

Спутниковый навигационный приемник СНП-01-v2

Назначение устройства

Спутниковый навигационный приемник СНП-01-v2 предназначен для приема текущих значений даты и точного времени UTC, передаваемых навигационными системами ГЛОНАСС, GPS, GALILEO и BeiDou, и их передачи через интерфейсы RS-232 и RS-422 в компьютер или другое устройство для дальнейшей обработки.



Основные принципы работы

Принцип действия СНП-01-v2 основан на параллельном приеме и обработке 88-ми измерительными каналами сигналов навигационных систем ГЛОНАСС в частотном диапазоне L1 (СТ-код), GPS на частоте L1 (C/A код), GALILEO на частоте E1 и BeiDou на частоте B11 (B1C код).

Результаты решения навигационной задачи выдаются в формате сообщений NMEA 0183.

Приемник функционирует в режиме использования всех навигационных систем: при включении фиксируются все доступные спутники.

Для подключения антенны служит разъем типа SMA (f).

Модуль формирует Сигнал метки времени PPS, который может применяться аппаратурой потребителя для осуществления точной привязки времени прибора к стандартному времени UTC.

Приемник СНП-01-v2 имеет конструктив для крепления на DIN-рейку.

Технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|---|
| Напряжение питания прибора | 12-60 В DC |
| Пределы допускаемой инструментальной погрешности определения координат в плане при вероятности 50% | <3 м |
| Формат навигационных сообщений | NMEA 0183 v4.1 |
| Погрешность синхронизации секундной сетки времени к шкалам времени GPS, ГЛОНАСС, UTC, TC (SU), по уровню 60% | ±20 нс |
| Среднее время до первого местоопределения, при уровне сигнала -130 дБм | 26 с холодный старт 24 с теплый старт <1 с горячий стар |
| Чувствительность по обнаружению, не хуже | -148 дБм холодный старт -158 дБм повторный захват -165 дБм отслеживание |
| Диапазон рабочих температур | От -30 до +75°C |
| Крепление | Монтаж на DIN-рейку |
| Габариты ДхШхВ | 100x33x64 мм |