GNSS приемник Spectra Precision SP80

Самый коммуникативный GNSS приемник

- 240 каналов
- GPS, ГЛОНАСС, BeiDou, Galileo,QZSS и SBAS
- Z-Blade GNSS-centric
- 3.5G GSM модем
- Встроенный радиомодем
- Wi-Fi
- Bluetooth
- SMS и e-mail оповещения
- Электронный уровень
- Защита от кражи
- "Горячая" замена батарей

Z BLADE TECHNOLOGY INSIDE

ANTI-THEFT TECHNOLOGY

Технические характеристики SP80

Характеристики GNSS

- 240 GNSS каналов
  - GPS L1C/A, L1P(Y), L2C, L2P(Y), L5
  - ГЛОНАСС L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3
  - Beidou (Phase II) B1, B2
  - Galileo E1, E5a, E5b
  - QZSS L1C/A, L1-SAIF, L1C, L2C, L5
  - SBAS L1C/A, L5 (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SDCM)
  - IRNSS L5
- Поддержка сетевого сервиса коррекции данных в реальном времени Trimble RTX™
- Запатентованная технология Z-Blade для оптимальной работы с GNSS
  - Полное использование сигналов от 6 GNSS систем (GPS, ГЛОНАСС, BeiDou, Galileo, QZSS и SBAS)
  - улучшенный алгоритм GNSS-centric: полностью независимое отслеживание сигналов ГНСС и оптимальная обработка данных, в том числе только GPS, только ГЛОНАСС или только BeiDou решение (от автономного до фиксированного RTK)
  - быстрое обнаружение и повторный захват (при потере) сигналов GNSS
- Запатентованная технология использования наблюдений спутников SBAS в обработке RTK
- Запатентованная технология Strobe™ Correlator для снижения влияния многопутности
- Передача данных измерений (до 20 Гц) в реальном времени (код/фаза и координаты)
- Поддерживаемые форматы данных: ATOM, CMR, CMR+, RTCM 2.1, 2.2, 2.3, 3.0, 3.1 и 3.2 (включая MSM), CMRx и sCMRx (только ровер)
- Вывод NMEA 0183 сообщений

Точность определения координат (СКО) (1)(2)

SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)

- В плане: < 50 см
- По высоте: < 85 см

В реальном времени при использовании DGPS

- В плане: 25 см + 1 ppm
- По высоте: 50 см + 1 ppm

При работе в режиме RTK

- В плане: 8 мм + 1 ppm
- По всоте: 15 мм + 1 ppm

В режиме сетевого RTK (6)

- В плане: 8 мм + 0.5 ppm
- По высоте: 15 мм + 0.5 ppm

Работа в режиме реального времени

- Инициализация в режиме Instant-RTK®
  - Обычно 2 сек для расстояния < 20 км
  - Надежность до 99.9%
- Максимально возможное удаление от базовой станции для инициализации RTK: > 40 км

Точность постобработки (СКО) (1)(2)

Статика/быстрая статика

- В плане: 3 мм + 0.5 ppm
- По высоте: 5 мм + 0.5 ppm

Статика высокой точности (3)

- В плане: 3 мм + 0.1 ppm
- По высоте: 3.5 мм + 0.4 ppm

Параметры записи данных

Интервал записи

- 0.05 - 999 секунд

Физические характеристики

Размеры

- 22.2 x 19.4 x 7.5 см

Вес

- 1.17 кг

Пользовательский интерфейс

- Графический PMOLED дисплей
- WEB-интерфейс (доступен по WiFi) для удобной настройки, управления, проверки состояния, обмена данными

Интерфейс ввода/вывода

- Последовательный порт RS232
- Порт USB 2.0 / UART
- Bluetooth 2.1 + EDR
- Wi-Fi (802.11 b/g/n)
- 3.5G GSM модем (850/900/1800/1900 МГц) / UMTS модем (800/850/900/1900/2100 МГц)

Память

- 2 Гб встроенной NAND памяти (1.5 Гб доступно пользователю)
- Достаточно для записи в течение года непрерывных 15 сек. измерений GNSS данных от 14 спутников
- Поддержка SD/SDHC карты памяти (до 32Гб)

Режимы работы

- RTK ровер и база
- RTK сетевой ровер: VRS, FKP, MAC
- NTRIP, прямое IP-соединение
- CSD режим
- Постобработка
- RTK bridge
- УКВ ретранслятор
- УКВ сеть
- Trimble RTX (сотовый/IP)

Условия работы и хранения

- Рабочая температура: от -40° до +65°C(4)
- Температура хранения: от -40° до +85°C(5)
- Влажность: 100% с конденсатом
- Защита от влаги по классу IP67, защита от песка и пыли
- Выдерживает падение с высоты 2 м на бетон
- Защита от удара: ETS300 019
- Вибрация : MIL-STD-810F

Электрические характеристики

- 2 Li-Ion батареи с возможностью "горячей" замены, 41.4 Втч (2 x 7.4 В, 2800 мАч)
- Время работы от двух батарей: 10 часов с включенным на приём GSM или радиомодемом
- Внешнее питание: 9-28 В

Стандартная комплектация

- Приемник SP80
- 2 Li-Ion батареи
- Зарядное устройство на две батареи с адаптером питания и комплектом сетевых кабелей
- Измерительная рулетка (3.6 м)
- 7 см веха для установки SP80 на трегер
- Кабель USB-to-MiniUSB
- Транспортировочный кейс с сумкой
- 2 года гарантии

Дополнительная комплектация

- Комплект встраиваемого приёмопередающего радиомодема для SP80 (410 - 470 МГц, 2 Вт)
- Полевой комплект кабелей питания SP80
- Офисный комплект кабелей питания SP80
- Полевые контроллеры
  - Ranger 3
  - T41
  - MobileMapper 50
  - Nomad 1050
- Полевое ПО:
  - Survey Pro
  - FAST Survey
  - Survey Mobile (Android)

(1) Точностные и прочие характеристики зависят от атмосферных условий, влияния многолучевости, спутниковой геометрии, доступных поправок и их качества.

(2) Предполагается работа с не менее пятью спутниками, и в соответствии с прилагаемымой инструкцией по эксплуатации. Многочисленное переотражение сигналов, высокое значение PDOP и сложные атмосферные условия могут снижать качество измерений.

(3) Длинные базовые линии, длительные измерения, при использование точных эфемерид

(4) При очень низких температурах УКВ модем не следует использовать в режиме передатчика.

(5) Без батарей. Батареи могут храниться при температуре до +70°C.

(6) Значение PPM для сетевого RTK относительно ближайшей базовой станции.

(7) Время инициализации приемника зависит от состояния GNSS созвездия, уровня многолучевости, близости к препятствиям, как, например, высокие деревья и здания.

Инициализация в режиме Trimble RTX (1)(2)(7)

	В плане (RMS)	Инициализация	GNSS
CenterPoint® RTX	< 4 см	<30 мин, <5 мин	L1 + L2

ГЕОДЕЗИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВО
группа компаний
+7 (495) 783-5639
www.gis2000.ru

Официальный дистрибьютор Spectra Precision

Контактная информация
125363, г. Москва,
ул. Новопоселковая, дом 6, строение 2

тел./факс: +7 (495) 783-5639
моб.: +7 (916) 157-2000

www.gis2000.ru
www.nikon-spectra.ru

gis@gis2000.ru