



ИНСС-4400

ПОРТАТИВНЫЙ КОМПЛЕКС ЗАПИСИ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ СИГНАЛОВ ГНСС

ОБЗОР ПРОДУКТА

ИНСС-4400 — устройство записи и воспроизведения сигналов ГНСС в полном диапазоне поддерживаемых частот, поддерживающее запись сигналов ГНСС в реальном времени с 4 независимых радиочастотных каналов. Может осуществлять запись в реальном времени как в лабораторных, так и в полевых условиях, а также записывать сигналы, генерируемые стандартными имитаторами сигналов ГНСС, включая ГЛОНАСС, GPS, BDS, Galileo, SBAS, NavIC и QZSS. Устройство подходит для полевых испытаний, сбора и анализа экспериментальных данных, что позволяет эффективно сократить количество экспериментов на месте, сократить время полевых испытаний, снизить затраты на НИОКР, ускорить разработку продуктов и сократить цикл НИОКР.

ИНСС-4400 обеспечивает бесперебойную запись и воспроизведение сигналов навигационных спутников ГНСС и широко используется при проведении геодезических работ, испытаниях автомобилей, RTK-тестировании, тестировании мобильных телефонов, тестировании производственных линий, тестировании навигационных чипов и модулей, а также в других областях навигационных испытаний.

КЛЮЧЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Поддерживает синхронный приём многочастотных сигналов полной конфигурации, включая ГЛОНАСС, GPS, BDS, Galileo и др.
- Поддерживает запись и воспроизведение сигналов двухстороннего обмена RDSS BeiDou: канала ответа от спутника (Downlink) RDSS-S и каналов запроса от пользовательского терминала (Uplink) RDSS Lf0–Lf4.
- Записываемые данные можно напрямую сохранять в DAS (Direct-Attached Storage) или NAS (Network-Attached Storage).
- Поддерживает прямое воспроизведение с DAS/NAS для хранения и распределения больших объёмов данных.
- Приём потока данных в реальном времени через интерфейс Gigabit Ethernet, реализующий функциональность программно-определяемого радио (SDR).
- Поддерживает управление с помощью программного обеспечения на хост-компьютере, локальное управление с сенсорного экрана устройства и удалённое управление на основе протокола TCP/IP.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Имитируемые диапазоны и поддиапазоны ГНСС	ГЛОНАСС, GPS, BDS, Galileo	Полная конфигурация, синхронный приём
	SBAS	WAAS, MSAS, EGNOS, GAGAN, SDCM
	RDSS (BDS)	Downlink: RDSS-S; Uplink: RDSS Lf0–Lf4
Диапазоны частот (запись/воспроизведение)	ГЛОНАСС	L1, L2, L3
	GPS	L1, L2, L5
	GPS (доп.)	L1, L2, L5
	BDS	B1, B2, B3, RDSS-S, RDSS-L
	Galileo	E1, E5
	QZSS	L1, L2, L5
Радиочастотные каналы	Каналы записи сигнала	4 (с возможностью выбора центральной частоты РЧ-канала)
	Каналы воспроизведения сигнала	4
Запись сигнала	Диапазон входного уровня	-80 дБм ... -30 дБм
	Диапазон регулировки усиления	20–70 дБ
	Полоса пропускания записи	до 50 МГц
	Точность отцифровки сигнала	2, 4, 8 или 16 бит (настраивается)
Воспроизведение сигнала	Диапазон регулировки ослабления	0–80 дБ
	Шаг регулировки затухания	0,5 дБ
	Уровень побочных спектральных составляющих	≤ -40 дБн
	Уровень гармонических составляющих	≤ -40 дБн
Тактовый сигнал 10 МГц	Уровень входного сигнала	7 ± 2 дБм
	Уровень выходного сигнала	7 ± 2 дБм
	Импеданс сигнала	50 Ом
Хранение данных	Локальное хранилище	DAS (Direct-Attached Storage)
	Сетевое хранилище	NAS (Network-Attached Storage)
	Поддержка воспроизведения	Прямое воспроизведение с DAS/NAS
Интерфейсы и управление	Gigabit Ethernet	Приём потока данных в реальном времени
	Управление с ПК	Программное обеспечение на хост-компьютере
	Локальное управление	Сенсорный экран на устройстве
	Удалённое управление	TCP/IP (протокол)