

Цифровая инфракрасная автоматическая  
камера с датчиком движения для съемки  
диких животных

Руководство пользователя

Suntek HC-300M



## Введение

Благодарим вас за выбор высококачественной фотоловушки для охоты и охраны с управлением по 2G и SMS. Пожалуйста, внимательно прочитайте это введение, прежде чем использовать камеру.

### 1.1 Сфера применения

Эта цифровая камера является идеальным инструментом для обеспечения безопасности жилья, организации наблюдения за складскими помещениями, а также наблюдений за дикими животными благодаря камуфляжу и удобной форме. Камера может использоваться для фотографирования вручную и записи длинных видео в режиме "Тестирование".

- a. Мгновенно разворачиваемая камера наблюдения для дома, офиса, строительной площадки, склада и т.д.
- b. Иницируемое движением наблюдение с использованием системы ночного видения с инфракрасной подсветкой;
- c. Наблюдение за животными и охота;
- d. Наблюдение за растениями.

### 1.2 Электропитание

#### a. Щелочные батарейки AA

Эта камера может работать либо от 8 щелочных батареек AA, либо от источника электроэнергии постоянного тока на 9 вольт. Обратите внимание, что напряжения перезаряжаемых батарей AA (1.2 В) недостаточно для электропитания данного устройства. Батареи следует вставлять, как показано ниже, в отсек батареек.

#### b. Солнечная батарея

Камера совместима с большинством стандартных литиевых батарей на 6 вольт, а также оснащена солнечной батареей. Мы настоятельно рекомендуем эксплуатировать камеру с оригинальной солнечной батареей.

#### c. Адаптер питания

Эта камера также может работать от внешнего адаптера питания постоянного тока на 6 вольт. Рекомендуется демонтировать щелочные батарейки, когда используется адаптер питания, чтобы избежать их подзарядки.

### 1.3 Меры предосторожности

- a. Пожалуйста, вставьте SD карту (SIM-карту), когда выключатель питания находится в положении "ВЫКЛ" [OFF], прежде чем тестировать камеру.
- b. Пожалуйста, не вставляйте и не вынимайте SD карту, когда выключатель питания находится в положении "ВКЛ" [ON].
- c. Рекомендуется отформатировать SD карту с помощью встроенных в камеру инструментов при первом использовании.
- d. При подключении к USB-порту компьютера камера будет находиться в режиме USB. В этом случае TF-карта будет функционировать как съемный диск.
- e. Обеспечьте надежное и достаточное электропитание при обновлении прошивки, иначе процесс обновления может быть прерван и завершен некорректно. В случае возникновения какой-либо неисправности после некорректного завершения процесса обновления, камера может прекратить функционировать надлежащим образом.

### 1.4 Основные характеристики

1	Встроенный 2.0-дюймовый цветной TFT-экран для просмотра фотографий и видео с камеры
2	40 ИК-светодиодов для подсветки с дальностью в 20 метров
3	Программируемое разрешение в 8/12/16 мегапикселей
4	Цветные снимки при дневном свете; черно-белый ночью
5	Регулируемая чувствительность пассивного ИК-датчика движения; ВЫСОКАЯ, СРЕДНЯЯ, НИЗКАЯ
6	Быстрый запуск: 0,5с
7	Фотографии с несколькими кадрами; 1,3,6,9
8	Регулируемая задержка между движениями; 1/5/10/30 секунд/минут
9	Регулируемая длина видео; 10/30/60/90 секунд
10	В щелочных батареях AA позволяют устройству находиться в режиме ожидания до 6 месяцев
11	Допустимая рабочая температура: от -10 °C до 70 °C
12	Благодаря настраиваемому таймеру камеру можно запрограммировать для работы только в течение заданного периода времени каждый день
13	Отметка даты, времени, температуры, долготы и широты на каждом снимке
14	Запись звука
15	Поддержка 2G SIM-карт для получения фотографий в режиме реального времени; доступен IMEI.
16	Благодаря функции MMS / SMTP камера может передавать фотографии на 1-3 предварительно указанных мобильных телефона или 1-3 адреса e-mail на триггер
17	Использование SMS для активации функции мгновенной фотосъемки и отправки получившихся фото, включения и выключения камеры, получения информации о количестве снимков и состоянии батареи

2. Общий вид камеры и подробная информация о ней

2.1 Вид спереди камеры



## 2.2 Вид сзади камеры



## 2.3 Вид снизу камеры

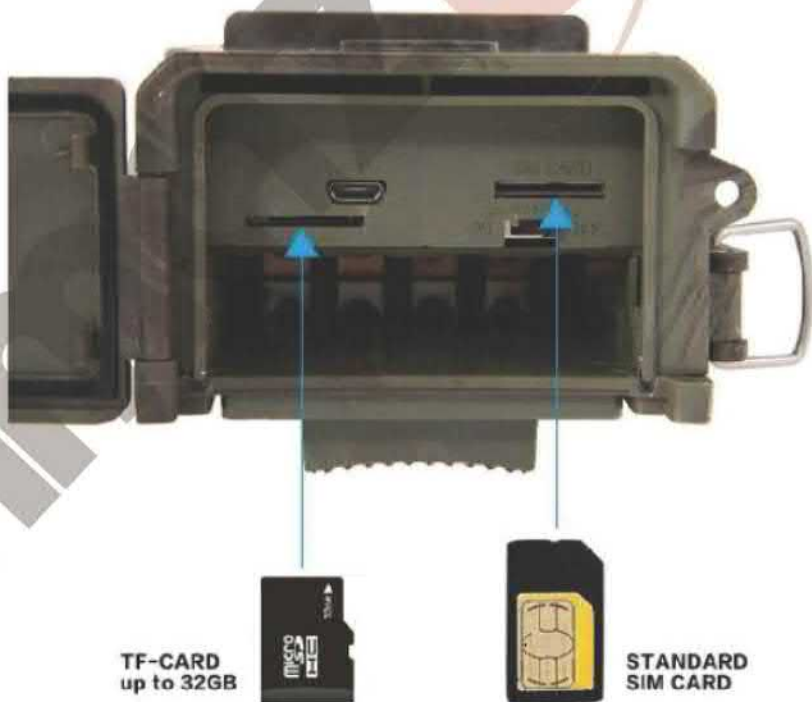


### 3. Быстрое начало работы

#### 3.1 Установка батарей



#### 3.2 Установка SD карты



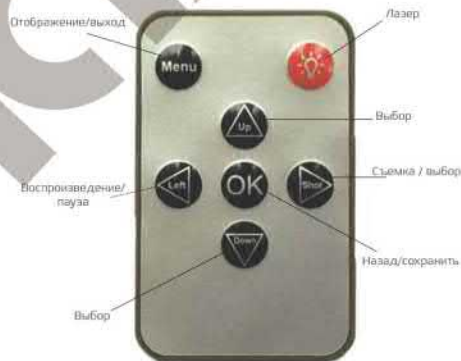
Примечание: Для активации функций MMS или SMTP сохраните файл настроек "Parameter.dat" с помощью MMSCONFIG на SD карту.

### 3.3 Пульт дистанционного управления

Устройством ввода камеры является инфракрасный пульт дистанционного управления, который используется в основном для ее настройки. Максимально возможная дальность управления с ПДУ-9 метров.



**Примечание: Нажмите на значок “” для активации**



Примечание [При активированном режиме "Тестирование"]:

1. При быстром нажатии "Съемка" [Shot] камера начнет снимать фото или видео.
2. Быстро нажмите "OK" для просмотра снятых фото или видео.
3. Просмотр изображений: нажимайте "Вверх" [Up] или "Вниз" [Down].

4. Просмотр видео: для запуска нажмите "Влево" (Left), повторно нажатие -остановит просмотр, для возврата нажмите "OK".

5.Быстро нажмите "Влево" (Left) для отображения IMEI (в интерфейсном меню режима "Тестирование").



### 3.4 Включение



Переведите переключатель питания из положения "Выкл" (OFF) в положение "Тестирование" (TEST) (для настройки), затем в положение "Вкл" (ON), камера включится. (Не переводите выключатель питания сразу же из положения "Выкл" (OFF) в положение "Вкл" (ON))

#### 3.4.1 ТЕСТИРОВАНИЕ[TEST] (Первый способ настройки меню)

В режиме "Тестирование" (TEST) загорается экран. Пользователь может выполнять следующие операции с помощью пульта дистанционного управления:

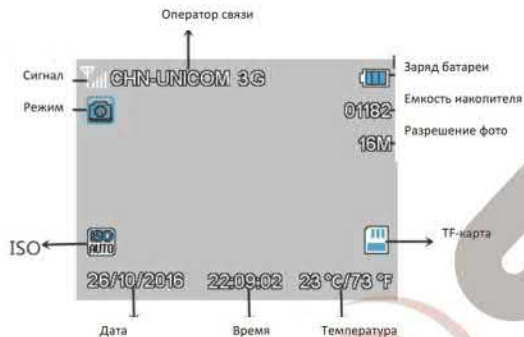
- Настроить меню камеры, включая изменение параметров фото, видео и системы
- Сделать фотоснимок или снять видео (нажмите "Съемка" (Shot))
- Просмотр фото или видео (нажмите "OK")
- Проверка статуса MMS / SMTP (включено [ON] или выключено [OFF])

#### 3.4.2 "Вкл" [ON]

В этом режиме экран выключен, и нельзя воспользоваться пультом дистанционного управления. Камера работает автоматически. Устройство снимает и отправляет фото при обнаружении каких-либо движений с помощью пассивного инфракрасного датчика движения.



### 3.5 Экранные индикаторы



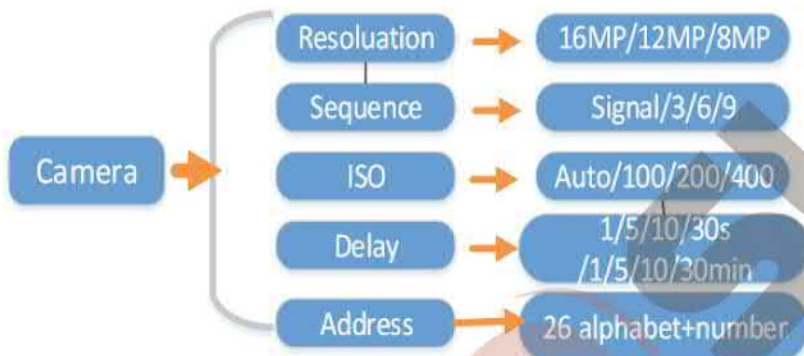
Примечание: Чтобы активировать функцию MMS или SMTP, камера должна сначала обнаружить сигнал и SIM-карту.

### 3.6 Меню параметров

Доступно 5 элементов меню настройки камеры, пользователь может менять настройки камеры, видео и системного меню с помощью пульта дистанционного управления; настройки элементов MMS и SMTP можно менять через приложение MMSCONFIG, устанавливаемое с компакт-диска.



### 3.6.1 Настройки меню камеры



Описание:

Меню	Содержание	Описание
Разрешение	16MP, 12MP, 8MP	Размер фото
Задержка	1/5/10/30 сек/мин	Время ожидания после последней съемки
Последовательность	1/3/6/9	Количество фотографий, которые устройство делает каждое включение
ISO	Auto,100,200,400	Выдержка камеры
Адрес	26 букв и цифр	Идентификатор камеры

Чтобы изменить разрешение с 16MP на 8MP, следует выполнить следующие действия с помощью пульта дистанционного управления:



Примечание:

1. Режим - фото / камера и видео / таймлапс.
2. Для изменения задержки, последовательности и ISO следует выполнять те же самые действия.

### 3.6.2 Настройки меню видео



Меню	Содержание	Описание
Разрешение	1080P, 720P, WVGA, QVGA	Размер видео
Длительность видео	10с, 30с, 60с, 90с	Продолжительность видео в секундах
Запись аудио	"Вкл" [On], "Выкл" [Off]	При установке в положение "Вкл" [On], запись видео сопровождается записью звука

Чтобы изменить разрешение с 1080P на 720P, следует выполнить следующие действия с помощью пульта дистанционного управления:



Примечание:

1. Режим - видео 1080P.
2. Порядок действий для настройки длительности видео и аудиозаписи не меняется.

### 3.6.3 Настройка таймлапс

Таймлапс - функция, позволяющая камере периодически снимать фото, независимо от того, есть движение или нет.

Рабочий режим "ТАЙМЛАПС" [TIMELAPSE], выберите – TIMELAPSEINTERVAL-установите время работы [доступен выбор по времени съемки 30/60/240 минут]

### 3.6.4 Системное меню



Меню	Содержание	Описание
Режим	Фото, видео, фото и видео, таймлапс	Фотографирование, видеосъемка, съемка фото и видео, регулярное фотографирование
Язык	Английский, французский, немецкий и т.д	Язык меню камеры

ТВ-режим	NTSC, PAL	Режим воспроизведения на ТВ
Дата/время	31-07-2014 15:49:40	Дата-месяц-год час:минута:секунда
Пароль "ВКЛ" / "ВЫКЛ" [ON/OFF]	"ВКЛ" [ON], "ВЫКЛ" [OFF]	Пароль для получения доступа к ресурсам камеры
Пароль	****	4 цифры [1314 - универсальный пароль]
Таймер	"Вкл" [On], "Выкл" [Off]	При установке в положение "Вкл" [On] камера работает только в течение заданного периода

Чтобы переключить камеру режим "Видео" (Video), следует выполнить следующие действия с помощью пульта дистанционного управления:



Примечание:

1. Операции по настройке языка, дистанции, ТВ-режима и форматирования, а также по возвращению к установкам по умолчанию одинаковы.
2. Настройка параметров дата/время, таймер и пароль выполняется следующим образом:
  - а. Нажмите "Вверх" [Up] или "Вниз" [Down] для выбора числа

в. Нажмите "Влево" (Left), чтобы войти в следующее меню

3. После возвращения к установкам по умолчанию и выбора

соответствующей опции настройки будут следующими:

Настройка	По умолчанию	Элементы
Режим	Фото	Фото, видео, фото и видео, таймлапс
Разрешение [фото]	16М	16М, 12М, 8М
Задержка	1 секунда	1-30 секунд, 1-30 минут
Мульти	Одно	Одно, 3, 6, 9 фото
ISO	Auto	Auto, 100, 200, 400
Разрешение [видео]	1080P	1080P, 720P, WVGA, QVGA
Длительность видео	10с	10с, 30с, 60с, 90с
Дата/время	То же, что и в прошлый раз	Настройка ГГ/ММ/ДД
Дальность действия пассивного ИК-датчика движения	Высокая	Высокая, нормальная, низкая
Язык	Английский	Можно выбрать один из 12 языков
Таймер	0 0 0 до 23 59 59	Настраиваемый
Format	Внутренняя память	Внутренняя память, SD-карта
ТВ-режим	NTSC	NTSC, PAL
Пароль	"Выкл" [Off]	"Выкл", "Вкл" [Off, On]

### 3.6.5 Меню MMS

MMS	"ВКЛ" [ON] / "ВЫКЛ" [OFF]
Страна	Устанавливается в MMSCONFIG
Телефон для MMS	Устанавливается в MMSCONFIG
Email для MMS	Устанавливается в MMSCONFIG

### 3.6.6 Меню SMTP

SMTP	"ВКЛ" [ON] / "ВЫКЛ" [OFF]
Страна	Устанавливается в MMSCONFIG
Email для SMTP	Устанавливается в MMSCONFIG

## 4. Настройка MMSCONFIG

4.1 Запустите CD на компьютере

4.2 Нажмите на файл MMSCONFIG.exe в папке MMSCONFIG

4.3 Настройка параметров фото, видео и системного меню [второй способ настроить меню]



Примечание: Если вы выполнили настройку меню с помощью пульта дистанционного управления в режиме "Тестирование" [TEST], вы можете пропустить пункт 4.3.

#### 4.4 Изменение настроек MMS

##### 4.4.1 Режим авто MMS:

В режиме авто MMS возможен выбор из ряда предустановленных значений

- a. Выбор страны
- b. Выбор оператора
- c. Ввод номера телефона получателя в верхнем поле правого столбца
- d. Ввод адрес электронной почты для получения фотографий

The screenshot shows the MMSCONFIG application window with the following settings:

Menu	MMS	SMTP
<b>Mms Setting</b>		
MMS ON/OFF	ON	
MMS MODE	Auto	
Country	Germany	
Operator	T-Mobile	
Picture No./day	99	
<b>Gprs Setting</b>		
APN	internet.t-mobile	
Account	t-mobile	
Password	tm	
<b>Server Setting</b>		
MMSC	http://mms.t-mobile.de/servlet/mms	
IP	172.028.023.131	
Port	8088	
<b>Phone Setting</b>		
Phone1	receiver phone number	
<b>Email Setting</b>		
Email	receiver E-mail address	
Email2		
Email3		
Email4		

Buttons: Save, Default, Load



#### 4.4.2 Ручной режим MMS:

При отсутствии необходимых предустановленных значений, используйте

ручной режим MMS. Во-первых, пользователю необходимо перейти в режим ручного ввода информации и связаться с оператором связи, предоставившим SIM-карту, чтобы получить и ввести данные, касающиеся APN, аккаунта, пароля, MMSC, IP и порта. Во-вторых, следует ввести номер телефона получателя или адрес электронной почты с правой стороны.

The screenshot shows a software interface for configuring MMS and SMTP settings. The window title is 'Camera Parameter Setting For Camara'. It has three tabs: 'Menu', 'MMS', and 'SMTP'. The 'MMS' tab is active. The settings are organized into several sections:

- Mms Setting:** MMS ON/OFF (ON), MMS MODE (Manual), Country (Other), Operator (Other).
- Phone Setting:** Phone1 (receiver phone number).
- Gprs Setting:** APN, Account (call your carrier to get the datas), Password.
- Server Setting:** MMSC, IP (call your carrier to get the datas), Port.
- Email Setting:** Email (receiver E-mail address).

At the bottom, there are three buttons: 'Save', 'Default', and 'Load'.

#### 4.5 Изменение настроек SMTP

Этот способ отправки изображений также называется GPRS-передачей пользователями. Это очень актуальная опция, потому что изображение отправляется с одного адреса электронной почты на другой, при этом пользователь платит только за интернет-трафик.

#### 4.5.1 Режим авто SMTP:

В режиме авто SMTP возможен выбор из ряда предустановленных значений

- a. Выбор страны
- b. Выбор оператора
- c. Выбор типа e-mail
- d. Введите адрес e-mail отправителя слева
- e. Введите пароль e-mail отправителя слева
- f. Введите e-mail получателя справа

The screenshot shows the MMSCONFIG application interface. The 'SMTP' tab is selected. The 'Smtp Setting' section includes: SMTP ON/OFF (ON), SMTP MODE (Auto), Country (Germany), Operator (T-Mobile), and Picture No./day (99). The 'Server Setting' section includes: Type (Gmail), SSL options (No SSL, SSL, STARTTLS), Server (smtp.gmail.com), Port (465), Email (Sender E-mail address), and Password (sender email password). The 'Gprs Setting' section includes: APN (internet.f.d1.de), Account (internet), and Password (t-d1). The 'Email Setting' section includes: Email1 (receiver Email address), Email2, Email3, and Email4. At the bottom, there are buttons for 'Save', 'Default', and 'Load'.

#### 4.5.2 Ручной режим SMTP:

При отсутствии необходимых предустановленных значений, выберите ручной режим SMTP.

Во-первых, пользователю необходимо связаться с оператором, выдавшим SIM-карту, чтобы получить информацию об APN, учетной записи и пароле, после чего нужно будет ввести эти данные. Затем необходимо связаться с поставщиком услуг электронной почты, чтобы получить информацию о сервере и порте.

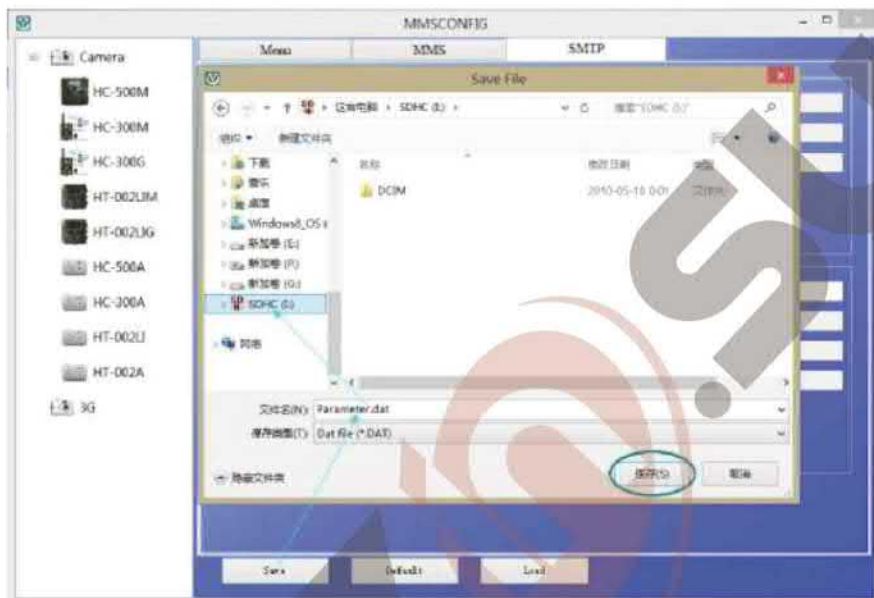
- Введите адрес e-mail отправителя слева
- Введите пароль e-mail отправителя слева
- Введите e-mail получателя справа

The screenshot shows the MMSCONFIG application window with the following settings:

- Menu:** MMS, SMTP
- Smtp Setting:**
  - SMTP ON/OFF: ON
  - SMTP MODE: Manual
  - Country: Other
  - Operator: Other
  - Picture No./day: 99
- Gprs Setting:**
  - APN: internet.t-d1.de
  - Account: internet
  - Password: t-d1
- Server Setting:**
  - Type: Gmail
  - SSL:  (selected)
  - Server: smtp.gmail.com
  - Port: 465
  - Email: [empty]
  - Password: [empty]
- Email Setting:**
  - Email: [empty]
  - Account: [empty]
  - Domain: [empty]

Buttons at the bottom: Save, Default, Load.

#### 4.6 Сохраните файл "Parameter.dat" на SD карту



#### 5. SMS-код команды

Доступно 2 способа использования этой функции:

1. Отправка SMS-кода напрямую
2. Установка приложения на смартфон, выбор команды для активации функции

Доступны следующие SMS-коды:

Код	Функция	Значение
*530*	Запуск камеры	Начало работы
*531*	Переход камеры в "спящий" режим	Звершение работы
*500*	Захват	Камера делает фото, затем отправляет его на указанный телефон или адрес e-mail
*505*	Захват и получение фото[MMS-режим]	Камера делает снимок, затем отправляет его на текущий телефон
*520*	Информация о фото и другие сведения	Камера отправляет текстовое сообщение с информацией о номере фото, емкости SD-карты, заряде батареи.

## 6. Обновление прошивки

Эта камера оснащена функцией автоматического обновления. Обновление требуется только при наличии улучшенной прошивки. Потребуется выполнение следующих операций:

1. Разархивируйте файл обновления
2. Скопируйте FWR801.bin на SD карту.
3. Вставьте SD карту в камеру.
4. Включите камеру (Режим "Тестирование" [TEST]).
5. Камера считывает его и выполнит автоматическое обновление. Во время обновления камеры экран устройства отключится, при этом в течение примерно 10с будет мигать световой индикатор.
6. Экран загорится после успешного завершения процедуры обновления.
7. Удалите файл прошивки с SD карты (в противном случае камера будет обновляться каждый раз при включении).
8. Вставьте SD карту в камеру для работы с устройством.

## 7. Спецификация

Светочувствительная матрица	Цветная 5-мегапиксельная CMOS
Память	TF-карта емкостью до 32 гигабайт
Линза	F=3; FOV=60°
Габариты	145мм * 80мм * 55 мм
TFT-дисплей	2.0 дюйма
LED	Длина волны излучения -940 нм (невидимый)
Дальность действия пассивного ИК-датчика движения	Высокая / Нормальная / Низкая
Угол визирования пассивного ИК-датчика движения	90 градусов
Количество ИК-светодиодов	40 шт.
Максимальная дальность подсветки в режиме ночного видения	65 футов / 20 метров
Скорость срабатывания	0.5секунд
Интервал срабатывания:	1/5/10/30сек/мин (по умолчанию 1 с)
Доступное для выбора разрешение изображения:	16MP/12MP/8MP
Несколько фотографий при одном обнаружении	1/3/6/9
Разрешение видео	1080P/720P/VGA

Формат файла	JPEG/AVI
Ввод времени и даты	Да
Таймлапс	Да
Местоположение GPS	Проставление долготы и широты
Пароль безопасности	4-цифровой PIN-код
Диапазоны частот	GSM 850/900/1800/1900 МГц
Дистанционное управление	SMS
Передача по GPRS	Передача данных по электронной почте
MMS на телефон	1-3 телефонных номера
MMS на email	1-3 адресов e-mail
Ток в режиме ожидания	0.2mA
Время ожидания	6 месяцев
Электропитание	8xбатареек AA
Водостойкость	IP54
Соответствие нормам безопасности	FCC, CE, RoHS

В. Информация о комплекте поставки

