

Руководство пользователя TK20

1. Технические характеристики TK20

- Максимальный ресурс работы 1600 дней
- Выбор полиции и Детектора
- Литий-полимерная батарея емкостью 20000 мАч
- Встроенная тревожная кнопка
- Определение местоположения GSM+GPS с отображением на Google картах
- Водонепроницаемый корпус со встроенными мощными магнитами
- Функция мониторинга жучков с цифровой обработкой сигналов в радиусе 5 метров

Спецификация

- Габариты: 153*58*45 (мм), вес: 569g
- Технология GPRS: MTK 6260D
- Четырехдиапазонная GSM-антенна 850/900/1800/1900 МГц
- Антенна: Внутренняя, GPRS Класс 12
- Питание: перезаряжаемая литий-полимерная батарея емкостью 20000 мАч
- Встроенный датчик вибрации / движения
- GPS модуль: U-BLOX G7020-ST, 50 каналов
- Антенна: Внутренняя
- Точность определения местоположения: <5м
- Чувствительность: Отслеживание (R)C161 дБ, Холодный старт: (R)C148 дБ, Горячий старт: (R)C156 дБ
- Холодный старт: <27 с, Теплый старт: <5 с, Горячий старт: 1 с
- A-GPS: сервис поддержки AssistNow Online и AssistNow Offline.

2. Внешний вид устройства



3. Инструкция по установке

3.1 Руководство по предварительной установке SIM карты

- a. используйте GSM сим-карты.
- b. сим-карта должна иметь поддержку функции GPRS.
- c. функция отправки SMS будет активирована только, если поддерживается определитель ID.
- d. если сим-карта заблокирована с помощью пин-кода, разблокируйте ее.

3.2 Установка и изъятие сим-карты

- b. снимите водонепроницаемый резиновый вкладыш.
- c. вставьте сим-карту в специальный слот, чипом вверх, срезанный угол сим-карты должен располагаться справа.
- d. пару секунд будет мигать зеленый свет, далее он включится.
- e. для активации сим-карты позвоните на ее номер.
- f. убедитесь в том, что водонепроницаемый резиновый вкладыш надежно закрыт после установки сим-карты.

3.3 Монтаж устройства

- a. избегайте металлических предметов вблизи радиотерминала для гарантированно корректного получения GSM и GPS сигналов.
- b. избегайте зон высоких температур вблизи радиотерминала.

4. Активация кнопки

Во время первой активации прибора после того, как сим-карта была вставлена, прибор будет активизирован автоматически. Никаких дополнительных процедур не требуется.

Нажатие кнопки для работы с GPS

Важно: удерживать на "кнопку" в нажатом состоянии необходимо каждый раз менее 2 секунд во всех случаях

Контрольная кнопка находится на дне прибора.

- a. **ВКЛ:** Нажмите на кнопку 5 раз подряд. Зеленый индикатор будет гореть 30 секунд (значение по умолчанию: Система активирована)
- b. **ВЫКЛ:** Нажмите на кнопку 10 раз подряд. Синий индикатор мигнет 5 раз
- c. **Сброс:** Нажмите на кнопку 15 раз, чтобы сбросить настройки. Синий индикатор мигнет 3 раз Вставьте SIM карту и система включится.

4.2 Сигнализация съема

Система оснащена кнопкой Сигнализации съема. Через 1 минуту после установки устройства на металлическую поверхность, активируется Сигнализация съема. На номер владельца придет СМС оповещение о съеме устройства с поверхности.

5. Руководство по рабочим командам

5.1 Настройка APN (имя точки доступа): (ОЧЕНЬ ВАЖНАЯ ПРОЦЕДУРА, ВЫПОЛНЯЕТСЯ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ) должна быть выполнена для того, чтобы прибор мог отправлять данные на сервер.

SMS: *apn*AXXX*BXXX*CXXX* Данная команда устанавливает имя точки доступа. BXXX соответствует имени пользователя, CXXX соответствует паролю.

Если имя пользователя или пароль не требуются, отправьте ***apn*AXXX***.

Если есть имя пользователя, но пароль не запрашивается, отправьте ***apn*AXXX* BXXX***

Информация об имени точки доступа APN можно проверить на сайте провайдера местной дистанционной связи.

После установки Вы получите следующий текст: "Внимание: имя точки доступа APN установлено на XXX. Пользователь: XX. Пароль: XX"

5.2 Регистрация главного контроллера ("Master")

SMS команда: *master*123456*+1XXXXXXXXXXXX*, ((Например, номер главного контроллера +1XXXXXXXXXXXX, где +1 соответствует коду страны, а XXXXXXXXXXXX – номеру телефона. Перед отправкой SMS убедитесь в том, что код страны набран и отсутствует цифра 0 перед номером телефона).

Ответ прибора: "Внимание: номер # xxxxxxxxxx подключен к главному контроллеру, пароль123456". По умолчанию, устройство установит для вашего телефона или КПК пароль "123456".

Важно: прибор будет принимать инструкции и отвечать ТОЛЬКО на данный номер до тех пор, пока Вы не переключитесь на мульти контроллер и предоставите прибору доступ к любому номеру телефона.

5.3 Смена пароля:

SMS: *password*654321* (654321– новый пароль)

В ответ вы получите следующее сообщение: "Внимание: пароль для номера +1XXXXXXXXXXXX был успешно изменен. пароль 654321."

Внимание: команда о смене пароля должна быть отправлена с главного контроллера.

6. Уведомление о движении

На главный контроллер придет сигнал (звонок или SMS), если прибор зафиксирует вибрации, означающие движение.

6.1 Чувствительность к вибрациям:

Данный радиотерминал оснащен системой, чувствительной к вибрациям. Уровень чувствительности сенсора можно установить с помощью SMS команды.

SMS: *sensitive*1-5* (где X задается в диапазоне от 1 до 5: 1 – максимально чувствительный режим, 5 – менее чувствительный режим)

1 = длительность вибрации 3 секунды

2 = длительность вибрации 6 секунд

3 = длительность вибрации 9 секунд

4 = длительность вибрации 12 секунд

5 = длительность вибрации 15 секунд

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: задан уровень чувствительности к вибрациям 1-5".

6.2 Настройка уведомления с помощью SMS или звонка:

С помощью системы определения вибрации. В случае определения любого движения после 3 минут простоя, будет произведено оповещение звонком (двукратный вызов номера владельца) или SMS-оповещение. **Данную систему оповещения можно отключить с помощью команды, отправленной по SMS.**

SMS: *alertoff*

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система завершила цикл оповещений".

SMS: *smsalert*

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система завершила цикл SMS-оповещений".

SMS: *callalert*

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система завершила цикл оповещений звонком".

6.3 Период оповещений о движении

Система может активировать определение движения на определенные временные промежутки, можно задать до 3. Временные интервалы необходимо задавать в формате военного времени, например:

0811, 1418 соответствуют периодам 8:00 - 11:00, 14:00 - 18:00.

SMS : *continuousalert*0-23*0-23*

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: Система активировала периодическую функцию оповещения в заданное время".

SMS : *continuousalertoff*

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система завершила цикл оповещений".

7. Запрос местоположения по SMS

Модуль GPS определяет локацию и немедленно передает данные. Пакет собранных данных возвращается с помощью SMS и включает уровень заряда батареи и установленные системы оповещения. Пользователь может отследить местоположение с помощью SMS в любое время и в любом месте.

7.1 SMS: ***locate***

Эта команда запрашивает состояние устройства через главный контроллер для определения его локации. Отчет о локации устройства отправляется на главный контроллер посредством SMS.

Ответ прибора: в ответ Вы получите сообщение, содержащее информацию о широте, долготе, дате, времени и рейтинге. Также вы можете увидеть данную информацию на сайте отслеживания.

7.2 SMS: ***locateaddress***

Ответ прибора: в ответ Вы получите сообщение, содержащее примерный адрес местоположения радиотерминала. Использование сайта для отслеживания в данном случае не требуется.

7.3 SMS: ***locatemap***

В ответ Вы получите текстовое сообщение со ссылкой на google карты. Нажмите на ссылку для просмотра местоположения с помощью браузера Вашего мобильного телефона. Применимо только для смартфонов.

8. Удаленное прослушивание

Прибор оснащен системой цифровой обработки аудио сигнала, которая позволяет главному контролеру прослушивать окружающие звуки с помощью звонка. Это возможно осуществить либо позвонив, либо отправив команду на обратный звонок.

8.1 SMS: ***callin***

Позволяет производить прослушивание через 30 минут после того, как было устройству было отправлено SMS.

8.2 SMS: ***callback***

Прибор может осуществить обратный звонок на номер главного контроллера и дать возможность прослушивать звуки.

9. Website Tracking

Сайт для отслеживания: www.miitown.com

ID аккаунта: зарегистрированный телефонный номер главного контроллера. Тот же номер, что был указан в пункте 5.2.

Пароль для входа в аккаунт: 123456 по умолчанию. Пароль может быть изменен на сайте для отслеживания.

Для входа на сайт рекомендуется использовать следующие браузеры: Chrome, Firefox или браузер мобильного телефона.

9.1 Отслеживание в режиме реального времени

Данная функция предоставляет возможность получать подробные отчеты о прохождении конкретного маршрута. После определения движения, местоположение фиксируется каждые 10 секунд и отправляется на сервер раз в 1 минуту до тех пор, пока движение не прекратится.

Данная функция подходит для отслеживания объектов, передвигающихся с большой скоростью. Работает только во время движения.

9.1 При помощи SMS

SMS: *routetrack*1-99* (комбинация 1-98 означает количество часов накопления данных, при отправке комбинации 1-99 вы будете получать данный вид отчета в режиме нон-стоп)

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система подключила функцию отслеживания маршрута длительностью *XX* часов". При отправке "99", устройство выдает следующий ответ: "ВНИМАНИЕ: функция отслеживания маршрута включена постоянно".

9.1.1 Задание интервалов для сохранения данных отслеживания в режиме реального времени

Чем меньше временной интервал, тем больше точность получаемых отчетов. С возрастанием частоты увеличивается расход энергии. **SMS *rsampling*1-999*** (1-999 - интервал сбора данных (сек), по умолчанию – 10 секунд).

9.1.2 Задание интервалов для выгрузки данных отслеживания в режиме реального времени

Чем меньше временной интервал, тем больше точность получаемых отчетов. С возрастанием частоты увеличивается расход энергии. **SMS *rupload*60-999*** (60-999 - интервал выгрузки данных (сек). 60 секунд по умолчанию, минимальное возможное значение интервала: 60 секунд)

SMS *routetrackoff*

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: Система завершила отслеживание маршрута".

9.2 Проверка местоположения

Данная функция отвечает за сбор данных местоположения прибора и их загрузку на сервер через заданные интервалы времени. Команда функционирует как в движении, так и при простое, а также может работать одновременно с функцией отслеживания маршрута.

Часы

SMS: ***check*0-99*** (0-99 значение часов в интервале отправки данных на сервер, по умолчанию *check*0*)

Минуты:

SMS: ***checkm*10-999*** (5-999 значение минут в интервале отправки данных на сервер)

SMS : ***checkoff***

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система прекратила функцию проверки местоположения".

Обратите внимание:

1. Функция проверки местоположения может работать одновременно с функцией отслеживания маршрута.
2. Значение по умолчанию: *check*72*. Местоположение будет определяться раз в 72 часа.
3. Местоположение будет отправлено на сервер вне зависимости от того, находится ли устройство в движении.

9.3 Отслеживание по заданному времени.

Отслеживание положения на карте в заданное время. Отследите положение на карте в определенное время дня, можно задать до 3 временных меток. Временные интервалы необходимо задавать в формате военного времени, например: 0830, 1400, 1830 соответствуют периодам 8:30, 14:00 и 18:30.

SMS : ***timinglocatemap*XXXX*XXXX*XXXX***

Ответ прибора: В ответ Вы получите текстовое сообщение со ссылкой на google карты. Нажмите на ссылку для просмотра местоположения с помощью браузера Вашего мобильного телефона. Применимо только для смартфонов.

SMS : ***timinglocateoff***

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система завершила функцию определения по времени".

9.4 Отслеживание по интервалам времени

Интервальное отслеживание Местоположение, определенное по GPS, будет отправляться на сервер в заданные интервалы времени, можно задать до 3. Время должно указываться в военном формате, с шагом в полчаса, т.е. 08001100 и 14001830 соответствуют интервалам 8:30-11:00 и 14:00-18:30.

SMS : ***periodlocate*XXXXXXXX*XXXXXXXX***

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: Система активировала периодичную функцию определения местоположения в заданное время".

SMS : **periodlocateoff**

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система завершила функцию определения по интервалу времени".

9.5 Отключение функции отслеживания

Активация данной команды полностью отключает функцию

отслеживания за исключение функции проверки. SMS : **trackoff**

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система полностью отключила все функции отслеживания".

9.6 Загрузка уведомлений

Функция загрузки уведомлений отвечает за загрузку статуса уведомления на сервер, включая **начало движения, низкий заряд батареи, обрыв провода, протечка воды, съём** и т.д. Пользователь может отследить статус оповещения на сайте.

Эта функция активирована по умолчанию.

SMS : **uploadalert*on**

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система активировала функцию загрузки уведомлений".

SMS : **uploadalert*off**

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система отключила функцию загрузки уведомлений".

9.7 Онлайн управление

Данная команда подключает устройство к серверу на 15 минут для того, чтобы пользователь мог отправлять онлайн команды через сайт отслеживания.

SMS : **onlineon**

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система активировала функцию онлайн управления. Данные будут отправляться каждые 30 секунд в течение 15 минут".

SMS : **onlineoff**

Ответ прибора: "ВНИМАНИЕ: система отключила функцию онлайн управления".

10. Режим глубокого сна

Режим глубокого сна позволяет устройству функционировать на протяжении длительного времени, активируя отслеживающие функции только по таймеру или при обнаружении движения.

10.1 Сон

Устройство будет находиться в режиме сна и будет "просыпаться" в заданные интервалы времени на 12 минут для отправки 1 GPS координат. Если за 12 минут не будет получено команды или не будет зарегистрировано движения, устройство

вновь войдет в режим глубокого сна

SMS: *sleep*1-99* (1-99 - длительность периода сна в часах.)

Ответ прибора: “ВНИМАНИЕ: Система войдет в режим глубокого сна, данные будут отправляться каждые XXX часов”

10.2 Пробуждение по движению

Устройство войдет в режим глубокого сна и "проснется" при наличии движения, отправит текущую локацию и будет ожидать дальнейших команд в течение 12 минут. Если

ни одной новой команды, звонка или движения не будет в течение 12 минут, устройство

вновь погрузится в режим сна. Функция циклична.

10.2.1 SMS: *sleepv*

Ответ прибора: “ВНИМАНИЕ: Система вошла в режим глубокого сна с функцией пробуждения по движению.”

10.3 Пробуждение по движению и по истечении временного интервала.

Устройство войдет в режим глубокого сна на определенный промежуток времени и "проснется" при наличии движения, отправит текущее местоположение

и будет ждать команды в течение 12 минут. Если за 12 минут

не будет получено команды, звонка или не будет зарегистрировано движения,

устройство вновь войдет в режим глубокого сна Установите промежуток времени.

SMS: *sleepv*1-99* (1-99 длительность периода сна в часах, система будет активирована при регистрации движения.)

Ответ прибора: “ВНИМАНИЕ: Система вошла в режим глубокого сна с функцией пробуждения по движению на XXX часов.”

10.4 Пробуждение

SMS: *sleepoff*

Ответ прибора: “ВНИМАНИЕ: система полностью отключила все функции сна”

11. Запрос состояния

SMS: *status*

Система проверки работоспособности и статуса устройства. Ответное сообщение содержит данные о состоянии различных служб системы.

12. Множественные контроллеры

Позволяет любому авторизованному номеру запрашивать местоположение, статус и т.д. устройства через SMS.

121. 1 SMS: *multiquery*

“ВНИМАНИЕ: функция множественных контроллеров включена”.

121. 2 SMS: *multiqueryoff*

Устройство будет отвечать только Главному контроллеру

Ответ устройства: главному контроллеру “ВНИМАНИЕ: функция

множественных контроллеров отключена”.

13. Информация об устройстве

SMS: *about*

Вы получите текстовое сообщение, содержащее информацию о серийном номере устройства и версии установленного ПО.

14. Часовой пояс

Часовой пояс должен быть задан перед использованием функций: Период оповещений о движении; Отслеживание по заданному времени; Отслеживание по интервалам времени.

Система использует формат времени UTC, часовой пояс нужно задать при помощи SMS.

SMS: *timezone*0-24*(0-24 отвечает за часовые пояса, 8 - значение по умолчанию). Например,

Италия= *timezone*2* Великобритания= *timezone*0* Австралия= *timezone*8*

15. Оповещение SOS

По умолчанию, сигнал SOS получает номер Главного контроллера, настроить получение на остальные номера можно при помощи операции 15.1, описанной ниже.

15.1 Привязка номера к тревожной кнопке

SMS команда:

***master*123456*+1XXXXXXXXXXXX*+AXXXXXXXXXXXXX*+BXXXX
XXXXXXXX*+CXXXXXXXXXXXX***, где

+1XXXXXXXXXXXX - номер Главного контроллера. +1 соответствует коду страны,

+AXXXXXXXXXXXXX, +BXXXXXXXXXXXX, +CXXXXXXXXXXXX

- номера, привязанные к тревожной кнопке. Привязать можно до 3 номеров одновременно.

Важно: Перед отправкой SMS убедитесь в том, что код страны набран и отсутствует цифра 0 перед номером телефона.

Ответ прибора: "Внимание: номер # xxxxxxxxxx подключен к главному контроллеру, пароль123456". По умолчанию, устройство установит для вашего телефона или КПК пароль "123456".

Важно: Все привязанные номера получают оповещение при получении устройством команды.

15.2 Тревожная кнопка

1. 2 коротких и 1 длинное нажатие (более 3 сек.) кнопки отправит 2 SOS SMS-сообщения на привязанные номера.

Привязанные номера получают SMS-сообщения: "SOS! HELP! SOS!! HELP! SOS!!!
HELP!!!"

SMS: *soston*

Ответ прибора: “ВНИМАНИЕ: SOS-тревога активирована.”

SMS: *sosoff*

Ответ прибора: “ВНИМАНИЕ: SOS-тревога деактивирована.”

Важно: По умолчанию данная функция не активирована. Активация осуществляется посредством отправки SMS команды *soston*. Все привязанные номера могут управлять устройством наравне с Главным.

16. Оповещение о низком уровне заряда батареи

рибор оснащен автоматической системой отслеживания низкого заряда батареи и присылает оповещение в случае, снижения заряда батареи ниже 20%. SMS с оповещением придет на указанный номер телефона и функция отслеживания маршрута в режиме реального времени будет отключена (прибор перейдет в энергосберегающий режим).

Установка номера телефона для оповещений

По умолчанию, оповещения получает Главный номер. При необходимости, это можно изменить.

SMS: *lowbat*123456*+1XXXXXXXXXXXX*, (Например, номер главного контроллера +1XXXXXXXXXXXX, +1 соответствует коду страны, а XXXXXXXXXXX – номеру телефона. Перед отправкой SMS убедитесь в том, что код страны набран и отсутствует цифра 0 перед номером телефона).

Список команд

Функция	Команда	Описание
Настройка APN	*apn*AXXX*BXXX*CXXX*	Данная команда устанавливает имя точки доступа (APN). BXXX соответствует имени пользователя, CXXX соответствует паролю.
Настройка Главного контроллера	*master*123456*+1XXXXX XXXXXXX*	+1 соответствует коду страны, а XXXXXXXXXXX – номеру телефона. Перед отправкой SMS убедитесь в том, что код страны набран и отсутствует цифра 0 перед номером телефона).

Функция	Команда	Описание
Смена пароля	*password*654321*	По умолчанию задается пароль 123456 (654321– новый пароль).
Настройка чувствительности к вибрации	*sensitive*1-5*	1 - самая большая чувствительность, 1 - самая маленькая. По умолчанию - 1.
Уведомление о движении	*callalert*	Оповещение вызовом совершит 2 звонка на Главный номер по регистрации движения после 3 минут простоя.
	smsalert	SMS оповещение будет отправлено на Главный номер по регистрации движения после 2 минут простоя.
	alertoff	Отключить оповещение вызовом\SMS
Период оповещений о движении ВКЛ	*continuous alert*0-23*0-23*	Устройство активирует оповещение о движении в заданное время
	continuousalertoff	Отключить период оповещений о движении
Запрос местоположения	*locate*	Последние данные о широте, долготе, времени и рейтинге.
Запрос адреса	*locateaddress*	Запрос адреса текущего местоположения.
Поиск по Google Map	*locatemap*	Ссылка в Google Map с текущим местоположением.
Вызов для прослушки	*callin*	Вызов устройства для прослушки в течение 30 минут после отправки SMS.

Функция	Команда	Описание
Обратный вызов для прослушки	*callback*	Прибор может осуществить обратный звонок на номер главного контроллера и дать возможность прослушивать звуки.
Отслеживание в режиме реального времени	*routetrack*1-99*	комбинация 1-98 означает количество часов накопления данных 1-99 - режим non-stop
Задание интервалов для сохранения данных	*rsampling*1-999*	1-999 - секунды интервала сохранения данных, по умолчанию - 10.
Интервал отправки	*rupload*60-999*	(60-999 - интервал отправки данных (сек), по умолчанию – 60 секунд). минимальное возможное значение - 60.
Отслеживание в режиме реального времени	*routetrackoff*	Закончить отслеживание
Проверка местоположения	*check*0-99*	Часы 0-99 значение часов в интервале отправки данных на сервер, по умолчанию *check*0*
	*checkm*10-99*	Минуты 5-99 значение минут в интервале отправки данных на сервер
	checkoff / *check*0*	Закончить проверку
Интервальное отслеживание	*periodlocate*XXXXXXXX* XXXXXXXX*	Местоположение, определенное по GPS, будет отправляться на сервер в заданные интервалы времени,
	periodlocateoff	Завершить функцию интервального отслеживания.

Функция	Команда	Описание
Отслеживание по заданному времени	*timinglocatemap*XXXX*X XXX*XXXX*	Проверить положение на карте в заданное время
	timinglocateoff	Закончить отслеживание по времени
Отключение функции отслеживания	*trackoff*	Завершить все функции отслеживания, кроме функции проверки.
Загрузка уведомлений	*uploadalert*on*	Все уведомления будут загружены на сервер
	*uploadalert*off*	Закончить отправку уведомлений
Онлайн управление	*onlineon*	Включить онлайн управление
	onlineoff	Отключить онлайн управление
Режим глубокого сна	*sleep*1-99*	1-99 - длительность периода сна в часах.
Пробуждение по движению и по истечении	*sleepv*1-99*	Пробуждение по движению и по истечении временного интервала. 1-99 - длительность периода
Пробуждение по движению	*sleepv*	Функция сна с пробуждением при регистрации движения
Пробуждение	*sleepoff*	Закончить глубокий сон
Запрос состояния	*status*	Проверка статуса системы
Множественные контроллеры	*multiquery*	Включить множественные контроллеры

Функция	Команда	Описание
	multiqueryoff	Выключить множественные контроллеры
Оповещение SOS	*soston*	Включить отправку SOS-сигнала
	sosoff	Выключить отправку SOS-сигнала
Информация об устройстве	*about*	Информация о серийном номере устройства и установленном ПО.