

**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 G6 (IMU) + Радио 35W + ПО SurvX



Комплект SOUTH Galaxy G6 (IMU) + Радио 35W + ПО SurvX

Все приемники South Galaxy G6 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.

South Galaxy G6 - это самый передовой ГНСС приемник South с интеллектуальной системой Linux, высокая производительность в прочном корпусе из магниевого сплава.

Обновленная в 2018 году модель South Galaxy G6 обладает рядом существенных отличий, в сравнении с предыдущим поколением South Galaxy G6. 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 высокоэффективная широкополосная ГНСС антенна с высоким коэффициентом усиления и улучшенным приемом сигналов от низко летящих спутников, которая помимо отслеживания всех ГНСС сигналов, 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 South SLink IP, что позволяет получать дифференциальные поправки через сотовую связь (сеть Интернет) в сложных условиях ограниченной видимости небосвода. Сервис коррекции South SLink обеспечивает точность менее 4 см в плане и 9 см по высоте 95% времени со временем сходимости до 30 минут (обычно менее 5 минут)*.

Особенности South Galaxy G6:

- **Дисплей LCD:** 0,96-дюймовый OLED ЖК-дисплей поддерживает несколько языков и хорошо читаем даже на ярком солнце.
- **Интеллектуальная голосовая система:** озвучивает статус работы приемника и поддерживает несколько языков, в т.ч. русский язык.
- **Linux Платформа:** повышает производительность в режиме RTK и эффективность работы. Возможна установка сторонних приложений
- **Wi-Fi связь:** можно использовать как канал приема/передачи данных при подключении к локальным сетям и сети Интернет (режим Клиента), а также в качестве точки доступа для подключения к веб-интерфейсу с мобильных устройств и ПК.
- **Пользовательский web-интерфейс:** по Wi-Fi или через USB можно контролировать состояние приемника G6 и выполнять настройки.
- **Встроенный УКВ модуль:** 3 Вт, 410-470 МГц, поддержка протоколов Trimtalk450S, TrimMark3, PCC, EOT, SATEL и South, дальность работы до 12км.
- **Функция ретранслятора:** G6 получает поправки от базовой станции и может транслировать их другим роверам по УКВ.

- **Хранение данных:** внутренняя память 8 Гб SSD для хранения сырых данных с частотой дискретизации до 50 Гц в формате South или Rinex. Когда памяти недостаточно - самые старые данные удаляются автоматически. Поддержка записи и копирования данных на внешний USB-диск через специальный переходник.
- **Bluetooth и NFC:** модуль стандарта Bluetooth 4.0 имеет радиус действия до 100 метров, также поддерживается стандарт Bluetooth 2.1+EDR. Технология беспроводного соединения NFC позволяет соединить приемник и контроллер одним касанием – быстро, удобно и без лишних усилий.
- **Встроенный сотовый модуль:** поддерживает мобильные сети стандарта 4G LTE/3G/EDGE/GPRS.
- **Инерциальная система (IMU):** Приемник поставляется со встроенной инерциальной системой (IMU), которая не требует калибровки и не подвержена влиянию электромагнитных волн, что позволяет производить съемку с большим углом наклона автомобильных дорог, ЛЭП, вблизи трансформаторных будок и прочих объектов с высоким электромагнитным фоном, не опасаясь за корректность получаемых данных. Прибор с инерциальной системой не имеет предельных углов работы компенсатора, а значит, Вы сможете работать наклоном везде, где только возможно, заметно увеличив скорость измерений. Процесс выноса в натуру с IMU становится намного удобней. Вам больше не нужно держать вежу по уровню в поисках проектной отметки. Просто положите ее на плечо и ищите точку острием вежи. Это позволит ускорить процесс разбивки в несколько раз.
- **Электронный уровень:** данные встроенного электронного уровня отображаются в полевом программном обеспечении на контроллере (если не используется IMU). Приёмник может автоматически записывать координаты точек в момент достижения заданного допуска отклонения для электронного уровня приемника.
- **Мультисистемность:** приемник поддерживает все существующие, а также планируемые спутниковые системы.
- **Качество:** износостойкий и ударопрочный корпус из магниевого сплава. Высокая степень пыле/влагозащиты.
- **Интеллектуальная технология контроля температуры:** регулирует температуру в приемнике, используя встроенный датчик температуры в режиме реального времени, что гарантирует стабильную работу оборудования в различных условиях.

* 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 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

Параметры
измерений

Спутниковые сигналы отслеживаемые одновременно

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
Частота позиционирования:	1Гц~50Гц
Время инициализации:	< 8 сек.
Надежность инициализации:	> 99.99%
Точность позиционирования	
Дифференциальные кодовые измерения (DGNSS)	план: 0,25 м + 1 мм/км, высота: 0,5 м + 1 мм/км
SBAS	план: 0,5 м, высота: 0,85 м
Статика и быстрая статика	план: 2.5 мм + 0.5 мм/км, высота: 5 мм + 0.5 мм/км
Кинематика с пост-обработкой	план: 8 мм + 1 мм/км, высота: 15 мм + 1 мм/км
Кинематика в реальном времени (RTK)	план: 8 мм + 0.5 мм/км, высота: 15 мм + 0.5 мм/км
Время инициализации RTK	2~8 сек.
Физические параметры	
Размеры	15.2см (Диаметр) × 13.7см (Высота)
Вес	1.44кг (включая батарею)
Материал корпуса	Алюминиево-магниевый сплав
Работа в окружающей среде	

Температура эксплуатации	-45°C~+65°C
Температура хранения	-55°C~+85°C Влажность 100%
Пыле/влаго защита	IP68, защищен от продолжительного погружения в воду на глубину до 1 метра и попадания пыли
Ударостойкость	Выдерживает падение с высоты 3 метра
Электрика	
Потребляемая мощность	2W
Питание	9-25V DC, защита от перенапряжения
Батарея	Аккумуляторная, съемная литий-ионная батарея, позволит проверить оставшееся количество электроэнергии
Время работы батареи	Одна батарея: 30ч (режим статика) 10ч (режим базы УКВ) 15ч (режим ровер
Связь и хранение данных	I/O Port 5PIN LEMO порт внешнего питания + RS232 7PIN LEMO RS232 + USB(OTG)+Ethernet 1 разъем под GSM/GPRS антенну 1 разъем под Радио антенну Слот под SIM карту Беспроводной модем
Встроенный приемо-передающий радио модем	3W (до 12км радиус работы от базы)
Внешний радио модем	5W/10W/35W (опционально)
Диапазон радиочастот	410-470MHz
Протоколы связи	TrimTalk450s, TrimMark3, PCC EOT, SOUTH
GSM/GPRS модем	4G LTE/3G/EDGE/GPRS
Двухканальный модуль Bluetooth	Двухканальный модульBluetooth 4.0,поддерживает соединение с телефонам на IOS и Android Bluetooth 2.1 + EDR
NFC	Поддерживает автоматическое сопряжением на небольшом расстоянии (меньше 10 см) между Galaxy G6 и контроллером (контроллер снабжен беспроводным модулем NFC)
External Devices	

Дополнительный внешний GPRS / EDGE модуль связи двухрежимный, переключаемый; возможность подключать внешнюю WLAN карту WIFI	802.11 b/g
WIFI точка доступа	Точка доступа WIFI позволяет любому мобильному устройству подключиться и получить доступ к внутреннему web-интерфейсу для управления и контроля за приемником WIFI клиент Для работы в качестве WIFI клиента, что позволяет передавать и принимать дифференциальные поправки через сеть WIFI
Хранение/Передача данных	
Хранение 8GB SSD внутренней памяти	Автоматическая циклическая запись (старые файлы будут удалены, если памяти будет недостаточно)
Поддерживает запись на внешний	USB
Настраиваемая запись данных до	50Hz
Передача данных на USB	Поддерживает загрузку данных на FTP/HTTP серверы Формат данных Differential data format: CMR+, CMRx, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2 Формат дифференциальной поправки: NMEA 0183, PJK plane coordinates, Binary code, Trimble GSOF
Поддерживаемые типы сетей базовых станций:	VRS, FKP, MAC, fully support NTRIP protocol
Система определения наклона	
Съемка под наклоном	Инерциальный датчик (IMU) не имеет предельных углов для компенсации угла наклона, не требует калибровки, не подвержен влиянию электромагнитных помех
Электронный уровень	ПО контроллера отображает электронный уровень (если не используется IMU), проверяя положение вехи в реальном времени; автоматическая съемка точек при достижении заданного допуска
Взаимодействие с пользователем	
Операционная система	Linux

Кнопки	Управление двумя кнопками, удобно и эффективно
Дисплей	0.96-дюймовый HD OLED дисплей, с разрешением 128×64
Индикаторы	Удобный для просмотра и понимания настроек режима работы и статуса
Web-сервер	Позволяет управлять и контролировать приемник в web-сервере через WIFI или Bluetooth, свободно настроить приемник
Голосовой информатор	Озвучивает текущий режим работы и выбранный модем передачи данных. Поддерживает различные языки, такие как: Китайский/Английский/Корейский/Испанский/Португальский/Русский/Турецкий
Открытая платформа	Формат данных наблюдений OpenSIC и интерактивная поддержка интерфейса. Поддержка сторонних разработчиков

* 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