

Модуль навигационный МНП-М5



Производитель: ОАО «Ижевский Радиозавод»

Назначение

Навигационный приемник МНП-М5 предназначен для определения текущих координат, высоты, скорости и времени по сигналам спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС, GPS и SBAS (WAAS, EGNOS). Легко встраивается в навигационные комплексы и системы.

Область применения

Навигационный приемник может применяться в высокоточных навигационных системах, в том числе в системах с высокой динамикой объектов, в системах управления движением железнодорожного, автомобильного, воздушного, морского, речного и других видов транспорта. Модуль приемника выполнен в виде печатной платы с односторонним расположением элементов и контактными площадками под поверхностный монтаж.

Технические характеристики:

Наименование	Значение
Количество каналов	24, каждый из которых может работать как по системе ГЛОНАСС, так и по системе GPS
Режимы работы	ГЛОНАСС, GPS, ГЛОНАСС + GPS
Рабочие частоты	ГЛОНАСС L1 (1598,0625—1608,75 МГц); GPS L1, SBAS (1575,42 МГц)
Формируемые данные	местоположение (долгота, широта, высота), вектор скорости, время и дата UTC, измерения на тактовой и несущей частотах
Пользовательский интерфейс	два последовательных порта
Протокол обмена	бинарный, IEC 61162 (NMEA-0183), RTCM SC-104

Навигационные характеристики:

Наименование	Значение
Время первого определения навигационных параметров, с, не более:	
– «горячий» старт	5
– «теплый» старт	35
– «холодный» старт	40
Время восстановления слежения за сигналами рабочего созвездия НКА после потери слежения при времени потери, с, не более:	
– до 120 с	5
– до 10 мин	10
Темп определения навигационных параметров, Гц	1—10
Погрешность формирования секундной метки времени относительно единого времени UTC, мкс, не более	0,1
Точность определения географических координат с вероятностью 0,95, м, не более:	
– по системе ГЛОНАСС	20
– по системе GPS	15
– по системам ГЛОНАСС/GPS	15
– в дифференциальном режиме	3

Электрические характеристики и конструктив:

Наименование	Значение
Напряжение питания, В	3,1—5,5
Потребляемая мощность платы, Вт, не более	0,9
Температурный режим работы, °С	минус 40...+70
Габаритные размеры, мм	31x40x4
Масса, грамм	7