



Руководство пользователя ТК-05/10/20

1. Технические характеристики ТК05/10/20

- Максимальный ресурс работы 400 дней в режиме экономии с выгрузкой позиции 6 раз в день (параметры для ТК10)
- Заменяемая батарея
- Определение местоположения по GPS/GSM сети и по Wi-Fi сетям с отображением на Google картах
- Работа в режиме клиента или точки доступа Wi-Fi для передачи данных или поиска маяка внутри помещений по уровню Wi-Fi сигнала
- Литий-полимерная батарея емкостью 5000 мАч(ТК05), 10000 мАч(ТК10), 20000 мАч(ТК20)
- Встроенная тревожная кнопка
- Водонепроницаемый корпус со встроенными мощными магнитами
- Функция мониторинга жучков с цифровой обработкой сигналов в радиусе 5 метров

Спецификация

- GPRS модуль: MTK 6260D/6261D
- Диапазон GSM: 850/900/1800/1900 МГц
- Тип антенны: внутренняя, GPRS Класс 12
- Тип батареи: литий-полимер, заряжаемая
- Встроенный датчик движения/вибрации
- GPS приемник: U-BLOX 96U7 со встроенной антенной
- Точность определения позиции до 5 м
- Чувствительность GPS приемника: режим трекинга: 161dB, холодный старт 148 dB, горячий старт: 156 dB
- Время захвата GPS: холодный старт: 27с, теплый старт: 5с, горячий старт: 1с

2. Внешний вид устройства



2.1 Комплект поставки

- Автономный маяк
- Кабель micro USB для зарядки
- Руководство пользователя

3. Инструкция по установке

3.1 Руководство по предварительной установке SIM карты

- используйте GSM сим-карты обычного размера.
- сим-карта должна иметь поддержку функции GPRS.
- функция отправки SMS будет активирована только, если

поддерживается определитель ID.

- если сим-карта заблокирована с помощью пин-кода, разблокируйте ее.

3.2 Установка и изъятие сим-карты

- снимите водонепроницаемую резиновую заглушку.
- вставьте сим-карту в специальный слот, чипом вверх, срезанный угол сим-карты должен располагаться справа.
- Зеленый индикатор мигает, загорается на время до 10 секунд, далее он выключится.
- для активации сим-карты позвоните на ее номер.
- убедитесь в том, что водонепроницаемая заглушка надежно закрыта после установки сим-карты.

3.3 Монтаж устройства

- для обеспечения надежного сигнала GSM сети не рекомендуется устанавливать маяк вблизи источников радиопомех
- для уверенного приема спутников GPS рекомендуется не загромождать верхнюю полусферу маяка крупными металлическими конструкциями, а также источниками радиопомех.
- Не рекомендуется воздействие высоких температур на устройство

4. Функции кнопки

Прибор включается после того, как СИМ-карта вставлена. Никаких дополнительных процедур не требуется.

4.1 Нажатие кнопки для работы с GPS

Важно: удерживать на "кнопку" в нажатом состоянии необходимо 2 секунды во всех случаях

Контрольная кнопка синего цвета находится на корпусе устройства со стороны магнитной части прибора

- Включить питание: Нажмите на кнопку 5 раз. Зеленый индикатор мигает один раз и загорится на 10 секунд, затем погаснет.
- Выключить питание: Послать СМС команду *poweroff* когда вставлена СИМ-карта. Индикатор 5 раз мигает синим цветом и гаснет.
- Сброс устройства: Нажмите на кнопку 15 раз, чтобы сбросить настройки. Синий индикатор мигнет 3 раза. Извлеките и вставьте SIM карту и система включится.
- Зарядка: Индикатор красного цвета постоянно горит и выключается когда устройство полностью заряжено.

4.2 Тревожная кнопка

Контрольная кнопка выступает в роли тревожной кнопки. 2 коротких или одно длинное нажатие активируют событие SOS-оповещения. Событие отправляется на мастер-номер посредством СМС-сообщения и на сервер мониторинга посредством GPRS-сообщения.

4.3 Функционал оповещения о снятии прибора

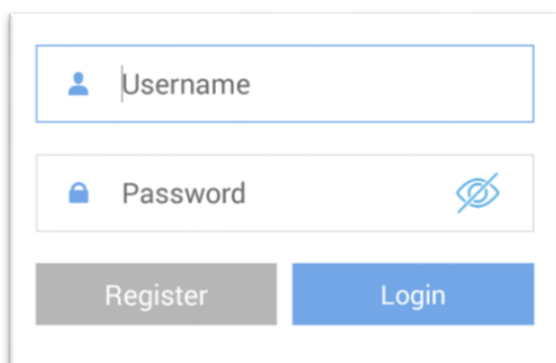
Контрольная кнопка выступает в роли кнопки оповещения о демонтаже прибора с поверхности. После того, как устройство смонтировано на металлической поверхности в течении времени более 1 минуты система регистрирует событие что прибор смонтирован на поверхность. После снятия прибора с поверхности событие снятия прибора отправляется на мастер-номер посредством СМС-сообщения.

5. Руководство по использованию мобильного приложения

5.1 Мониторинг при помощи сайта и приложений

Веб сайт: www.mii town.com

QR коды считываются приложением на IOS или Android с домашней страницы сайта и позволяют загрузить мобильное приложение.

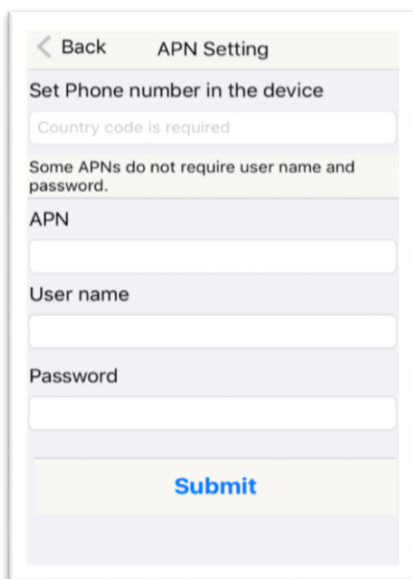


A screenshot of a web form for user registration and login. It features two input fields: 'Username' with a person icon and 'Password' with a lock icon and an eye icon for toggling visibility. Below the fields are two buttons: 'Register' (grey) and 'Login' (blue).

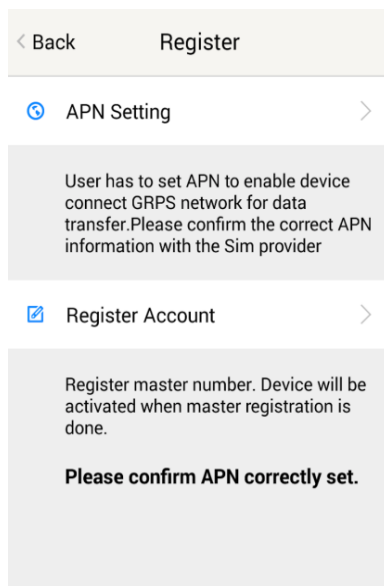
Имя пользователя:
Зарегистрированный номер мастер
телефона.

Пароль: пароль по умолчанию
123456.

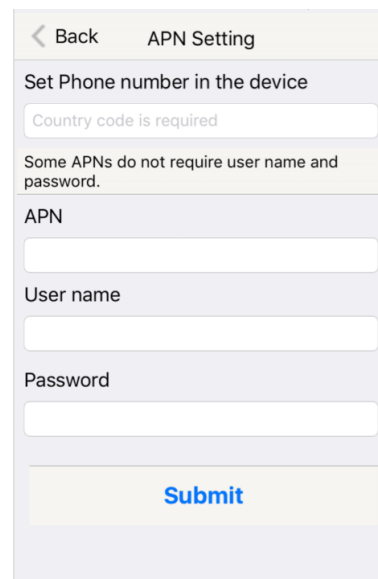
5.2 Регистрация аккаунта



A screenshot of the 'APN Setting' screen in a mobile application. It includes a 'Back' button, a 'Country code is required' field, a note that 'Some APNs do not require user name and password.', and input fields for 'APN', 'User name', and 'Password'. A 'Submit' button is at the bottom.



A screenshot of the 'Register' screen in a mobile application. It features a 'Back' button, an 'APN Setting' option with a right arrow, and a 'Register Account' option with a checkmark and right arrow. A text box explains that the user must set the APN to enable GPRS data transfer. A note states: 'Register master number. Device will be activated when master registration is done.' A final instruction reads: 'Please confirm APN correctly set.'



A screenshot of the 'APN Setting' screen in a mobile application, showing the registration flow. It includes a 'Back' button, a 'Country code is required' field, a note that 'Some APNs do not require user name and password.', and input fields for 'APN', 'User name', and 'Password'. A 'Submit' button is at the bottom.

APN – имя точки доступа оператора. Корректная установка APN позволяет активировать передачу данных посредством GPRS на сервер платформы мониторинга.

Основные APN операторов России:

Оператор	Тариф	APN	Имя	Пароль
МТС		Internet.mts.ru	mts	mts
Билайн		Internet.beeline.ru	beeline	beeline
Билайн	M2M B2B	m2m.beeline.ru b2b.beeline.ru	beeline	beeline
Теле-2		Internet.tele2.ru		
Мегафон		internet	gdata	gdata

- Введите номер телефона СИМ-карты в устройстве
- Введите номер мастер телефона
- Введите пароль по умолчанию «123456»
- Нажмите кнопку «submit»

[< Back](#) Register Account

Phone Number in the Device

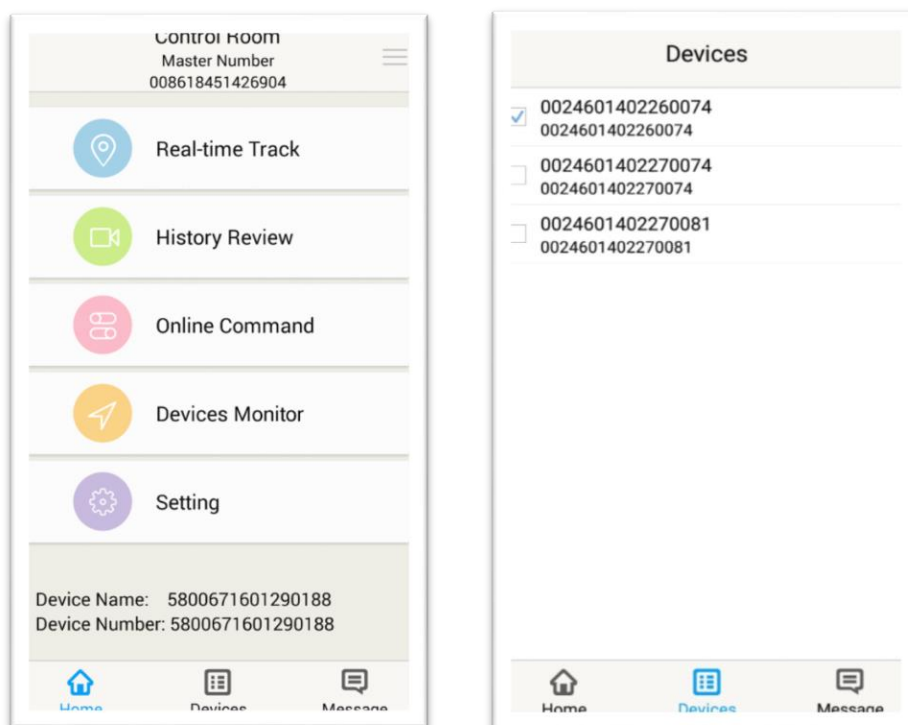
Master number is the only phone number controls the tracking device via SMS after registration. And it is also the login username of the tracking website and app.

Master Phone Number (Username)

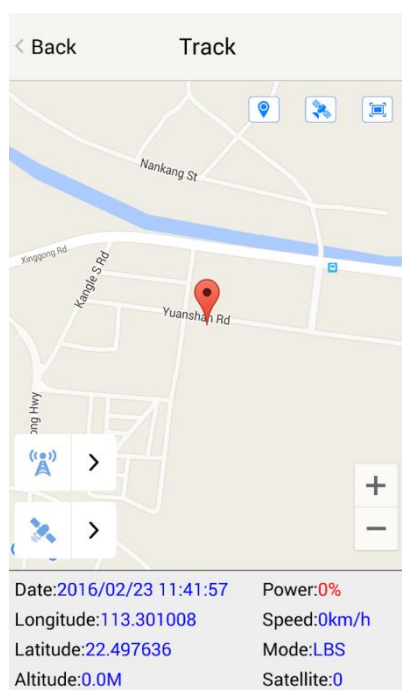
Password



Confirm Password

5.3 Control room (главная панель приложения)

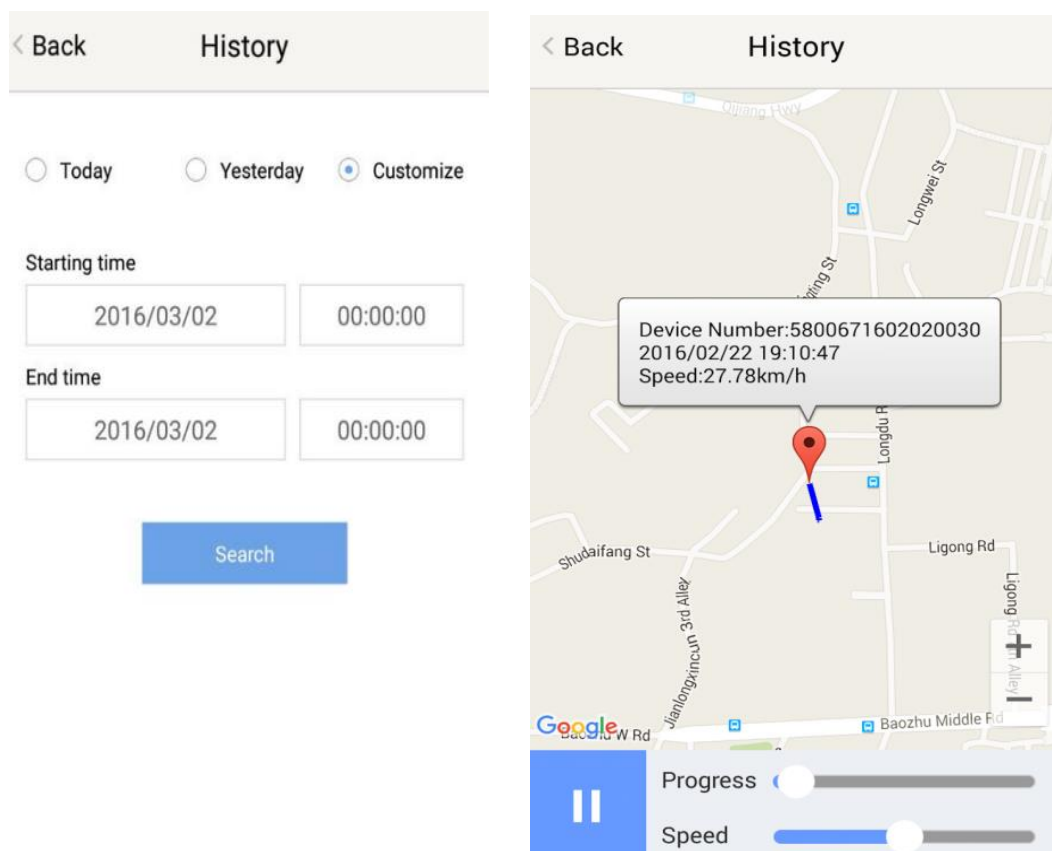


Меню Devices показывает список подключенных в аккаунте устройств, зарегистрированных на мастер-номер. Выберите устройства из списка, которыми вы хотите управлять.



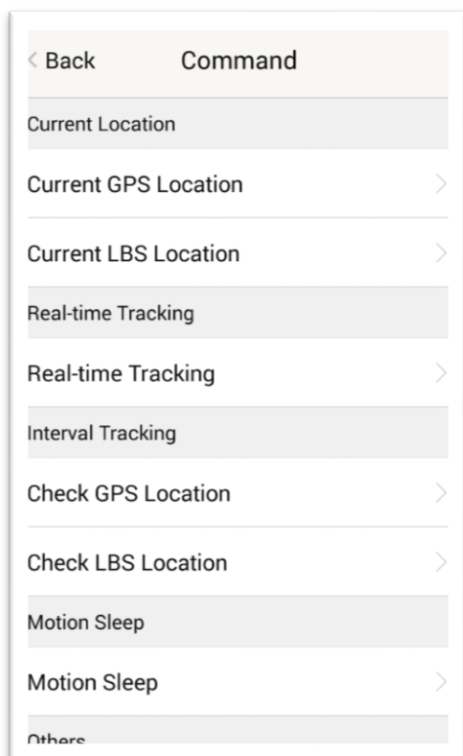
Для получения текущего местоположения LBS нажмите значок 
Для получения текущего местоположения GPS нажмите значок 

Вкладка History Review позволяет вывести запись истории трека за предыдущий период времени.



5.4 Online команды

Онлайн команды позволяют осуществлять контроль устройства из приложения посредством СМС-команд. В сторону устройства команда посылается посредством СИМ-карты управляющего телефона. Ответ от устройства приходит в приложении через GPRS канал. Ответы отображаются в приложении в виде push-уведомлений а также в секции message приложения.



Current GPS Location

Опция Current GPS location запрашивает текущее местоположение устройства по GPS спутникам. Позиция выгружается на сайт и отображается в приложении.

Current LBS Location

Опция Current LBS location запрашивает текущее местоположение устройства по GSM сети. Позиция выгружается на сайт и отображается в приложении.

Real-time Tracking

Опция активирует режим активного трекинга в движении. В данном режиме каждую минуту выгружается на сервер 6 точек местоположения, зафиксированных с интервалом 10 секунд.

Check GPS location

Опция позволяет активировать принудительную выгрузку местоположения по GPS в независимости от режима работы устройства (маяк или трекер). По умолчанию опция активирована с параметрами выгрузки 1 местоположения в 30 минут.

Check LBS location

Опция позволяет активировать принудительную выгрузку местоположения по GSM сети в независимости от режима работы устройства (маяк или трекер). По умолчанию опция активирована с параметрами выгрузки 1 местоположения в 30 минут. Функция позволяет экономить расход заряда аккумулятора, поскольку GPS приемник не задействован. Однако, точность определения местоположения данным способом составляет до 1 км.

Deep sleep (глубокий сон)

Функция Deep Sleep позволяет активировать на устройстве режим глубокого сна на заранее заданном временном интервале. В периодах между интервалом сна устройство просыпается на 12 минут для приема внешних СМС-команд, а также отправляет свое местоположение. Во время глубокого сна устройство отключает GPS/GSM модули и не доступно для управления по СМС-командам.

Motion sleep (сон на стоянке)

Функция Motion Sleep позволяет экономить заряд аккумуляторной батареи и активировать на устройстве режим глубокого сна когда устройство находится в режиме стоянки. В случае детектирования движения режим сна отключается и устройство в течение 12 минут доступно для управления по СМС-командам.

Others. Status Query

Функция возвращает сообщение о статусе устройства.

Others. Device information

Функция возвращает сообщение о версии программного обеспечения и серийном номере устройства.

Device Monitor

Функция отображает последнее полученное местоположение всех устройств в системе.

6. Тревожная кнопка

В качестве тревожной кнопки в устройстве используется кнопка питания. 2 коротких нажатия или одно длинное нажатие активирует отправку сообщения SOS. Сконфигурированные авторизованные номера получают сообщение «SOS! HELP! SOS!! HELP!! SOS!!! HELP!!!!» посредством СМС.

Примечания:

1. Интерфейс приложения может отличаться от приведенного на скриншотах в следствие модификации.
2. Не все модели поддерживают все функции, указанные в приложении. Проверьте список всех поддерживаемых трекером команд согласно Руководства по настройке СМС-командами

7. Руководство по настройке СМС-командами

СМС-команды позволяют настроить прибор без использования мобильного приложения смартфона.

7.1 Настройка APN

APN –точка доступа мобильной сети оператора, позволяющая активировать передачу данных через GPRS канал связи. Информацию о настройках APN можно получить после приобретения СИМ-карты у провайдера услуг.

Команда

apn* APN's name*username*password

APN –точка доступа мобильной сети оператора, позволяющая активировать передачу данных через GPRS канал связи. Информацию о настройках APN можно получить после приобретения СИМ-карты у провайдера услуг. Некоторые точки доступа имеют только имя без логина и пароля – в этом случае поля логина и пароля остаются пустыми.

Пример: МТС

APN: internet.mts.ru

Username: mts

Password: mts

Правильный формат *apn*internet.mts.ru*mts*mts*

Пример: Tele2

APN : internet.tele2.ru

Username: пусто

Password: пусто

Правильный формат *apn*internet.tele2.ru*

Text Message
Fri, Nov 15, 1:06 PM

*apn*uninet*

Apn is set to uninnet.
Username: null. Password:
null.

После регистрации APN маяк присылает СМС о подтверждении: «Apn is set to .. Username:... Password:»

7.2 Регистрация главного контроллера ("Master")

Для регистрации мастер контроллера используется команда ***master*123456*+7 номер телефона***. 123456 - пароль по умолчанию.

Пример

master*123456*+79854567213

После приема смс подтверждения только ваш номер сможет посылать СМС-команды устройству.

Примечание: Устройство принимает и отправляет команды подтверждения только на мастер номер пока не включена опция мультиконтроллер.

***master*123456*
+8615382706688***

Notice: Cell Phone
[+8615382706688](#) is set to
master controller, the
password is [123456](#)

7.3 Изменение пароля

Для изменения пароля используется команда ***password*654321*** (654321 это новый пароль)

Изменение пароля доступно только с мастер номера. Пароль указывается также при изменении мастер номера.

7.4 Оповещения по движению

Оповещения по движения срабатывают в случае обнаружения движения датчиком.

Установка чувствительности вибродатчика

Вибродатчик имеет 5 уровней чувствительности движения. Уровень 1 – самый чувствительный. Значение по умолчанию – 1.

СМС: ***sensitive*1-5***

Управление оповещениями голосовым вызовом и СМС

В случае отсутствия движения прибора в течение 3 минут система после допределения движения отправляет оповещение о движении.

Вибродатчик имеет 5 уровней чувствительности движения. Уровень 1 – самый чувствительный. Значение по умолчанию – 1.

СМС: ***alertoff***

Отключение оповещений по движению.

СМС: ***smsalert***

Включение СМС-оповещений по движению.

СМС: ***callalert***

Включение оповещений-вызовов по движению.

Активация временных периодов оповещений по движению

Система может активировать отправку оповещений по движению в заранее заданных временных интервалах. Имеется возможность задать 3 временных интервала в день. По наступлению временного интервала функция отправки оповещений по движению будет активной. Формат времени задается в двухзначном виде. По умолчанию система работает с временем UTC. Для активации временных интервалов необходимо установить временной сдвиг вашей зоны относительно UTC.

СМС: ***continuousalert*(2 цифры начало)*(2 цифры конец)***

Пример:

continuousalert*08*14 означает что система активировала временной интервал отправки оповещений с 8 до 14 часов.

СМС: ***continuousalertoff***

Отключает временные интервалы отправки оповещений о движении в системе.

7.5 Трекинг с использованием СМС команд

СМС: ***locateaddress***

Мастер номер получает сообщение с GPS адресом по СМС. Если позиция не определена по GPS, устройство определит координаты по Wi-Fi или LBS.

СМС: ***locatemap***

Мастер номер получает сообщение с ссылкой на положение по Google картам. Просмотр доступен через web-браузер смартфона. Если позиция не определена по GPS, устройство определит координаты по Wi-Fi или LBS.

7.6 Трекинг с использованием web-сайта Miitown

Сайт: <https://www.miitown.com>

ID: Зарегистрированный номер мастер телефона (вместо префикса +7 вводится 00).

Пароль: по умолчанию 123456.
Пароль может быть изменен на web сайте.

Рекомендуемые Web браузеры: Chrome, Firefox или стандартный встроенный браузер смартфона.

7.7 Трекинг в режиме реального времени (высокое потребление мощности аккумулятора)

Функция Routetrack активирует отправку 6 точек местоположения каждую минуту, когда устройство находится в движении.

Routetrack

СМС: ***routetrack*1-99***

Значение 1-98 означает количество часов, когда данная функция активна. Значение 99 означает, что данная функция будет активна всегда.

Пример:

*routetrack*1* означает выгрузку 6 местоположений каждую минуту в течение 1 часа.

Rsampling

Функция Rsampling устанавливает интервал накопления точек трека. Маленький интервал обеспечит более высокую точность, но более высокое потребление заряда аккумулятора.

СМС: ***rsampling*1-999***

1-999 задает значение от 1 до 999 в секундах по частоте накопления координат. По умолчанию значение составляет 10 секунд.

Rupload

Функция Rupload устанавливает интервал выгрузки сообщений на сервер для функции Routetrack. Маленький интервал обеспечит более высокую точность, но более высокое потребление заряда аккумулятора.

СМС: ***rupload*60-999***

60-999 задает значение интервала в секундах. По умолчанию значение равно 60 секунд. Минимальный период составляет 60 секунд.

Пример:

rsampling*30* + *rupload*120 означает выгрузку 4 позиций местоположения GPS каждые 2 минуты, при активной функции routetrack.

СМС: ***routetrackoff***

Отключение функции активного трекинга.

7.8 Периодическая отправка GPS позиции (Среднее энергопотребление аккумулятора)

Функция Check позволяет осуществлять выгрузку GPS позиции в заданном временном интервале. Если GPS координаты не захвачены, система определяет локацию по Wi-Fi/LBS.

СМС: ***checkm*5-9999***

Значение 5-9999 представляет собой интервал времени в минутах для выгрузки на сервер. Минимальное значение равно 5 минут.

Пример:

checkm*360 означает выгрузку позиции WiFi/GPS каждые 6 часов.

Примечания:

1. Функция Checkm может работать одновременно с функциями routetrack и Checkgsm.
2. По умолчанию в системе активирован режим ***checkm*4320***. 1 позиция выгружается каждые 72 часа.
3. Местоположение выгружается в независимости от режима работы устройства (стоянка или движение).

7.9 Периодическая отправка WiFi/GSM позиции (Низкое энергопотребление аккумулятора)

Функция Checkgsm активирует отpravку только местоположения, определенного по WIFI/GSM сетям в заданный временной интервал. Функция работает независимо от режима работы устройства (стоянка или движение). Если Wi-Fi координаты не определены, система определяет локацию по LBS.

Данная функция может работать совместно с функциями routetrack и Checkm.

СМС: ***checkgsm*5-1800***

Значение 5-1800 представляет собой интервал времени в минутах для выгрузки на сервер. По умолчанию функция выключена. Минимальный интервал выгрузки составляет 5 минут.

Пример:

checkgsm*30 означает выгрузку LBS позиции каждые 30 минут.

7.10 Расширенный трэкинг

Расширенный трэкинг позволяет назначить время интервалы трэкинга. По умолчанию система работает с форматом времени UTC. Для использования функций расширенного трэкинга необходимо задать временной сдвиг относительно зоны UTC.

Временные зоны

СМС: ***timezone*0-24***

Пример:

Италия = ***timezone*2***

Великобритания = ***timezone*0***

Австралия = ***timezone*8***

Передача местоположения на карте по времени

Для включения передачи местоположения на карте в определенное время имеется возможность назначить до 3-х отсчетов в день. В остальные временные интервалы устройство будет находиться в режиме глубокого сна. Время задается в двухзначном формате.

СМС: ***timinglocatemap*(время)***

Пример:

timinglocatemap*0830*1400*1830 означает, что мастер телефон будет принимать СМС сообщение со ссылкой на местоположение на карте Google в 8:30 14:00 и 18:30. Просмотр доступен при помощи web-браузера.

СМС: ***timinglocateoff***

Отключение передачи местоположения на карте по времени.

Установка периодов активного трэкинга

Функция Period Tracking позволяет настроить до 3-х временных интервалов периодов активного трэкинга. В другое время устройство будет находиться в режиме глубокого сна. Формат времени задается в

двухзначном виде.

СМС: ***periodlocate*(8 цифр период 1)*(8 цифр период 2)***

Пример:

periodlocate*08301100*14001830 означает, что система активирует активный трекинг в период времени 8:30-11:00 и 14:00pm-18:30 в течение дня. 0830 и 1400 означает начало периода, 1100 и 1830 означает конец периода.

СМС: ***periodlocateoff***

Отключение периодов активного трекинга.

Отключение активного трекинга

Функция отключает весь активный трекинг и периодическую передачу данных (не активны routetrack, checkm, checkgsm, timing locate и period locate).

СМС: ***trackoff***

7.11 Выгрузка оповещений

Функции выгрузки оповещений позволяют устройству выгружать различные типы оповещений на сервер такие как: оповещение датчика движения, низкий заряд батареи, удар. Пользователь получает оповещения на web-сервере платформы мониторинга, либо в мобильном приложении.

По умолчанию данная функция включена.

СМС: ***uploadalert*on***

Включение функции выгрузки оповещений.

СМС: ***uploadalert*off***

Отключение функции выгрузки оповещений.

7.12 Активация онлайн режима для управления с сервера

Команда принудительного вывода устройства в онлайн активирует подключение к серверу на 15 минут. В этот период времени пользователь может отправлять команды на устройство с web-сервера.

СМС: ***onlineon***

Включает режим принятия устройством онлайн команд от сервера.

СМС: ***onlineoff***

Отключает режим принятия устройством онлайн команд от сервера.

7.13 Функция управлением сна (низкое энергопотребление)

Сон по интервалу

Устройство может активировать режим сна в установленных временных интервалах и просыпаться на 12 минут после установленного интервала. Определяется местоположение устройства по GPS, отправляется точка на сервер, далее опять активируется режим сна на данный интервал времени.

Во время сна отключаются модули GPS и GSM – устройство не принимает звонки и СМС-команды.

СМС: ***sleep*1-99***

Значение 1-99 задает длительность временного интервала режима сна в часах.

Пример:

sleep*6 означает, что устройство будет находиться в режиме сна и просыпаться каждые 6 часов на 12 минут.

7.14 Сон на стоянке

Функция глубокого сна на стоянке **sleepv** активирует сон при отсутствии движения и отключает сон при детектировании движения. При движении отправляется текущее местоположение устройства. В случае продолжения движения система отправляет данные в соответствии с настройками активного трекинга. Если движение не продолжается – через 12 минут активируется функция глубокого сна.

В период глубокого сна на стоянке отключаются модули GPS и GSM, устройство не доступно для приема СМС и звонков.

СМС: ***sleepv***

Активация режима глубокого сна на стоянке.

СМС: ***sleepoff***

Отключение режима глубокого сна.

7.15 Функции Wi-Fi

Функции Wi-Fi поддерживаются в определенных моделях серии ТК. ТК-05/10/20 поддерживают данные функции.

Wi-Fi геозоны

Wi-Fi геозоны позволяют использовать существующие W-Fi сети как активные геозоны. В устройстве конфигурируются оповещения о входе/выходе из этих геозон.

Сканирование активных сетей Wi-Fi

Сканирование сетей возвращает список активных сетей.

СМС: ***wifilist***

Пример: 1. Apple 2. Ken office 3. Café.

Назначение Wi-Fi геозоны

СМС: ***wififence*номер сети из wifilist***

Номер сети задается как порядковый номер из списка, возвращенного функцией wifilist. При назначении геозоны мастер номер получает СМС подтверждении о назначении.

Пример: *wififence*2 означает что в качестве геозоны назначена сеть с именем Ken office.

Периодическая проверка присутствия по Wi-Fi геозонам

Функция wifichesk позволяет настроить интервал проверки присутствия относительно назначенных геозон. Задается интервал времени для проверки в минутах.

Относительно данных геозон генерируются оповещения о входе/выходе.

Пример: *wifichesk*5* означает проверку Wi-Fi геозон каждые 5 минут.

Проверка списка сконфигурированных Wi-Fi геозон в устройстве

СМС: ***wififencelist***

Возвращается список назначенных в устройстве геозон. Может быть сконфигурировано до 3-х Wi-Fi геозон.

СМС: ***removefence*номер геозоны***

Удаление Wi-Fi геозоны из списка активных производится командой removefence. Номер геозоны задается порядковым из списка сконфигурированных геозон (wififencelist).

Пример: *removefence*2* означает что из списка активных геозон удалится зона с номером 2 (в случае примера это Ken office).

Поиск устройства по активному сигналу Wi-Fi

Функция Wf-Fi Find me позволяет активировать внутреннюю точку доступа на устройстве. С помощью приложения-анализатора Wi-Fi сетей на смартфоне имеется возможность отследить местоположение устройства внутри помещений по уровню Wi-Fi сигнала.

СМС: ***wifispoton***

Устройство активирует точку доступа на 10 минут после получения СМС-команды.

СМС: ***wifispotoff***

Точка доступа отключается.

Данная функция не совместима с другими Wi-Fi функциями.

Выгрузка данных через Wi-Fi сети

Устройство позволяет настроить Wi-Fi сети для передачи данных на сервер.

Настройка канала передачи данных включает 2 шага:

- Сканирование окружающих Wi-Fi сетей;
- Назначение и конфигурирование Wi-Fi сети как канала передачи данных

СМС: ***wifilist***

Возвращает список отсканированных окружающих сетей.

Пример: 1. Apple 2. Ken office 3. Café.

СМС: ***wifibind*номер сети из списка wifilist*пароль сети Wi-Fi***

После назначения сети устройство присылает СМС подтверждение.

Управление каналами передачи данных

Система поддерживает 3 варианта выгрузки данных на сервер: GPRS, Wi-Fi, смешанный Wi-Fi+GPRS. После конфигурирования канала передачи данных Wi-Fi имеется возможность задать несколько вариантов для выгрузки данных.

СМС: ***up*gprs***

Данный вариант активирует только канал GPRS.

СМС: ***up*wifi***

Данный вариант активирует только канал Wi-Fi.

В случае, если в Wi-Fi канал передачи не доступен, устройство будет сохранять геоданные на SD-карту. В случае появления канала Wi-Fi – все данные будут выгружены на сервер.

СМС: ***up*mix***

Данный вариант активирует смешанный канал передачи Wi-Fi/GPRS. Wi-Fi канал будет более приоритетным. В случае, если он не доступен, данные будут передаваться через GPRS.

Функции Wi-Fi Find Me и Wi-Fi Upload не могут использоваться одновременно. Для активации поиска по точке доступа необходимо послать СМС принудительного использования канала GPRS: ***up*gprs***, затем послать СМС для перезагрузки устройства **88888888**.

7.16 Сохранение данных на SD карту в режиме offline

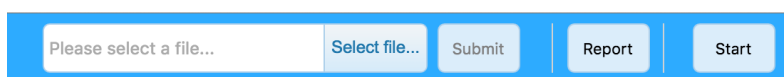
Сохранение данных на SD карте позволяет накапливать геоинформацию в случае, когда нет GSM-сети. Данные автоматически выгрузятся на сервер, когда устройство подключится к сети.

Функции logger

Устройство может быть использовано как накопитель геоданных даже в случае, если не требуется выгрузки на сервер.

Для активации данного функционала необходимо:

- Вставить SD карту в слот устройства
- Вставить СИМ-карту в СИМ-слот (карта должна поддерживать прием СМС)
- Отправить СМС *sdon* для активации накопителя в режиме offline.
- Геоданные будут сохраняться на SD-карту без выгрузки на сервер
- После окончания поездки извлечь SD-карту из устройства и вставить ее в кард-ридер компьютера. Скопировать на компьютер файлы с расширением .bin
- Зайти на сайт <http://offline.miitown.com/>
- Выбрать bin-файлы и нажать Submit



- Нажать Report для просмотра отчета по записям
- Нажать Start для просмотра истории по геоданным
- Для отключения режима logger посылается команда *sdoff*

Примечание: если вы хотите извлечь СИМ-карту из устройства после установки всех команд, используйте заменяемую СИМ-карту или искусственную СИМ-карту. Так как слот для СИМ-карты является выключателем питания устройства, СИМ-карта обязательно должна быть вставлена.

7.17 Удаленная прослушка

Функция удаленной прослушки позволяет активировать прослушку в устройстве при поступлении звонка от мастер телефона, а также после принятия СМС на активацию прослушки активирует звонок на мастер телефон.

СМС: ***callin***

СМС активирует функцию удаленной прослушки по звонку на 30 мин. В течение этого времени после поступления звонка от мастер-телефона устройство отвечает на звонок и активирует микрофон для прослушки звукового эфира.

СМС: ***callback***

После поступления данного СМС устройство активирует звонок на мастер телефон и включает прослушку и микрофон.

7.18 Запрос состояния устройства

СМС: ***status***

СМС возвращает основные параметры и статус состояния устройства. Данные по GPS отображаются только в случае активной функции routetrack.

Пример:

1. Sensor sensitivity: 1
- 2 .Alert status: Off
- 3 .Checkgsm interval is set to 4320 minute(s).
- 4 .SOS SMS Alert: On
- 5 . Power: 55%

7.19 SOS-оповещения

SOS-оповещения отправляются на пред настроенные номера в случае нажатия тревожной кнопки на устройстве. Может быть сконфигурировано до 3-х номеров для тревожного оповещения. Мастер-номер является зарегистрированным номером приема SOS-оповещения по умолчанию.

Регистрация номеров для SOS-оповещений

СМС: ***master*123456*номер 1*номер 2*номер 3***

Тревожная кнопка

В устройстве кнопка включения питания выступает в роли тревожной кнопки. СИМ-карта должна быть вставлена. 2 коротких и одно длинное нажатие на кнопку активирует SOS-оповещение. Предустановленные номера примут СМС вида: "SOS! HELP! SOS!! HELP!! SOS!!! HELP!!!"

СМС: ***soston***

Включение SOS-оповещений по СМС.

СМС: ***sosoff***

Отключение SOS-оповещений по СМС.

7.20 Оповещения о низком заряде батареи

В случае, когда батарея разрядится до 20% от ее емкости, будет отправлено предупреждающее сообщение о низком уровне заряда аккумулятора. Функция активного трекинга routetrack будет отключена для экономии энергии. Активный трекинг возобновит работу после зарядки аккумулятора. Для оповещения о низком заряде батареи может быть назначен любой номер мобильного телефона, если это необходимо.

СМС: ***lowbat*номер телефона***

Пример:

lowbat*+79168623430

7.21 Перезагрузка устройства

СМС: **88888888**

Осуществляется перезагрузка устройства с настройками пользователя.

7.22 Запрос номера сконфигурированного мастер телефона

СМС: **999999**

Возвращает сконфигурированный номер мастер-телефона, пароль и серийный номер устройства.

7.23 Сброс устройства к заводским значениям

СМС: **default**

Сбрасывает все настройки устройства на заводские.

7.24 Мульти контроллер

Опция мульти контроллер позволяет добавить номера телефонов для запроса состояния устройства и его местоположения.

СМС: ***multiquery***

Активирует функции мульти контроллера.

СМС: ***multiqueryoff***

Отключает функции мульти контроллера.

7.25 Информация об устройстве и IMEI

СМС: ***about***

Возвращает версию ПО устройства и серийный номер.

СМС: **imei**

Возвращает imei

7.26 Смена IP адреса и порта сервера платформы мониторинга

По умолчанию, устройство настроено на передачу данных по GPRS на сервер мониторинга платформы miitown.com. Для смены IP адреса на другие внешние платформы существует команда «setip».

СМС: ***setip*193*193*165*165*порт***

Команда задает IP адрес и порт платформы мониторинга.

Для платформы Navitel рекомендуется заводить данный объект с типами Kingneed TK10. Например, корректными будут настройки для ТК-10 с портом 30180.

<http://navitel.ru/ru/mondevice/kingneed-tk10>

Для платформы Wialon рекомендуется заводить данный объект с типом Kingneed T-8800 с портом 20788.

<https://gurtam.com/ru/gps-hardware/asset/kingneed-t8800>

Синтаксис команды: *setip*IP адрес, разделенный * *Порт*

Пример: *setip*193*193*165*165*20788*

Таблица СМС-команд

Функция	Команда	Описание
Настройки APN	*apn*APN имя *логин*пароль*	Активирует доступ в интернет
Установка мастер телефона	*master*123456*номер телефона*	Регистрация номера мастер телефона
Изменение пароля устройства	*password*654321*	Пароль по умолчанию «123456». 654321 – означает новый пароль

Функция	Команда	Описание
Уровень чувствительности вибродатчика	*sensitive*1-5*	Установка чувствительности вибродатчика, 1 –большая чувствительность,5 - меньшая чувствительность
Оповещения по движению	*alertoff*	Отключить оповещение по движению
	smsalert	Оповещения по движению по СМС
	callalert	Оповещения по движению голосовым вызовом
Периоды оповещений по движению	*continuousalert*(2 цифры начало)*(2 цифры конец)	Установка периода оповещений по движению.
	continuousalertoff	Отключение периодов оповещений по движению
Запрос адреса устройства	*locateaddress*	Запрос адреса местоположения устройства
Запрос положения на карте Google	*locatemap*	Возвращает ссылку на местоположение на карте Google
Активный трекинг	*routetrack*1-99*	Устройство выгружает 6 точек положения каждую минуту.1-98 означает интервал времени в часах, когда функция активна. 99 включена всегда.
Интервал накопления геоданных при активном трекинге	*rsampling*1-999*	1-999 означает интервал времени в секундах для накопления точек трека
Интервал времени выгрузки на сервер при активном трекинге	*rupload*60-999*	60-999 означает интервал времени в секундах для выгрузки на сервер
Отключение активного трекинга	*routetrackoff*	Отключение активного трекинга.
Периодическая выгрузка	*checkm*5-9999*	5-9999 означает интервал времени в минутах для выгрузки местоположения GPS

Функция	Команда	Описание
местоположения (режим маяк)	*checkoff*	Отключение выгрузки местоположения по интервалам
	*checkgsm*5-1800*	5-1800 означает интервал времени в минутах для выгрузки местоположения по LBS/Wi-Fi
Установка временной зоны	*timezone*0-24*	0-24 представляет временную зону для каждой страны
Передача местоположения на карте в определенное время	*timinglocatemap*(время передачи)*	Установка времени передачи местоположения. 4 цифры означают время передачи. 1430 означает время передачи в 14.30.
	timinglocateoff	Отключение передачи местоположения на карте в определенное время.
Установка периодов активного трекинга	*periodlocate*(8 цифр начало и конец периода)	8 цифр означает время начала и время конца периода..08001800 означает активацию периода с 8.00 до18.00.
	periodlocateoff	Отключение периодов активного трекинга.
Отключение активного трекинга	*trackoff*	Отключение всех периодов активного трекинга.
Выгрузка оповещений	*uploadalert*on*	Выключение выгрузки оповещений
	*uploadalert*off*	Отключение выгрузки оповещений.
Активация онлайн режима для управления с сервера	*onlineon*	Включение онлайн режима
	onlineoff	Отключение онлайн режима.
Глубокий сон	*sleep*1-99*	1-99 означает интервал времени в часах, когда устройство просыпается на 12 минут.

Функция	Команда	Описание
Сон на стоянке	*sleepv*	Активация глубокого сна на стоянке с отключением и оповещением при наличии движения.
Отключение сна	*sleepoff*	Отключение функций глубокого сна.
Запрос статуса устройства	*status*	Возвращает параметры и статус устройства.
Мульти контроллер	*multiquery*	Включение мульти контроллера.
	multiqueryoff	Отключение мульти контроллера.
Установка Wi-Fi геозоны	*wifilist*	Сканирование сетей Wi-Fi. Возвращает список сетей.
	wififence##*	Установка активной Wi-Fi геозоны.
Проверка активной геозоны Wi-Fi	*wififencelist*	Возвращает список активных Wi-Fi геозон.
	removefence##*	Удаление Wi-Fi геозоны.
Поиск устройства по Wi-Fi сигналу	*wifispoton*	Включение активной точки доступа Wi-Fi.
	wifispotoff	Отключение активной точки доступа Wi-Fi.
Выгрузка данных по Wi-Fi	*wifilist*	Возвращает список сетей Wi-Fi.
	wifibind##*пароль сети Wi-Fi*	Назначение сети Wi-Fi как канала передачи данных на сервер
Канал выгрузки данных	*up*gprs*	Выгрузка только через GPRS
	*up*wifi*	Выгрузка только через Wi-Fi
	*up*mix*	Выгрузка через Wi-Fi и GPRS (Wi-Fi – приоритет)

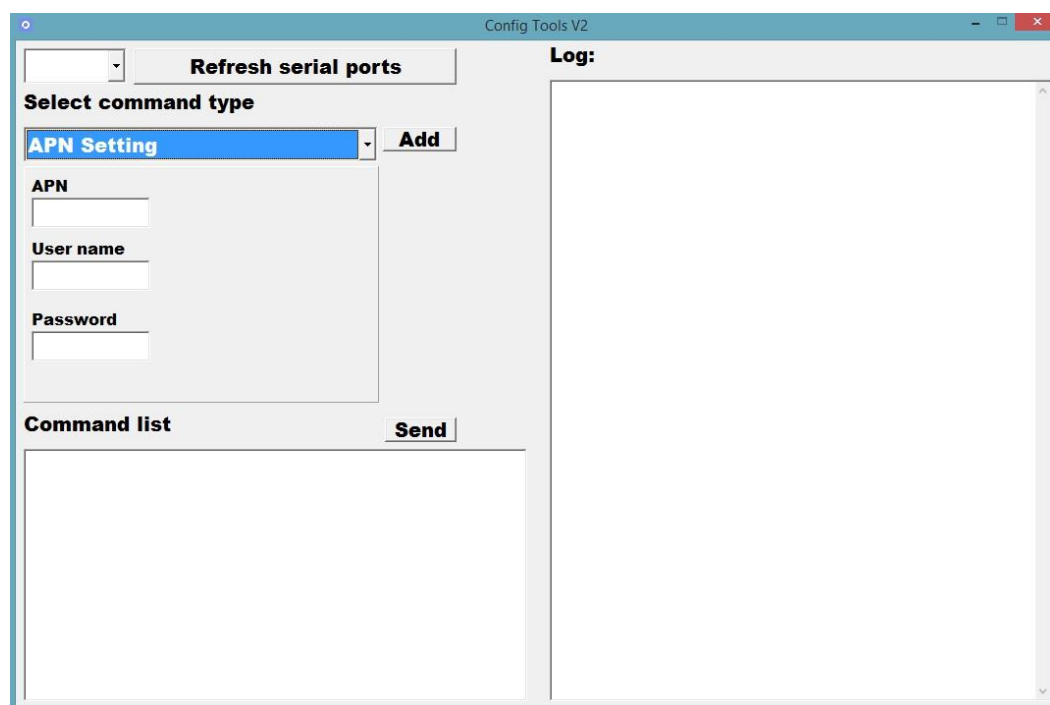
Функция	Команда	Описание
Накопление данных в режиме offline	*sdon*	Активация записи данных на SD карту в режиме offline
	sdoff	Отключение записи данных в режиме offline
Удаленная прослушка	*callin*	Активация удаленной прослушки по звонку с мастер номера на 30 минут.
	callback	Активация звонка после приема смс на прослушку с устройства на мастер телефон.
SOS оповещения	*soston*	Включение SOS-оповещений.
	sosoff	Отключение SOS-оповещений.
Информация об устройстве	*about*	Информация о версии ПО и серийном номере
Перезагрузка	88888888	Перезагрузка с сохранением настроек.
Запрос мастер номера и пароля на устройстве	999999	Возвращает номер мастер телефона, пароль и серийный номер устройства.
Добавление номера оповещения о низком заряде батареи	*lowbat*номер телефона*	Установка дополнительного номера для оповещений о низком заряде батареи.
Сброс устройства в заводские значения	default	Сброс устройства в заводские значения.
Выключение устройства.	*poweroff*	Отключение питания устройства.
Установка IP адреса и порта платформы мониторинга	*setip*IP*IP*IP*IP*port*	Задает IP адрес и порт сервера платформы мониторинга. *setip*193*193*165*165*20788*

Функция	Команда	Описание
Запрос imei устройства	imei	Возвращает IMEI устройства.

8. Практические советы и примеры по конфигурации

Для того, чтобы сконфигурировать устройство, доступны 3 метода:

- Конфигурирование через мобильное приложение и сайт miitown.com
- Конфигурирование посредством СМС-команд
- Конфигурирование посредством Config tools. В этом случае потребуется кабель с USB-COM преобразователем, который приобретается отдельно. Формат СМС команд программы Config tools совпадает с форматом СМС-команд.



Примечание: при конфигурировании устройства необходимо соблюдать следующую последовательность:

- Ввод мастер номера
- Установка APN
- Другие команды

После ввода команды APN GSM приемник применяет настройки и не доступен для приема других команд. Рекомендуется подождать 20-30 секунд перед вводом следующей команды.

Примеры конфигураций.

1. Сконфигурировать активный трекинг в движении. Отправку данных по GPS каждые 10 минут. Выключить режим сна и отключить оповещения.

```
*master*123456*+79853523422* // установка мастер номера
*apn*internet.mts.ru*mts*mts* // установка APN
Ожидание 20-30 сек для применения APN GSM модулем
*routetrack*99* // включение активного трекинга ( 6 точек в минуту)
*setip*193*193*165*165*20788* // активация передачи на Wialon
*checkm*10* // активация передачи GPS позиции каждые 10 мин
*sleepoff* // отключение глубокого сна
*alertoff* // отключение оповещений на мастер телефон
```

2. Сконфигурировать режим маяка. С максимальным временем экономии аккумулятора. Выгрузка местоположения 1 раз в час.

```
*master*123456*+79853523422* // установка мастер номера
*apn*internet.mts.ru*mts*mts* // установка APN
Ожидание 20-30 сек для применения APN GSM модулем
*trackoff* // отключение активного трекинга
*setip*193*193*165*165*20788* // активация передачи на Wialon
*checkoff //отключение передачи местоположения по интервалу
*sleep*1* //активация глубокого сна с интервалом 1 час.
Устройство просыпается на 12 мин, отправляет точку, и засыпает
```

3. Сконфигурировать активный режим трекинга с накоплением 1 раз в 5 секунд, выгрузкой 1 раз в 2 минуты. Передачу местоположения по LBS/Wi-Fi (режим маяк) 1 раз в 30 минут. Отключить SOS-оповещения. Включить опцию мультиконтроллера для активации приема смс о состоянии устройства и запроса местоположения с других номеров.

```
*master*123456*+79853523422* // установка мастер номера
*apn*internet.mts.ru*mts*mts* // установка APN
Ожидание 20-30 сек для применения APN GSM модулем
*routetrack*99* // включение активного трекинга (6 точек в минуту)
*rsampling*5* // установка интервала накопления 1 раз в 5 сек
для функции routetrack
*rupload*120* // установка интервала выгрузки на сервер 1 раз в
2 минуты для функции routetrack
*setip*193*193*165*165*20788* // активация передачи на Wialon
*checkgsm*30* // активация передачи LBS/Wi-Fi позиции каждые
30 мин
*multiquery* //активация мультиконтроллера
*sleepoff* // отключение глубокого сна
*sosoff* // отключение SOS-оповещений
```