

ИСПП-8800
ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ ПОМЕХ ГНСС

ОБЗОР ПРОДУКТА

Интегрированная система защиты от помех ГНСС представляет собой 16-элементную систему защиты от помех для спутниковой навигации. Она может осуществлять обработку сигналов для защиты от помех в диапазонах B1/L1/E1 и выдавать сигнал после объединения каналов. Система способна эффективно подавлять до 15 широкополосных сигналов помех. Поддерживает технологии защиты от спуфинга для гражданских ГНСС: обнаружение и устранение генеративного и ретрансляционного спуфинга.

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- 16-элементная архитектура.
- Подавление до 15 одновременно действующих широкополосных помех.
- Встроенная защита от спуфинга (генеративный и ретрансляционный).
- Рабочий диапазон: B1/L1/E1.
- Повышенная мощность и расширенное питание (20–32 В).

КЛЮЧЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- 16-элементная антенная решётка с объединением каналов.
- Широкая полоса пропускания: 1 568 ± 10 МГц.
- Рекордная устойчивость к множественным помехам:
  - одиночная помеха (эффективный J/S): ≥ 110 дБ;
  - семь помех одновременно: ≥ 95 дБ;
  - пятнадцать помех одновременно: ≥ 88 дБ.
- Встроенная защита от спуфинга (GNSS anti-spoofing).
- Интерфейс питания и ввода-вывода: MS3112E14–19P (круглый разъём).
- Всепогодное исполнение: рабочая температура -40 °C ... +70 °C.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Высокозащищённые навигационные системы, профессиональные БПЛА, критическая инфраструктура, объекты с угрозой спуфинга и интенсивных множественных помех (до 15 источников).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Количество элементов антенной решетки	16
Диапазоны частот	B1/L1/E1
Полоса пропускания приёма	1 568 ± 10 МГц
Эффективный коэффициент подавления одиночной помехи (J/S)	≥ 110 дБ
Подавление семи помех (J/S)	≥ 95 дБ
Подавление пятнадцати помех (J/S)	≥ 88 дБ
Защита от спуфинга	Да (генеративный и ретрансляционный)
Выходной уровень обработанного сигнала	-75 ... -55 дБмВт
Напряжение питания	+20 ... +32 В (ном. +24 В)
Потребляемая мощность	≤ 45 Вт
Разъём питания и ввода-вывода	MS3112E14–19P
Габариты	280 × 280 × 49 мм
Масса	≤ 2,2 кг
Рабочая температура	-40 °C ... +70 °C
Температура хранения	-45 °C ... +85 °C

ИНТЕРФЕЙС ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

X1. Назначение контактов разъёма MS3112E14-19P

№	Название	Описание	№	Название	Описание
A1	Входное напряжение	+20 ... +32 В	G7	Приём TTL	Данные навигационного приёмника. Скорость: 115 200 бит/с
B2	Входное напряжение	+20 ...+32 В	H8	Передача TTL	
C3	NC	NC	I9	Заземление сигнала	GND
D4	Заземление питания	GND	J10	Приём TTL	Данные компонентов защиты от помех. Скорость: 115 200 бит/с. Дополнительный RS-232
E5	Заземление питания	GND	K11	Передача TTL	
F6	Заземление питания	GND	L12	Заземление сигнала	GND
			13–19	NC	NC

TNC-KF (выход радиочастотного сигнала)