# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



# GPS-TPEKEP Маяк-Мини / Маяк-2M / 3M / 5M

www.carcam.ru

# Каркам Маяк-Мини / 2М / 3М / 5М



Рис 1 Изображение Маяк-Мини



Рис 1 Маяк-2М

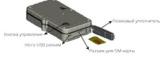


Рис 2 Маяк-ЗМ



Риг 4 Маяк-5М

#### Особенности

- 1. Стандарты связи GSM 850/900/1800/1900 МГц, GPRS
- Литиево-полимерная батарея большой емкости и «умная» система расхода электроэнергии, праволяет увеличить автономность устройства.
- 3. Имеют датчик движения и вибрации
- 4. 50-ти канальный GPS-модуль U-Blox G7020-ST
- 5. Встроенная GPS-антенна Ublox 7 с размером 25x25 мм
- 6. Ошибка определения местоположения по GPS до 5 метров
- Облачный онлайн сервис camcloud.ru и мобильное приложение на iOS, Android «CarcamGPS»
- 8. Маяк-2M/3M/5M имеют мощный NdFeB магнит, поэволяющий крепить устройства к металлическим поверхностям
- Маяк-Мини/2М имеют встроенный Wi-Fi-модуль, позволяющий дополнительно точно определить местоположение устройства, а так же имеют удобную магнитную зарядку
- Первичное определение GPS-координат: холодный старт при времени менее 27 секунд, теплый старт менее 5 секунд, горячий старт за 1 секунду
- Маяк-SM имеет воэможность удаленного прослушивания устройства, а так же оповещать, если GPS-трекер был откреплен от металлической поверхности
- 12. Имеют водонепроницаемый корпус, со степенью защиты IP X7

### Основные параметры

Параметр	Маяк-Мини	Маяк-2М	Маяк-ЗМ	Маяк-5М
GPRS-модуль	12 класс МТК6261			
GPS-модуль	50 канальный U-BLOX G7020-ST			
Wi-Fi	есть		нет	
Встроенный NbFeB магнит	нет есть			
Удаленное прослушивание	нет		есть	
Первое определение GPS координат	Холодный старт: не более 27 секунд Теплый старт: не более 5 секунд Горячий старт: не более 1 секунды			
Чувствительность GPS	Холодный старт: 161 dB Теплый старт: 148 dB Горячий старт: 156 dB			
Оповещение при потере магнитного контакта	нет есть			есть
Магнитная зарядка	есть		нет	
Количество процессоров	1	2	2	2
Виброзащита sim-карты	нет	нет	есть	есть
Аккумулятор, мАч	700	3000	2600	5000
Автономность, кол-во дней	30	240	180	400
Габариты, мм	66x35x14	B9x43x27	102x59x22	117x59x30
Вес, г	43	133	146	227

### 1. Комплектация Маяк-Мини/2М/3М/5М

- 1. GPS-трекер Carcam
- 2. USB кабель
- 3. Руководство пользователя

#### Подготовка sim-карть

- Необходимо отключить пароль на sim-карте, убедиться, что на ее счету имеется положительный баланс, и имеется возможность подключения к GPRS [интернету];
- Узнать у своего оператора связи: APN адрес, имя пользователя и пароль. Для основных операторов РФ приведены в таблице ниже.

Важно: Все вводимые символы должны быть на английском языке. У некоторых операторов в APN адресе не нужно вводить логин и пароль.

Важно: Если на GPS-трекере происходят кратковременные мигания светодиода, это означает, что устройство не может обнаружить GSM-сигнал. Вставьте sim-карту в свой телесфон и проверьте её работоспособность.

Перед первым использованием необходимо полностью зарядить устройство, данный процесс происходит, в течение 3-4 часов После завершения процесса светодиод погаснет.

Оператор	Название APN	Логин	Пароль
Билайн Россия	internet.beeline.ru	beeline	beeline
Билайн Бизнес	m2m.beeline.ru	beeline	beeline
MTS Россия	internet.mts.ru	mts	mts
MTC m2m	m2m.msk	mts	mts
MegaFon Россия	Internet	gdata	gdata
MegaFon Россия	internet.ltmsk	gdata	gdata
Tele2 Россия	internet.tele2.ru	Не нужно	Не нужно

### 3. Операции с кнопкой управления

Важно: Не зажимать кнопку управления более 2 секунд, исключением является функция включения устройства.

Включить: Зажать кнопку управления в пределах 5 секунд. Начнет светиться зеленый индикатор, после чего он погаснет. Устройство готово к работе. [Иногда достаточно вставить sim-kaptr, чтобы чсториство включилось].

Выключить: В приложении «Carcam GPS» зайдите в режим «Программирование» и в конце списка нажать на кнопку «Выключить питание». Так же можно отправить команду \*poweroff\*, подробно будет ужазано в разделе «Программирование при помощи смс команд». Пом этом синий индикатов будет стетиться 5 слаз. Сброс настроек: Нажать на кнопку управления кратковременно 10 раз. Синий светодиод будет мигать 5 раз. После чего необходимо вставить sim-карту еще раз, чтобы включить устройство.

. Чтобы проверить работоспособность sim-карты в трекере, необходимо позвонить на ее номер, при этом должны быть слышны гудки.

# 4. Работа в приложении CarcamGPS:

- 1. Скачайте с AppStore или с Play Market приложение «CarcamGPS»
- 2. Зайдите, нажмите на кнопку «Регистрация»
- Задайте настройки APN (данные основных операторов приведены в таблице, приведенной ранее)
- Далее вы попадете в окно «Регистрация», задайте мастер номер (для управления GPS-трекером), и номер sim-карты, находящейся в GPS-трекере. Пароль по умолчанию: 123456
- В окне авторизации, необходимо ввести параметры: Логин: ОО7+номер мастер номера (без +7)
   Пароль по умолчанию: 123456

Например, мастер номер +79996543210, тогда в поле «Логин» Вы должны ввести 0079996543210

- Есть воэможность воспользоваться нашим облачным web-сервисом, перейдя по ссылке camcloud ru в раздел «GPS Трекеры»
- 7. При входе в приложение, необходимо нажать на иконку трекера
- Если Вам не удалось зарегистрироваться, то отправьте 2 смс команды на трекер из пунктов 5.1 и 5.2. После этого вы можете входить в приложение

#### 4.1 Основные элементы меню

1. «БРS-тпекеп пнлайн»

В данном онне вы можете просмотреть текущее местоположение устройства. Имеется несколько видав обнаружения: при помощи спутников по GPS сигналу, в некоторых моделях при помощи WV-Fi, а так же при помощи GSM/GPRS сигнала (LBS).

2. «Навигация»

Показывает расположение Вашего телефона относительно GPS-трекера. Так же имеется возможность корректировать местоположение за счет GPS и LBS.

3. «История»

В данном пункте можно построить путь устройства за определенную дату и время.

4. «Программирование»

Здесь Вы можете настраивать основные параметры. Данному методу имеется аналогия, это отправление смс с командой, как указано в разделе 5.



#### 5. «Настройки»

Отображает список всех Ваших GPS-трекеров. Можно изменить имя, фото для устройств, задать новый телефонный номер.

#### 6. «Сообщение»

В данном пункте имеется архив команд, которые задавались устройству в течение заданного времени и даты.

#### 7. «Зона тревоги»

Можно задавать тревожную область (геозону), выходя из которой GPS-трекер оповестит Вас о нарушении.

#### 5. Программирование при помощи смс команд

Важно: Данный раздел реализован в приложение «CarcamGPS» и в облачном сервисе camcloudru, поэтому носит ранакомительный характер.

Управлять GPS-трекером так же возможно за счет отправки смс сообщений с мастерномера. Перечень всех команд с примерами приведен ниже.

#### Б.1 Настройка APN адреса

Важно: Данный пункт должен выполняться первым, все вводимые символы должны быть на английском языке!

Данная функция необходима для передачи данных от устройства на сервер.

Командная строка: *арп*н	название APN*Логин*Пароль
--------------------------	---------------------------

для оператора Теле2: \*apn\* internet.tele2.ru\*

для оператора Meraфон: \*apn\*Internet\*gdata\*gdata\*

Оправлять сиснеобходимо на номер sim-карты, установленной в GPS-трекере. При отправке см.с с данной командой, в ответ придет сообщение: «APN is set to название APN. Username: Логин сети Password: Пароль сети».

#### 5.2 Регистрация мастер номера

Мастер номер, это номер телефона, который осуществляет управление GPS- трекером. При настройке имеет стандартный пароль 123456.

Командная сторка: \*master\*123456\*код страны+мастер номер\*

Hannumen: \*master\*123456\*+71238285133\*

Телефонный код для РФ +7. GPS-трекер работает в режиме сна и ожидания.

В ответ вам должно прийти сообщение формата: «Notice: Cell Phone +71238285133 is set to master controller, the password is 12345Бх (Уведомление: Телефон +71238285133 устанавливается как мастер-номер с паролем 1234561).

#### 5.3 Смена пароля

Командная строка \*password\*новый пароль\*

Haпример: \*password\*654321\*

В ответ должно прийти сообщение: «Внимание: Пароль успешно изменен +71238285133. Новый пароль 654321»

Важно: Поменять пароль и управлять GPS-трекером может только мастер номер.

# Оповещение при движении GPS-трекера (для Маяк-ЗМ/5М)

Устройство способно выполнять голосовой вызов или отправлять сообщения при 3-х минутном движении устройства.

#### 6.1 Установка чувствительности вибрации

Имеется 5 уровней чувствительности движения, где 1 – наиболее чувствительный режим. По умолчанию данный параметр установлен на 1.

> Командная строка \*sensitive\*1-5\* Например: \*sensitive\*3\*

## 6.2 Отправка смс/голосовых вызовов

Оповещение осуществляется при любом движение GP5-трекера. После того, как движение было обнаружено, после 3 минут система отправит абоненту голосовое сообщение или смс.

Командная строка \*alertoff\* (выкл сигнализацию движения)

Командная строка \*smsalert\* (вкл смс оповещения)

Командная строка \*callalert\* (вкл вызов сигн. движения)

#### Б.З Период задания непрерывного оповещения

Можно задать до 3-х периодов времени в сутки. Необходимо установить Ваш часовой пояс. По умолчанию стоит время UTC.

Командная строка \*continuousalert\*2 цифры начала\*2 цифры конца\*

Hannumen: \*continuousalert\*08\*14\*

В примере функция непрерывного оповещения будет доступна с 8 утра до 14 вечера.

Выключение функции:

Командная строка \*continuousalertoff\*

### 7. Отслеживание местоположения

Командная сторка: \*locateaddress\*

Мастер номер пришлет смс с адресом нахождения GPS-трекера, либо местоположение ближайшей вышки сотовой связи, где сигнал был устойчивым в последний раз.

Командная сторка: \*locatemap\*

Мастер номер получит ссылку на карту Google с местоположением устройства, либо местоположение бликайшей вышки сотовой связи, где сигнал с устройством был активен последний от

#### 8. Основные команиь

#### 8.1 Построение маршрута

Командная строка: \*routetrack\*1-99\*

Haпример: \*routetrack\*28\*

, г.д.е. 1-98 – количество часов, при котором функция активна, 99 – функция работает всегда. Пример показывает, что GPS-модуль будет посылать сведения каждую минуту, в течение 28 часов.

#### 8.2 Задание интервала

Командная строка: \*rsampling\*1-999\*

Haпример: \*rsampling\*30\*

Чем меньше интервал, тем выше точность измерения. При этом увеличивается энергопотребление прибора. В примере 30 секунд будет осуществляться сбор данных по местоположению, когда функция routetrack включена. По умолчанию этот параметр 10 секунд.

#### 8.3 Определение параметров загрузки

Команиная сторка: \*cupload\*60-999\*

Haпример: \*rupload\*120\*

Команда определяет интервал загрузки данных. Чем меньше интервал, тем выше точность измерения. При этом увеличивается энергопотребление прибора. В примере через каждые 120 секунд будет производиться загрузка данных на сервер, когда функция гоцеtrack включена. По умогнанию этот парамето 60 секунд.

#### 8.4 Выключение функции построения маршрута

Командная сторка: \*routetrackoff\*

#### 9. Проверить свое местоположения

### 9.1 При среднем уровне потребления мощности

Проверить данную функцию можно, когда устройство находится в движении, либо местоположение ближайшей вышки сотовой связи.

Командная строка: \*checkm\*5-1800\*

Haпример: \*checkm\*360\*

5-1800 – количество минут. Пример обозначает, что загрузка проверочных GPS-данных будет происходить каждые 6 часов. По умолчанию 4320 минут.

Важно: Данные будут записываться на сервер, при движении GPS-трекера. Может одновременно работать с функциями из пункта 8.

## 9.2 При низком уровне потребления мощности

Позволяет загружать данные в заданный промежуток времени. Запись на сервер будет осуществляться как при движение GPS-трекера, так и без него.

Командная строка: \*checkgsm\*5-1800\*

Например: \*checkgsm\*30\*

5-1800 – количество минут. Пример обозначает, что загрузка проверочных GPS-данных будет происходить каждые 30 минут.

#### 9.3 Выключение функций позиционирования

Командная строка: \*trackoff\*

Происходит выключение всех функций определяющих местоположение

# 10. Загрузка оповещений

При отправке данной команды данные об оповещениях загружаются на сервер. По умолчанию эта функция включена.

Включение функции:

Командная строка: \*unloadalect\*on\*

Выключение функции:

Командная сторка: \*uploadalert\*off\*

# 11. Настройки трекера

#### 11.1 Настройка временной зоны

По умолчанию стрит UTC.

Командная строка: \*timezone\*0-24\*

Например: \*timezone\*3\*

В примере отображен формат UTC в европейской части России.

## 11.2 Задание времени для определения местоположения

Можно задать до 3-х временных интервалов в день. В данное время устройство будет аутивным

Командная строка: \*timinglocatemap\*(время оповещения)\*

Например: \*timinglocatemap\*0830\*1400\*1830\*

Из примера следует, что мастер-номер будет получать смс сообщения со ссылкой на карту

Google в 8:30, 14:00 и 18:30. Выключить функцию:

Командная сторка: \*timinglocateoff\*

#### 11.3 Задание временных интервалов для определения местоположения

Можно задавать до 3-х периодов времени. В данные интервалы времени устройство будет активным.

Командная строка: \*periodlocate\*(временные интервалы)\*

Например: \*periodlocate\*08301100\*14001830\*

Из примера следует, что мастер-номер будет получать смс сообщения со ссылкой на карту Google в интервалы с 8:30 до 11:00 и с 14:00 до 18:30.

Выключить функцию:

Командная сторка: \*periodlocateoff\*

#### 12. Режим сна

# (низкий уровень потребления мощности)

Важно: При фазе сна GPS, GPRS, Wi-Fi, GSM модули не активны, поэтому вы не сможете дозвониться на устройство.

Устройство, находящиеся в режиме сна, пробуждается за счет заданной программы \*sleep\* и при обнаружении движения. Если движение не продолжается, в течение 12 минут, то GPS-тлежел переходит облати в пежми сна.

Включить режим сна:

Командная строка: \*sleepv\*

Выключить режим сна:

Командная строка: \*sleepoff\*

# Определение параметров Wi-Fi (Для Маяк-Мини/2М)

Не во всех устройствах имеется данная функция, поэтому внимательно изучите параметры вашего устройства.

#### 13.1 Установка Wi-Fi соединения

Существует несколько вариантов подключения к сети, которые представлены ниже.

Командная строка: \*wifilist\*

Устройство найдет ближайшее Wi-Fi соединение.

Командная строка: \*wififence\*#\*

Haпример: \*wififence\*2\*

Мастер-номер будет получать уведомления о сетях WFFi. В примере показано, что будет установлен маршрутизатор 2 типа.

Командная строка: \*wifichek\*5-99\*

Haпример: \*wifichek\*5\*

Задает интервал проверки от 5 до 99 минут. В примере, устройство будет проверять сети WI-Fi, в течение 5 минут.

#### 13.2 Проверка Wi-Fi соединения

Командная строка: \*wififencelist\*

На мастер-номер придет список доступных сетей. Можно задать до 3-х сетей.

Командная строка: \*removefence\*#\*

Haпример: \*removefence\*2\*

При помощи данной функции можно удалить одну из сетей, в примере это сеть №2.

### 13.3 Найти Wi-Fi сеть GPS-трекера

Важно: Использовать можно только пользователям Android,

Включить команду:

Командная строка: \*wifispoton\*

Выключить команду:

Командная строка: \*wifispotoff\*

Важно: Прежде чем использовать другие команды Wi-Fi убедитесь, что данная функция отключена.

#### 13.4 Загрузка Wi-Fi данных

Имеется возможность заменить Wi-Fi сигнал за место GPRS сигнала.

Командная строка: \*wifilist\*

На мастер-номер выведется информацию о сетях, находящихся в зоне видимости устройства.

Командная строка: \*wifiblind\*#\*пароль Wi-Fi\*

\*wifiblind\*3\*123456\*

Данный пример показывает, что мы хотим подключиться к 3-ей в списке сети \*wifilist\* с паролем 123456.

#### 13.5 Установка данных для загрузки на сервер

Имеется 3 типа данных: GPRS, Wi-Fi, Mix,

Напоимео:

Командная строка: \*up\*gprs\*

По умолчанию данные поступают через GPRS источник.

Данные загрузки через Wi-Fi:

Командная строка: \*up\*wifi\*

Данные загрузки через GPRS +Wi-Fi:

Командная строка: \*up\*mix\*

Важно: Если система не переходит из одного режима работы, в другой, то следует перезагрузить устройство командой 8888888.

# 14. Удаленное прослушивание GPS-трекера

[Для Каркам Маяк 5М]

Поступит вызов на мастер-номер при котором будет возможно послушать происходящее вокруг устройства.

Командная строка: \*callin\*

Мастер-номер может звонить на устройство, в течение 30 минут, после отправления команды.

Командная строка: \*callback\*

При отправке команды устройство будет эвонить на мастер-номер.

## 15. Статус запрос

Командная строка: \*status\*

В сообщении отображается состояние настроек устройства и производительности.

Важно: Рейтинг GPS-сетей работает при включенной функции \*routetrack\*.

# 16 .SOS оповещения (тревожная кнопка)

Можно запрограммировать до 3-х номеров, на которые будет приходить оповещение от тревожной кнопки

Командная строка: \*master\*123456\*номер 1\*номер 2\*номер 3\*

Важно: Не забывайте вводить код страны [для РФ +7]

. Для включения функции тревожной кнопки необходимо нажать 2 коротких и 1 длинный раз. По умолчанию эта функция выключена.

Включить тревожную кнопку:

Командная строка: \*soson\*

Выключить тревожную кнопку:

Командная строка: \*sosoff\*

# 17. Низкий уровень заряда батареі

Когда уровень заряда батарен становится менее 20%, то система оповестит Вас смс сообщением. При этом будет автоматически отключена функция "routetrack" для экономии энергии. Можно задавать любой номер телефона при необходимости.

Командная строка: \*lowbat\*номер телефона\*
Например: \*lowbat\*+71238285133\*

# Перезагрузка GPS-трекера

Командная строка: 88888888

Настройки при этом останутся прежними.

# 19. Мастер запросов

Командная строка: 999999

Вам придет сообщение с мастер-номером, паролем и серийным номером.

# 20. Вернуть заводские настройки

Командная строка: default

Все предыдущие настройки будут удалены.

# 21. Мульти контроллер

Можно добавить номер телефона, чтобы проверить местоположение GPS-трекера и его статус.

Включить и выключить соответственно:

Командная строка: \*multiquery\*

Командная строка: \*multiqueryoff\*

# 22. Информация об устройстве

Командная строка: \*about\*

Показывает серийный номер и версию прошивки.

# 23. Выключить GPS-треке

Командная строка: \*poweroff\*

# 24, Таблица основных команд

Название	Формат команды	Пример команды	
Настройка APN адреса	*apn*APN*/lогин*Пароль*	*apn*Internet*gdata*gdata*	
Регистрация мастер-номера	*master*123456*код	*master*123456*+71238285	
	страны+номер телефона*	133*	
Смена пароля (по умолчанию: 123456)	*password*новый пароль*	*password*654321*	
Отслеживание местоположения по адресу по СМС	*locateaddress*	*locateaddress*	
Отслеживание местоположения по картам Google	*locatemap*	*locatemap*	
Построение маршрута (1-98 часы, 99 – функция активна всегда)	*routetrack*1-99*	*routetrack*28*	
Выключение построения маршрута	*routetrackoff*	*routetrackoff*	
Проверка местоположения[5- 1800 минуты]	*checkm*5-1800*	*checkm*360*	
Выключение функций определения местоположения	*trackoff*	*trackoff*	
Задание интервала режима сна (1-99 часы)	*sleep*1-99*	*sleep*34*	
Включить режим сна	*sleepv*	*sleepv*	
Выключить режим сна	*sleepoff*	*sleepoff*	
Проверить состояние настроек	*status*	*status*	
50S оповещение включено	*soson*	*soson*	
50S оповещение выключено	*sosoff*	*sosoff*	
Включить мульти контроллер	*multiquery*	*multiquery*	
Выключить мульти контроллер	*multiqueryoff*	*multiqueryoff*	
Информация об устройстве	*about*	*about*	
Перезагрузка	88888888	88888888	
Информация о мастер-номере, пароле и серийном номере	999999	999999	
Низкий уровень заряда батареи	*lowbat*номер телефона*	*lowbat*+71238285133*	
Вернуть заводские настройки	default	default	
Выключить устройство	*poweroff*	*poweroff*	