Режим одновременного приема двух потоков RTK поправок ровером SP80 с помощью Survey Pro

Продукты компании Spectra Precision

- GNSS приёмник Spectra Precision SP80
- Spectra Precision Survey Pro

Описание

При работе с Survey Pro версии 5.6.2 (и выше) совместно с приёмником SP80 с версией ПО 2.12 (и выше) в режиме RTK ровера, есть возможность одновременного приема и обработки двух потоков RTK поправок.

Эта функция позволяет настроить RTK ровер SP80 так, чтобы приёмник одновременно получал и обрабатывал RTK поправки, полученных в режиме NTRIP (или Direct IP), а также через УКВ радиомодем.

Это означает, что приёмник будет принимать и обрабатывать два независимых дифференциальных потока поправок от двух базовых станций и выдавать наилучший вычисленный результат.

Замечание: При работе от двух баз RTK ровер SP80 принимает решение о наилучшей из них, беря во внимание наличие фиксированного решения, длину базовой линии, качество канала связи (возраст поправок), СКО базовых линий, наличия того или иного созвездия GNSS в дифференциальных потоках от баз (GPS, GLONASS, Beidou и т.д.).

Данная процедура приводит необходимые шаги по настройке этой функции.

Инструкция

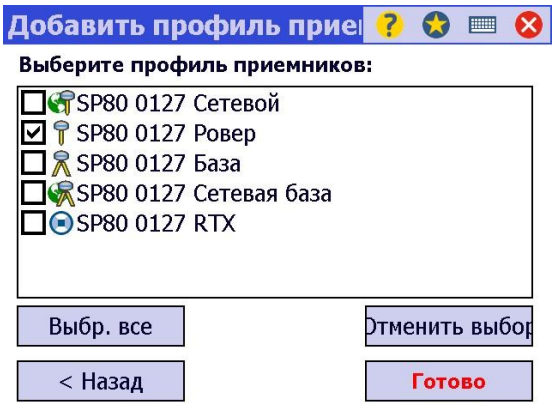
Необходимое оборудование и ПО:

- GNSS приёмник SP80 со встроенным радиомодемом
- Полевой контроллер (в нашем примере используется Ranger 3) с установленным ПО Survey Pro версии 5.8.

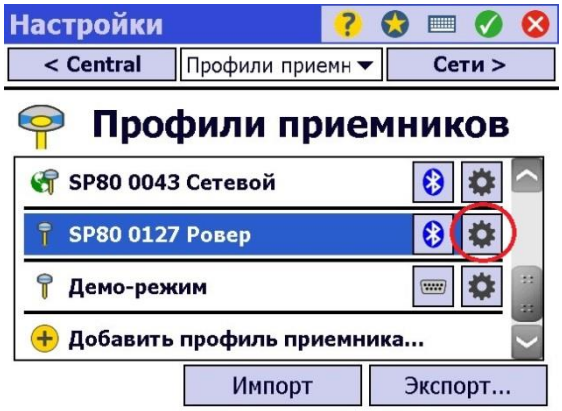
Инструкция по настройке:

1. Перед началом, убедитесь, что у вас есть доступ к RTK сети или RTK базе через Direct IP (NTRIP или Direct IP), а также у вас есть обычная RTK база передающая поправки через УКВ радиомодем.
   На контроллере должно быть установлено полевое программное обеспечение Survey Pro.
2. Вставьте SIM карту для доступа в Интернет в приёмник SP80
3. Включите SP80 приёмник и контроллер
4. На контроллере запустите приложение Survey Pro
5. В Рабочем меню выберите **Настройки** и подсоединитесь к SP80 приёмнику:

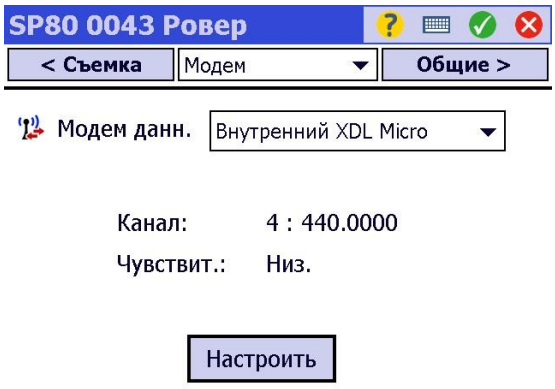
6. Когда отобразится список рабочих профилей, выберите профиль *Ровер* и нажмите **Готово**.
   Замечание: При выборе других профилей функция приёма двух потоков поправок будет недоступна.



7. Выберите настройки приёмника (иконка «*шестеренка*») как показано ниже:



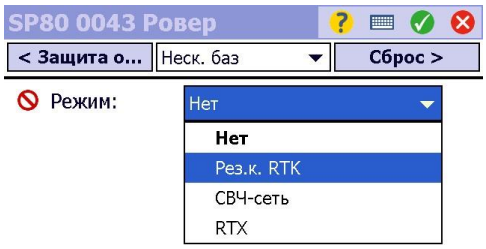
8. Просмотрите настройки приёмника:
   a. Найдите закладку **Модем** и выберите тип вашего УКВ радиомодема, например, *Внутренний XDL Micro*:



***Замечание**: Настройки выбранного УКВ радиомодема должны быть согласованы с настройками радиомодема, который установлен на базе.*

   b. Найдите закладку **Неск. баз** (полный перевод - **Несколько баз**) для выбора второго источника поправок. Можно выбрать следующее:

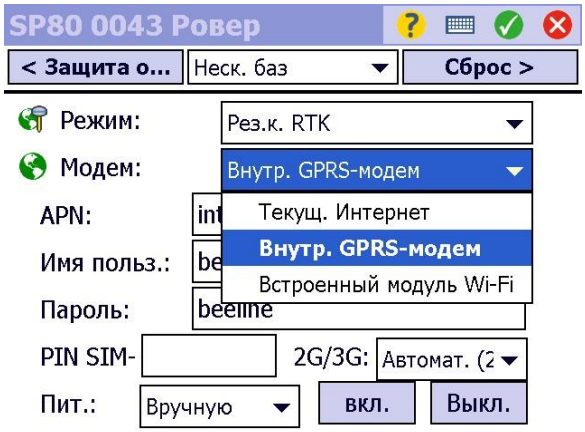
- Нет
- Рез.к. RTK, то есть Резервный канал RTK (выбрано в нашем примере)
- СВЧ-сеть (UHF Networking)
- RTX



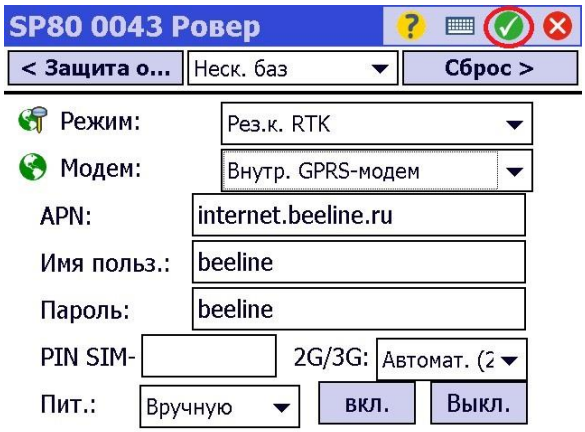
c. Дополнительные поля должны появиться на экране. В закладке **Модем** определите метод приёма RTK поправок, в этом примере выбран *Внутр. GPRS-модем*

d. Определите параметры GSM модема (APN, Имя пользователя и Пароль), а также, если применимо, PIN-код от SIM карты

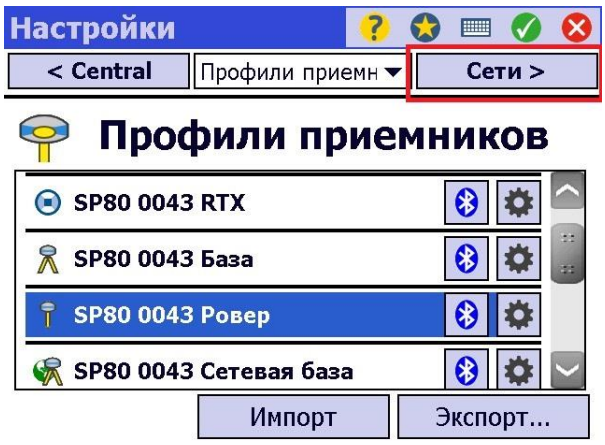
e. Нажмите **ВКЛ.** для включения и инициализации GSM модема:



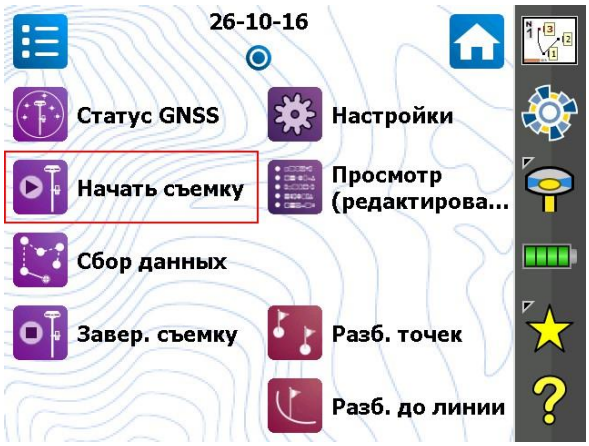
f. Для подтверждения настроек, нажмите белую галочку на зелёном кружке:



g. Выберите закладку **Сети >** для определения настроек RTK сети (или IP базы):

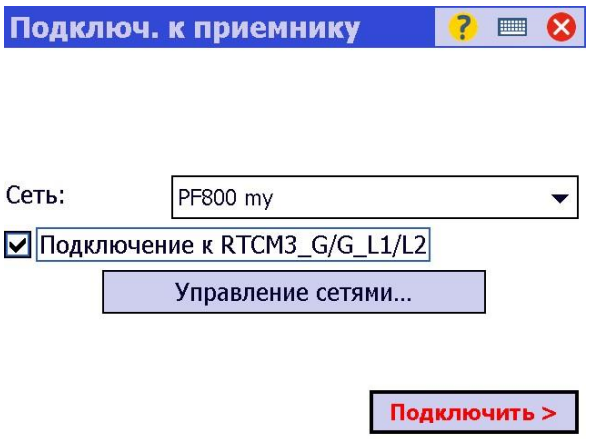


9. Вернитесь в Рабочее меню Survey Pro и нажмите **Начать съемку** для настройки съёмки с установленными параметрами:

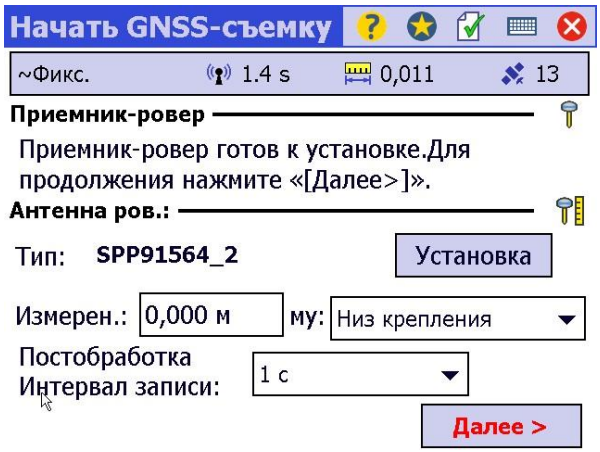


10. Убедитесь, что в списке приёмников выбран ваш приёмник с соответствующим профилем и нажмите **Подключить >**:

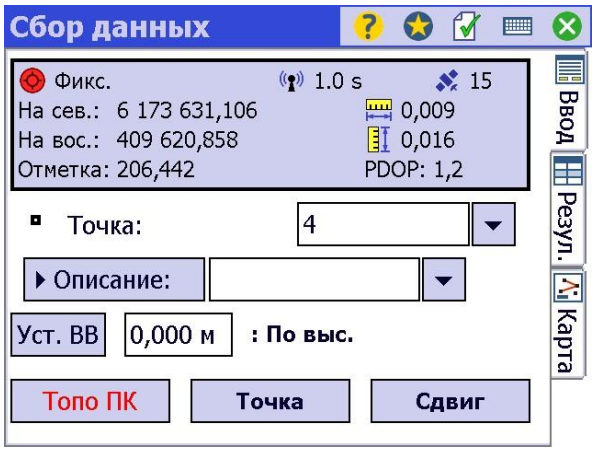
11. В данном меню вы можете выбрать/добавить/редактировать параметры RTK сетей (или IP баз). Выберите требуемую сеть из списка и нажмите **Подключить >**:



12. Когда настройка завершится (это может занять несколько секунд), появится обычное меню, где можно будет ввести общие параметры. Нажмите **Далее >**:



13. Сейчас вы можете начать съёмку:



Замечание: Если приём двух источников RTK поправок активирован в приемнике, то это можно проверить на дисплее приёмника. В этом случае можно видеть иконку «телефон» (для Интернет-соединения с выбранной RTK сетью) и соответствующую иконку «радио» (вместе с маленькой стрелочкой вниз, указывающей на то, что RTK поправки принимаются от базы):

Для остановки съемки, выберите **Завер. съемку** в Рабочем меню Survey Pro.