



# 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

Защита от кражи

"Горячая" замена батарей



# Технические характеристики SP80

## GNSS-характеристики

240 каналов

- GPS L1C/A, L1P(Y), L2P(Y), L2C, L5
- ГЛОНАСС L1C/A, L2C/A
- BeiDou B1 (phase 2), B2
- Galileo E1, E5a, E5b
- QZSS L1C/A, L2C, L1SAIF, L5
- SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN) L1C/A

Запатентованная технология Z-Blade, оптимизирующая производительность

- использование сигналов всех 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

Частота обновления данных RTK до 20 Гц

Поддерживаемые форматы поправок: ATOM, CMR, CMR+, RTCM 2.1, 2.3, 3.1 и 3.2 (включая MSM)

Вывод сообщений NMEA 0183

## Точность <sup>1,2</sup>

SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN):

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

DGPS:

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

RTK:

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

FlyingRTK:

- в плане 5 см + 1 ppm (в устойчивом состоянии) на баз. линиях до 1000 км

Статика, быстрая статика:

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

Высокоточная статика <sup>3</sup>:

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

## Производительность RTK

время инициализации: 2 секунды  
(на базовых линиях до 20 км)

достоверность инициализации: > 99.9 %  
диапазон инициализации: > 40 км

## Запись данных

Интервал записи: 0.05 - 999 секунд

Память:

- 2 ГБ встроенной памяти - достаточно для записи сырых данных в течение года (при 14 спутниках и интервале записи 15 секунд)
- карты SD/SDHC (до 32 ГБ)

## Физические характеристики

Размеры: 22.2 x 19.4 x 7.5 cm  
Вес: 1.17 кг

## Интерфейс пользователя

Графический PMOLED дисплей

## Интерфейс ввода/вывода

RS232  
USB 2.0  
Bluetooth 2.1 + EDR  
Wi-Fi (802.11 b/g/n)  
3.5G GSM модем

## Режимы работы

RTK ровер, RTK база  
RTK сетевой ровер: VRS, FKP, MAC  
NTRIP, прямой IP  
CSD режим  
Постобработка

## Устойчивость к воздействиям окружающей среды

Диапазон рабочих температур:  
от -40° до +65°C <sup>4,5</sup>  
Диапазон температур хранения:  
от -40° до +85°C <sup>6</sup>  
Влажность: 100% сконденсированная  
IP67  
Выдерживает падение с высоты 2 м  
на бетон  
Вибростойкость: MIL-STD 810F

## Характеристики питания

2 Li-Ion батареи с возможностью "горячей" замены, 38.5 Втч (2 x 7.4 В, 2600 мАч)  
Время работы (2 батареи): 10 часов с включенным на приём GSM или радиомодемом  
Внешнее питание: 9-28 В

## Стандартные компоненты системы

Приёмник SP80  
2 Li-Ion батареи  
Зарядное устройство  
Рулетка 3.6 м  
Вешка 7 см для крепления на трегер  
Кабель USB-to-MiniUSB  
Транспортировочный кейс с сумкой  
Гарантия 2 года

## Дополнительные компоненты системы

Приёмопередающий радиомодем для SP80 (410 - 470 МГц 2 Вт)  
Полевой комплект кабелей питания  
Офисный комплект кабелей питания  
Контроллеры:  
- Ranger 3  
- T41  
- MobileMapper 20  
- ProMark 120  
Полевое ПО:  
- Survey Pro  
- FAST Survey

- 1 Точность и TTFF зависит от состояния атмосферы, многопутного распространения сигналов, геометрии созвездия спутников, доступности и качества поправок.
- 2 Указанные значения точности предполагают наличие минимум пяти спутников в течении всего периода наблюдений. Наличие большого числа переотражённых сигналов, высокое значение PDOP и сложные атмосферные условия приводят к снижению точности.
- 3 Длинные базовые линии, длительные сеансы наблюдений, использование точных эфемерид.
- 4 При очень низких температурах радиомодем не должен использоваться в режиме передатчика.
- 5 При очень высоких температурах может потребоваться внешнее питание.
- 6 Без батарей. Батареи могут храниться до +70° C.

powered by  
**ashtech**

Гост применим к геодезическому оборудованию и приборам.

