



ПРО-ГЕО-ПЛЮС

Разработано
и произведено
в России

Аппаратура геодезическая спутниковая (ГНСС-приемник) ПРО-ГЕО-ПЛЮС предназначена для:

- съемки рельефа местности;
- создания и сгущения геодезических сетей;
- кадастровых геодезических работ;
- разработки трехмерной модели местности;
- оценки объема земляных работ и т.п.

ГНСС-приемник способен:

- принимать сигналы ГЛОНАСС, GPS, BeiDou, GALILEO, QZSS, включая сигналы корректирующей информации SBAS и L-band в диапазоне рабочих частот от 1525 до 1614 МГц и от 1164 до 1300 МГц;
- записывать данные ГНСС-измерений, набранные в процессе статистической и кинематической съемки, для определения координат в режиме постобработки;
- определять координаты по ГНСС-измерениям в автономном режиме;
- определять координаты по ГНСС-измерениям в режиме RTK и DGPS;
- принимать управляющие команды, обмениваться информацией с внешними устройствами в оригинальном и общепринятых форматах данных (NMEA, RTCM).

ГНСС-приемник работает от встроенной ГНСС-антенны, а также, опционально, от внешней антенны ГНСС ПРО-АНТ и ПРО-АНТ-РС.

ГНСС-приемник может оснащаться встроенным модулем ИНС и оптической системой.



Аппаратура геодезическая спутниковая
Геодезический комплекс

Характеристика	Значение
Принимаемые, отслеживаемые и параллельно обрабатываемые сигналы ГНСС	ГЛОНАСС: L1 C/A, L1P, L2C/A, L2P GPS: L1 C/A, L2C, L2P, L5 BeiDou: B1, B2, B3 Galileo: E1, E5a, E5b QZSS: L1C/A, L2C, L5 SBAS: L1, (WAAS, EGNOS, MSAS) L-band
Количество каналов сопровождения НКА	965
Среднеквадратическая погрешность определения координат (СКО), мм: – в режиме «Статика» – в режиме «Кинематика» – в режиме «Кинематика в реальном времени»	в плане $2,5 + 0,5 \times 10^{-6} D$ по высоте $5 + 0,5 \times 10^{-6} D$ в плане $8 + 1 \times 10^{-6} D$ по высоте $15 + 1 \times 10^{-6} D$ в плане $8 + 1 \times 10^{-6} D$ по высоте $15 + 1 \times 10^{-6} D$
Примечание: верхние пределы измерений (длина базовой линии в км) D – в режимах «Статика» и «Кинематика» 50 км, в режиме «Кинематика реального времени» 30 км	
«Холодный» старт, не более «Теплый» старт, не более «Горячий» старт, не более	60 с 15 с 1 с
Частота выдачи навигационных данных	1 Гц, 2 Гц, 5 Гц, 10 Гц
Интерфейсы взаимодействия	Wi-Fi (2,4 ГГц) Bluetooth (v.5.0) USB-C Ethernet (опционально) RS232 (опционально) EVENT (опционально) 1PPS (опционально)
Встроенная энергонезависимая память	32 Гб
Протоколы зарядки	USB Type-C PowerDelivery (до 20 В)
Потребляемая мощность, не более	15 Вт
Напряжение питания от сети переменного тока	100-240 В / 50-60 Гц
Встроенный аккумулятор	Li-Ion, 7,4 В
Емкость встроенного аккумулятора	10 А·ч
Время непрерывной работы от встроенного аккумулятора, не менее	9 ч (в режиме RTK)
Габаритные размеры (Ш x Г x В)	170 x 170 x 102 мм
Масса нетто, базовое исполнение	1,6 кг
Рабочие условия эксплуатации: – питание от встроенного аккумулятора; – питание от внешнего источника.	от -20°C до $+55^{\circ}\text{C}$ от -40°C до $+65^{\circ}\text{C}$
Пылевлагозащита в соответствии с ГОСТ 14254	IP67
Срок службы изделия, не менее	36 мес.
Гарантийный срок эксплуатации, не менее (со дня ввода в эксплуатацию)	12 мес.
Дополнительные опции	встроенный ИНС камера + лазерный дальномер внешнее питание постоянного тока 12..24 В внешняя ГНСС-антенна

