

**Руководство по быстрому старту  
Аппаратура геодезическая спутниковая  
AlphaGEO L2**



**Редакция 1.0**

**Москва, 2023 г.**

## Введение

### Зарядка и включение питания

Используйте оригинальный блок питания 5V/2A и кабель для зарядки встроенного АКБ приемника во избежание выхода из строя оборудования. Разъем для зарядки встроенного аккумулятора расположен на нижней части приемника и защищен от попадания пыли и влаги резиновой заглушкой. После зарядки АКБ приемника плотно закрывайте разъем для предотвращения попадания пыли и влаги внутрь устройства во время хранения и эксплуатации.



На боковой панели приемника расположена клавиша питания для включения и выключения приемника. Зажмите клавишу питания на 3 секунды для включения приемника. Для выключения приемника можно использовать ПО SurProb.0, либо зажать клавишу питания на 3 секунды.

### Крепление приемника на вехе

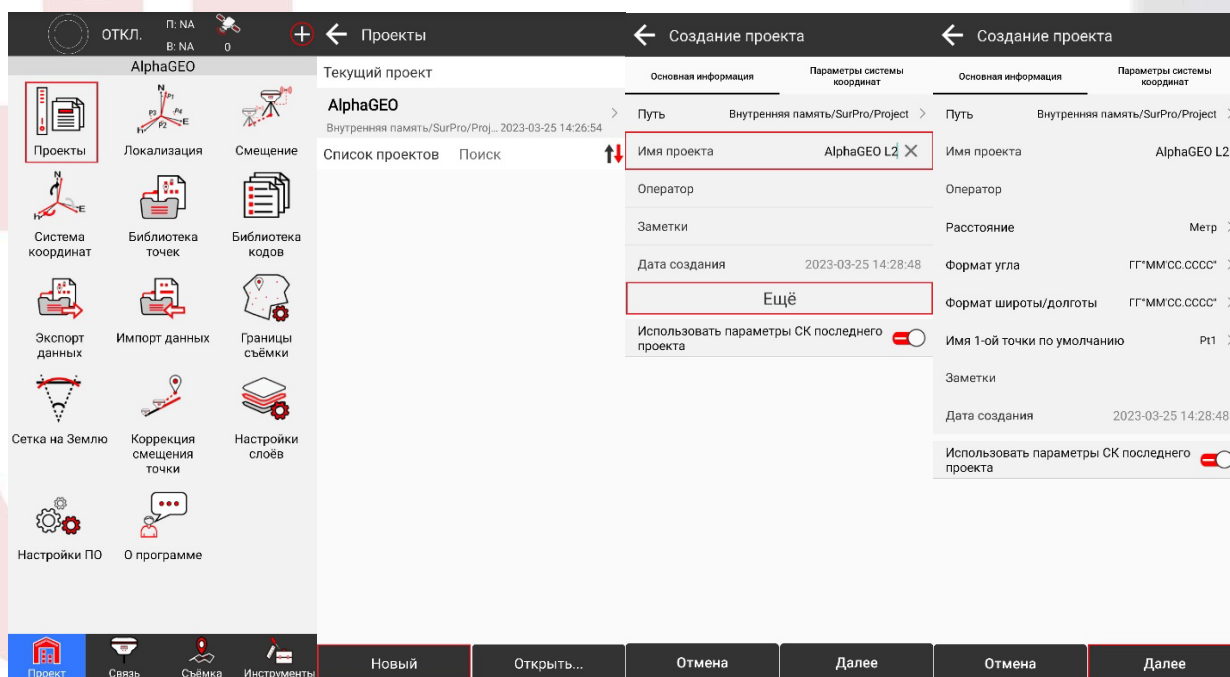
На нижней части приемника расположено резьбовое крепление 1/4". Если Вы используете приемник со стандартной геодезической вехой для ГНСС-приемников, в комплекте поставки приемника AlphaGEO L2 есть переходник 1/4"/5/8". Используйте его для крепления приемника на вехе.




## Управление приемником с помощью ПО SurPro6.0

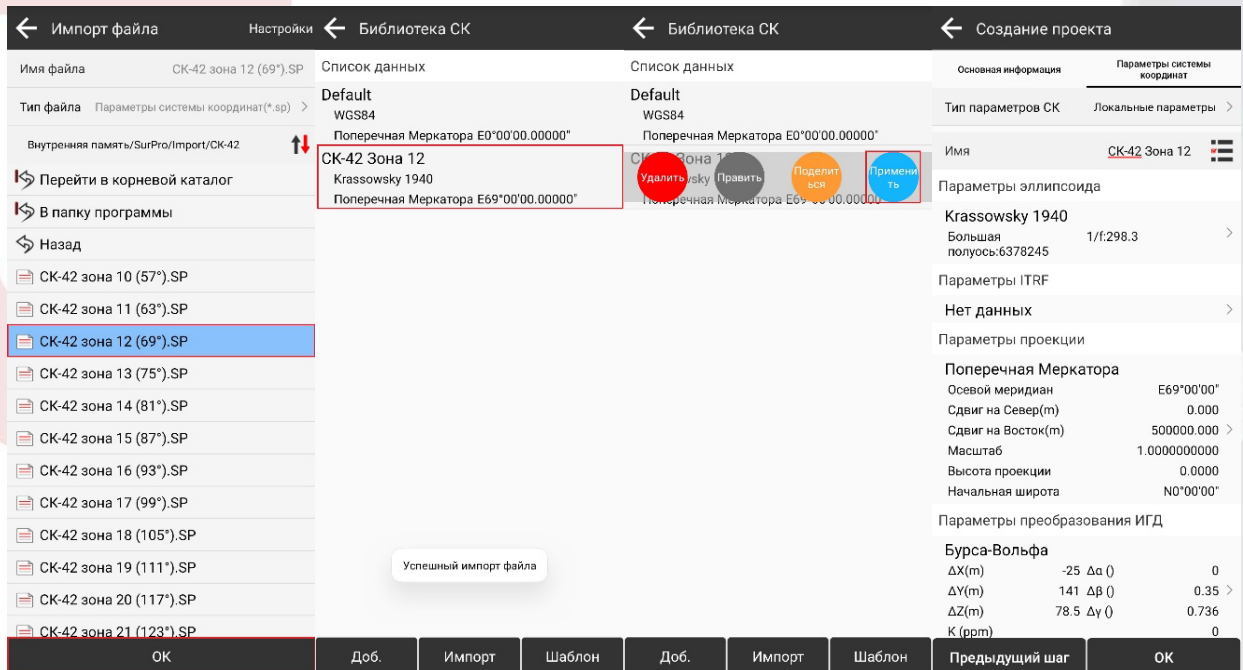
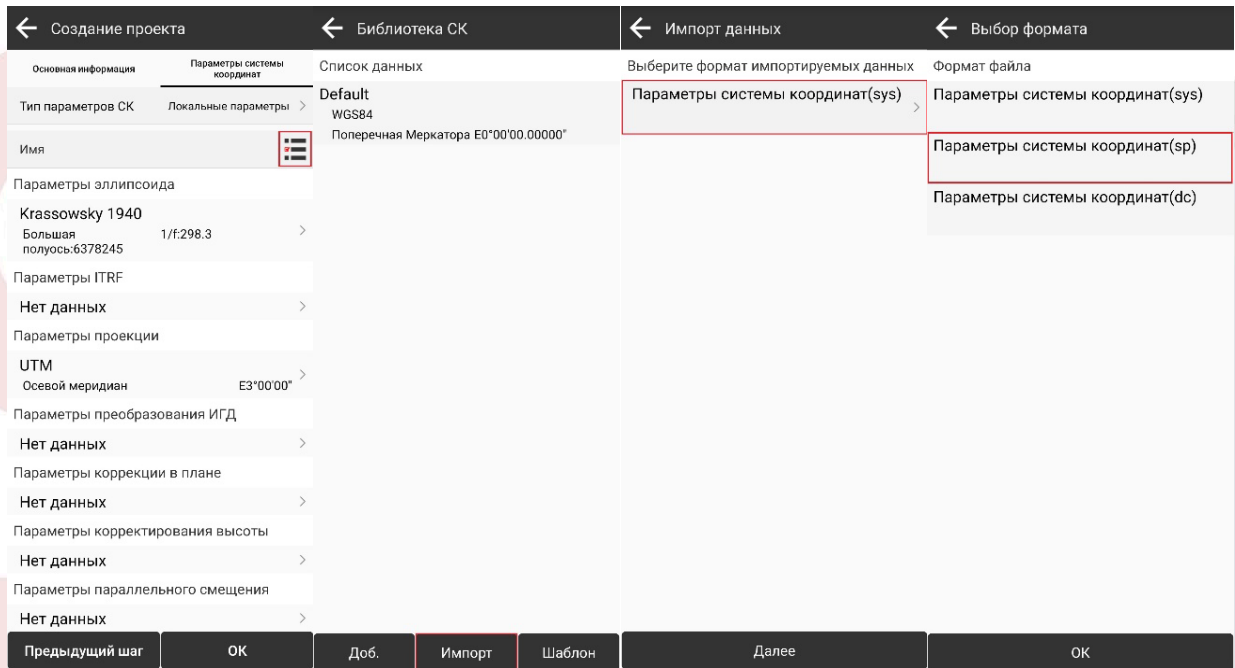
### Создание проекта и настройка системы координат

Для начала работы с ПО SurPro6.0 необходимо создать новый проект (если Вы не сделали этого ранее), либо использовать ранее созданный проект. Для создания нового проекта нажмите на ярлык **Проекты** во вкладке **Проект**. Слева внизу будет доступна кнопка **Новый** для создания нового проекта. Введите **Имя проекта** (для задания имени проекта можно использовать символы на кириллице либо латинице, а также цифры). Нажмите кнопку **Ещё** для открытия дополнительных параметров настройки нового проекта и измените необходимые Вам настройки, затем нажмите кнопку **Далее**.

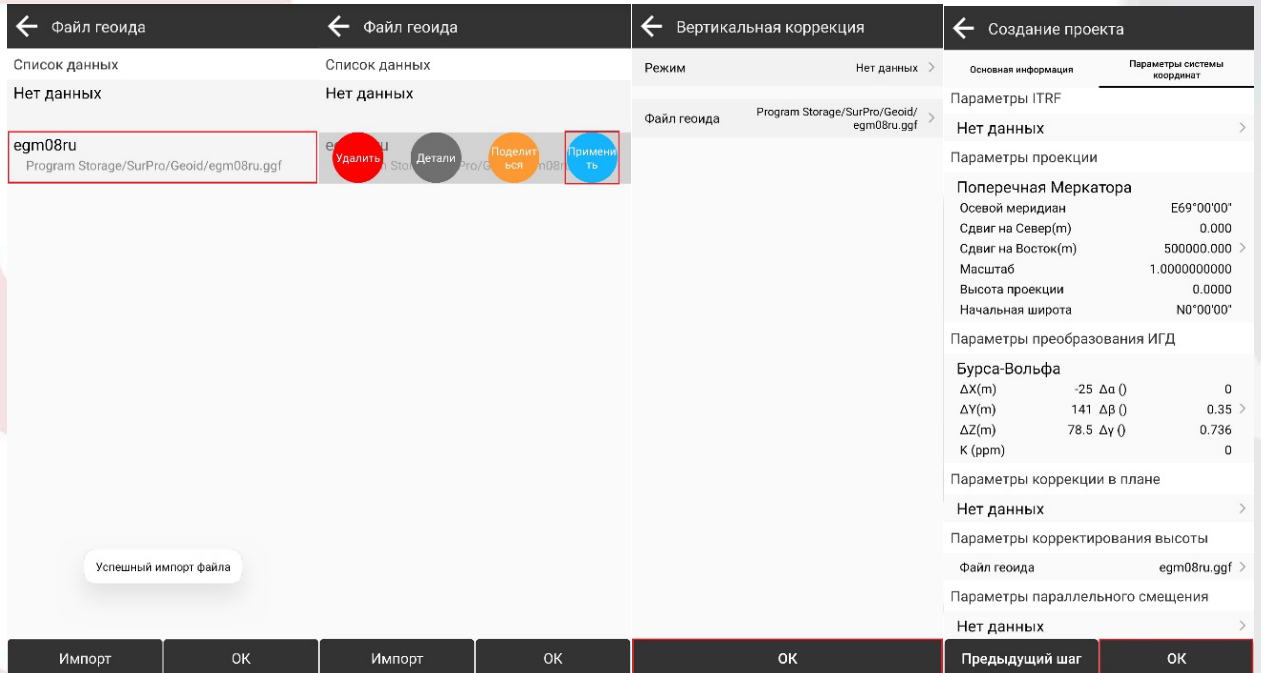
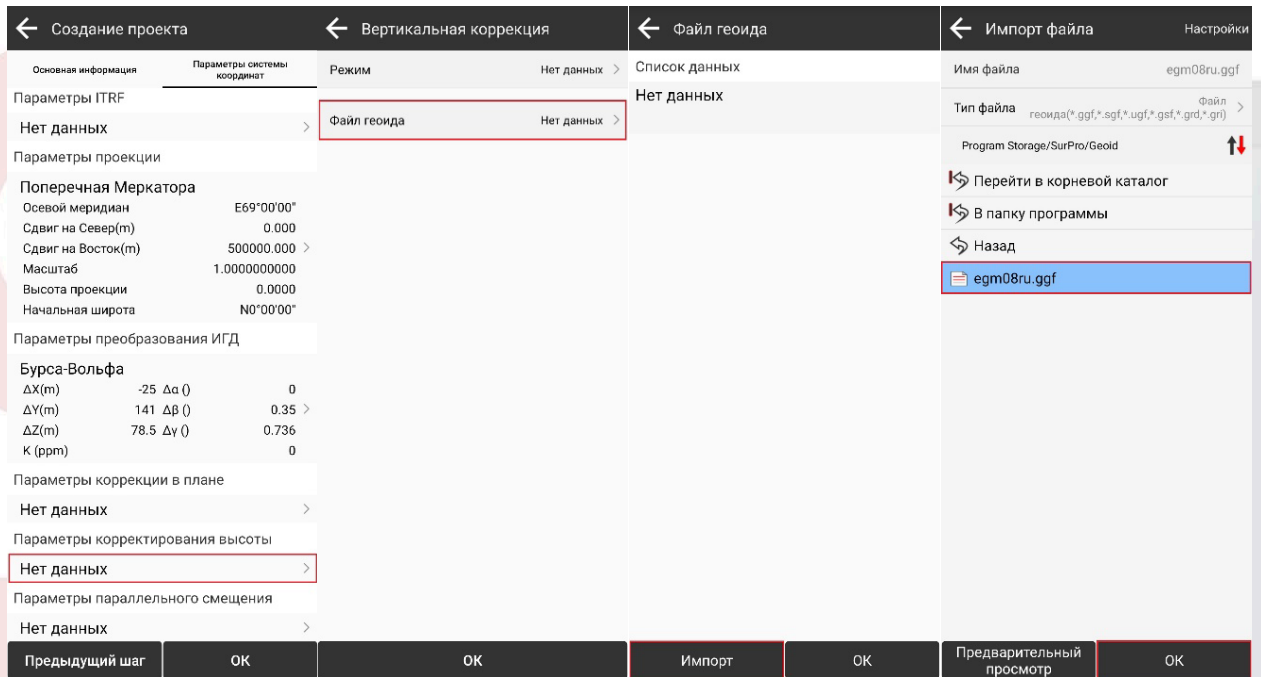


Во вкладке **Параметры системы координат** можно задать данные СК, которая будет использоваться в новом проекте. В строке **Тип параметров СК** доступно два варианта на выбор: **Локальные параметры** – для создания СК вручную или для импорта готового файла с параметрами СК из памяти контроллера, либо с помощью QR-кода; **RTCM 1021~1027** – данный тип параметров СК используется при работе от БС, которые в сообщениях с поправками вещают параметры перехода к МСК (например, такие сети ПДБС, как «Геоспайдер»).

При выборе типа параметров СК **Локальные параметры** нажмите на кнопку  для перехода к импорту файла СК, заранее скачанного в память контроллера. Помимо этого, зная значения, можно ввести их вручную при настройке СК, либо отредактировать значения параметров, подгруженных из отдельного файла.



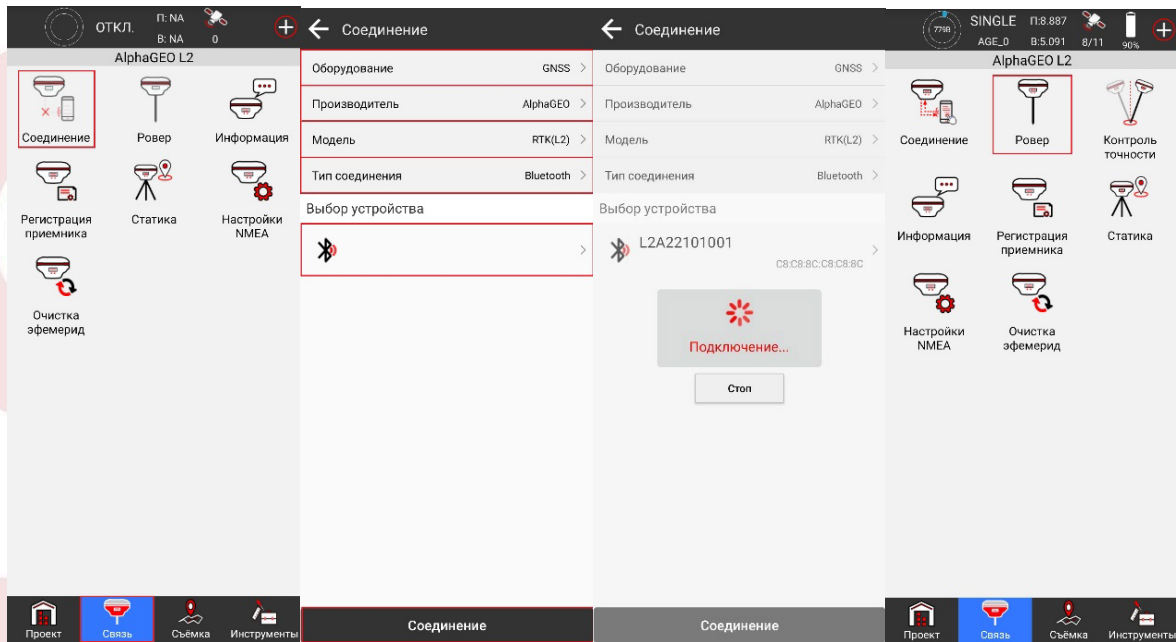
По умолчанию спутниковое оборудование работает в геодезической системе высот. Для перехода к нормальным высотам (например, к БСВ-77), используйте файл геоида, который можно импортировать в настройках СК в пункте меню **Параметры корректирования высоты**. После настройки всех параметров СК нажмите **ОК** для сохранения и выхода в основное меню программы.




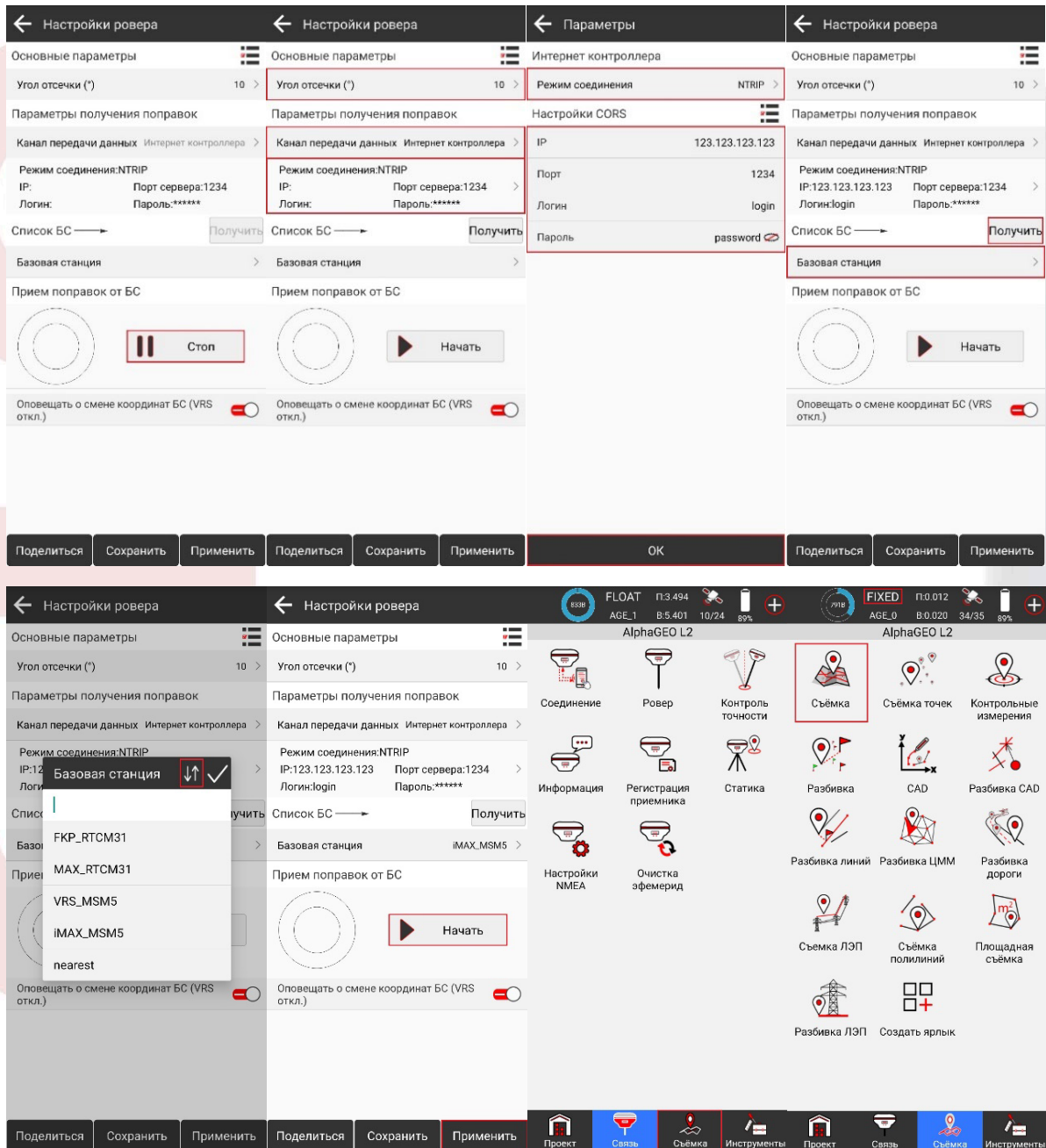
## Подключение к приемнику и настройка ровера

Включите питание приемника. Для подключения контроллера с ПО SurPro6.0 к приемнику необходимо перейти во вкладку **Связь** и открыть ярлык **Соединение**. Перед выполнением подключения к приемнику необходимо проверить, что в строке **Оборудование** выбрано **GNSS**, **Производитель** – **AlphaGEO**, **Модель** – **RTK(L2)**, **Тип соединения** – **Bluetooth**, затем выбрать s/n Вашего приемника из сопряженных или доступных устройств, после чего нажать кнопку **Соединение** для подключения к приемнику.







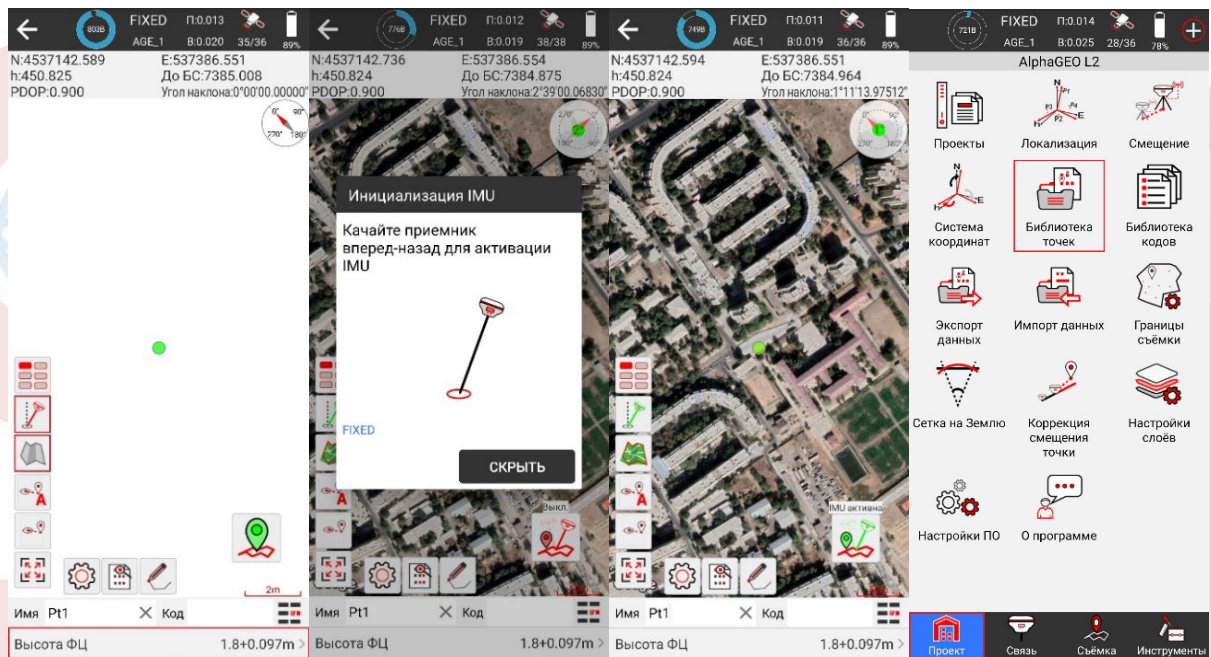
После подключения к приемнику необходимо выполнить настройку подключения к БС. Для этого перейдите во вкладке **Связь** в ярлык **Ровер** и нажмите кнопку **Стоп**. Задайте необходимый **Угол отсечки** в **Основных параметрах**, в **Параметрах получения поправок** выберите **Канал передачи данных Интернет контроллера**, затем задайте **Режим соединения NTRIP** и пропишите **Настройки CORS** – данные для подключения к сети БС (**IP-адрес, порт, логин и пароль** в примере – не действительные), после чего нажмите **ОК**, затем кнопку **Получить** для загрузки списка БС. При наличии Интернет-соединения и корректно указанных данных сервера (IP-адрес, порт), список БС будет загружен. Нажмите на **Базовую станцию** для выбора точки доступа для подключения, нажмите на кнопку  в шапке списка для сортировки списка по расстоянию (работает только при наличии отслеживания приемником спутником и вычисления собственного местоположения) и выберите необходимую (ближайшую) БС. Нажмите на кнопку **Начать** для подключения к сети БС. При корректном вводе учетных данных (логин и пароль), а также при наличии доступа к сети у введенного логина Вы увидите всплывающее сообщение **Успешное подключение к БС**, начнется прием поправок от БС, после чего можно нажать кнопку **Применить** для сохранения и применения настроек Ровера.



## Выполнение измерений

Чтобы приступить к измерениям в режиме РТК дождитесь **фиксированного решения** в верхней информационной панели, затем перейдите во вкладку **Съёмка** и откройте ярлык **Съёмка** для выполнения наблюдений. Перед началом измерений укажите действительную **Высоту приемника** и **Метод измерения**. Для удобства Вы можете включить модуль IMU для коррекции угла наклона вехи (необходимо будет покачать приемник вперед-назад при фиксированном решении для активации) и подгрузить подложку в виде карты (необходимо стабильное Интернет-соединение) – эти кнопки

расположены в левой части экрана. Используйте кнопку  () для сохранения данных в память контроллера.



## Экспорт данных

Для выгрузки данных измерений перейдите во вкладку **Проект**, выберите ярлык **Библиотека точек** (либо ярлык **Экспорт данных**), затем нажмите кнопку **Экспорт**, задайте **Путь экспорта**, **Имя файла**, выберите **формат экспортируемых данных** и нажмите кнопку **Экспорт** для экспорта данных (если Вы выбрали формат экспортируемых данных **\*.dxf**, Вы также дополнительно можете задать параметры отображения данных в файле, после чего экспортировать файл в память контроллера). После успешного экспорта данных появится **Подсказка**, с помощью которой можно поделиться экспортированным файлом через предварительно установленные на контроллер почту/облако/мессенджер для дальнейшей обработки.

