

## Характеристики

### Характеристики GNSS

Количество каналов	1598
GPS	L1, L1C, L2C, L2P, L5
GLONASS	L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3*
BDS	BDS-2: B1I, B2I, B3I BDS-3: B1I, B3I, B1C, B2a, B2b*
GALILEO	E1, E5A, E5B, E6C, AltBOC*
SBAS	L1C/A, L5*
IRNSS	L5*
QZSS	L1, L2C, L5*
MSS L-Band	BDS-PPP
Запись данных	1-20 Гц
Время инициализации	<10 сек
Надежность инициализации	>99.99%

### Точностные характеристики

DGNSS	План: 0.25 м + 1 мм/км Высота: 0.50 м + 1 мм/км
Статика	План: 2.5 мм + 0.5 мм/км Высота: 5 мм + 0.5 мм/км
PPK	План: 3 мм + 1 мм/км Высота: 5 мм + 1 мм/км
RTK (UHF)	План: 8 мм + 1 мм/км Высота: 15 мм + 1 мм/км
RTK (NTRIP)	План: 8 мм + 0.5 мм/км Высота: 15 мм + 0.5 мм/км
SBAS	Обычно <5 м
Время инициализации RTK	2-8 сек
Инерциальная система (IMU)	погрешность при наклоне до 30° <10 мм + 0.7 мм/°
Угол компенсации IMU	0°-60°

### Физические характеристики

Размеры	154мм×106мм
Вес	1.3 кг (включая батарею)
Материал	Магниево-алюминиевый сплав
Рабочая температура	-25°C+65°C
Температура хранения	-40°C+80°C
Влажность	100%
Защита от пыли/влаги	стандарт IP68 погружение на глубину до 1 метра, полная защита от пыли
Ударопрочность	выдержит падение с высоты 2 метра на бетон
Зарядное устройство	6-28V DC с защитой от перенапряжения
Батарея	2 съемных Li-ion батарей 7.4V 3400mAh
Время непрерывной работы	на двух батареях: до 15 ч (Ровер по Bluetooth)

### Связь

Порты	порт 5PIN LEMO + Rs232 7-PIN LEMO (передача данных, OTG, Ethernet) 1 порт для данных PPS
Внутренний УКВ модем	передача и прием 1W/2W/3W
Частотный диапазон	410-470MHz
Поддержка протоколов	Farlink, Trimtalk450s, SOUTH, HUACE, ZHD
Дальность передачи данных	до 10 км по протоколу Farlink
Мобильная сеть	4G
Bluetooth	стандарт Bluetooth 4.0, Bluetooth 2.1+EDR
NFC	для подключения контроллера к приемнику

### WIFI

Модем	стандарт 802.11 b/g
Точка доступа WIFI	для доступа к Веб-интерфейсу
Передача данных по WIFI	приемник может передавать поправки по WIFI

### Хранение и передача данных

Память	внутренняя память 16GB SSD при нехватке памяти старые данные автоматически удаляются для записи новых; поддерживает внешние накопители
Передача данных	выгрузка данных по USB выгрузка данных по FTP/HTTP
Формат данных	Статика: STN, Rinex2.01, Rinex3.02 и т.д. формат дифференциальных поправок: CMR (только GPS), CMR+ (только GPS), RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2 GPS формат: NMEA 0183, плановые координаты PJK, SOUTH бинарный код Поддержка режима сети: VRS, FKP, MAC, полностью поддерживается протокол NTRIP

### Датчики

Электронный уровень	отображение уровня в ПО контроллера в реальном времени
IMU	встроенный модуль IMU, без необходимости калибровки, невосприимчив к электромагнитному излучению
Термометр	встроенный термометр, отслеживает и управляет температурой приемника

### Интерфейс

Операционная система	Linux
Клавиши	1 клавиша
Индикаторы	4 LED индикаторов, 2 индикатора батареи
Веб-интерфейс	доступ к веб-интерфейсу осуществляется по WI-FI или USB, позволяет отслеживать и управлять приемником
Голосовые оповещения	технология голосовых уведомлений сообщает о статусе приемника, поддерживает Китайский, Английский, Корейский, Испанский, Португальский, Русский, Турецкий языки
Для разработчика	наличие формата данных OpenSIC и поддержка сторонних разработчиков
Облачные сервисы	имеются облачные сервисы, такие как удаленный доступ, онлайн обновление, регистрация и т.д.

Примечание: Данные получены SOUTH GNSS Product Laboratory, при определенных условиях могут отличаться от указанных.

Пункты помеченные \* заработают в следующих обновлениях прошивки.

# G9

— Умный RTK с новым процессором —



Встроенная УКВ антенна



Мощный процессор



До 10 км по радио



Компенсация наклона до 60°



Отображение заряда батарей





Встроенная УКВ антенна



Bluetooth



WIFI



GNSS антенна



Сетевая антенна

### Высокая интегрированность

Благодаря высокой интегрированности начинки прибора: GNSS антенны, Bluetooth, WIFI, модуля и антенны УКВ значительно выросла производительность и энергоэффективность прибора. А также уменьшилось количество аксессуаров, которые необходимо брать с собой в поле геодезисту.



### Интеллектуальная технология удержания сигнала

С помощью данной технологии и протокола Farlink, приемник G9 сохраняет связь с базовой станцией даже при большом количестве помех и если рядом есть другие базовые станции, работающие на том же канале.



### Встроенная антенна радио УКВ

Благодаря инновационному дизайну встроенных плат и новейшим технологиям компании SOUTH удалось интегрировать антенну УКВ в корпус прибора. А благодаря протоколу Farlink дальность работы по УКВ увеличилась до 10 км.





## Новый процессор

G9 получил новый ПРОЦЕССОР, все модули устройства интегрированы в одну плату. Благодаря этому увеличивается энергоэффективность, скорость работы и качество принимаемых спутниковых сигналов. Также заметно выросло количество каналов: до 1598!

## Система управления приемником - ROS

G9 оснащен системой ROS, которая позволяет приемнику работать быстро и эффективно.

# ROS

## Быстрый инерциальный модуль (IMU)

Приемник G9 оснащен модулем IMU последнего поколения. Максимальный угол компенсации у данного модуля составляет 60 градусов, он невосприимчив к электромагнитным помехам, благодаря чему с модулем IMU можно работать под линиями электропередачи вблизи трансформаторов. Компенсация наклона с частотой 200 Гц!



## Увеличенное время работы

Благодаря новому процессору и двум съемным батареям, значительно увеличивается время автономной работы и производительность приемника G9. Поддерживается функция горячей замены аккумуляторов. Приемник G9 может проработать до 15 часов в режиме «Ровер», а заряд каждой из двух батарей отображается прямо на приборе.

