

K1888BC018

Сигнальный навигационный процессор для высокопроизводительных профессиональных применений

Микросхема предназначена для создания высокопроизводительных профессиональных приемоизмерительных модулей, обеспечивающих прием и обработку существующих и перспективных сигналов ГНСС ГЛОНАСС/GPS/GALILEO и функциональных дополнений SBAS/СДКМ, применяемых в составе высокопроизводительной профессиональной навигационной аппаратуры.

Общие характеристики

4-канальный АЦП 10 бит, частота оцифровки 90 МГц

Блок корреляторов

Количество каналов с полосой 20МГц не менее 256, число каналов с полосой 2МГц до 2560

Блок преобразования частоты (DDC)

Блок комплексного КИХ фильтра 256 порядка с частотой 320 МГц

Два 64-разрядных DSP процессора NeuroMatrix® NMC3

32-разрядный RISC-процессор ARM1176-JZF с плавающей точкой

16 Мбит ОЗУ на кристалле

Контроллеры внешней памяти LPDDR2

Интерфейсы - Ethernet MAC, CAN, UART, SPI, I2C, USB2.0, GPI0

Два байтовых коммуникационных порта JTAG (IEEE Std. 1149.1)

Технология изготовления - 65 нм КМОП

Kopnyc - 544 HSBGA

Диапазон рабочих температур от -40 до +85°C

Применение

Высокоточные многосистемные программируемые навигационные приемники ГЛОНАСС/ GPS/GALILEO/-COMPASS с числом каналов от 256

Приемники сигналов сотовой связи

Приемники цифрового радиовещания (ЦРВ)

Другие задачи цифровой обработки сигналов



Основные особенности

Квантование сигнала входной промежуточной частоты с полосой до 200 МГц

Синтез гетеродинных частот

Цифровое гетеродинирование с формированием квадратурных составляющих

Генерация псевдослучайных последовательностей

Подавление внутриполосных помех цифровым КИХ фильтром

Вычисление корреляционных функций входных цифровых сигналов с псевдослучайными последовательностями

Часы реального времени с независимым электропитанием



www.module.ru

sales@module.ru Москва, 4-ая улица 8 Марта, д.З Россия, 125190, г. Москва, а/я 166 тел.: +7 495 531-3080 факс: +7 499 152-4661