумуляторную батарею.

При включенном изделии мигает **желтый** светодиод – глубокий разряд аккумуляторной батареи, необходимо срочно зарядить аккумулятор.

В изделии используется литий-ионная (Li-ion) аккумуляторная батарея.

Чтобы зарядить аккумуляторную батарею необходимо вставить штекер зарядного устройства в гнездо (поз. 4). и перевести переключатель (поз. 1) в положение **ВКЛ**. При этом загорится **красный** светодиод, начнется процесс зарядки. После того, как **красный** светодиод погаснет аккумулятор заряжен и изделие готово к работе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** при глубоком разряде аккумуляторной батареи загорание красного светодиода происходит через 1...3 минуты, после постановки изделия на заряд. Во время процесса зарядки использовать изделие по назначению **нельзя!**

2.2.4 Изделие просто в эксплуатации и не требует владения специальными навыками. Изделие позволяет обнаружить объектив любой камеры **на расстоянии до 18 метров**. Дальность обнаружения зависит от освещенности помещения – чем меньше освещенность, тем больше дальность.

2.2.5 Выключение изделия производится переводом переключателя (поз. 1) в положение **ВЫКЛ**.

### 2.3. Рекомендации по поиску скрытых видеокамер

Основным правилом при выявлении скрытых камер является то, что поиск необходимо вести в месте, которое вероятнее всего заинтересует лиц, установивших скрытую видеокамеру. Наиболее вероятными местами установки видеокамер являются те, с которых хорошо просматриваются рабочие места сотрудников, места отдыха (кресла, диваны и т.п.), дверные проемы. Камера может быть установлена в полости подвешенного потолка, в углах помещений, вентиляционной шахте, элементах мебели (шкаф, антресоль и т.п.), предметах бытового назначения, аудио- видеотехнике и пр.

Необходимо учитывать, что видеокамер может быть несколько. Обнаружение одной или двух видеокамер не позволяет сделать вывод, что помещение полностью очищено. Чтобы быть полностью уверенным в своей безопасности, необходимо проверить все места, из которых возможна скрытая съемка.

Определить, что за блик Вы видите, — объектив скрытой камеры или просто отражение на гладкой поверхности (например, стекло или зеркало) — можно немного сместившись в сторону и продолжая при этом наблюдать ту же самую область с помощью работающего изделия. В этом случае простой блик пропадет, сместится или значительно изменит интенсивность, тогда как яркая точка от объектива камеры останется на том же месте и практически не будет изменять интенсивность свечения до тех пор, пока вы будете оставаться в поле обзора камеры.

Ещё необходимо помнить об оптимальной рабочей дистанции, которая составляет не более 18 метров, и о том, что обнаружить камеру можно только находясь в поле ее обзора. Следовательно, для большей достоверности контроля рекомендуется осмотреть наиболее подозрительные места с разных ракурсов.

## 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Техническое обслуживание заключается в зарядке аккумуляторной батареи, а также очистке внешней поверхности изделия по мере ее загрязнения.

### 3.2 Текущий ремонт. Виды возможных неисправностей

Характерные неисправности и методы их устранения представлены в таблице 2

Таблица 2

Описание неисправности	Возможные причины	Методы устранения
Изделие не включается	Разряжена аккумуляторная батарея	Зарядить аккумуляторную батарею.
	Неисправно изделие	Отправить изделие в ремонт



#### 4 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ, ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

Каждое изделие согласно комплекту поставки, указанному в таблице 1, упаковывается в индивидуальную упаковку.

Перемещение изделий внутри упаковки не допускается.

Упакованные изделия укладываются в транспортную тару - ящик из гофрированного картона по ГОСТ 22637.

В упакованном виде изделия могут транспортироваться автомобильным или железнодорожным транспортом в крытых вагонах или контейнерах, авиационным транспортом в герметизированных отсеках.

При транспортировании должна быть обеспечена защита упакованных изделий от непосредственного воздействия атмосферных осадков и солнечной радиации.

Условия транспортирования:

- температура окружающей среды: от -50 до 50 °С;
- относительная влажность до 95 % при температуре 25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.)
- пиковые ударные ускорения до 147 м/с<sup>2</sup> (15 g), при длительности действия ударного ускорения 10...15 мс.

При погрузке и транспортировании должны строго выполняться требования предупредительных надписей на упаковке.

#### 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Детектор скрытых видеокамер «Bughunter™ DVIDEO NANO» ИНТК. 201219.003

заводской номер \_\_\_\_\_

дата изготовления \_\_\_\_\_

изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

штамп ОТК \_\_\_\_\_

#### 6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ИНТК. 201219.003 при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования, указанных в эксплуатационных документах.

6.2 Срок службы изделия — не менее 5 лет.

6.3 Гарантийный срок эксплуатации — 3 года со дня продажи.

6.4 Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации изделия подлежат замене или ремонту силами поставщика (предприятия-изготовителя или организаций, осуществляющих комплексное обслуживание) и за счет средств поставщика.

6.5 Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- по истечении срока гарантии;
- при нарушении правил эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при наличии механических повреждений, приводящих к отказу изделия после ввода его в эксплуатацию;
- если нарушено пломбирование предприятия-изготовителя.

6.6 Ремонт и обслуживание изделия с истекшим гарантийным сроком эксплуатации осуществляется за счет средств потребителя.



Служба технической поддержки производителя:

[www.i4technology.ru](http://www.i4technology.ru)

© Авторское право ООО «Айфо-Технолоджи», 2005-2013.

Все права защищены.

По вопросам обмена, гарантийного и послегарантийного обслуживания необходимо обращаться к диллеру, осуществившему продажу продукции. Контакты диллера указаны в его гарантийном талоне.



## Гарантийный талон

Наименование изделия: *Детектор скрытых видеокамер «Bughunter™ DVIDEO NANO»*  
ИНТК.201219.003

Заводской номер \_\_\_\_\_

□	□	□	□	□	□
---	---	---	---	---	---

Дата изготовления \_\_\_\_\_

□	□	●	□	□
---	---	---	---	---

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

---

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись и печать продавца \_\_\_\_\_

Изделие надлежащего качества, укомплектовано,

Технически исправно, претензий не имею \_\_\_\_\_

*(подпись покупателя)*