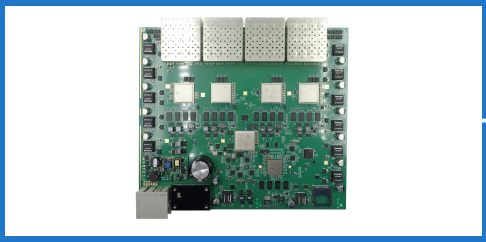
ИНТЕЛЛЕКТ-ИНТЕХ

УНИФИЦИРОВАННАЯ КОММУНИКАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА

ИНТЕЛЛЕКТ-ИНТЕХ



УНИФИЦИРОВАННЫЙ КОММУНИКАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ SW-FIBER

Унифицированный коммуникационный модуль предназначен для построения ядра в коммуникационной среде унифированной коммуникационно-вычислительной платформы.

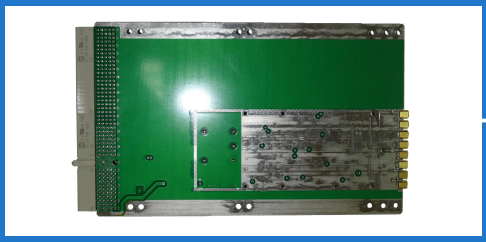
Модуль оснащён 32 слотами SFP+ для установки модулей. Каждая группа из восьми каналов подключена к собственной ПЛИС KINTEX 7 последовательными интерфейсами SerDes со скоростью передачи данных до 12,5 Гбит/с. Это позволяет реализовать различные протоколы связи, такие как 10 Gigabit Ethernet. Fiber Channel, RapidIO и др.

Кроме того, на модуле установлен дополнительная ПЛИС для обеспечения централизованного управления и DSP для обработки сигналов. Благодаря своим широким коммуникационным возможностям модуль может использоваться в рамках унифицированной вычислительно-коммуникационной платформы, так и в различные телекоммуникационных сетях в качестве центральных сетевых маршрутизаторов.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Количество коммуникационных интерфейсов – 32
- ✓ Максимальная пропускная способность одного интерфейса – 12,5 Гбит/с
- ✓ ПЛИС – KINTEX 7
- ✓ ОЗУ на один корпус ПЛИС– 16 Гбит/с
- ✓ Диапазон рабочих температур – от -40°C до 60°C

ИНТЕЛЛЕКТ-ИНТЕХ



МОДУЛЬ АДАПТЕРА МЕЗОНИНОВ CPCI-MA

Модуль адаптера мезонинов cPCI-MA предназначен обеспечения возможности интеграции модулей цифровой обработки сигналов в составе унифицированной коммуникационно - вычислительной платформы.

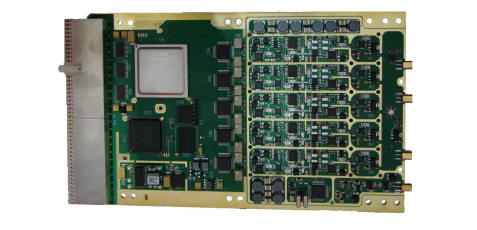
Использование адаптера позволяет значительно расширить круг решаемых задач за счёт использования мезонинных модулей собственной разработки. Например, построить распределенную вычислительную системы на базе нескольких вычислительных модулей SOM-ARRIA.

Адаптер спроектирован таким образом, что позволяет использовать большую часть сигналов модуля цифровой обработки сигналов, выведенных на интерфейсный разъем, а также обеспечивает формирование необходимых напряжений питания.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Количество мезонинных модулей – 1
- ✓ Диапазон рабочих температур – от -40°C до 60°C

ИНТЕЛЛЕКТ-ИНТЕХ



МОДУЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ АНАЛОГОВЫХ СИГНАЛОВ CPCI-AO3

Модуль формирования аналоговых сигналов предназначен для формирования аналоговых сигналов произвольной формы.

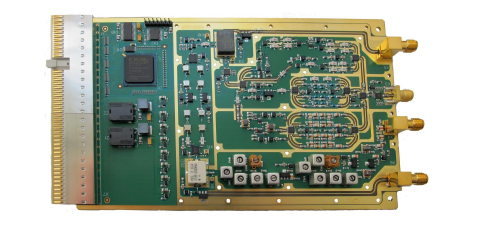
Модуль выполнен в конструктиве CompactPCI 3U и реализован на базе ПЛИС VIRTEX 4 производства компании Xilinx. Используемая ПЛИС предоставляет широкие возможности по реализации алгоритмов формирования сигналов. Плата формирования аналоговых сигналов оснащена тремя выходами, а также отдельным входом синхронизации сигналов.

Модуль может использоваться в системах беспроводной связи, оборудовании для радиолокаторов малой авиации и других задачах.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ ПЛИС – VIRTEX 4 SX
- ✓ Количество логических ячеек – до 55 тыс.
- ✓ Количество блоков DSP – 512
- ✓ Количество выходных каналов – 3
- ✓ Тип входа синхронизации – CMOS
- ✓ Диапазон рабочих температур – от -40°C до 60°C

ИНТЕЛЛЕКТ-ИНТЕХ



МОДУЛЬ ПРИЁМА АНАЛОГОВЫХ СИГНАЛОВ

CPIC-AI3

Модуль приёма аналоговых сигналов предзначен для приёма и преобразования в цифровой вид аналоговых сигналов относительно высокой частоты.

Модуль выполнен в конструктиве CompactPCI. В качестве центрального устройства обработки данных используется ПЛИС Spartan компании Xilinx.

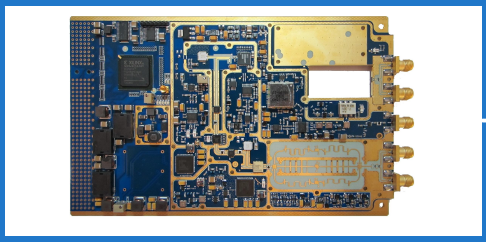
Модуль оснащён тремя входными каналами и отдельным входом синхронизации.

Модуль приёма аналоговых сигналов может использоваться в системах беспроводной связи, оборудовании для радиолокаторов малой авиации, устройствах неразрушающего контроля и т.п.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ ПЛИС – Spartan 6
- ✓ Количество входных каналов – 3
- ✓ Тип входа синхронизации – CMOS
- ✓ Диапазон рабочих температур – от -40°C до 60°C

ИНТЕЛЛЕКТ-ИНТЕХ



МОДУЛЬ СИНТЕЗА ЧАСТОТЫ CPCI-CLK

Модуль синтеза частоты предназначен для формирования опорной частоты для систем беспроводной связи или радиолокационных систем малой авиации.

Модуль реализован в формате CompactPCI. Отличительной особенностью модуля синтезатора частоты является возможность формирования частоты от встроенного генератора, от внешнего униполярного сигнала и от внешнего дифференциального сигнала.

Модуль позволяет программно управлять выбором источника сигнала, а также задавать множители для получения необходимой частоты.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Источники частоты
  - ✓ Встроенный генератор
  - ✓ Внешний дифференциальный сигнал (LVDS)
  - ✓ Внешний униполярный сигнал (CMOS)
- ✓ Максимальная выходная частота - до 12 ГГц
- ✓ Диапазон рабочих температур – от -40°C до 60°C