ИСПП-8500
ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ ПОМЕХ ГНСС



ОБЗОР ПРОДУКТА

Интегрированная система защиты от помех ГНСС представляет собой 4-элементную систему противопомеховой защиты спутниковой навигации. Она способна осуществлять обработку сигналов для рабочих диапазонов B1/L1/E1/L5 (L2, B3)a и выдавать сигнал после объединения каналов. Система эффективно подавляет различные типы помех на диапазонах B1/L1/E1/L5 (L2, B3), включая широкополосные, узкополосные, многотональные, однотональные, с перестройкой частоты и импульсные помехи. Она в первую очередь предназначена для ультракомпактных автомобильных платформ, беспилотных летательных аппаратов (БЛА).

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Двухчастотная работа: B1/L1/E1/L5 (L2, B3).
- Опциональное расширение: L2/B3.
- Высокая точность позиционирования за счёт двухчастотной обработки.
- Полное подавление всех основных типов помех на обеих частотах.
- Прочный корпус для эксплуатации в жёстких условиях.

КЛЮЧЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- 4-элементная антенная решётка с комбинированным выходом.
- Двухчастотная защита от помех:
  - одиночная помеха (эффективный J/S): ≥ 110 дБ;
  - три одновременные помехи: ≥ 95 дБ.
- Двухчастотный высокоточный сигнал на приёмник.
- Низкое энергопотребление для двухчастотного решения: ≤ 16 Вт.
- Широкий диапазон питания: +9 ... +24 В (ном. +24 В).
- Полосы пропускания:
  - 1 568 ± 10 МГц (B1/L1/E1);
  - 1 176 ± 10 МГц (B2a/L5/E5a).

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Высокоточная навигация, геодезия, БЛА, морские и автомобильные платформы, системы синхронизации, работающие в условиях интенсивных помех на двух частотах.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Количество элементов антенной решетки	4
Диапазоны частот	B1/L1/E1/L5 (L2, B3)
Опционально	L2/B3
Полоса пропускания (L1/E1)	1 568 ± 10 МГц
Полоса пропускания (L5/E5a)	1 176 ± 10 МГц
Эффективный коэффициент подавления одиночной помехи (J/S)	≥ 110 дБ
Эффективный коэффициент подавления трёх помех (J/S)	≥ 95 дБ
Выходной уровень обработанного сигнала	-70 ... -50 дБмВт
Напряжение питания	+9 ... +24 В (ном. +24 В)
Потребляемая мощность	≤ 16 Вт
Разъём питания и ввода-вывода	J30J-9ZK
Габариты	130 × 130 × 32 мм
Масса	580 г ± 20 г
Рабочая температура	-40 °C ... +70 °C
Температура хранения	-45 °C ... +85 °C

ИНТЕРФЕЙС ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

X1. Назначение контактов разъёма J30J-9ZK

№	Название	Описание	Примечания
1	Входное напряжение	+9 ... +24 В	Питание
2	Приём TTL	TTL_RX	Данные навигационного приёмника. Скорость: 115 200 бит/с
3	Передача TTL	TTL_TX	
4	Вход питания	+9 ... +24 В	Вход питания
5	Заземление питания	GND	GND
6	Заземление питания	GND	GND
7	Сигнальная земля	GND	Сигнальная земля
8	RS-232 передача	232_TX	Управление и данные Скорость: 115 200 бит/с
9	RS-232 приём	232_RX	

X2: SMA-F (выход радиочастотного сигнала)