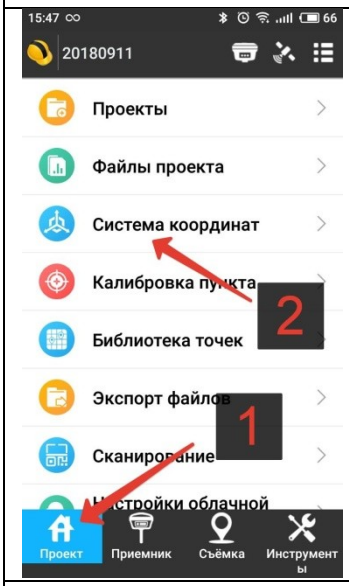
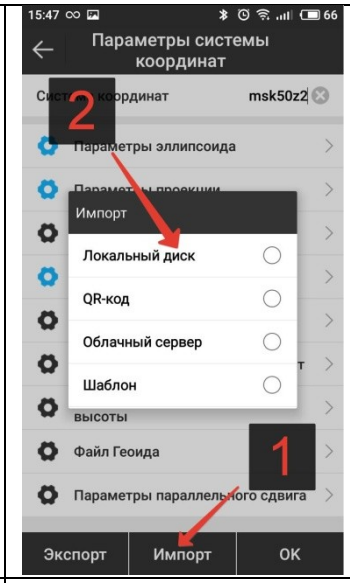
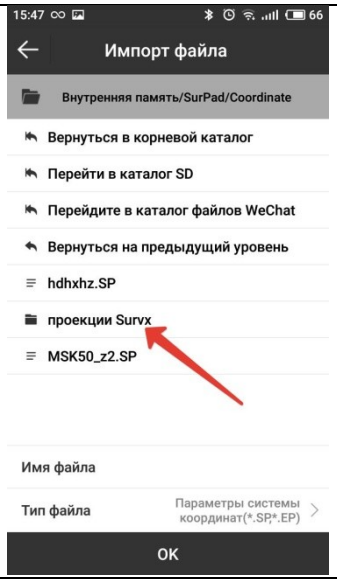
Настройка прибора (Ровера)



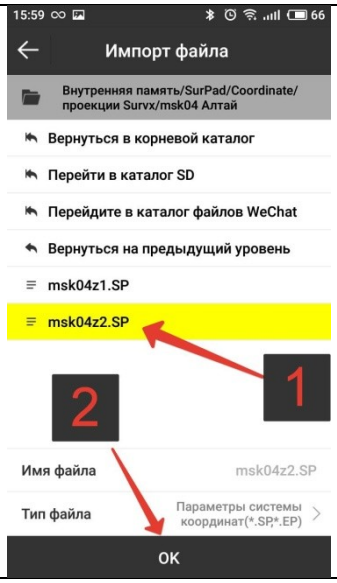
Перейдите во вкладку Проект, нажмите Система координат.



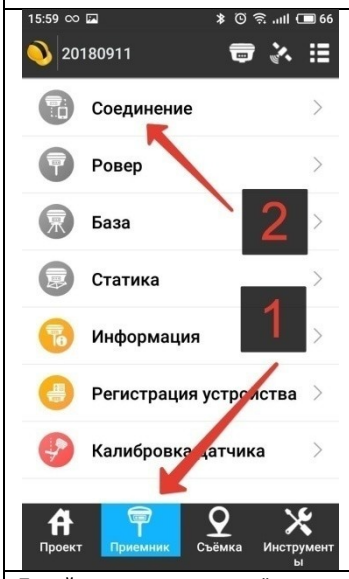
Нажмите Импорт, Локальный диск.



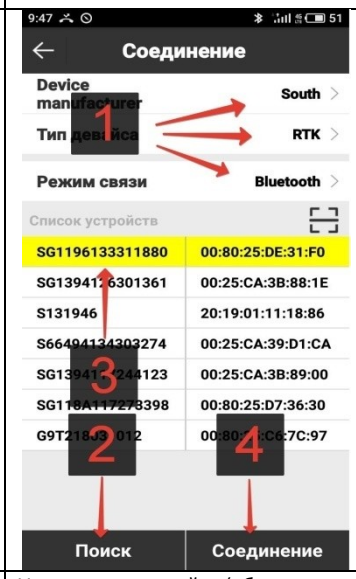
Найдите каталог Проекции SurvX



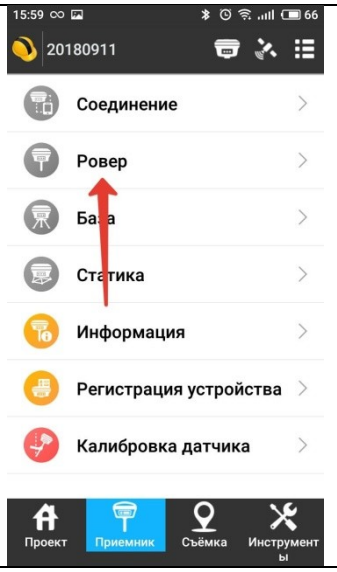
По номеру региона и зоны найдите нужную систему, выделите её и нажмите ОК.



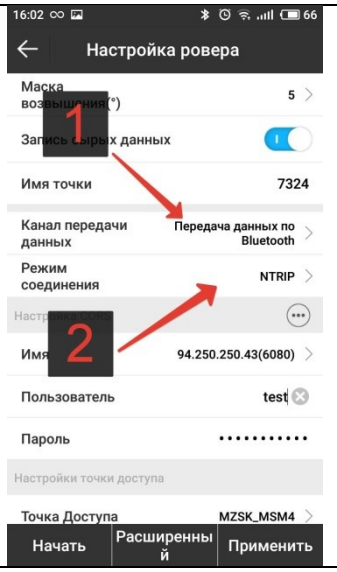
Перейдите во вкладку приёмник, нажмите Соединение.



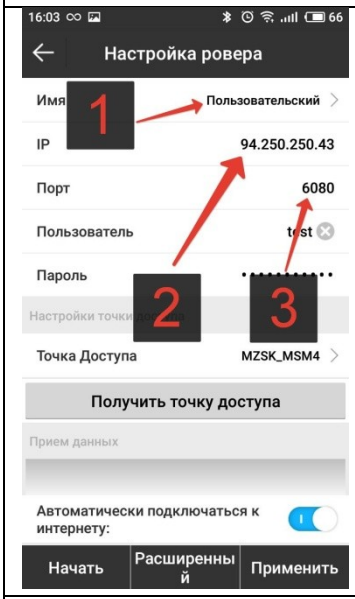
Установите настройки (обычно как на скриншоте), найдите ваше устройство, выберите его и соединитесь с ним.



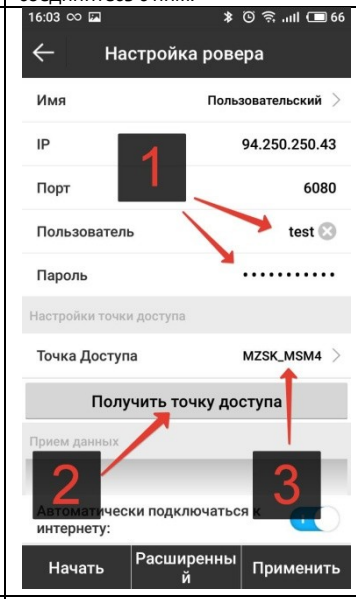
После установки соединения, нажмите Ровер.



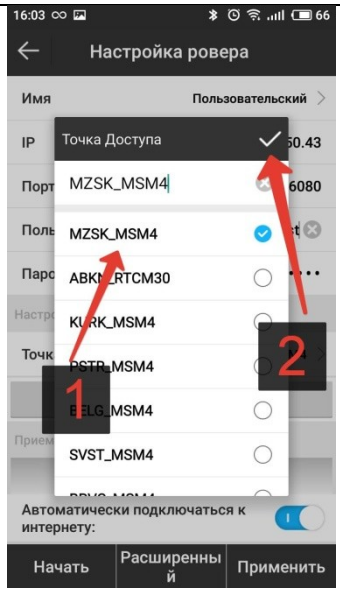
Установите Канал передачи данных – Передача данных по Bluetooth, Режим соединения – NTRIP.



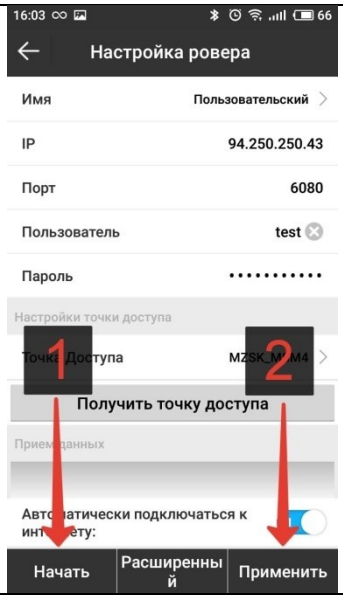
Установите профиль Пользовательский, IP адрес 94.250.250.43, укажите порт вашего региона согласно справке rtknet.ru



Укажите ваш логин и пароль (регистрация на rtknet.ru), нажмите Получить точку доступа, после загрузки нажмите на выбор точки доступа.

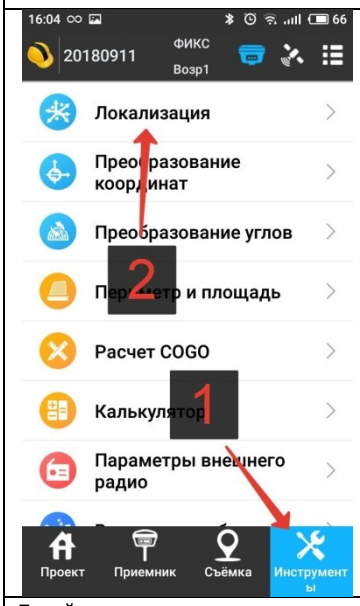


Выберите необходимую точку монтирования из списка. Нажмите галку для подтверждения.

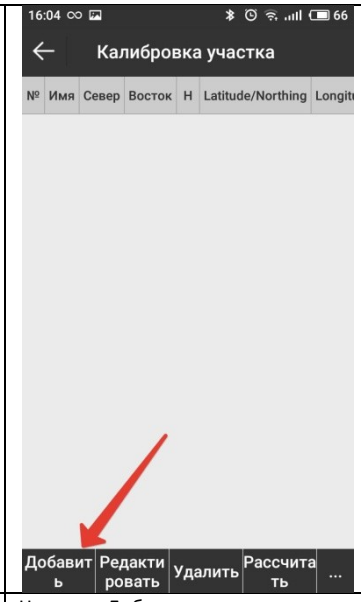


Нажмите Начать, затем Применить. Дождитесь типа решения Фикс.

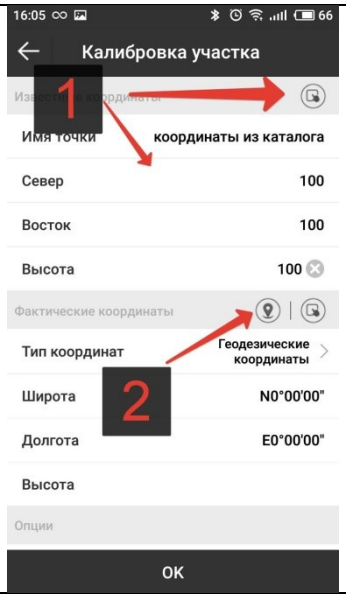
Локализация



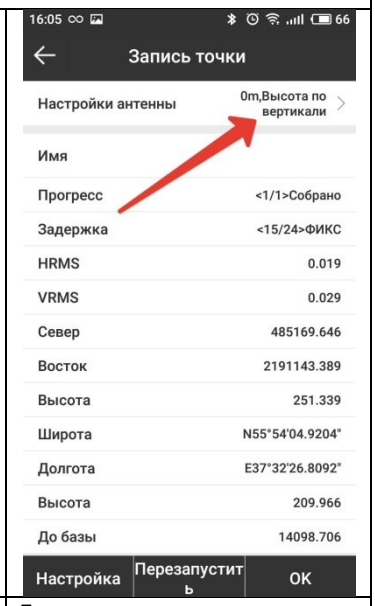
Перейдите во вкладку инструменты, выберите Локализация



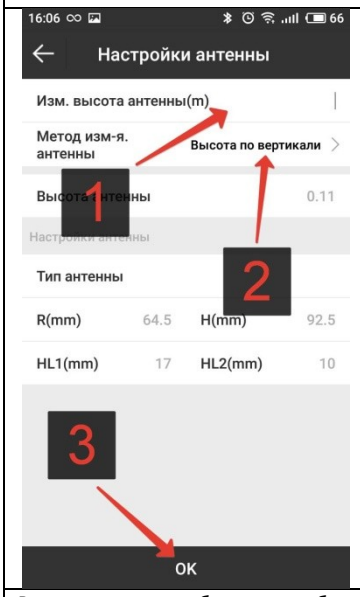
Нажмите Добавить и установите приёмник над точкой локализации.



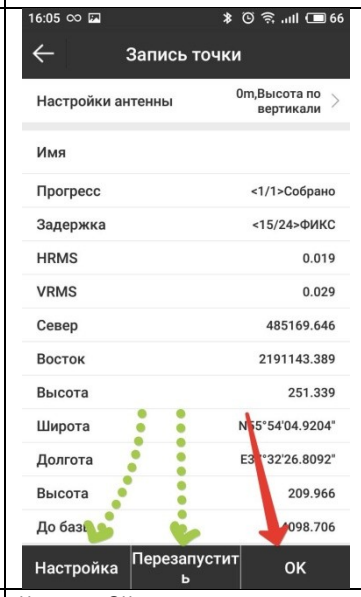
Введите координаты пункта из каталога вручную или из списка точек, нажмите клавишу съёмки.



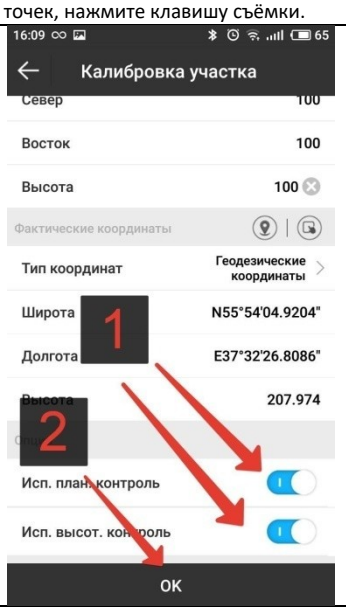
Произошло измерение, нажмите Настройки антенны для установки высоты вехи.



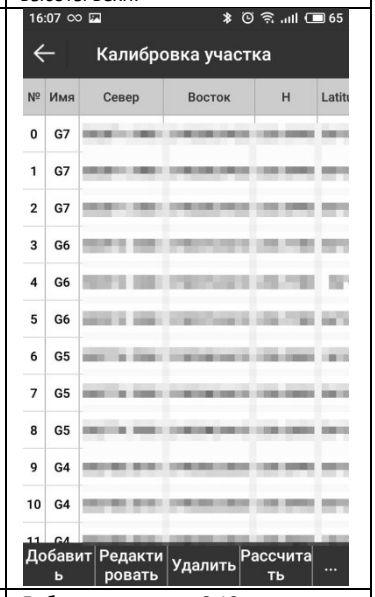
Введите высоту прибора до резьбы на веху и метод измерения высоты – По вертикали. Нажмите ОК.



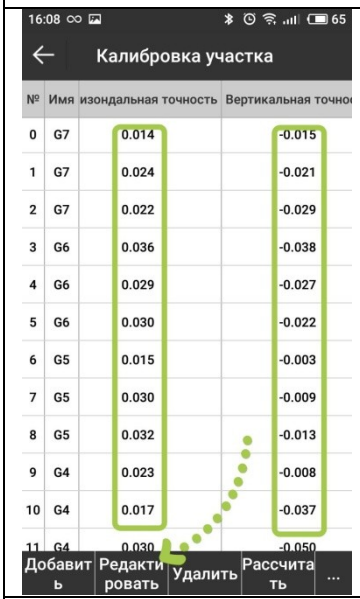
Нажмите ОК для подтверждения. Если нужно установить количество измерений перед усреднением, нажмите Настроить, Перезапустить для повторного измерения.



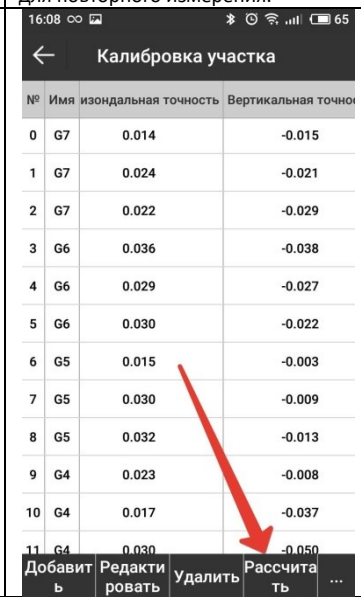
Если пункт плохо бьётся в плане или по высоте, можно отключить его использование в уравнивании плана или высоты. Далее нажмите ОК.



Добавьте не менее 6-10 точек равномерно распределённых по территории локализации. Если далее они будут исключаться, добавьте дополнительные.



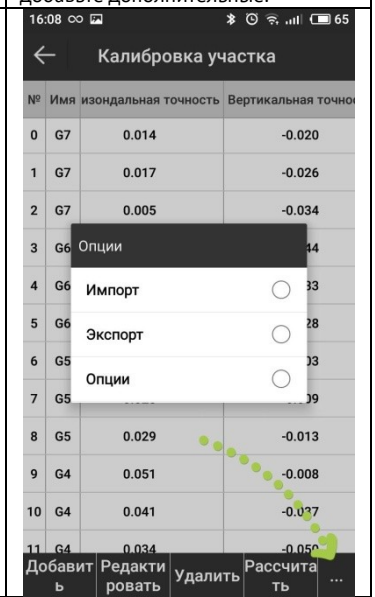
Перемотайте таблицу вправо, если один из пунктов имеет плохую точность, выделите его, нажмите редактировать, отключите его.



Нажмите Рассчитать.
Для хорошего расчёта в обработке (не отключённых) должно оставаться не менее 6 пунктов.

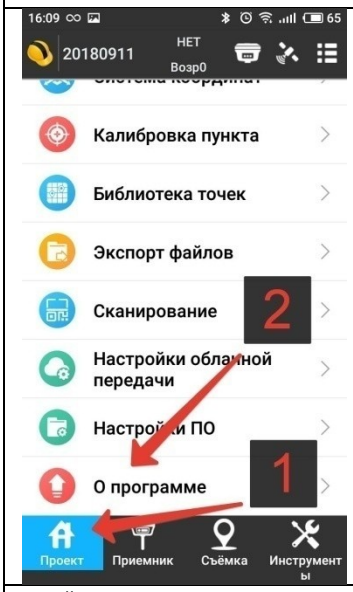


Нажмите Сохранить для сохранения файла отчёта (если требуется).
Далее нажмите Применить.

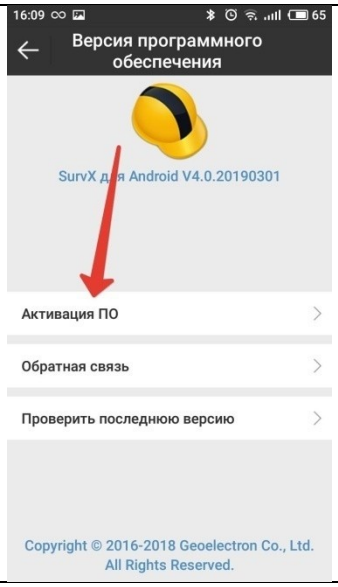


Вы можете сохранить файл локализации через кнопку Троеточие – Экспорт, или загрузить сохранённый через Импорт.

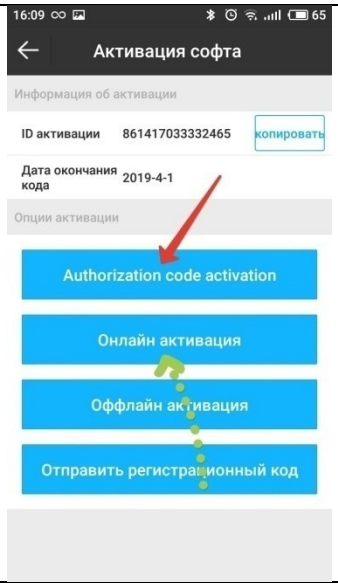
Ввод лицензии программы



Перейдите во вкладку Проект, нажмите О программе.

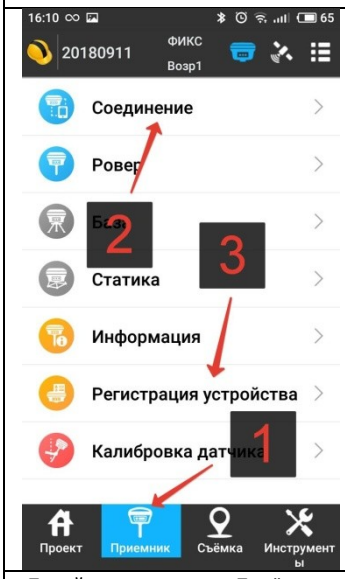


Нажмите Активация ПО.

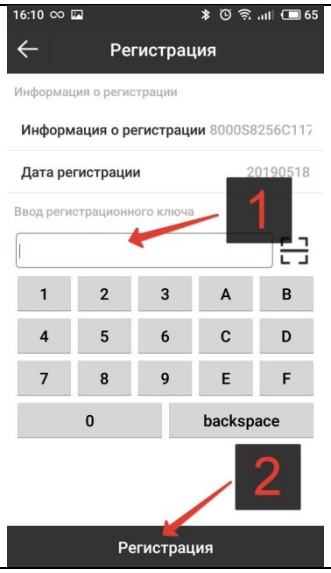


Для активации пробного периода подключите контроллер к интернету и нажмите Онлайн активация. Для ввода постоянного кода воспользуйтесь опцией Authorization code activation. Если лицензия не активна после успешного ввода постоянного кода, нажмите Онлайн активация.

Ввода кода в приёмник



Перейдите во вкладку Приёмник, соединитесь с приёмником через Соединение, нажмите Регистрация устройства.



Введите код на прибор в поле и подтвердите кнопкой регистрация. В данном меню вы так же можете посмотреть дату окончания временного кода.

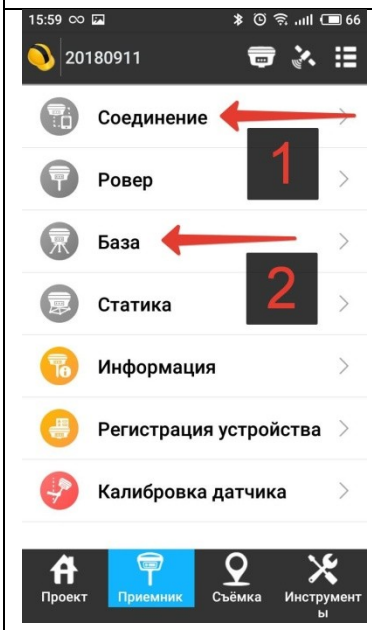
Подключение к web интерфейсу

Приёмник во время работы создаёт wi-fi точку доступа с наименованием South_xxxx, где xxxx это последние 4 цифры серийного номера прибора. При подключении к этой точке доступа, в браузере доступен web интерфейс прибора по ip адресу 10.1.1.1. При заходе установите язык «английский». Логин и пароль admin, admin. Описание web интерфейса в инструкции к прибору.

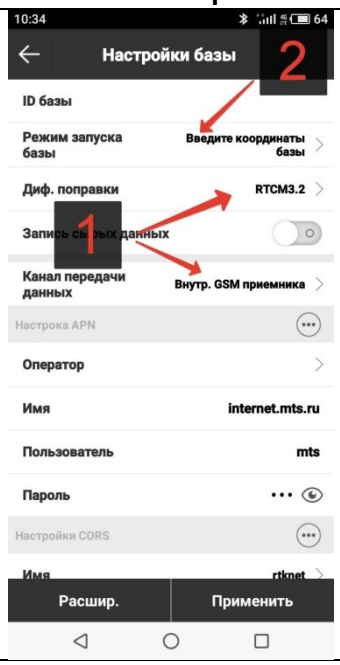
Предупреждение

Ознакомьтесь с полными инструкциями к прибору и ПО перед использованием. Включение УКВ модуля на передачу без антенны может вывести модуль из строя, это не покрывается гарантией. При выполнении геодезических работ не забывайте об установленных законодательством требованиях к таким работам.

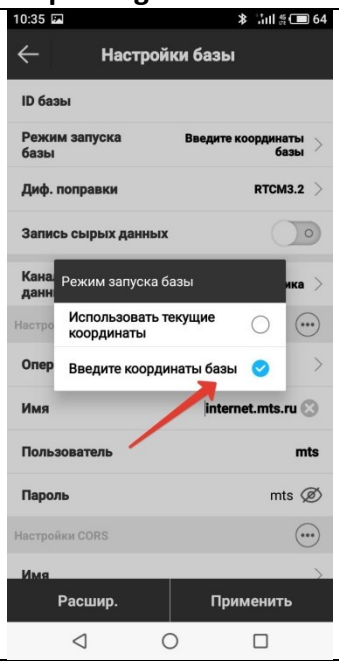
Настройка базы через Eagle



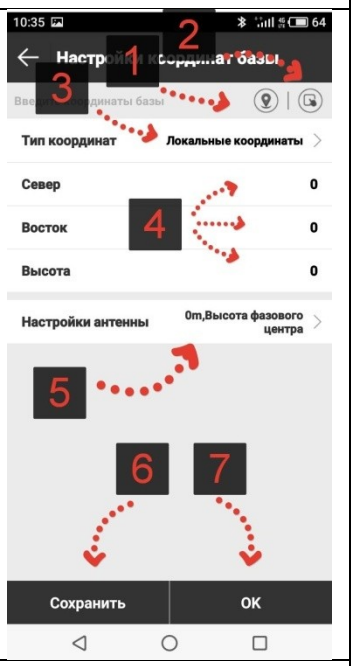
Перейдите в раздел Приёмник. Подключитесь к прибору, аналогично подключению Ровера. Затем перейдите в меню База.



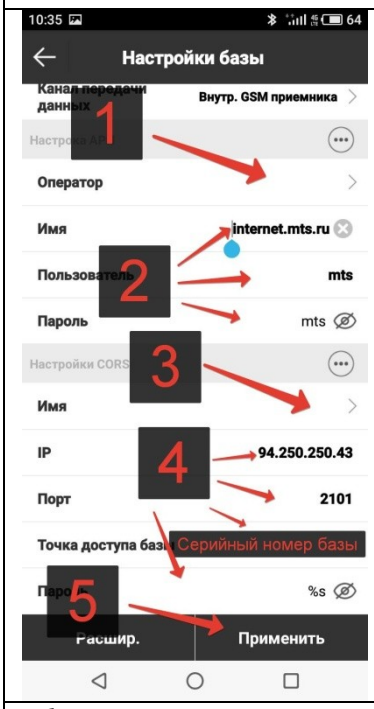
Установите тип поправок RTCM 3.2 и канал передачи данных Внутр. GSM приёмника. Затем нажмите на Режим запуска базы.



Выберите пункт Введите координаты базы.



Используйте 1 для съёмки точки, при установке на новую точку, затем 6 для сохранения этой точки в память. Либо 2 для вызова координат ранее сохранённой точки из памяти. В 4 и 3 доступны ввод координат вручную и указание типа координат. В 5 укажите высоту антенны. 7 для подтверждения.



Выберите в Оператор опцию Пользовательские. Укажите APN, логин и пароль вашего оператора по образцу на скриншоте. Укажите в 3 опцию Пользовательские и укажите данные как на скриншоте. В Точку доступа впишите серийный номер вашей базы. В пароль «%s» Нажмите применить для запуска.

Комментарии

APN, логин и пароль оператора для настроек GSM модема вы можете уточнить у вашего оператора. Как правило, они указаны на конверте от сим-карты.
Для того, чтобы проверить работоспособность базы после запуска, наберите в браузере в адресной строке 94.250.250.43:2101 Не рекомендуется использовать для проверки chrome и другие браузеры на данном движке, рекомендуется использовать IE или Firefox.
В случае, если вы настраиваете приборы на работу через Встроенный УКВ, выбирайте в Канале передачи данных Встроенный УКВ и настраивайте базу и ровер на вещание на одной частоте. Если при работе по УКВ наблюдаются проблемы, попробуйте следующие действия:
-установите тип поправок RTCM3.0;
-проверьте выбранную частоту рацией на наличие помех;
-смените частоту на обоих приёмниках на другую.
При установке базовой станции необходимо задать координату. Может быть применена текущая координата из автономного определения, либо ранее сохранённая координата.

Обратите внимание, локализация будет актуальна только если базовая станция стоит на той же точке и использует ту же координату, что и в момент, когда эта локализация выполнялась. Поэтому, распространён вариант работы, когда при первой установке базовой станции на новую точку, данная точка определяется из автономной координаты с сохранением её в память, а при последующей установке приёмника на эту точку используется сохранённая координата.
Для установки базовой станции рекомендуется использовать геодезические координаты, а не локальные, кроме случаев когда приёмник устанавливается на пункт ГГС.
Если привязка будет осуществляться более чем по одной точке, не рекомендуется устанавливать базовую станцию на пункт. Вместо этого приёмник лучше установить на место с более качественной связью, либо на охраняемую территорию, а все пункты добавить в локализацию.
Не рекомендуется использовать для привязки менее 4 пунктов, в связи с возможным разворотом системы и ошибками самих пунктов.

Если точку установки базовой станции обсчитать через сервис trimblertx.com в itrf 2014 на 2010.0, то такая базовая станция и локализация от неё будут совместимы с большинством сетей базовых станций, в том числе с rtknet.ru . Для этого запишите файл статики длинной не менее нескольких часов и воспользуйтесь сервисом. Точное время измерений для вашей местности и условий оценивайте опираясь на оценку точности обсчёта. Подробнее читайте на сайте сервиса.