**Фотоловушка**

**Филин 120 MMS 3G**

**HC-550M**

Руководство пользователя



**Содержание**

1. *Введение ,* ............................................................................................................ *1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *1.1* | *Описание* ............................................................................................................. | | *1* |
| *1.2* | *Корпус камеры* ............................................................................................. | | *1* |
| *1.3* | *Устройство камеры и возможности* ............................................................... | | *1* |
| *1.4* | *Дистанционное управление* | | ............................................... *1* |
| *1.4.1* | *Навигация по меню* ....................................................................................... | | *2* |
| *1.4.2* | *Ввод символов* ............................................................................................... | | *2* |
| *1.5* | *Дисплей, информация о снимках* ..................................................................... | | *2* |
| *1.6* | *MMS функции* ..................................................................................................... | | *3* |
| *1.7* | *Форматы файлов данных* ................................................................................... | | *3* |
| *2* | *Замечания* ........................................................................................................... | | *4* |
| *3* | *Операции* ............................................................................................................. | | *5* |
| *3.1* | *Питание камеры* ................................................................................................ | | *5* |
| *3.2* | *Установка SD-карты и* |  |  |
| *SIM-карты* ............................................................. | | *5* |  |
| *3.3* | *Включение и переход в ON Mode* ...................................................................... | | *6* |
| *3.4* | *Переход в режим TEST Mode* ........................................................................ | | *6* |
| *3.4.1* | *Установки пользователя* ................................................................................... | | *6* |
| *3.4.2* | *Ручная съемка* ..................................................................................................... | | *6* |
| *3.4.3* | *Просмотр фото и видео* ..................................................................................... | | *6* |
| *3.4.4* | *Отправка MMS* .................................................................................................. | | *6* |
| *3.5* | *Выключение камеры* .......................................................................................... | | *6* |
| *4* | *Дополнительные настройки* ............................................................................. | | *8* |
| *4.1* | *Меню установок* ................................................................................................ | | *8* |
| *4.1.1* | *Установка режима Фото* .............................................................................. | | *8* |
| *4.1.2* | *Установка режима Видео* ........................................................................... | | *8* |
| *4.1.3* | *Системные установки* ................................................................................. | | *9* |
| *4.1.4* | *Установки MMS* ............................................................................................ | | *9* |
| *4.1.5* | *Установки SMTP Menu* ................................................................................ | | *10* |
| *4.1.6* | *Настройка с помощью ПК* .......................................................................... | | *11* |
| *4.1.7* | *Настройки «по-умолчанию»* ...................................................................... | | *14* |
| *4.1.8* | *Основные настройки* ................................................................................... | | *15* |
| *4.1.9* | *Установка режима* |  |  |
| *Фото* | *......................................................................* | *15* |  |
| *4.1.10* | *Форматирование* |  |  |
| *SD-карты* ............................................................... | | *15* |  |
| *4.1.11* | *Размер фото* ................................................................................................. | | *15* |
| *4.1.12* | *Размер видео* ............................................................................................... | | *16* |
| *4.1.13* | *Установка даты и времени* ........................................................................ | | *16* |
| *4.1.14* | *Установка количества снимков* ................................................................. | | *16* |
| *4.1.15* | *Установка ISO* ............................................................................................... | | *16* |
| *4.1.16* | *Установка длины видео* ............................................................................... | | *16* |
| *4.1.17* | *Установка записи звука* ............................................................................... | | *17* |
| *4.1.18* | *Установка задержки* .................................................................................. | | *17* |
| *4.1.19* | *Установки таймера* ..................................................................................... | | *17* |
| *4.1.20* | *Управление SMS-командами* ..................................................................... | | *17* |
| *4.1.21* | *Установка пароля* ........................................................................................ | | *18* |
| *4.2* | *Воспроизведение* .............................................................................................. | | *18* |
| *4.2.1* | *Просмотр фото и видео* ............................................................................. | | *18* |
| *4.2.2* | *Удаление снимков* .............................................................. | | *18* |
| *4.3* | *Лазерный указатель* ....................................................................................... | | *18* |
| *4.4* | *Нумерация файлов* ........................................................................................... | | *18* |
| *4.5* | *Обновление прошивки* ..................................................................................... | | *18* |

*Appendix* I / *Спецификация* 19

*Appendix* II / *Состав*

*поставки* *20*

**1.** **Введение**

**1.1 Описание**

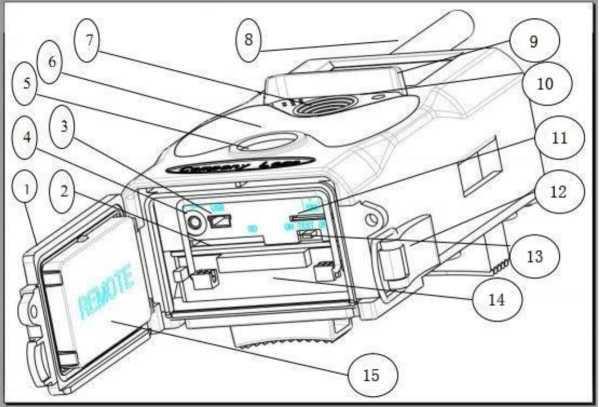
Это полностью автоматическая цифровая камера с GSM функциями. Она автоматически производит съемку фото или видео (1080p HD,WVGA, QVGA) при появлении животного в зоне интереса, контролируемой датчиком движения (PIR).

Камера делает высококачественные цветные фото и видео днем , а ночью переходит в режим черно-белой съемки с использование инфракрасной вспышки. Камера очень проста в использовании, оснащена цветным дисплеем 2 дюйма, она также поддерживает MMS/SMTP/SMS/E-mail передаче в GSM/GPRS сети. Камера имеет влагозащитный корпус и не боится ни дождя ни снега.

**1.2 Описание корпуса и интерфейсов камеры**

Камера имеет разъемы: USB порт, слот SD-карты, TV-выход, разъем внешнего питания .

**1.3 Составные части камеры**



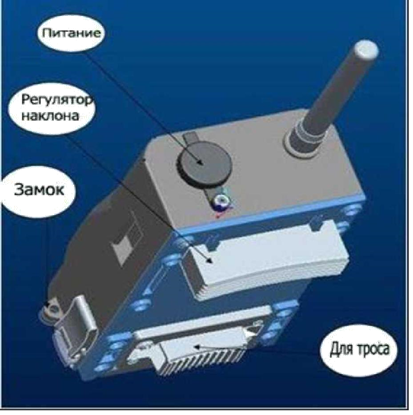
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | Нижняя крышка | 9) | 2" цветной LCD дисплей |
| 2) | SD-карта | 10) | Микрофон |
| 3) | USB порт | 11) | SIM карта |
| 4) | TV выход | 12) | Замок |
| 5) | PIR(датчик движения) | 13) | Переключатель питания |
| 6) | ИК вспышка | 14) | Отсек батарей |
| 7) | Объектив | 15) | Пульт ДУ |

1. GSM антенна

**1.4 Дистанционное управление (ПДУ)**

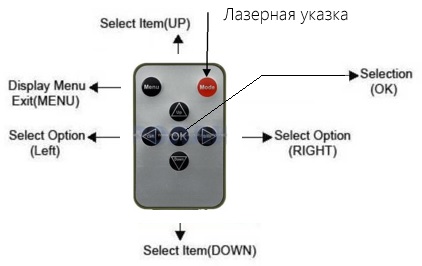
Пульт дистанционного управления пароля. Это ПДУ с инфракрасным максимальное расстояние от камеры - 9 может храниться внутри корпуса камеры

служит для настройки камеры и ввода беспроводным каналом управления, метров. Пульт имеет пятнадцать кнопок и под нижней крышкой

****

**1.4.1 Навигация по меню**

Нажимайте UP или DOWN для выбора пункта меню, и нажимайте LEFT или RIGHT для выбора значений и затем нажимайте OK для запоминания значения.



**1.4.2 Ввод символов**

Нажмите "\*" для включения лазерной указки.

**1.5 Информация на дисплее**

Если включить камеру в режим TEST на дисплее камеры появится информация о количестве сделанных снимков, режиме работы и т.д.



**1.6 MMS функции**

Камера автоматически отправляет фото на мобильный телефон , используя GSM/GPRS сеть. Для использования этой функции необходимо произвести начальную настройку на работу с GSM оператором . Для этого настройки записываются в текстовый файл специального формата, более читайте в 4.1 "MMS режим" и в пункте 4.1.16 MMS и GPRS настройки.

Иконка SIM карты на дисплее: Два вида иконки. Символ значит , что SIM карта вставлена и работает нормально. Иконка уровня сигнала .

* меню есть 5 подпунктов для настройки MMS: APN, MMSC, WAP Gateway, MMS Phone, MMS Mail (см. Таблицу 4.1 ). Все эти пункты должны быть установлены в значения соответствии с требованиями Вашего GSM оператора .

**1.7 Форматы файлов**

|  |  |
| --- | --- |
| Файл | Формат |
| Фото | JPG |
| Видео | AVI |
| Формат SD карты | FAT32 |

**2.** **Замечания**

Напряжение питания камеры 6.0 Вольт. Камера работает от 4-х или 8-ми батареек

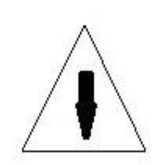
1. Рекомендуем использовать высокоемкие литиевые батарейки для увеличения срока автономной работы!

Снимите защиту записи на SD-карте!

Вставляйте и извлекайте SD карту при выключенном питании камеры! При первом использовании SD карты форматируйте ее в камере!

При подключении камеры к ПК с помощью USB кабеля SD камера переходит в режим работы съемного диска.

При обновлении прошивки следите за тем чтобы питание камеры было полным на протяжении всего процесса, иначе камера может выйти из строя!



**3.** **Начальные операции по установке**

**3.1 Питание**

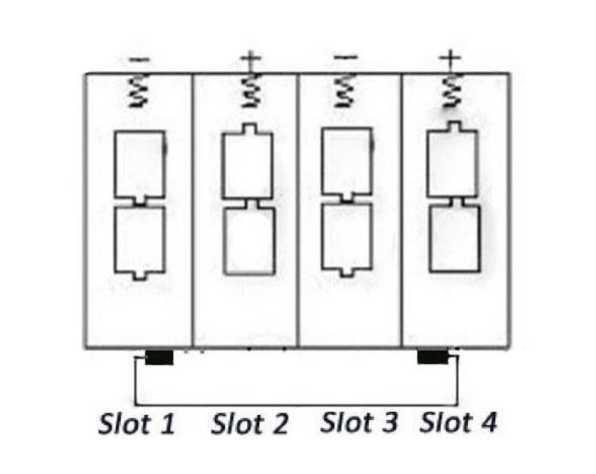
Для питания камеры нужно 4-е или 8-мь батареек АА.

Откройте нижнюю крышку. Убедитесь что переключатель питания в положении OFF , потяните на себя отсек батарей и извлеките контейнер , вставьте батарейки в порядке указанном на контейнере (соблюдайте полярность!!!). Вставьте контейнер с батареями в камеру.

* режиме Test , камера автоматически выключается через 3 минуты бездействия, она снова включится при любом движении перед ней .

При разряде батарей камера тоже автоматически выключится.

Если Вы настроили MMS функции, камера отправит SMS или Email о низком заряде батарей.

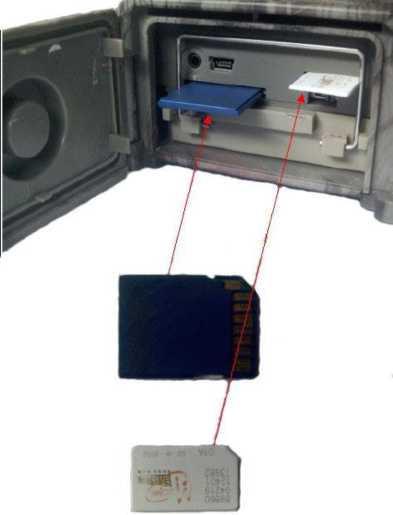


**3.2 Установка SD карты и SIM карты**

Вставьте SD-карту в слоту как указано на рисунке.

НЕ пытайтесь вставить SD карту по-другому! Это приведет в выходу из строя слота. Убедитесь, что защита записи на SD карте выключена!

Для работы с MMS/SMS/E-mail , установите разблокированную SIM-карту в слоту .



**3.3 Включение питания и переход в режим ON**

Перед тем как включить питание, и оставить камеру в режиме автономной работы (режим ON) убедитесь, что:

1. Отсутствуют помехи, которые могут повлиять на работу датчика движения (близко расположенные ветки, нагретые солнцем до температуры сравнимой с температурой тела и т.д.) Это избавит Вас от ложных срабатываний.
2. Высота установки камеры должна быть не менее 1-го метра от земли. Например, для съемки оленя предпочтительно установить камеру на уровне его плеча. Рекомендована высота установки 1-2 метра.

После перевода переключателя в положение ON, индикатор движения будет мигать в течении 15 сек., после истечения этого времени камера перейдет в режим автоматической съемки.

**3.4 Переход в режим TEST Mode**

Переведите переключатель питания в положение TEST. В этом режиме доступно:

Меню установок, ручная съемка, просмотр фото и видео.

**3.4.1** **Меню установок**

Нажмите MENU для входа в меню установок. .

**3.4.2** **Ручная съемка**

Нажмите OK для ручной съемки фото или видео.

**3.4.3** **Просмотр фото и видео**

Есть два способа просмотра:

1. LCD дисплей камеры,
2. TV монитор подключенный к камере через TV кабель

Нажмите кнопку RIGHT (Вправо) для начала просмотра снимков, последний снимок появится на дисплее. Кнопками UP и DOWN выбирайте нужные снимки.

**3.4.4** **Отправка MMS**

Функции отправки MMS будут активны, если в настройках MMS режимов указана отправка "Немедленно", и значение количества отправок, находится в пределах 1-

1. шт. в день или «неограниченно».

**3.5 Выключение питания**

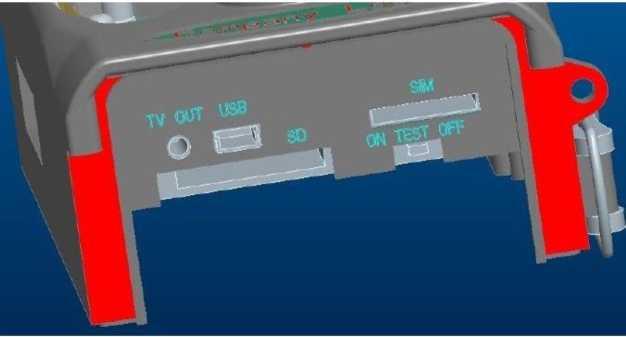
Установите переключатель питания в положение OFF. Помните! Даже в этом положении камера продолжает потреблять очень маленький ток (несколько мкА). Если Вы выключаете камеру на длительный срок - извлекайте батарейки!

**4.** **Дополнительные настройки**

Камера имеет три основных режима работы:

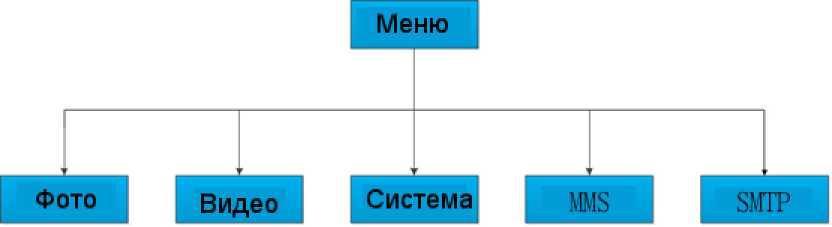
1. OFF mode: Выключено, переключатель в правом положении.
2. ON mode: Авто режим, переключатель в левом крайнем положении .
3. TEST mode: Режим настроек, переключатель в положении TEST.

Режим OFF, служит для безопасного извлечения и установки SD карты, батарей, а также для транспортирования камеры.



**4.1 Меню настроек**

Для входа в меню настроек нажмите кнопку MENU на ПДУ , камера должна быть в режиме TEST. На экране дисплея камеры появится меню настроек камеры. Меню камеры имеет пять подразделов



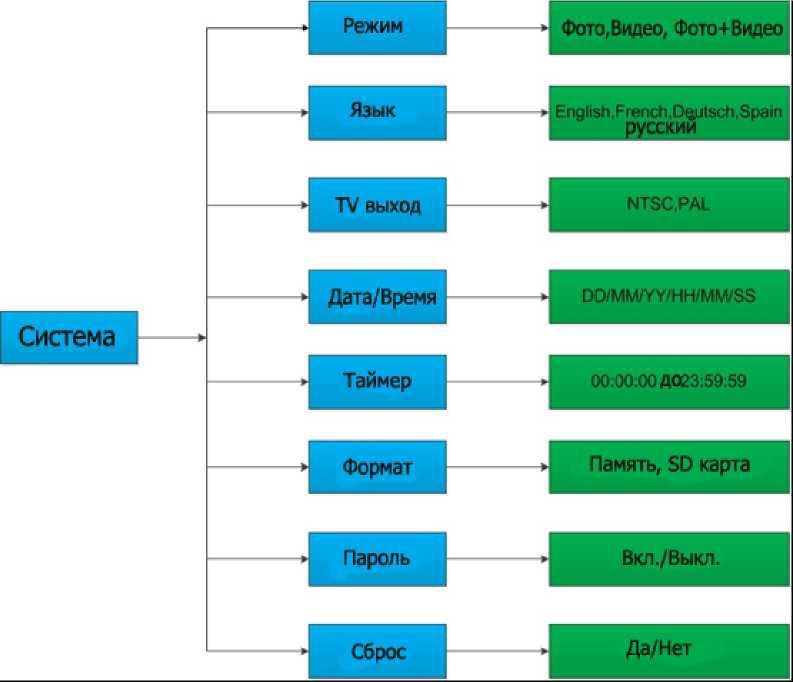
**4.1.1 Настройка Фото**



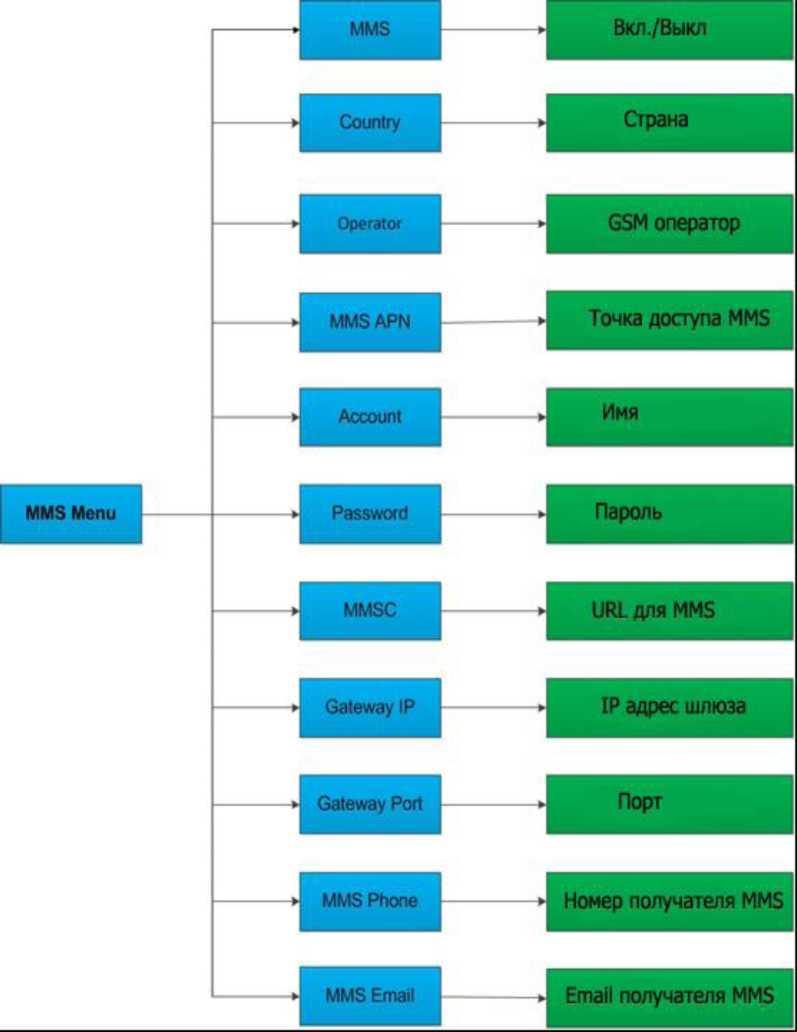
**4.1.2 Настройка видео**



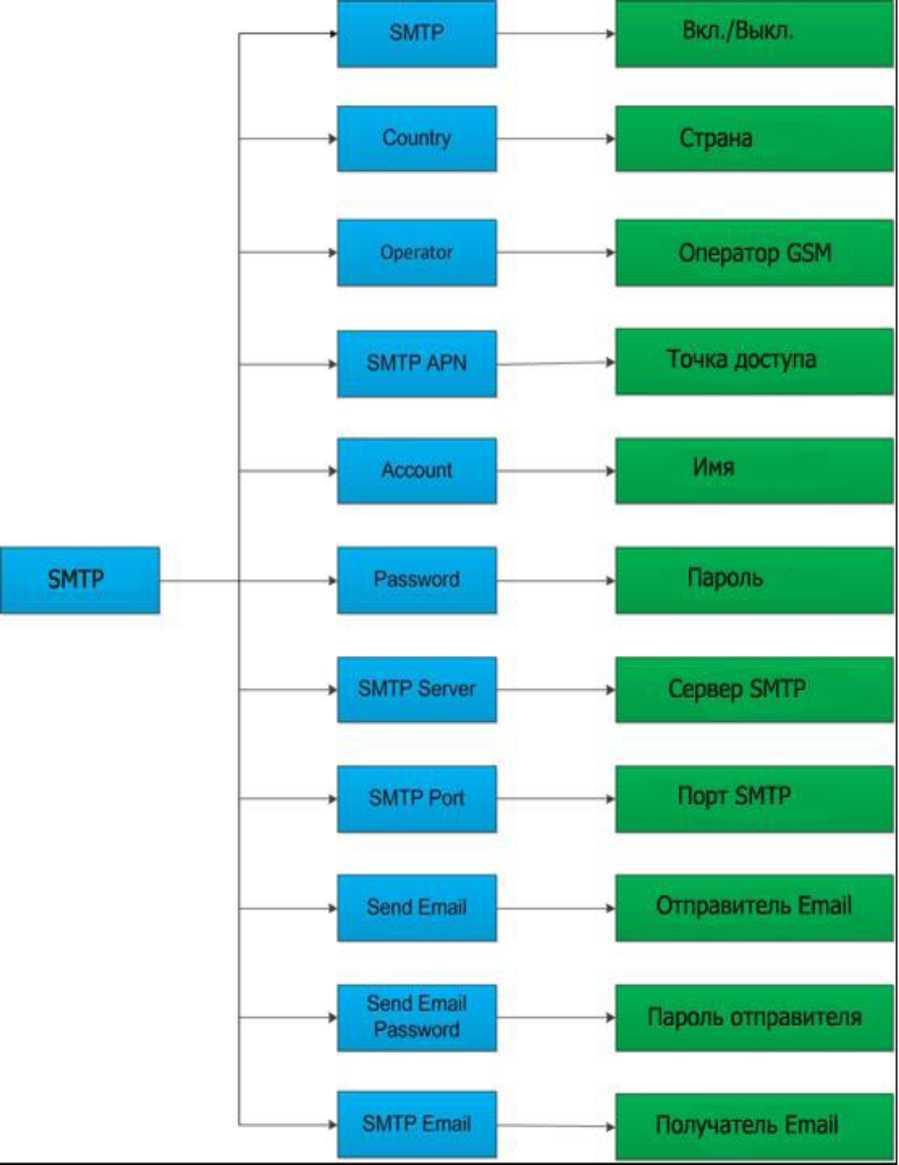
**4.1.3 Системные настройки**



**4.1.4 MMS *(MMS* *параметры настраиваются с помощью ПК,* *на камере* *возможен только просмотр настроек)***



**4.1.5 SMTP Menu *(SMTP* *параметры настраиваются с помощью ПК,* *на* *камере возможен только просмотр настроек)***

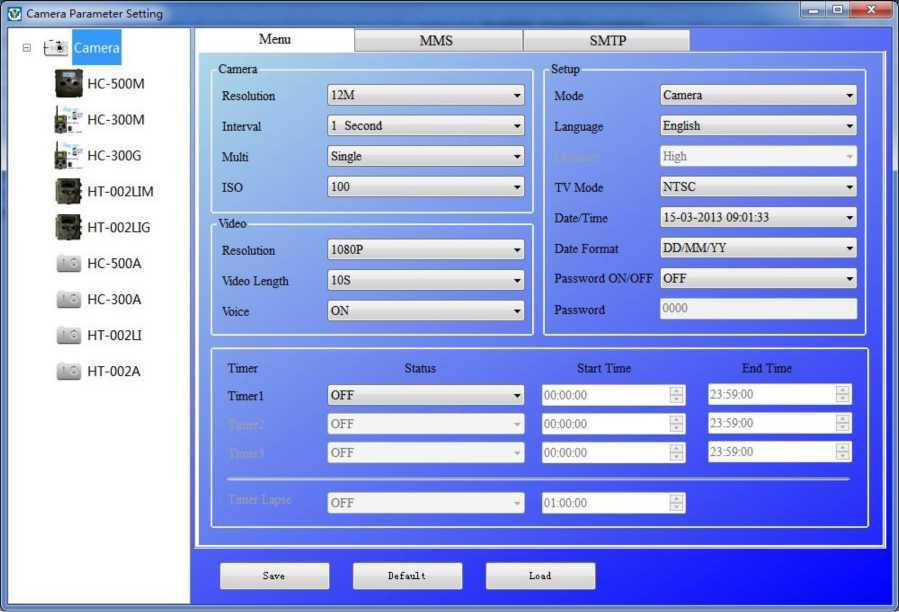


**4.1.6 Настройка камеры с помощью ПК**

Вы можете настроить камеру , MMS и SMTP параметры подключив камеру в ПК. Запустите программу MMSCONFIG.exe из папки MMSCONFIG на прилагаемом к камере CD.

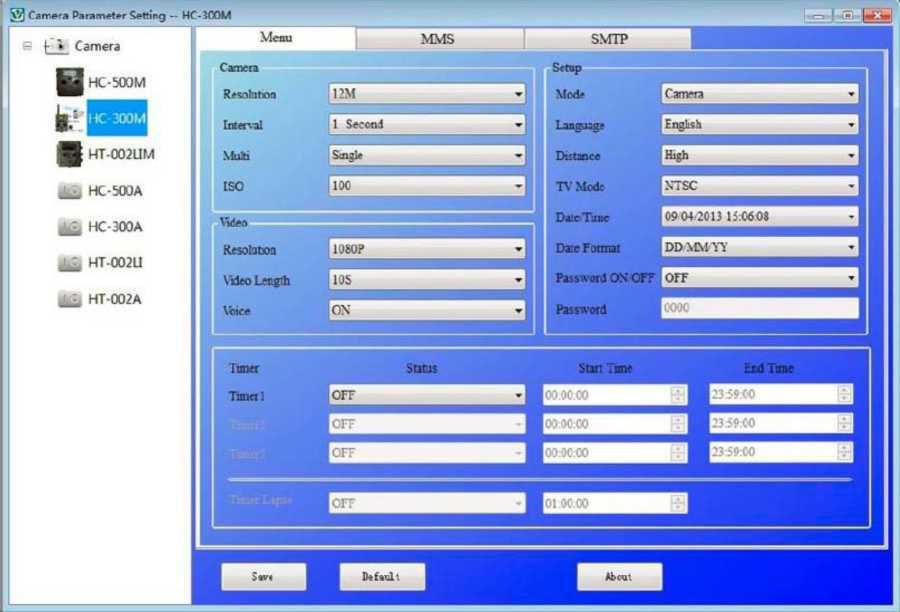
MMSCONFIG1 MMSCONFIG

Вы увидите окно программы после запуска:



**1). Установка параметров камеры**

Выберите модель камеры HC-300M/HC-350M, и Вы увидите следующее окно настроек:



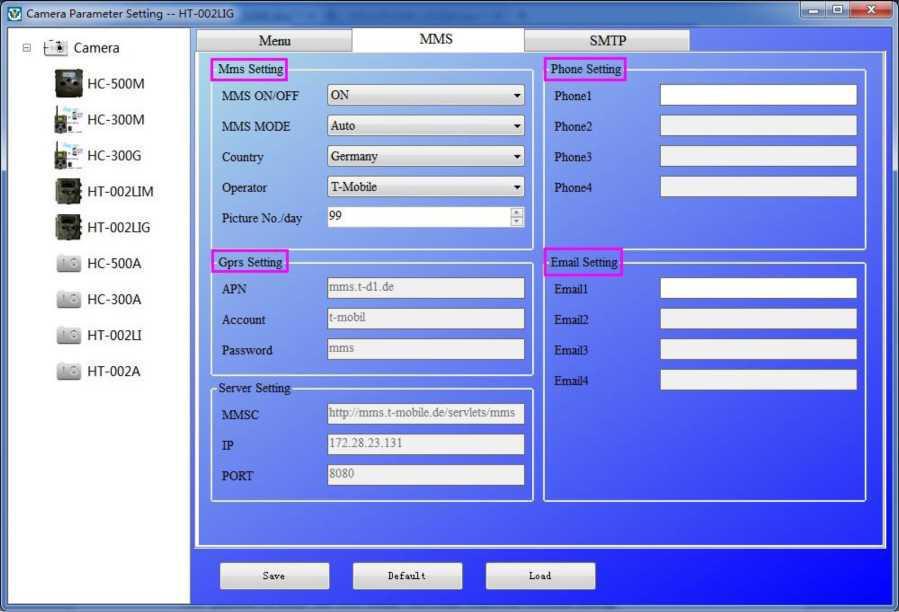
Установите параметры камеры исходя из ваших потребностей , затем нажмите кнопку Save для записи настроек в корневой каталог SD карты камеры. Файл настроек камеры Parameter.dat будет создан в выбранной Вами папке. Если Вы запишете файл в другую папку на Вашем компьютере, переместите ее в корневой каталог SD карты перед установкой SD карты в камеру.

Вы можете использовать кнопку Default для выбора заводских значений .

После записи настроек на SD карту, отключите камеру от ПК и переведите ее в режим TEST для контроля настроек.

**2). Настройка MMS параметров**

Выберите закладку программы MMS , и вы перейдете в окно:



Вначале Вы должны выбрать режим настройки MMS Mode: Auto или Manual. Если Вы выберете Auto, то Вам необходимо выбрать Страну (Country) и GSM оператора (Mobile Phone Network Operator (MPNO). Также нужно установить количество снимков, которое можно отправить в сутки (от 0 до 99). После этого остальные параметры, т.к. APN,MMSC, IP и PORT установятся автоматически для выбранного Вами GSM оператора, Вам останется только указать номера телефонов и адреса Email получателей MMS сообщений. Вы можете ввести до четырех номеров получателей и до четырех адресов Email.

Если Вы выберете ручной режим настройки (Manual) , то Вам необходимо прописать параметры MMS для работы с GSM оператором , чья SIM карта установлена в камеру. Свяжитесь с Вашим GSM оператором для получения информации об актуальных MMS настройках.

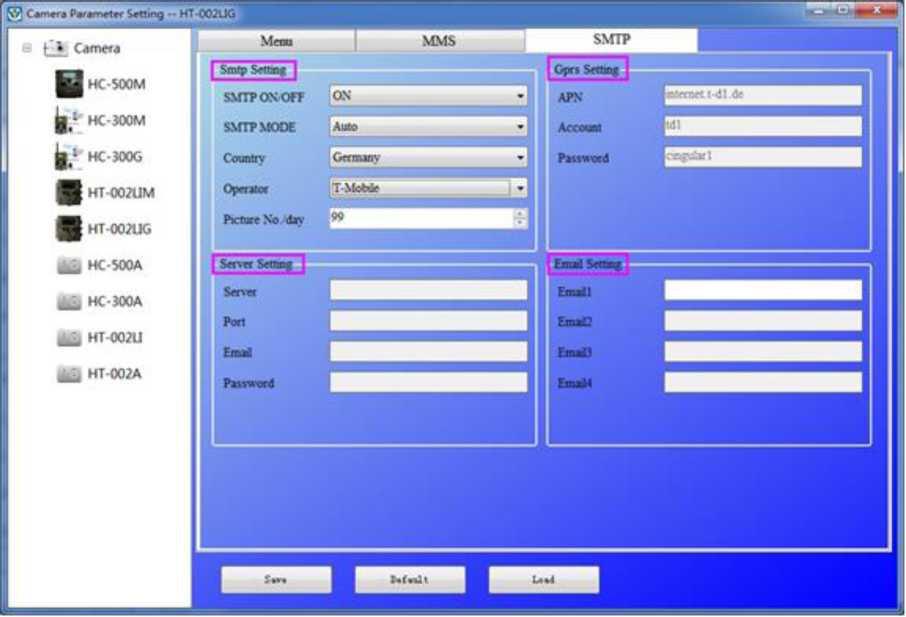
После выбора и установки параметров нажмите кнопку Save для записи настроек в корневой каталог SD карты камеры. Файл настроек MMS будет создан и сохранен в выбранной Вами папке. Если Вы запишете файл не на SD карту, а в другую папку на Вашем компьютере, переместите ее в корневой каталог SD карты перед установкой SD карты в камеру.

После записи настроек на SD карту, отключите камеру от ПК и переведите ее в режим TEST для контроля настроек.

**Внимание**:Так как каждый локальныйGSMоператор(MPNO)может поменятьнастройки MMS в любое время, мы рекомендуем проверять текущие настройки на сайте Вашего GSM оператора. В программе записаны параметры всех основных GSM операторов для автоматической настройки, но если ВЫ обнаружите ошибку или отсутствие Вашего GSM оператора, сообщите нам для устранения ошибки или добавления параметров. Спасибо!

**3). Настройка SMTP параметров**

Выберите закладку SMTP , и Вы зайдете в окно настроек:



Вначале Вы должны выбрать режим настройки SMTP Mode: Auto или Manual. Если Вы выберете Auto, то Вам необходимо выбрать Страну (Country) и GSM оператора (Mobile Phone Network Operator (MPNO). Также нужно установить количество снимков, которое можно отправить в сутки (от 0 до 99). После этого остальные параметры, т.к. APN, Account, Password установятся автоматически для выбранного Вами GSM оператора, Вам останется только указать параметры SMTP сервера и адреса Email отправителя и получателей Email сообщений. Вы можете ввести до четырех адресов получателей Email.

Если Вы выберете ручной режим настройки (Manual) , то Вам необходимо прописать параметры GPRS для работы с GSM оператором , чья SIM карта установлена в камеру. Свяжитесь с Вашим GSM оператором для получения информации об актуальных GPRS настройках.

После выбора и установки параметров нажмите кнопку Save для записи настроек в корневой каталог SD карты камеры. Файл настроек будет создан и сохранен в выбранной Вами папке. Если Вы запишете файл не на SD карту, а в другую папку на Вашем компьютере, переместите ее в корневой каталог SD карты перед установкой SD карты в камеру.

После записи настроек на SD карту, отключите камеру от ПК и переведите ее в режим TEST для контроля настроек.

**Внимание**:Так как каждый локальныйGSMоператор(MPNO)может поменятьнастройки GPRS в любое время, мы рекомендуем проверять текущие настройки на сайте Вашего GSM оператора. В программе записаны параметры всех основных GSM операторов для автоматической настройки, но если ВЫ обнаружите ошибку или отсутствие Вашего GSM оператора, сообщите нам для устранения ошибки или добавления параметров. Спасибо!

**4.1.7 Установки камеры по умолчанию**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Значение | Варианты |  |
| Режим | Фото | Camera, Video, Camera+Video |  |
| Разрешение |  | 16M,12M,8M |  |
| 12M | в зависимости от модификации |  |
| фото |  | количество Мп может изменяться |  |
| Задержка | 1 Сек. | 1-30 Сек.,1-30 Минут |  |
| Multi | Один | Один,3,6,9 снимков |  |
| ISO | 400 | 100,200,400 |  |
| Разрешение | 1080P | 1080P,720P,WVGA,QVGA |  |
|  |  |
| видео |  |  |  |
| Длина видео | 10сек | 10s,30s,60s,90s |  |
| Дата/время | Время ПК | YY/MM/DD,MM/DD/YY, DD/MM/YY |  |
| Язык | English | English, French, Germany, Spanish and |  |
| Russian |  |
|  |  |  |
| Таймер | 0 0 0 до 23 59 59 | настраиваемое |  |
| Формат | Память | Память, SD карта |  |
| TV выход | NTSC | NTSC,PAL |  |
| MMS Mode | On (99) | On, Off |  |
| SMTP Mode | On (99) | On, Off |  |
| Password | Off | Off, On |  |

**4.1.8** **Основные настройки с пульта ПДУ**

Обычно при работе с камерой используются настройки : Camera Mode, Photo Size, Video Size, Multi, Video Length, Delay, Timer.

**4.1.9** **Установка режима камеры**

Доступны три режима работы камеры: Фото, Видео и Фото+Видео. Установить эти режимы можно с пульта ПДУ, используя кнопки управления.

**4.1.10** **Форматирование SD-карты**

Система удалит все снимки и видео записанные на SD карту.

После начала форматирования на экране появится сообщение:

**Please Wait!**

**4.1.11** **Установка разрешения фото**

Доступно три значения: 16MP, 12MP и 8MP. По умолчанию: 16Мп. ( в зависимости от модификации количество Мп может изменяться)

**4.1.12** **Установка разрешения видео**

Доступно четыре значения: 1080P, 720P ,WVGA,QVGA.

**4.1.13** **Установка Даты и Времени**

ВЫ можете установить текущее время и дату с помощью ПДУ. Это необходимо делать после замены батарей.

**4.1.14** **Установка режима Мульти съемки**

Этот параметр указывает камере сколько нужно сделать последовательных снимков при каждом срабатывания датчика движения.

**4.1.15** **Установка ISO (светочувствительность)**

Этот параметр позволяет улучшить ночные фото:

Доступно три значения для установки 100,200,400.

**4.1.16** **Установка длины видео съемки**

Доступно четыре длины видеоклипа 10сек,30сек,60сек и 90секунд

**4.1.17** **Установка записи звука**

Это параметр позволяет включить или выключить запись звука с записью видео**.**

**4.1.18** **Установка задержки (Интервал)**

Этот параметр показывает, как долго камера не будет воспринимать сигналы от

датчика движения после снимка. Минимальное значение интервала 5 секунд, а максимальное 30 минут.

**4.1.19** **Установка таймера**

Этот параметр позволяет установить время работы камеры. Камера будет включена

* указанный промежуток времени, в остальное время она будет выключена.

**4.1.20 SMS управление** Есть два способа управления:

1. Отправка SMS на номер камеры со своего телефона
2. Использование мобильного приложения для управления камерой Коды команд:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Код |  | Функция | Результат выполнения команды |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | \*530\* |  | Старт камеры | Запуск камеры |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | \*531\* |  | Стоп камеры | Выключение камеры |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Сделать и отправить | Камера сделает и отправит снимок на |  |
|  | \*500\* |  | установленные в настройках телефоны |  |
|  |  | снимок |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | или Email |  |
|  |  |  |  |  |
|  | \*505\* |  | Получить снимок (MMS | Камера сделает и отправит снимок на |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | режим) | телефон отправителя SMS |  |
|  |  |  |  | Камера отправит текстовое сообщение |  |
|  | \*520\* |  | Получить отчет | с указанием количества сделанных |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | снимков, емкостью SD карты, уровнем |  |
|  |  |  |  | заряда батарей. |  |
| **4.1.21** | | **Ввод пароля** | |  |  |

Если этот параметр Вкл., то после включения камеры на дисплее появится запрос пароля. По умолчанию пароль выключен. Значение пароля- четырехзначное, цифровое.

**4.2 Воспроизведение**

* этом режиме можно просматривать фото и видео, а также удалять их. Просматривать снимки и видео можно на LCD дисплее камеры или на ТВ-мониторе. Также можно просматривать снимки на ПК, подключив камеру или SD карту к компьютеру.

**4.2.1Просмотр фото и видео**

1. Переведите камеру в режим TEST.
2. Нажмите кнопку ПДУ «Вправо» и на экране появится последний снимок сделанный камерой.
3. Кнопка «Влево» начало воспроизведения видео
4. Повторно нажав «Влево» остановите воспроизведение
5. Кнопки «Вверх» и «Вниз» - выбор записей

**4.2.2** **Удаление фото и видео**

Для удаления снимков:

1. Переведите камеру в режим TEST.
2. Нажмите кнопку ПДУ «Вправо» и на экране появится последний снимок сделанный камерой
3. Нажмите кнопку «Menu» для выбора «Удалить».
4. Можно удалить «Один» или «Все»

**4.3 Лазерный указатель**

Лазерный указатель поможет Вам точно нацелить камеру в зону интереса.

* режиме TEST нажмите кнопку \* для включения указателя. Внимание: Не направляйте указатель на глаза! Это опасно для зрения!

**4.4 Нумерация файлов**

Фото и видео хранятся на SD карте в папке (104MEDIA). Нумерация файлов сквозная последовательная, каждый новый снимок хранится в файле с инкрементом номера. Например, фото хранится в файле PTDC0001.JPG , а видео PTDC0001.AVI.Следующий файл будет иметь имя PTDC0002 с расширением JPG для фото и AVI для видео.

**4.5 Обновление прошивки**

Наша камера имеет функцию обновления программного обеспечения(ПО). Процедура установки нового ПО:

1. Разархивируйте полученный файл с прошивкой
2. Скопируйте файл FWR801.bin на SD карту.
3. Вставьте SD карту в камеру.
4. Включите камеру в режим TEST.
5. Камера автоматически найдет файл и произведет обновление ПО. Когда проходит процесс обновления дисплей камеры выключен.
6. Дисплей камеры включится после окончания обновления ПО.
7. Выключите камеру, извлеките SD карту вставьте ее в кард-ридер ПК и удалите на ней файл FWR801.bin, иначе камера каждый раз при включении будет запускать процесс обновления ПО.
8. Вставьте SD карту в камеру.

Appendix *I:* Спецификация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Тип сенсора*** | ***12 Mega Pixels Color CMOS*** |  |
| ***Память*** | ***SD Card 8MB~32GB*** |  |
| ***Линза*** | ***F=3.1; FOV=60 °*** |  |
| ***Габариты*** | ***145mm \* 80mm \* 55 mm*** |  |
| ***Ик фильтр:*** | ***Full Automatic IR Filter*** |  |
| ***Встроенный дисплей:*** | ***2.0 дюйма*** |  |
|  |  |  |
| ***Чувствительность датчика PIR*** | ***3 уровня: High/Normal/Low*** |  |
| ***Дальность датчика PIR*** | ***20 метров*** |  |
| ***ИК вспышка*** | ***36 штук ИК LED*** |  |
| ***Быстродействие*** | ***<1.0 сек.*** |  |
| ***Индикатор разряда батарей*** | ***Yes*** |  |
| ***Интервал:*** | ***1 сек ~ 60 минут*** |  |
|  | ***16MP/12MP/8MP***(в зависимости от |  |
|  | модификации количество Мп может |  |
| ***Разрешение фото:*** | изменяться) |  |
| ***Мульти режим*** | ***1/3/6/9 снимков*** |  |
| ***Разрешение видео*** | ***1080P/720P/VGA*** |  |
| ***Формат файлов*** | ***JPEG/AVI*** |  |
| ***Штамп на фото дата/время*** | ***Есть*** |  |
| ***Штамп на фото фазы Луны*** | ***Есть*** |  |
| ***Выдержка:*** | ***Auto*** |  |
| ***MMS//GPRS/SMS управление*** | ***Есть*** |  |
| ***Ток покоя*** | ***0.2mA*** |  |
| ***Время работы от комплекта*** | ***3-6 Месяцев*** |  |
|  |  |
| ***батарей*** |  |  |
| ***Интерфейсы*** | ***TV out (NTSC/PAL); USB; SD Card Holder;*** |  |
|  |  |
|  | ***6V DC External*** |  |
| ***Крепление*** | ***Стропа, Трипод*** |  |
| ***Рабочая температура*** | ***-30 ~+70С*** |  |
|  |  |
|  |  |  |
| ***Питание*** | ***8xAA батарей*** |  |
| ***Влагозащита*** | ***IP54*** |  |
| ***Сертификаты безопасности*** | ***FCC,CE,RoHS*** |  |
|  |  |  |

Appendix *II:* Состав

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Количество** |  |
|  |  |  |
| **Камера охотничья** | **1** |  |
|  |  |  |
| **Пуль ДУ** | **1** |  |
|  |  |  |
| **GSM антенна** | **1** |  |
|  |  |  |
| **USB кабель** | **1** |  |
|  |  |
|  |  |  |
| **Диск CD** | **1** |  |
|  |  |
|  |  |  |
| **Пинцет** | **1** |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Упаковка** | **1** |  |