

**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

Комплект SOUTH Galaxy G1 Plus (IMU)* + Радио 35W + ПО SurvX



Комплект SOUTH Galaxy G1 Plus (IMU)* + Радио 35W + ПО SurvX

* С апреля 2021 все приемники South Galaxy G1 Plus оснащаются Инерциальным датчиком (IMU). Благодаря датчику IMU приемник Galaxy G1 Plus позволяет учитывать наклон вехи даже при наличии электромагнитных помех (подземные высоковольтные кабели, металлические ограды и т.д.). Вы можете выполнять съемку наклоном под линиями электропередач, вблизи трансформаторных будок и прочих излучателей электромагнитных волн, не опасаясь за корректность получаемых данных. Прибор не имеет предельных углов

для компенсации угла наклона, а значит, Вы сможете работать наклонной вехой везде, где только возможно, заметно увеличив скорость измерений. Процесс выноса в натуру также стал заметно удобней. Вам больше не придется держать веху по уровню в поисках проектной отметки. Просто положите ее на плечо и ищите точку острием вехи. Это позволит ускорить процесс разбивки в несколько раз. Помимо этого, инерциальный датчик (IMU) не требует калибровки, а процесс активации такого датчика в поле максимально упрощён, достаточно сделать несколько движений вехой с приемником влево-вправо или вперед-назад. Приемники с 692 канальной платой SOUTH оснащались датчиком угла наклона (МЭМС инклинометр) до апреля 2021, которые позволяют снимать с углом наклона до 30 градусов и требуют предварительной калибровки. Также модели Galaxy G1 Plus комплектуются электронным уровнем.

Все приемники South Galaxy G1 Plus с платой Trimble BD990 с 1 января 2020 года поставляются с бесплатным сервисом South Slink Assist, который позволяет работать до 5 минут с сантиметровой точностью** при потере поправок от базовой станции.

Новая модель South Galaxy G1 Plus обладает рядом существенных отличий, в сравнении с предыдущим поколением South Galaxy G1. В GNSS приемник установлена новейшая 965 канальная плата SOUTH, которая поддерживает слежение в трех или двух частотных диапазонах систем GPS и ГЛОНАСС, а также Beidou (COMPASS), Galileo и SBAS. Опционально в приемнике может быть 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 некачественные 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 глобальным сервисом передачи коррекций South SLink. Таким образом приемник обеспечивает сантиметровую точность без использования базовых станций и сетей сотовой связи при условии отслеживания спутника сервиса SOUTH Slink. Также в приемнике реализована поддержка сервиса SOUTHSLink IP, что позволяет получать дифференциальные поправки через сотовую связь (сеть Интернет) в сложных условиях ограниченной видимости небосвода. Сервис коррекции SOUTHSLink 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 до 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 3 Вт, который обеспечивает работу по радиоканалу на расстоянии до 12 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 H3 Plus, H5, планшет South N80. 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 IP68 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.

* Сервис дифференциальной коррекции South SLink доступен для приемников с платой Trimble BD990. Время конвергенции приемника зависит от состояния созвездий GNSS, уровня многолучевости и близости от препятствий, таких как большие деревья и здания.

** Сервис дифференциальной коррекции South SLink Assist доступен для приемников с платой Trimble BD990. Сервис доступен при условии захвата спутников сервиса South SLink (L-Band MSS).

Комплект базы и ровера может оснащаться на выбор внешним приемо-передающим радиомодемом 35 Ватт Pacific Crest PDL HPB или Harxon HX-DU8608D

Количество каналов	965, 692 (снят с пр-ва), 336 (опция), 220 (снят с пр-ва)
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 3Вт (до 12км радиус работы от базы), 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	IP68
Падение на бетон с высоты, м	с 3 м
Рабочая температура / Температура хранения	-45...+60 С / -55...+85 С
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 с платами на 692 канала и 336 каналов Trimble BD990 реализована аппаратная поддержка Beidou B3.

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