

Цифровая инфракрасная автоматическая  
камера с датчиком движения для съемки  
диких животных

Руководство пользователя

Suntek HC-550M



## 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	48 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	8 щелочных батареек AA позволяют устройству находиться в режиме ожидания до 6 месяцев
11	Допустимая рабочая температура: от -20 °C до 60 °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

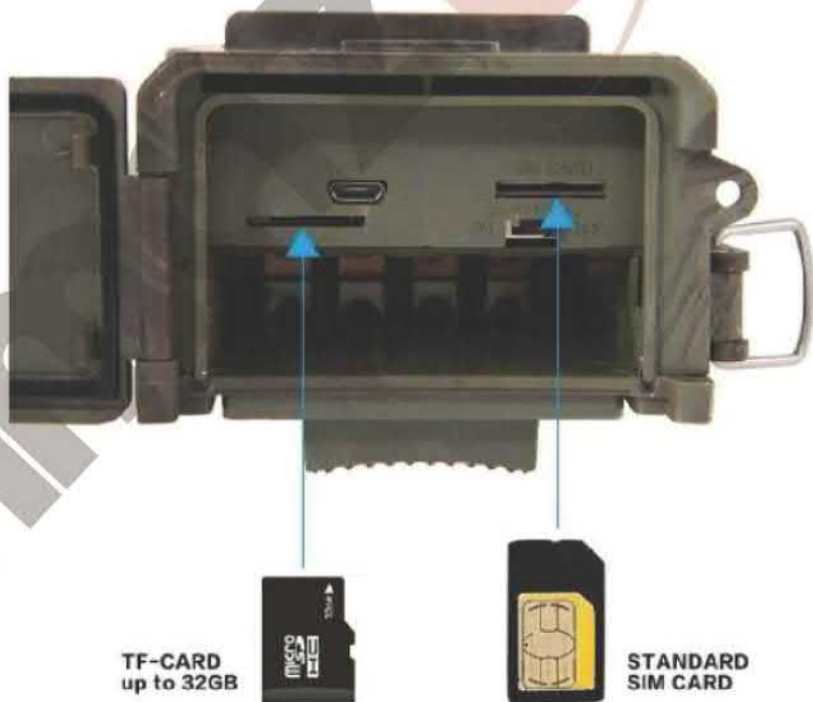


### 3. Быстрое начало работы

#### 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



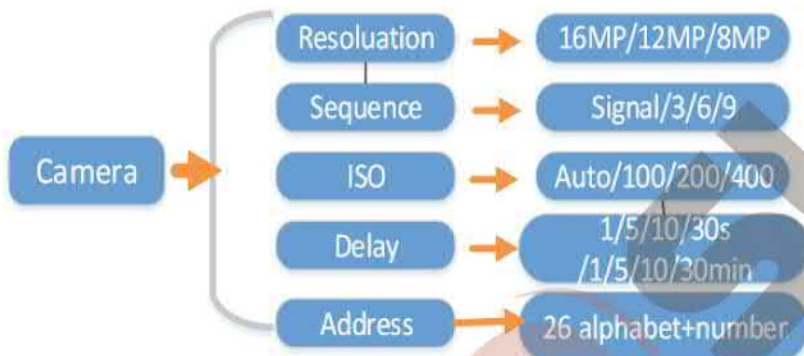
Примечание: Чтобы активировать функцию MMS или SMTP, камера должна сначала обнаружить сигнал и SIM-карту.

### 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 three tabs: 'Menu', 'MMS', and 'SMTP'. The 'MMS' tab is active, displaying various configuration sections:

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

At the bottom of the window, there are three buttons: 'Save', 'Default', and '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 the 'Camera Parameter Setting For Camara' window with the 'MMS' tab selected. The 'Mms Setting' section includes 'MMS ON/OFF' (ON), 'MMS MODE' (Manual), 'Country' (Other), and 'Operator' (Other). The 'Gprs Setting' section includes 'APN', 'Account', and 'Password'. The 'Server Setting' section includes 'MMSC', 'IP', and 'Port'. The 'SMTP' tab is also visible, showing 'Phone Setting' (Phone1) and 'Email Setting' (Email). Red circles highlight the 'Manual' dropdown, the 'Account' and 'IP' fields with the text 'call you carrier to get the datas', the 'Phone1' field with 'receiver phone number', and the 'Email' field with 'receiver E-mail address'. At the bottom are 'Save', 'Default', and 'Load' buttons.

#### 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

- Выбор страны
- Выбор оператора
- Выбор типа e-mail
- 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
<b>Smtp Setting</b>		
SMTP ON/OFF	ON	
SMTP MODE	Auto	
Country	Germany	
Operator	T-Mobile	
Picture No./day	99	
<b>Server Setting</b>		
Type	Gmail	
No SSL, SSL, STARTTLS		
Server	smtp.gmail.com	
Port	465	
Email	Sender E-mail address	
Password	sender email password	
<b>Gprs Setting</b>		
APN	internet.f1d1.de	
Account	internet	
Password	f1-d1	
<b>Email Setting</b>		
Email1	receiver Email address	
Email2		
Email3		
Email4		

Buttons at the bottom: Save, Default, 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.

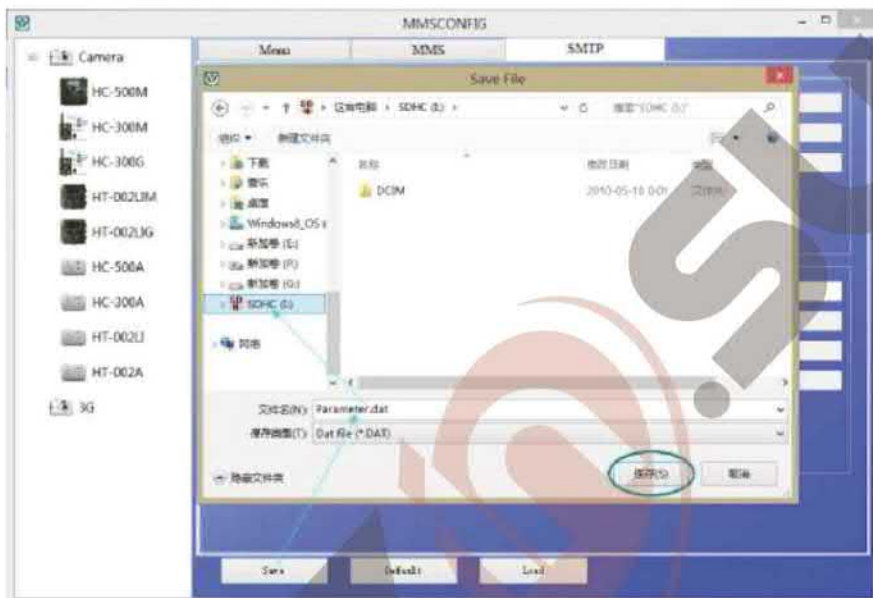
- Введите адрес e-mail отправителя слева
- Введите пароль e-mail отправителя слева
- Введите e-mail получателя справа

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	Завершение 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 16-мегапиксельная CMOS
Память	TF-карта емкостью до 32 гигабайт
Линза	F=1.8; FOV=120°
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	120 градусов
Количество ИК-светодиодов	48 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 UMTS/HSPA 850/900/1900/2100
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

