

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

GNSS приемник South Galaxy G1 Plus (IMU)*



GNSS приемник South Galaxy G1 Plus

Новая модель South Galaxy G1 Plus обладает рядом существенных отличий, в сравнении с предыдущим поколением South Galaxy G1. В приемнике установлена самая современная и высокотехнологичная плата Trimble BD990 с поддержкой всех существующих спутниковых систем ГЛОНАСС, GPS, Beidou, Galileo, QZSS, IRNSS, SBAS и всего диапазона имеющихся частот. В плате реализован ряд технически новационных разработок. К ним относится запатентованная технология Advanced RF Spectrum Monitoring, которая позволяет определять не качественные спутниковые сигналы, применяя к ним фильтры сглаживания и повышая их стабильность. Наличие данной технологии позволяет получать фиксированное решение в самых труднодоступных местах с плохим качеством покрытия спутниковых сигналов. Многие авторитетные профессиональные источники отмечают максимальный уровень стабильности и качества приема спутниковых сигналов, которые выводят на

лидирующие позиции плату Trimble BD990 в сравнении с аналогами. Также, новейшая технология Trimble Maxwell 7 обеспечивает самую быструю и надежную RTK инициализацию. Фиксированное решение доступно спустя несколько секунд после подключения к базовым станциям.

В приемнике установлена новая высококачественная антенна, которая также поддерживает прием дифференциальных поправок (орбиты и ошибки часов спутников GPS, ГЛОНАСС, BeiDou, Galileo и QZSS), которые поступают на приемник по спутниковым каналам L-диапазона, что позволяет работать с глобальными сервисами передачи коррекций Trimble RTX и OmniSTAR. Таким образом приемник обеспечивают сантиметровую точность без использования базовых станций и сетей сотовой связи в любой точке земного шара. Также в приемнике реализована поддержка сервиса Trimble CenterPoint RTX IP через мобильную связь, что позволяет получать дифференциальные поправки в сложных условиях ограниченной видимости небосвода. Точность при использовании сервиса коррекции Trimble RTX или OmniSTAR зависит от выбранной подписки. Самая высокоточная подписка Trimble CenterPoint RTX обеспечивает точность менее 4 см в плане и 9 см по высоте 95% времени со временем сходимости до 30 минут (обычно менее 5 минут)*.

Ключевые особенности

- Время работы приемника увеличено в 2 раза за счет использования 2 аккумуляторных батарей с возможностью горячей замены. Также приемник опционально может поставляться с внешним аккумуляторным блоком, который является продолжением вехи, его использование гарантирует 28 часов работы в условиях отрицательных температур.
- Отдельного внимания заслуживает новый электронный уровень с функцией коррекции наклона. Наличие данной опции дает неоспоримые преимущества при съемке труднодоступных точек, например, углов зданий, осей габаритных объектов, скрытых точек и др. Тесты нашей компании показали, что использование данной функции сокращает до 30% времени на съемку и, соответственно, экономит финансовые затраты исполнителя.
- Наличие в Galaxy G1 Plus обновленного веб-интерфейса, подключиться к которому можно через любой смартфон по WiFi или USB, позволяет пользователю контролировать все параметры работы приемника и настраивать его в любое время.
- Новая функция ретрансляции поправок, при получении поправок от базовой станции, позволяет передавать их дальше другим роверам по УКВ или через Интернет. Таким образом, вы расширяете область работы в RTK.
- Приемник также оснащен высокоскоростным GPRS-модемом, работающим в сетях 4G LTE, 3G, 2G и новым УКВ-модемом мощностью 1/2/3 Вт, который обеспечивает работу по радиоканалу на расстоянии до 10 км. от базовой станции.
- Galaxy G1 Plus поддерживает беспроводное соединение с контроллером по протоколу Bluetooth 4.0 и NFC с бесконтактной синхронизацией.
- Встроенная SSD память, объемом 8 ГБ, позволяет хранить данные статических измерений за несколько месяцев. Копирование данных доступно прямо в поле без использования

дополнительных устройств на внешнюю USB флэш-карту через специальный адаптер. Адаптер поставляется в стандартном комплекте.

- Технология iVoice: Galaxy G1 Plus поддерживает голосовые сообщения о рабочем статусе приемника и производимых операциях. Обеспечена возможность выбора языка голосовых сообщений, в т.ч. есть поддержка русского языка.

Программное обеспечение

Управление приемником осуществляется через полевые программы на базе контроллеров с ОС Windows Mobile или Android.

Для Windows Mobile компания South разработала собственное программное обеспечение EGStar, которое бесплатно доступно на сайте нашей компании. Также работу с приемниками South Galaxy поддерживают ПО MicroSurvey FieldGenius и Carlson SurvCE.

Вы также можете использовать мобильные устройства на базе Android, например, защищенные смартфоны Blackview или полевые контроллеры South X50, South Polar H3. Для работы с приемником компания South предлагает фирменное Android приложение South SurvX. Данное программное обеспечение обладает простым и понятным интерфейсом и поддерживает подключение ко всей линейке приемников South Galaxy.

Размеры и вес

South Galaxy G1 Plus имеет весьма компактные размеры . Вес - 1,2 кг.

Высокая надежность

Инженеры South позаботились о хорошей герметизации приемника. За счет прорезиненных элементов и контурных уплотнителей, приемник выдерживает погружение в воду на глубину до 1 м. Высокая защита от пыли и влаги по стандарту IP67 дает возможность работы при любых погодных условиях. Корпус приемника изготовлен из материала на основе магниевого сплава и выдерживает падение на вехе с высоты 3 метров на бетонную плиту.

Прочный кейс

Приемник поставляется в прочном нейлоновом кейсе с жестким каркасом, который сравним по твердости с толстым пластиком, но в 2 раза легче. Данный кейс надежно защищает оборудование от ударов и вибрации. Также, для переноски на большие расстояния, кейс может трансформироваться в рюкзак.

* Время конвергенции приемника зависит от состояния созвездий GNSS, уровня многолучевости и близости от препятствий, таких как большие деревья и здания.

Количество каналов	336
GPS	L1 C/A, L2C, L2E, L5
ГЛОНАСС	L1 C/A, L1P, L2 C/A, L2P, L3*
Beidou	B1, B2, B3*
Galileo	E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6*
MSS L-Band	OmniSTAR, Trimble RTX
Другие	QZSS: L1 C/A, L1 SAIF, L1C, L2C, L5, LEX; SBAS: L1 C/A, L5; IRNSS: L5
Вывод данных	NMEA-0183, TSIP
Форматы поддерживаемых поправок	CMR+, CMRx, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2
Запись данных	1-50 Гц
Время инициализации, RTK	менее 8 сек
Надежность инициализации, RTK	> 99.9%
Точностные характеристики	
Автономный режим	< 1.5 м
SBAS	план: 0,5 м, высота: 0,85 м
DGNSS	план: 0,25 м + 1 мм/км, высота: 0,25 м + 1 мм/км
RTK	план: 8 мм + 1 мм/км, высота: 15 мм + 1 мм/км
Статика	план: 2.5 мм + 0.5 мм/км, высота: 5 мм + 0.5 мм/км
Связь и хранение данных	
Порты ввода/вывода	5-pin Lemo (внешнее питание + RS232), 7-pin Lemo (USB + RS232), 1 порт для УКВ/GPRS антенны, 1 слот для сим-карты
УКВ-модем	Встроенный приемо-передающий 1/2/3Вт, частотный диапазон 410-470Мгц, поддержка протоколов TrimTalk450s, TrimMark3, PCC EOT, SOUTH. Режим ретрансляции поправок.
Сотовый модем	4G LTE/3G/GPRS/GSM
Bluetooth	Bluetooth v.2.1, 4.0, поддержка EDR, NFC
WIFI	802.11b/g
WIFI точка доступа	Точка доступа WIFI позволяет любому мобильному устройству подключиться и получить доступ к внутреннему Web-интерфейсу для настройки и работы с приемником

WIFI клиент	В режиме WIFI клиента можно передавать и принимать дифференциальные поправки через сеть WIFI
Память	8 Гб SSD
Система компенсации наклона	
Датчик наклона	до 30 градусов, автоматическая коррекция
Электронный уровень	отображение на экране контроллера, автоматическая съемка при достижении заданного уровня
Питание	
Аккумулятор	сменный 3400мАч, 7.4В, Li-ion (кол-во в приемнике 2шт с функцией горячей замены)
Время непрерывной работы, ч (статика / RTK GPRS / УКВ)	16 / 12 / 10 (от двух батарей в приемнике)
Характеристики корпуса	
Защита	IP67
Падение на бетон с высоты, м	с 3 м
Рабочая температура / Температура хранения	-45...+60 C / -55...+85 C
Датчик температуры	Встроенные датчики температуры позволяют контролировать температуру приемника в режиме реального времени
Физические характеристики	
Габариты	14 см × 12 см
Вес (с батареями)	1.2 кг.
Материал	Магниевый сплав

* Сигналы GLONASS L3 и Galileo E6 не доступны для публичного использования, текущая возможность поддержки этих сигналов в приемнике основана на общедоступной информации и документации (ICD). В приемнике реализована аппаратная поддержка Beidou B3, как только официально будет опубликована документация (ICD) для сигнала B3, будет выпущена прошивка с поддержкой этого сигнала.

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01