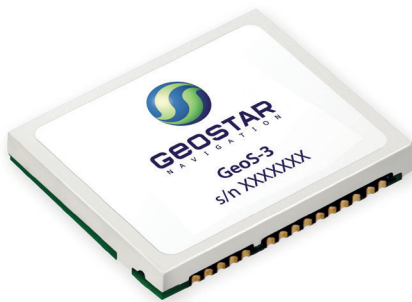




## GeoS-3: навигационный ГЛОНАСС/GPS/SBAS приемник

Навигационный ГЛОНАСС/GPS/ SBAS приемник GeoС-3 разработан и производится российской компанией КБ «ГеоСтар навигация». GeoС-3 использует сигналы со спутников двух навигационных систем, что позволяет ему точно определять местоположение объекта там, где это невозможно в случае использования только одной из систем в отдельности. GeoС-3 способен получать данные местоположения, используя сигналы только ГЛОНАСС или только GPS, а также работать по совмещенному созвездию ГЛОНАСС+GPS.

### Особенности



- Увеличенные корреляционные ресурсы для улучшения TTTF и чувствительности
- Слежение за всеми видимыми КА
- Поддержка SBAS (WAAS, EGNOS)
- Низкое энергопотребление: 80 мВт в слежении, 100 мВт при обнаружении
- Изменяемое напряжение ввода/вывода для упрощенной интеграции в системы 3,3 В
- Режимы энергосбережения
- Поддержка A-GNSS и D-GNSS
- Встроенная FLASH для обновления ПО приемника, хранения альманаха и настроек
- Встроенный антенный монитор для контроля отключения и короткого замыкания антенны
- Питание антенны в диапазоне от 1,8 до 3,6 В
- Компактный корпус 22,1x15,9x2,5 мм

В состав аппаратного обеспечения GeoС-3 входит 32-х канальный коррелятор с машиной быстрого поиска сигналов ГЛОНАСС/GPS, обеспечивающий достижение низких показателей по времени определения первых координат и высокой чувствительности приемника. За счет аппаратной реализации алгоритмов поиска, GeoС-3 обеспечивает получение навигационных данных в течении 28 секунд в «холодном» старте и в течении 2 секунд в «горячем» старте при средней потребляемой мощности 80 мВт в активном режиме и 15 мВт при работе в энергосберегающем режиме.

GeoС-3 является приемником гражданского назначения. Высокая чувствительность приемника и скорость определения координат, в сочетании с малыми габаритами и низкой потребляемой мощностью позволяют успешно применять GeoС-3 в аппаратуре различных телематических систем с использованием возможностей ГЛОНАСС.



## Технические характеристики

<b>Сигналы:</b>	L1 GPS C/A, ГЛОНАСС ПТ, WAAS, EGNOS	<b>Динамические параметры:</b>	
<b>Каналы слежения :</b>	32	Максимальная скорость, м/с	515
<b>Точностные характеристики:</b>		Максимальная высота, м	18000
В автономном режиме, СКО <sup>1</sup> :		Максимальное ускорение, g	3
Плановые координаты, м	< 2,5	Скорость изменения ускорения, g/c	1
Высота, м	< 4	<b>Чувствительность, дБмВт:</b>	
Скорость, м/с	< 0,05	Обнаружение	-144
Секундная метка времени (1PPS), нс	< 30	Слежение	-161
В дифференциальном режиме, СКО <sup>1</sup> :		<b>Интерфейсы:</b>	Два дуплексных порта RS232
Плановые координаты, м	< 1,5	<b>Протоколы обмена:</b>	Собственный бинарный протокол NMEA 0183 v3.01
<b>Время первого определения, с<sup>2</sup>:</b>		<b>Входные данные D-GNSS:</b>	RTCM SC104 v2.3
Холодный старт	28	<b>Размеры, мм</b>	22,1x15,9x2,5
Теплый старт	25	<b>Диапазон рабочих температур, ° C</b>	-40...+85
Горячий старт	2	<b>Примечания:</b>	
Повторный захват	1	<sup>1</sup> GPS+ГЛОНАСС, HDOP<2, VDOP<3, уровни сигналов – минус 130дБмВт	
<b>Темп выдачи данных, Гц:</b>	до 10	<sup>2</sup> Среднее значение для GPS+ГЛОНАСС, уровни сигналов – минус 130дБмВт	
<b>Питание, В:</b>		<sup>3</sup> Типовые значения	
Основное питание	1,8	<sup>4</sup> Сквозность 1:10	
Напряжение ввода/вывода	1,8/3,3		
Батарейное напряжение питания	1,6...3,6		
<b>Потребляемая мощность, мВт<sup>3</sup>:</b>			
Активный режим, обнаружение	100		
Активный режим, слежение	80		
Энергосберегающий режим <sup>4</sup>	15		