

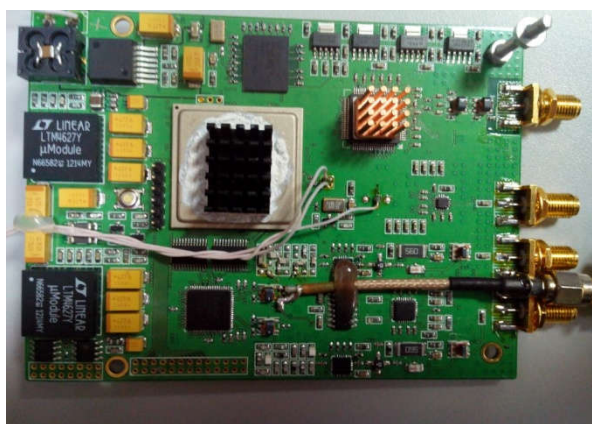
Модуль цифровой обработки радиосигналов КУ-500

Назначение: Модуль предназначен для анализа и синтеза радиосигналов в реальном масштабе времени с возможностью программного управления параметрами обработки сигналов с использованием встроенной ЭВМ.

Новизна: Отличительной особенностью модуля является совмещение быстродействующего блока цифровой широкополосной обработки радиосигналов и вычислительного блока на основе серийного встраиваемого ПК формата EPIC. Данная связка обладает компактными размерами и полной функциональностью современной вычислительной системы.



Модуль цифровой обработки радиосигналов



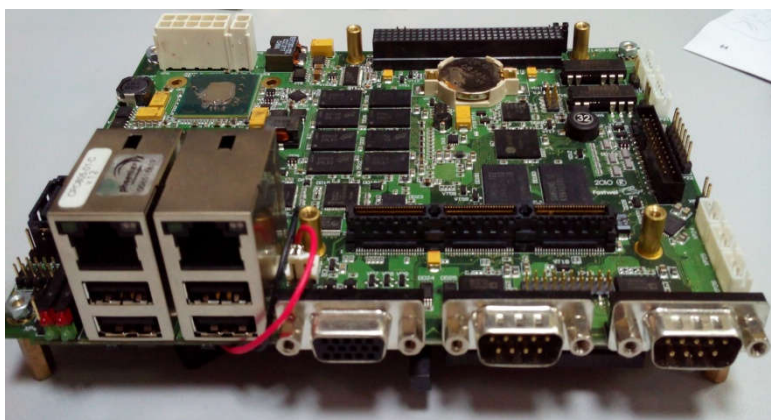
Плата ЦОС

Состав: Модуль состоит из платы цифровой обработки сигналов и встраиваемого ПК. Плата ЦОС включает в себя ПЛИС Virtex 6, 14-разрядное АЦП со скоростью преобразования до 400 МВЫб/с, 16-разрядный двухканальный ЦАП со скоростью преобразования до 500 МВЫб/с, интерфейсный разъем Stack PC с интерфейсом PCI-e x1. Встраиваемый ПК формата EPIC с процессором Intel Atom N450 комплектуется ОЗУ, объемом 2 Гб. И имеет следующие внешние интерфейсы:

- 2 x GbEthernet
- 1 x SATA II, CF, запаянный диск 4 Гб IDE Flash
- 4 x USB 2.0, PS/2, Audio
- 2 x RS-232, 2 x RS-422/486 с гальв. развязкой

Технические характеристики комплекса

Диапазон входных частот: 10 – 1400 МГц;
Максимальная ширина полосы входных сигналов: 160 МГц;
Динамический диапазон анализа > 70 дБ;
Дискрет управления F_d – 0,1 Гц;
Диапазон выходных частот: 10 – 750 МГц;
Максимальная ширина полосы выходных сигналов: 200 МГц;
Динамический диапазон синтеза > 65 дБ;
Напряжение питания модуля – 12В;
Потребляемая мощность платы ЦОС - 30Вт;
Рабочий диапазон температур -40..+85 С.



Встраиваемый ПК