



Инструкция по настройке подключения к сети SmartNet в режиме RTK



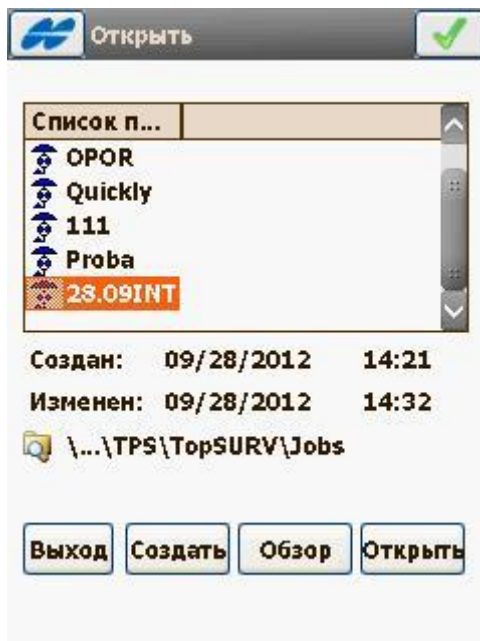
Приёмники Topcon GR3, GR5

Контроллеры Topcon FC-250, FC-500

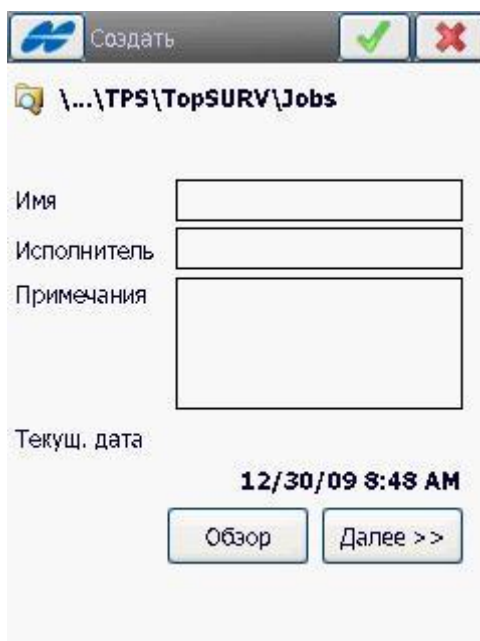


Настройка GNSS-приёмника Topcon с ПО TopSURV для работы в сети SmartNet в режиме RTK

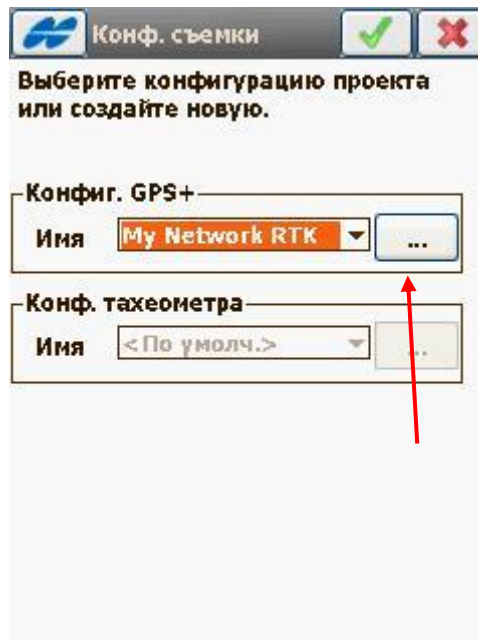
1. Чтобы приступить к настройке оборудования, необходимо создать проект.



2. Вводим данные о проекте.



3. В окне «Конф. съёмки» нажать на кнопку «...» для редактирования.



4. В меню «Конфигурации» выбираем «My Network RTK».



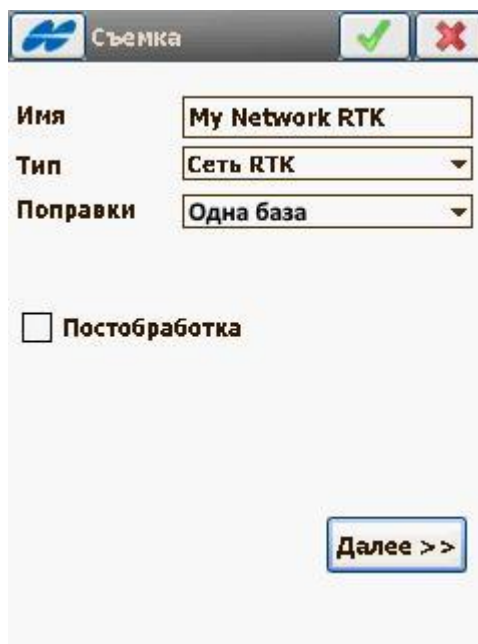
5. Затем в окне «Съёмка» выбрать:

Имя – My Network RTK

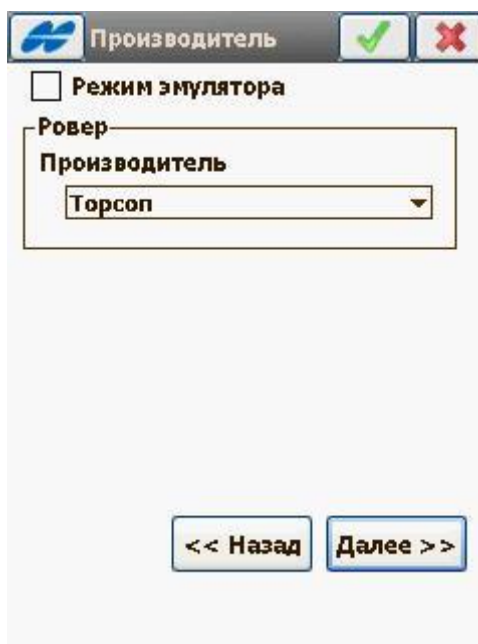
Тип – Сеть RTK

Поправки – Одна база

После введения настроек, нажать «Далее».



6. Далее выбрать производителя оборудования.



7. В следующем окне вводим данные о приёмнике (зависит от оборудования).



Настр. приёмник

Модель приёмника: GR-5

Маска возвышен: 13 град

Формат RTK: RTCM 3.1

Протокол: NTRIP

Антенна: GR-5

Выс. ан: 2.000 м

По высоте

Периферия << Назад Далее >>

8. Далее необходимо выбрать настройки записи сырых данных.



Настр. ровера PP

Запись сырых данных

Имя файла: По Умолч

Запись: Приемник

Инт. записи: 2.00 сек

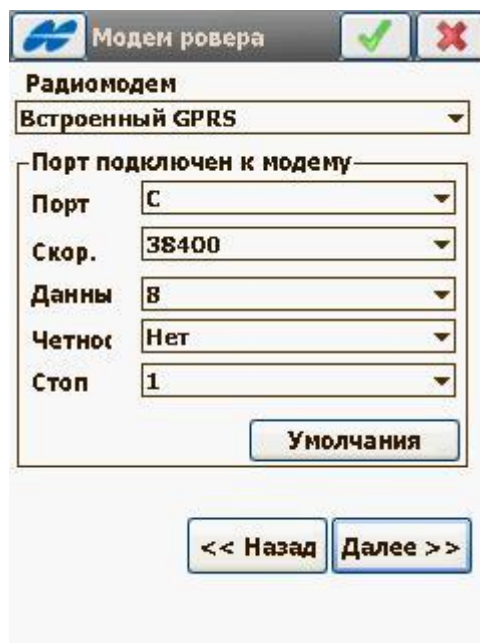
Нач. записи: Вручную

<< Назад Далее >>

9. Затем необходимо указать через что будет производиться подключение (приёмник или контроллер).



Выбрать тип модема и настройки



10. В окне «Конфигурация Подключения к Интернету» прописать **IP** и **Порт**. В поле **IP** введите **smartnet.naveocom.ru** или **89.108.117.231**. Для поля **Порт** имеется несколько вариантов:

- Автоматическое подключение к ближайшей базовой станции порт **7999** или **8002**, подробности в **таблице 2**.
- Использование сетевых поправок в режиме VRS (режим виртуальной базовой станции) порт **8007** (подробнее **см. табл.2**).
- Выбор станции вручную. В случае использования данного варианта выберите нужный порт руководствуясь **таблицей 3**.

После ввода всех настроек необходимо нажать зелёную галочку.

Конфиг.: Подкл. к...

Интернет

Address: 89.108.117.231:8002

Имя: SmartNet1

Доб. нов. Обновить

Address list: ☒ IF ☐ Web

89.108.117.231:8002

Удалить ☐ Исп. GUID

<< Назад Далее >>

11. Далее необходимо ввести **Логин** и **Пароль**, которые были указаны при регистрации в Spider Business Center и нажать далее.

Конфиг.: Регистрация

Учетная запись

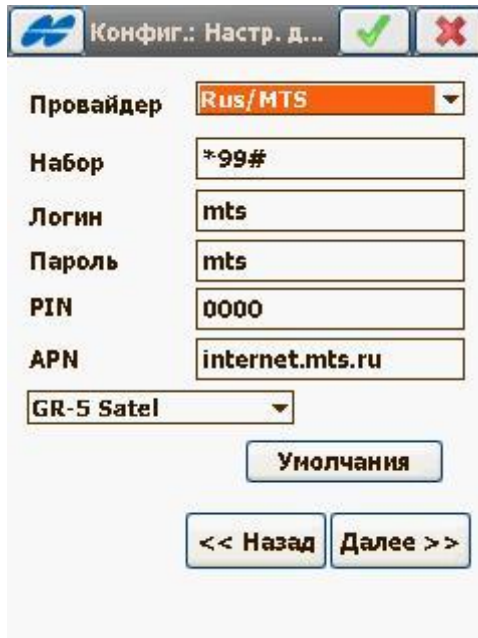
Логин 1111

Пароль *****

<< Назад Далее >>

E: smartnet@geosystems.ru;

Настроить параметры для подключения к Интернет.



Конфиг.: Настр. д... [✓] [✗]

Провайдер: Rus/MTS

Набор: *99#

Логин: mts

Пароль: mts

PIN: 0000

APN: internet.mts.ru

GR-5 Satel

Умолчания

<< Назад Далее >>

11. В окне «Конфигурация Модем» выбрать виртуальный порт модема «auto (TCP A)». Нажать «Далее».



Конфиг.: Модем п... [✓] [✗]

О приемнике

Вирт. порт модема

auto (TCP A)

<< Назад Далее >>

Настроить параметры съёмки.

Съемка Парам

Тип решения: Только Фикс

Быстрая съёмка

К-во для сохр: 1

☐ Точность (м)

ПСКО: 0.015 ВСКО: 0.03

Точн. съёмки

☒ К-во для принятия: 3

☐ Точность (м)

ПСКО: 0.015 ВСКО: 0.03

Траектория

Метод: По ГП

Интервал: 15.000 м

<< Назад Далее >>

Затем настроить параметры разбивки.

Разбивка Парам 1

Тип решения: Только Фикс

Быстр. сохр

Измерения: 1

☐ Точность (м)

ПСКО: 0.015 ВСКО: 0.03

Точность автопринятия

☒ Измерения: 3

☐ Точность (м)

ПСКО: 0.015 ВСКО: 0.03

Точн. расст. при разб: 0.050 м

Исходное направление: Направление движения

<< Назад Далее >>

Разбивка Парам 2

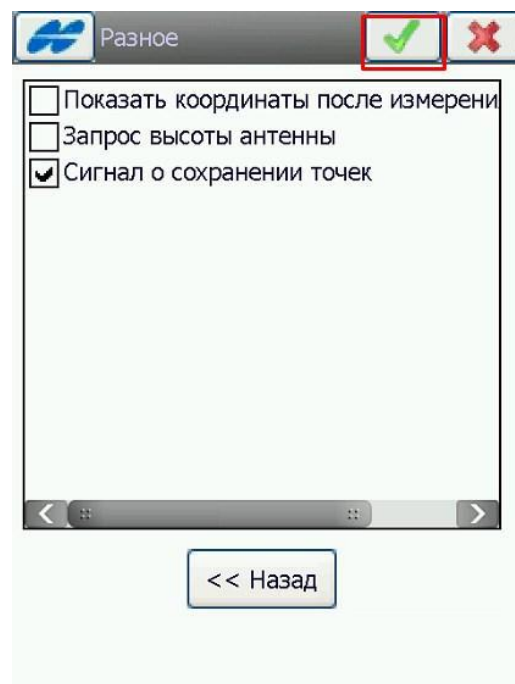
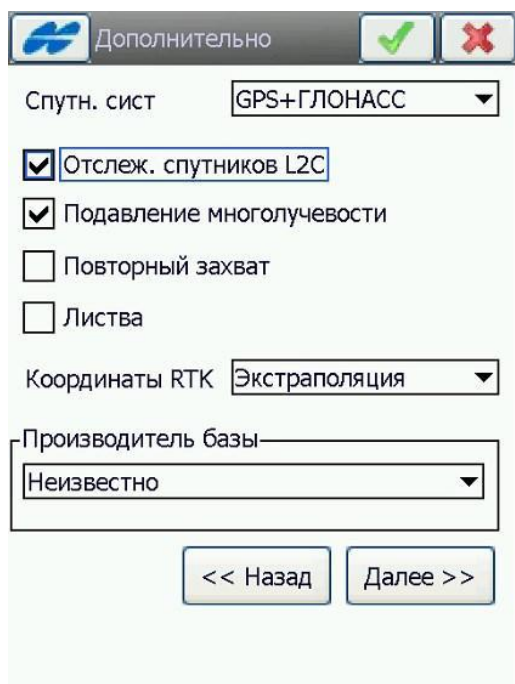
Сохранить точку разбивки как

Точка: Суффикс проектной точки

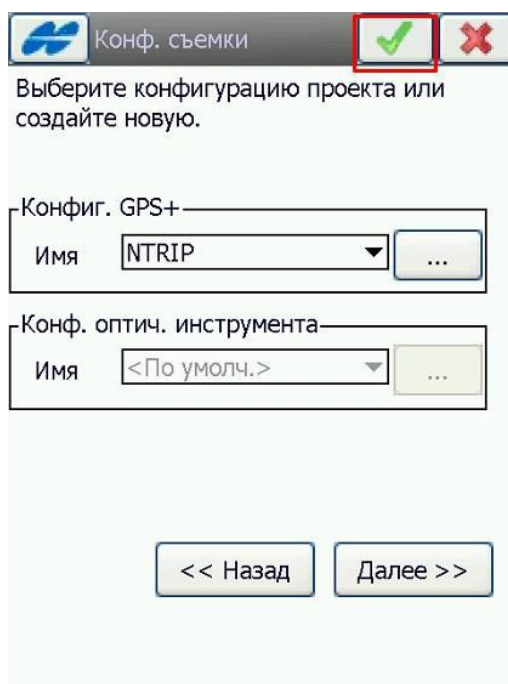
Примечан: Проектная точка

<< Назад Далее >>

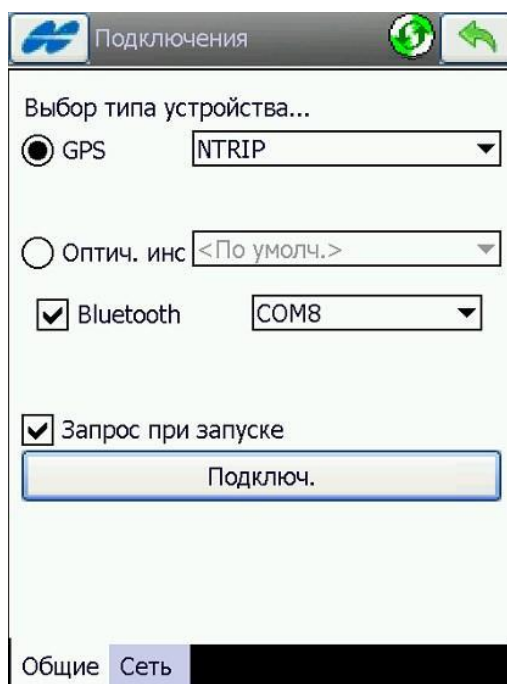
12. Далее выполнить дополнительные настройки, нажать зелёную галочку.



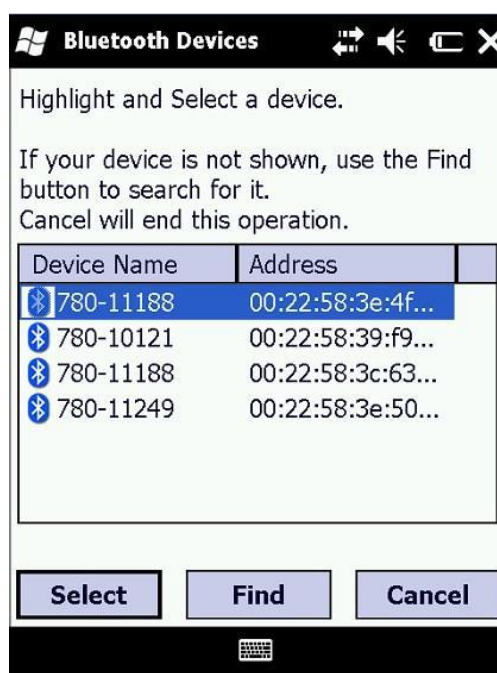
13. В появившемся окне нажать зелёную галочку.



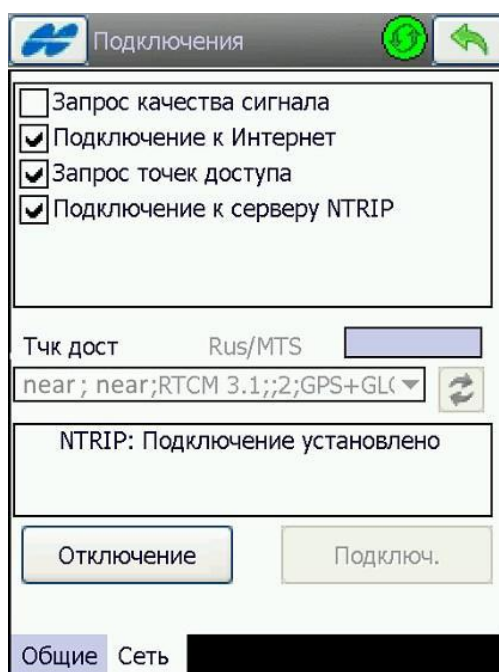
14. В окне «Подключение» поставить галочку «Bluetooth» и нажать подключить.



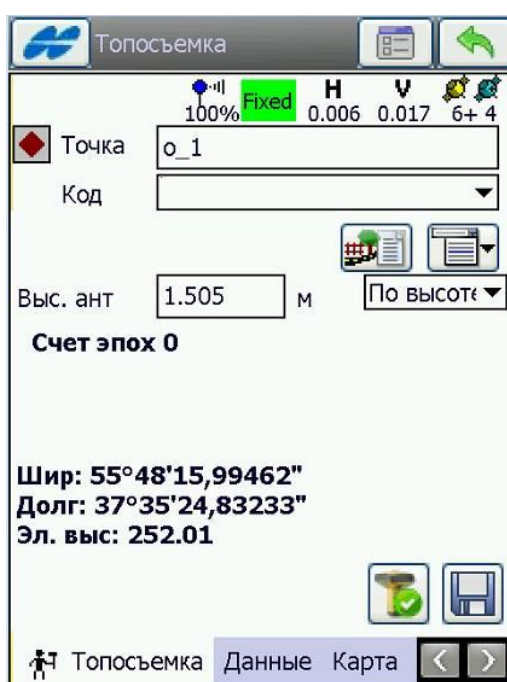
15. Нажать **Find** для поиска «Bluetooth-устройств». Выбрать из списка найденных устройств приемник (название приемника соответствует его серийному номеру) и нажать кнопку «Select».



16. В окне «Подключение» производится подключение к Интернету и запрос точек доступа (т.е. базовых станций). В строке «Тчк доступа» необходимо выбрать точку доступа.



17. Перейти в окно «Топосъемка» и дождаться фиксированного решения для начала работ.



Приложения

Таблица 1

APN основных операторов (сим-карта установлена в приёмнике)


Оператор	APN	Логин	Пароль
Билайн	internet.beeline.ru	beeline	beeline
МТС	internet.mts.ru	mts	mts
Мегафон	internet	gdata	gdata
Мотив	inet.ycc.ru	motiv	motiv
ТЕЛЕ2	internet.tele2.ru	Не требуется (оставить пустым)	Не требуется (оставить пустым)

Таблица 2

IP	Порт	Точка доступа	Формат поправок	Режим работы
smartnet.navgeocom.ru или 89.108.117.231	8002	NEAR	RTCM 3	Поправки от ближайшей станции. Системы-ГЛОНАСС, GPS
	7999	NEAR_MSM4	RTCM3 MSM4	Поправки от ближайшей станции. Системы-ГЛОНАСС, GPS, BeiDou
	8007	VRS	RTCM v.3	Сетевые поправки в режиме VRS. Системы-ГЛОНАСС, GPS
	8005	MAX.NET	RTCM v.3	Сетевые поправки в режиме MAX. Системы-ГЛОНАСС, GPS

Таблица 3

IP	Регион	ПОРТ
smartnet.navgeocom.ru или 89.108.117.231	Республика Адыгея	7001
	Республика Башкортостан	7002
	Республика Дагестан	7005
	Республика Кабардино-Балкария	7007
	Республика Карачаево-Черкесия	7009
	Республика Мордовия	7013
	Республика Северная Осетия — Алания	7015
	Республика Татарстан	7016
	Республика Удмуртия	7018
	Республика Чувашия	7021
	Краснодарский край	7023
	Ставропольский край	7026
	Астраханская область	7030
	Белгородская область	7031
	Брянская область	7032
	Владимирская область	7033
	Волгоградская область	7034
	Воронежская область	7036
	Ивановская область	7037
	Калужская область	7040
	Костромская область	7044
	Курганская область	7045
	Курская область	7046
	Липецкая область	7048
	Нижегородская область	7052
	Оренбургская область	7056
	Орловская область	7057
	Пензенская область	7058
	Пермский край	7059
	Псковская область	7060
	Ростовская область	7061
	Рязанская область	7062
	Самарская область	7063
	Саратовская область	7064
	Свердловская область	7066
	Смоленская область	7067
	Тамбовская область	7068
	Тверская область	7069



IP	Регион	ПОРТ
smartnet.navgeocom.ru или 89.108.117.231	Тульская область	7071
	Тюменская область	7072
	Ульяновская область	7073
	Челябинская область	7074
	Ярославская область	7076
	Москва и Московская область	7077
	Республика Крым и Севастополь	7082