



Geometer
International

ВИСОКОТОЧНЕ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЯ RTK

Компанія Геометр Інтернешнл пропонує власні розробки для високоточної навігації та позиціонування. Суть **RTK GNSS** метода заключається в прийомі супутникового сигналу одночасно рухомим ровером в точці і базовою станцією у відомій статичній точці. База фіксує різницю у вирахованих і фактичних даних і передає RTK поправку на ровер. Дана технологія дозволяє досягнути абсолютну точність позиціонування **на рівні 1 см.**



GM SMART L1 - 335 каналів, одночастотний приймач, який працює на частоті L1 з підтримкою RTK, а також має можливість апгрейду приймача для прийому частот L2 додатково.

GM SMART L1/L2 - 698 каналів, двочастотний приймач, розблокована версія, приймає сигнал на частотах L1/L2.

GM SMART M - 965 каналів, мультичастотний приймач, який приймає сигнал на частотах L1/L2/L5. Професійний геодезичний рівень. Стабільна точність по горизонталі та висоті.



GM RTK - 184 канали, двочастотний приймач, який приймає сигнал на частотах L1/L2. Забезпечує стабільну точність по горизонталі.



Базова станція RTK - GNSS RTK комплект базової станції L1/L2 (за бажанням може бути як одночастотний L1, двочастотний L1/L2, або мультичастотний L1/L2/L5). Підтримує необмежене підключення роверних RTK приймачів. Передача супутникових корекцій по мережі GSM: 2G/3G/4G.

МЕТОДИ ОТРИМАННЯ ПОПРАВОК

- Власна базова станція - незалежність від зовнішніх постачальників. Власна базова станція, яка передає поправки в радіусі 50 км і більше. Дві и більше базових станцій можливо об'єднати в мережу для автоматичного підімкнення до найближчої станції під час переміщення роверного RTK приймача.
- Платний доступ до мережі базових станцій - оренда базових станцій, об'єднаних у мережу. Немає необхідності купувати власну базову станцію, якщо можливо придбати тимчасовий доступ для отримання поправок. Існують варіанти погодинних поправок, щодобових, тижневих, помісячних, річних пакетів послуг.

ЗАСТОСУВАННЯ RTK ПРИЙМАЧІВ

Обладнання RTK використовується у тих випадках, коли потрібна абсолютна точність координат. Якщо звичайні навігаційні системи видають точність від 2,5 до десятків метрів, то за допомогою обладнання RTK досягається точність **на рівні 1 см в реальному часі**. RTK обладнання відрізняється характеристиками та підтримкою однієї (тільки GPS) або відразу декількох супутникових систем (**GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, QZSS, IRNSS**), що відбивається у кількості "видимих" супутників в реальному часі. Також, RTK приймачі відрізняються підтримкою однієї або декількох частот, що впливає на стабільність отримання RTK точності та швидкості отримання фіксованого рішення.

СФЕРИ ВИКОРИСТАННЯ

- Геодезія
- Сільське господарство
- Садоводство
- Лісове господарство
- Ландшафтний дизайн
- Будівництво
- Дорожнє будівництво
- Комунальне господарство
- Видобуток газу та дистрибуція
- Видобуток нафти та дистрибуція

Інші галузі, де важлива абсолютна і повторюєма точність позиціонування.



ПРИКЛАДИ ВИКОРИСТАННЯ ПО ГАЛУЗЯМ:

Геодезія - зйомка точок, розміточні роботи, контроль висот, винесення ділянок в натуру, контрольно-вимірювальні роботи, визначення точних меж територій.

Садівництво - високоточна картографія, визначення точних меж садів, розбивка садів, винесення цифрових планів в натуру.

Ландшафтний дизайн - геоінформаційне ландшафтне картографування, винесення цифрових планів в натуру.

Дорожнє будівництво - контрольно-вимірювальні роботи, структурна цифровізація.

Видобуток газу та дистрибуція - високоточне картографування об'єктів, структурна цифровізація.

Сільське господарство - точне визначення меж полів, винесення цифрових планів в натуру, високоточна навігація при виконанні польових робіт.

Лісове господарство - точне визначення меж територій, структурна цифровізація (мітки важливих і проблемних ділянок).

Будівництво - розмітка будівельного майданчика, контрольно-вимірювальні роботи, структурна цифровізація.

Комунальне господарство - високоточна картографія об'єктів, визначення об'ємів площинних робіт, структурна цифровізація (відмітки важливих і проблемних ділянок).

Видобуток нафти та дистрибуція - високоточне картографування об'єктів, структурна цифровізація.

Вибір програмного забезпечення **geometer SCOUT** або **SurvX/SurPAD** є індивідуальним вибором замовника, в залежності від вимог до функцій.