

Инфракрасная портативная камера слежения

Руководство пользователя

SG968K-10M



Содержание

1 Инструкция	3
1.1 Общее описание	3
1.2 Обзор камеры	3
1.2.1 Диаграмма функциональных индикаторов камеры	3
1.2.2 Функции кнопок	4
1.2.3 Дисплей информации о съемке	4
1.3 Сохранение фото или видео	4
2 Меры предосторожности	5
3 Основные операции	6
3.1 Установка батарей	6
3.2 Установка карты памяти	6
3.3 Включение устройства и вход в режим съемки	6
3.4 Выключение питания	6
4 Дополнительные операции	7
4.1 Вход в режим настроек	7
4.1.1 Предварительный просмотр	7
4.1.2 Пользовательские настройки	7
4.1.3 Ручная съёмка	7
4.1.4 Просмотр фото и видео	7
4.1.5 Удаление фото или видео	7
4.2 Режимы срабатывания	7
4.2.1 PIR trigger (датчик движения)	7
4.2.2 Time lapse (запись по расписанию)	7
4.2.3 Запись по датчику и по расписанию	7
4.3 Меню настроек	8
4.3.1 Настройки	8
4.3.2 Настройки по умолчанию	9
5 Установка фотоловушки	10
6 Возможные проблемы	11
Приложение I: Зона обнаружения ИК датчика камеры	12
Приложение II: Технические характеристики	14
Приложение III: Комплектация поставки	15
Информация о товарном знаке и авторских правах	16

1 Инструкция

1.1 Общее описание

Поздравляем Вас с приобретением цифровой камеры слежения с функцией съемки фото с разрешением до 10 мегапикселей и HD видео (720p).

Фотоловушка SG968K-10M оснащена высокочувствительным ИК сенсором, отслеживающим движение в зоне действия объектива. Сенсор определяет движение на большом расстоянии и производит фото и/или видеосъемку в высоком разрешении (до 10 Мп).


SG968K-10M также имеет встроенную функцию записи по расписанию. Это позволяет владельцу фотоловушки производить периодическую съемку объекта наблюдения через заданные промежутки времени.

Устройство оснащено ИК подсветкой на базе светодиодов с длиной волны 940нм, подсветка является абсолютно невидимой для стороннего наблюдателя. Фотоловушка делает высококачественные дневные фото и видео, а в ночное время – ч/б с помощью ИК-подсветки.

Камера работает от 8 AA батареек, при использовании батарей Energizer Ultimate Lithium SG968K-10M может работать в режиме ожидания до 6 месяцев.

Время срабатывания фотоловушки SG968K-10M – 1.2 секунды с момента попадания движущегося объекта в зону действия PIR сенсора.

Эта камера предназначена для использования в любых погодных условиях, корпус камеры устойчив к воздействию дождя, снега. Фотоловушка будет прекрасно работать в экстремальных условиях, в том числе при низких температурах.

Небольшие габариты фотоловушки позволяют использовать ее в качестве переносной цифровой камеры. Фото или видео могут быть получены путём нажатия  на панели управления.

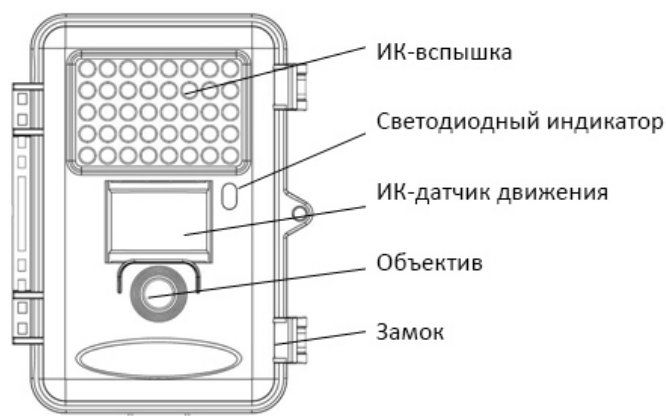
1.2 Обзор камеры

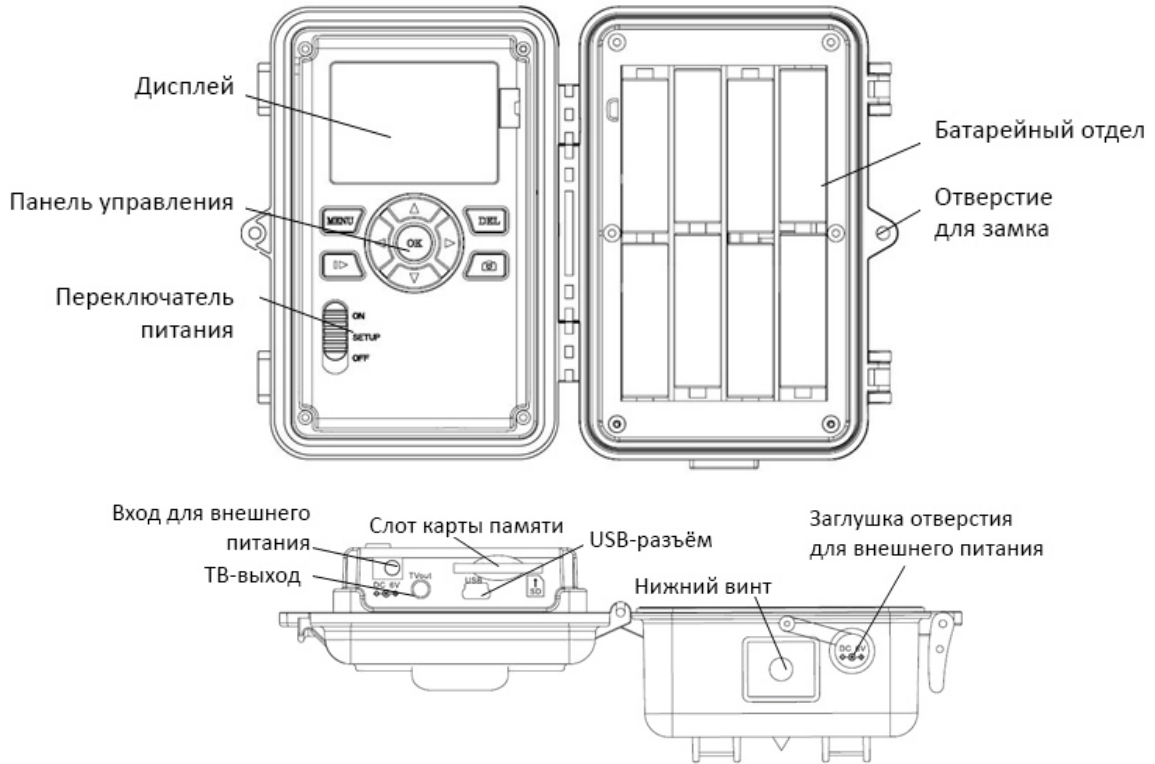
Эта камера может использоваться как устройство автоматического слежения в охранных целях, для записи несанкционированных вторжений на территорию домов, школ, складов, офисов, такси, рабочих мест и т.д. Также камера может использоваться в качестве фотоловушки для слежения за дикими животными. Ее можно оставлять без обслуживания на недели и месяца, и она будет автоматически создавать записи в цифровом формате.

1.2.1 Диаграмма функциональных индикаторов камеры

Интерфейс камеры включает: жидкокристаллический дисплей с диагональю 2 дюйма, панель управления, USB-разъем, слот SD-карты памяти, TV-выход и разъем внешнего питания.

Пожалуйста, ознакомьтесь с устройством и управлением камерой перед использованием. Возможно, вы найдете полезным отметить этот раздел закладкой, чтобы возвращаться к нему в ходе дальнейшего чтения руководства пользователя.





1.2.2 Функции кнопок

MENU: вход в программное меню в режиме просмотра.

▲▼◀▶: навигация по пунктам меню для выбора параметров согласно руководству пользователя.

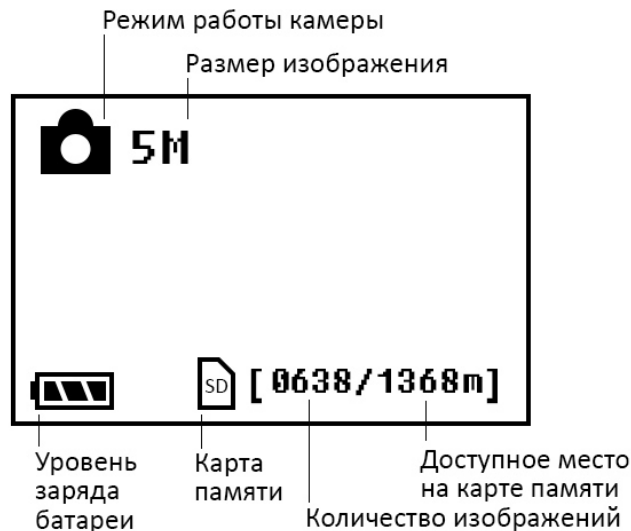
OK: сохранение параметров и просмотр видео.

▶: вход в режим предварительного просмотра и воспроизведения.

DEL: удаление изображений.

📷: ручная съемка фото или запись видео.

1.2.3 Дисплей информации о съемке



1.3 Сохранение фото или видео

Камера использует стандартную SD-карту памяти для сохранения изображений (в формате .jpg) и видео (в формате .avi). Камера поддерживает карты памяти формата SD и SDHC объемом до 32 гигабайт. Перед установкой карты памяти убедитесь, что с нее карта не заблокирована.

2 Меры предосторожности

- Рабочее напряжение камеры составляет 6V. Камера питается от адаптера питания или от 8 батарей типа AA.
- Убедитесь, что батареи вставлены в соответствии с полярностью.
- Устанавливайте SD-карту памяти до включения камеры. Камера не имеет встроенной памяти для хранения фото- и видеоизображений. Камера не будет работать, если не установлена карта памяти.
- Убедитесь, что Ваша SIM-карта поддерживает передачу данных GPRS.
- При включении режима настроек (SETUP mode), камере необходимо примерно 10-20 секунд, чтобы поймать сигнал связи.
- Перед установкой карты памяти убедитесь, что вы сняли блокировку записи новых данных, передвинув переключатель в соответствующее положение.
- Не вставляйте и не вытаскивайте карту памяти, когда переключатель питания находится в положении ВКЛ (ON).
- Мы рекомендуем отформатировать карту памяти перед первым использованием. Многие карты памяти, отформатированные прежде другими устройствами, могут быть несовместимы современными камерами слежения. Поэтому лучше отформатировать карту памяти с помощью этой камеры, либо на компьютере.
- В режиме настроек (SETUP mode), камера автоматически выключается через 3 минуты, если не выполняются никакие операции. Включите питание снова, если Вы хотите продолжить изменение настроек.

3 Основные операции

3.1 Установка батарей

Для питания камеры используются 8 или 4 батареи типа AA или внешняя батарея напряжением 6В.



Мы рекомендуем использовать энергоемкие щелочные батареи высокой плотности. Также можно использовать перезаряжаемые литиевые или никель-металлогидридные батареи питания.

3.2 Установка карты памяти

Данная модель камеры не имеет внутренней памяти для сохранения фото- и видеозаписей. Если карта памяти не установлена, камера автоматически выключится.

3.3 Включение устройства и вход в режим съемки

Камера имеет 3 основных режима работы:

1. **Выкл (OFF mode):** выключение камеры.
2. **Режим настроек (SETUP mode):** изменение настроек камеры, а также просмотр фото и видео.
3. **Вкл (ON mode):** Камера будет автоматически снимать фото или видео согласно предустановленным настройкам, когда человек или животное появится в зоне наблюдения.

После перехода камеры в режим работы светодиодный индикатор мигает красным на протяжении 10 секунд. Используйте это время, чтобы приготовить камеру к автоматическому наблюдению: закрыть крышку и закрепить ее, зафиксировать камеру на дереве и т.д. и выйти из зоны наблюдения.

3.4 Выключение питания


Установите переключатель питания в положение **OFF**, чтобы выключить питание камеры. Обратите внимание, что даже в режиме **OFF** камера потребляет некоторое количество питания. Поэтому, если Вы не собираетесь использовать камеру на протяжении долгого времени, мы рекомендуем вытащить батареи и хранить их отдельно.

4 Дополнительные операции

4.1 Вход в режим настроек

В режиме настроек (SETUP mode) : preview state (preview the scene in the front of the camera), setting state (make customer settings), and playback state (view photos or videos via the 2.0" LCD display).



4.1.1 Предварительный просмотр

Камера в режима настроек может показывать отснятый материал. Нажмите  для переключения в режим просмотра.


4.1.2 Пользовательские настройки

Нажмите **MENU** для ручной настройки параметров камеры, отображающихся на LCD экране. Более подробная информация о настройке камеры находится в разделе “Дополнительные настройки”.


4.1.3 Ручная съёмка

Нажмите  для ручной съёмки фото или видео. В режиме записи видео необходимо нажать  ещё раз для остановки записи.

4.1.4 Просмотр фото и видео

Нажмите  для просмотра фото или видео; последнее фото или видео отобразится на экране. Нажмите “▲” или “▼” для просмотра предыдущих или последующих кадров.

4.1.5 Удаление фото или видео

Нажмите **DEL** для удаления фото или видео. Кнопка **DEL** работает только в режиме просмотра. Если камера не находится в режиме просмотра, следует нажать  для перехода в режим просмотра.

4.2 Режимы срабатывания

Существует 3 режима срабатывания камеры: **PIR trigger (по датчику движения)**, **Time lapse** (по расписанию) и совместное **PIR trigger & Time lapse**.

4.2.1 PIR trigger (датчик движения)

Режим срабатывания по датчику движения является режимом по умолчанию. Камера сработает только при появлении движущегося объекта в зоне действия датчика. Если датчик отключен (установлен параметр **PIR Off**), камера не будет использовать датчик для съёмки.

4.2.2 Time lapse (запись по расписанию)

Запись по расписанию по умолчанию отключена, это означает, что таймер записи не активирован. Когда таймеру присваивается ненулевое значение, камера начинает работать в режиме записи по расписанию. Владелец камеры должен отключить сенсор движения (**PIR trigger Off**) если необходимо вести только съёмку по расписанию.

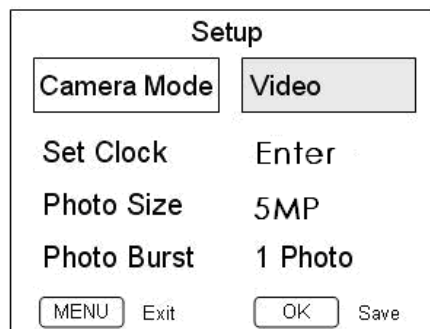
4.2.3 Запись по датчику и по расписанию

Если необходимо вести запись во всех возможных режимах, необходимо переключить настроить чувствительность ИК датчика “**normal, high или low**” в соответствии с условиями на месте установки (оптимальный режим определяется опытным путём), и настраивает таймер на ненулевое значение. Фотоловушка начнёт съёмку через заданные промежутки времени даже если в зоне действия сенсора не происходит никакого движения; также камера будет срабатывать при попадании движущихся объектов в зону действия её сенсора.

4.3 Меню настроек

Для просмотра настроек камеры необходимо нажать **MENU** в режиме настроек (переключатель питания переведён в позицию **SETUP**).

Используйте ▲ или ▼ для выбора пунктов меню, а ► или ◀ для изменения параметров, нажимайте “OK” сохранения измененных настроек.



4.3.1 Настройки

Параметр	Описание
Camera Mode	Три режима работы камеры: Photo (фото) , Video (видео) или Pic+Video (фото+видео)
Set Clock	Настройка часов фотоловушки. Формат даты месяц/день/год , формат времени часы: минуты: секунды .
Photo Size	Размер фото 5MP (5 мегапикселей) или 10MP (10 мегапикселей).
Photo Burst	Количество кадров при срабатывании фотоловушки. Можно настроить от 1 до 6.
Video Size	Два размера видео: 720P HD (1280×720) и VGA (640×480) .
Video Length	Длительность видеоролика. Настраивается от 10 до 180 секунд.
Time Lapse	Режим записи по расписанию. По умолчанию выключено (Off). Изменение параметра на ненулевое значение включает запись по расписанию. Если ИК сенсор (PIR Trigger) отключен (Off), запись по расписанию не может быть отключена (Off).
PIR Trigger	Этот параметр определяет чувствительность датчика движения. Высокая чувствительность означает, что камера будет срабатывать на более мелкие движения, делать больше снимков или записывать больше видео. Рекомендуется использовать высокую чувствительность в помещении и на местности, где нет внешних помех, а низкую чувствительность – на открытом воздухе, особенно в случае наличия внешних помех, таких как потоки горячего воздуха, дым и т.д., а также в случае расположения камеры в помещении рядом с окном. Замечание: Если интервальная съемка отключена, Вы не можете отключить датчик движения.
PIR Interval	Данный параметр определяет, как долго ИК датчик движения будет отключен после каждого срабатывания камеры в режиме ON (ВКЛ). В течение этого времени ИК датчик не будет регистрировать движение в зоне обнаружения. Минимальный интервал между срабатываниями камеры - 0 секунд. Это означает, что ИК датчик работает без перерыва. Максимально возможное значение интервала – 1 час, то есть после каждого срабатывания ИК датчик будет нечувствителен к движению в течение 1 часа.

Camera Position	Вы можете присвоить камере имя, используя латинский алфавит, чтобы впоследствии идентифицировать камеру, с которой получены снимки.
Format SD	Форматирование карты памяти (удаляет все файлы).
Default Set	Возвращает настройки к значениям по умолчанию.
Version	Информация о версии

4.3.2 Настройки по умолчанию

Нажмите **Default**, все настройки будут приведены к настройкам по умолчанию, заданным на заводе:

Параметр	По умолчанию	Возможные значения
Camera Mode	Camera	Video, Pic+Video
Set Clock	Enter	
Photo Size	5MP	10MP
Photo Burst	1 Photo	2-6 Photos
Video Size	720P (1280 ×720)	640×480
Video Length	10 seconds	10-180 seconds
Time Lapse	Off	10 seconds to 8 hours
PIR Trigger	Normal	High, Low, OFF
PIR Interval	5 sec	0-55 sec, 1-5 min, 10-60 min
Camera Position	Off	A-Z Position
Format SD	Enter	
Default Set		Save
Version	Enter	

5 Установка фотоловушки

При использовании фотоловушки в уличных условиях, например в лесу у солонцов или прикормочных площадок необходим правильный монтаж фотоловушки для получения наилучшего результата. Рекомендуется прикреплять фотоловушку на дерево диаметром не менее 15 см. По возможности рекомендуется устанавливать ловушку на расстоянии около 5м от объекта съёмки, крепить на высоте 1.5~2м. Правильно настройте положение камеры с учётом её поля зрения (поле зрения фотоловушки 52°).

Существует 2 способа крепления: с помощью ремня или шурупов.

- **С помощью ремня:** закрепите фотоловушку как показано на рисунке. Пропустив ремень через 2 паза на задней стенке фотоловушки.



6 Возможные проблемы

1 Что-то находится за стеклом объектива, перед CMOS сенсором. Ловушка сломалась?



ИК-фильтр

Ответ: Камера не сломана. Это ИК фильтр. Когда камера включается, фильтр закрывает объектив. При выключении камеры фильтр находится в свободном положении и может частично перекрывать объектив.

2 Камера не включается.

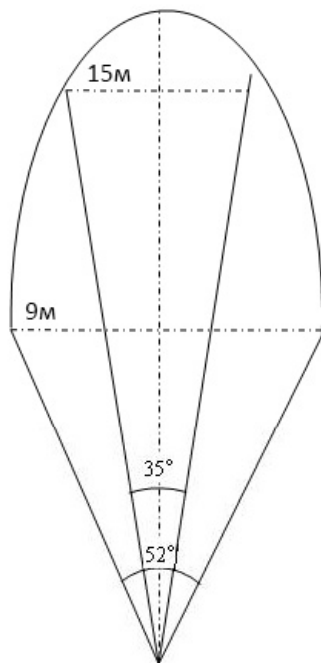
Ответ: Возможно не установлена SD карта. Проверьте, что исправная SD карта была установлена в фотоловушку перед её включением.

3 Экран чёрный.

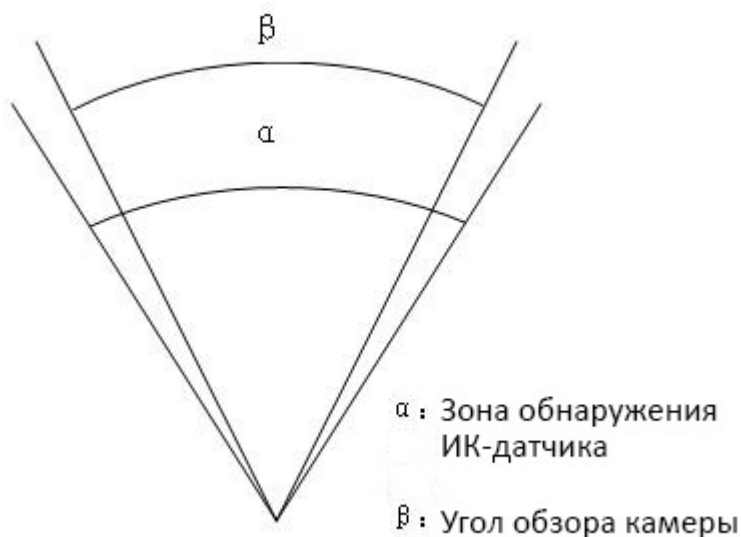
Ответ: Для экономии энергии в режиме настроек камера выключается через 3 минуты бездействия. **Пожалуйста выключите и вновь включите камеру.**

Приложение I: Зона обнаружения ИК датчика камеры

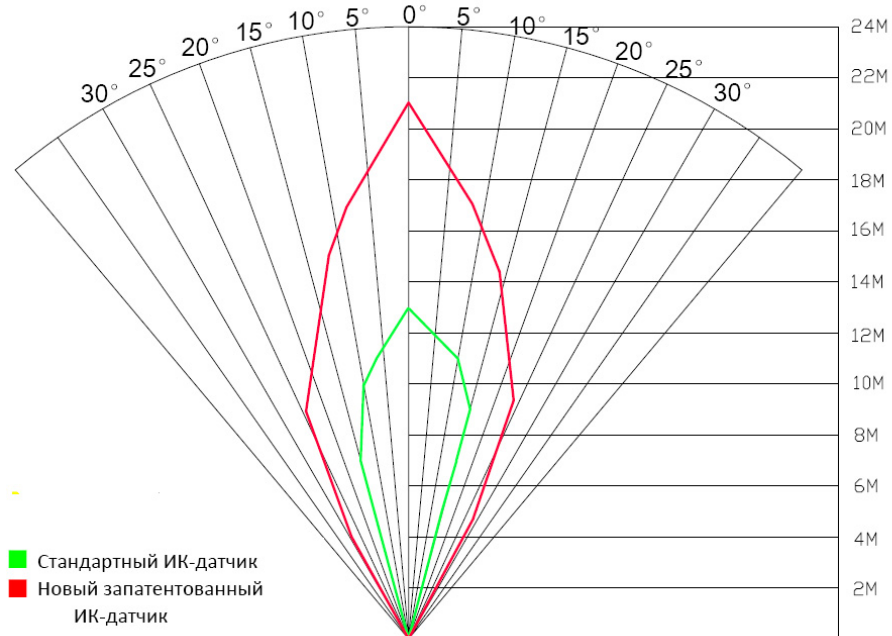
На иллюстрации показана обратная зависимость дальности обнаружения камеры от изменения угла зоны обнаружения. Если угол зоны обнаружения составляет 35° , то дальность обнаружения примерно равна 15м. При увеличении угла зоны обнаружения до 52° дальность обнаружения камеры составит чуть более 9м.



Угол зоны обнаружения ИК датчика (α) немного больше угла зоны обзора камеры (β). Это позволяет избежать пустых снимков и «холостой» работы камеры.



SG880MK-8M использует новую, запатентованную модель ИК датчика движения. Он обладает исключительной дальностью обнаружения. На схеме Вы видите сравнение значений дальности обнаружения стандартного и нового ИК датчиков.



Приложение II: Технические характеристики

Датчик изображения	5MP Color CMOS ; 10MP interpolation;
Объектив	F/NO=3.1mm FOV (Field of View)=52°
Дальность действия PIR сенсора	До 25m
Размер ЖК экрана	2.0" TFT
Размер карты SD	От 8 Мб до 32 Гб
Разрешение фото	10MP = 3648× 2736 5MP =2560×1920
Разрешение видео	720p(1280×720) @20fps 640×480 @20fps
PIR сенсор	Мультизональный
чувствительность PIR	3 режима (High/Normal/Low)
Скорость срабатывания	1,2s
Вес*	0.24 kg
Температура работы/хранения	-20 - +60°C / -30 - +70°C
Interval	1s – 60 min.
Photo Burst	1–6
Video Length	1–60s
Питание	8×AA (рекомендуется),4×AA
Энергопотребление в спящем режиме	< 0.3 mA (<7mAh/день)
Потребление при съёмке	150 mA (+450mA при ИК подсветке)
Индикатор разряда	На ЖК экране
Экран	LCD
Крепление	Rope/Belt/Python lock
Размеры*	140x 80x 50 мм
Рабочая влажность	5% - 90%
Сертификаты	FCC, CE, RoHS

*без батареи

Приложение III: Комплектация поставки

Компонент	Количество
Фотоловушка	1
Кабель USB	1
Ремень	1
Инструкция	1

Информация о товарном знаке и авторских правах

Руководство пользователя фотоловушки BolyMedia защищено авторским правом, июль 2013 г. Иные товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки, упомянутые в данном руководстве:

- BolyGuard™, является товарными знаками BolyMedia™
- Secure Digital® (SD SDHC) – зарегистрированные товарные знаки SD Association

Все остальные упомянутые в данном руководстве ТМ являются собственностью своих владельцев.



Boly Media Communications (Asia) Co. Ltd
WORKSHOP B9, 6/F, BLOCK B, CAMBRIDGE PLAZA NO.188
SAN WAN ROAD, SHEUNG SHUI, N.T., HONG KONG
TEL: 00852-2774 5336
FAX: 00852-2774 5236
<http://bolymedia.com>



Официальный представитель в РФ:

ООО «Сорокопут»
+7(495)21-55-387; +7(812)38-55-357
<http://40put.ru> <http://fotolovushki.ru>
e-mail: info@40put.ru