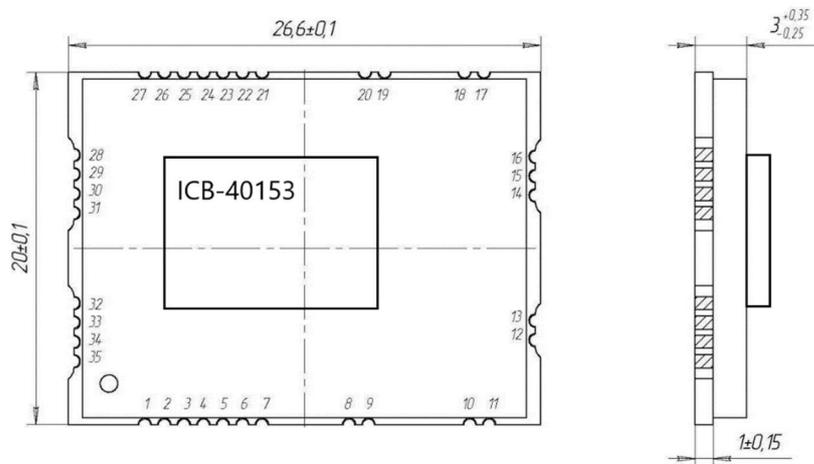


Модуль-приемник ICB-230

Модуль ICB-230 — это спутниковый навигационный приемник, способный использовать сигналы GPS, Beidou, Galileo, GLONASS, QZSS, SBAS для обеспечения 3D-навигации в одном компактном корпусе. Модуль может отслеживать все находящиеся в поле зрения спутники GPS, Beidou, Galileo, GLONASS, QZSS. Он полностью автономен, так что после подачи питания приемник автоматически ищет, принимает и отслеживает спутниковые сигналы. Когда достаточное количество спутников отслеживается с достоверными измерениями, приемник выдает трехмерные данные о положении и скорости.



Возможность приема сигналов с четырьмя спутниковыми системами позволяет использовать большее количество спутниковых сигналов, чем приемники с двумя спутниковыми системами GPS/GLONASS. Увеличенное количество спутников обеспечивает превосходную производительность в сложных городских каньонах и условиях многолучевости.

Модуль может автономно захватывать, отслеживать и определять местоположение в сложных условиях со слабым сигналом. Его высокая чувствительность обеспечивает непрерывное определение местоположения практически во всех условиях применения вне помещений. Высокопроизводительный механизм поиска параметров сигнала обеспечивает превосходное обнаружение сигнала и малое время до первой фиксации (TTFF). Конфигурация модуля обеспечивает нормальную работу даже при сильных радиочастотных помехах, когда рядом с модулем находится сотовый модем.

Особенности:

- 230 каналов захвата/отслеживания
- Поддержка глобальных GPS, Beidou, Galileo, GLONASS
- Поддержка региональных QZSS, SBAS
- Обнаружение и подавление многолучевости
- Обнаружение и устранение помех
- Работает с активной и пассивной антенной
- Встроенная защита активной антенны от короткого замыкания

Технические характеристики модуля

Наименование характеристики	Значение	
Тип приемника	Частота L1, 230 каналов	
Поддерживаемые спутники	GPS, Beidou, Galileo, GLONASS, QZSS	
Система дополнений	QZSS, WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN	
Частота обновления	1 / 2 / 4 / 5 / 8 / 10 / 20 / 25 Гц (по умолчанию 1Гц)	
Точность	Положение	1,5 м CEP
	Скорость	0,1 м/с
	Время	10 нс
Время до первой фиксации (TTFF) при открытом небе	Горячий старт	1 с
	Теплый старт	28 с
	Холодный старт	29 с
Повторный захват	1 с	
Чувствительность	Холодный старт	-148 дБм
	Повторный захват	-160 дБм
	Отслеживание	-165 дБм
Подавление многолучевости	Усовершенствованное обнаружение и подавление многолучевости	
A-GPS	AGPS на базе сервера	
Ускорение	4g (39,2 м/с ²)	
Рабочий диапазон	Скорость	<515 м/с
	Высота	<80 000 м
Последовательный интерфейс	3,3 В низковольтный TTL	
Протокол	NMEA 0183 версии 4.1 двоичный SkyTraq 115200 бод, 8, N, 1	
Датум	WGS-84 по умолчанию, определяется пользователем	
Входное напряжение	3,3 В DC +/-10%	
Потребляемая мощность	Захват	75 мА, 3.3 В
	Отслеживание	65 мА, 3.3 В
Рабочая температура	-40°C до +85°C	
Температура хранения	-55°C до +100°C	
Влажность	от 5 до 95 %	