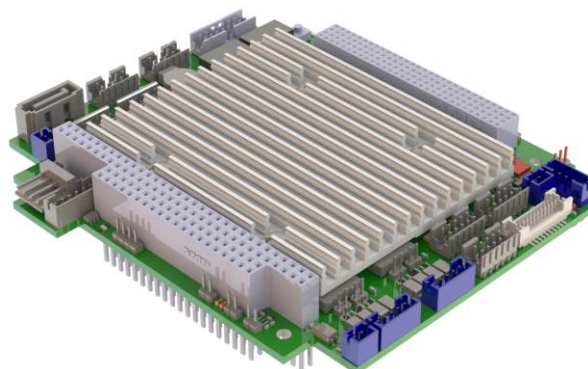


CPC314

Модуль процессора

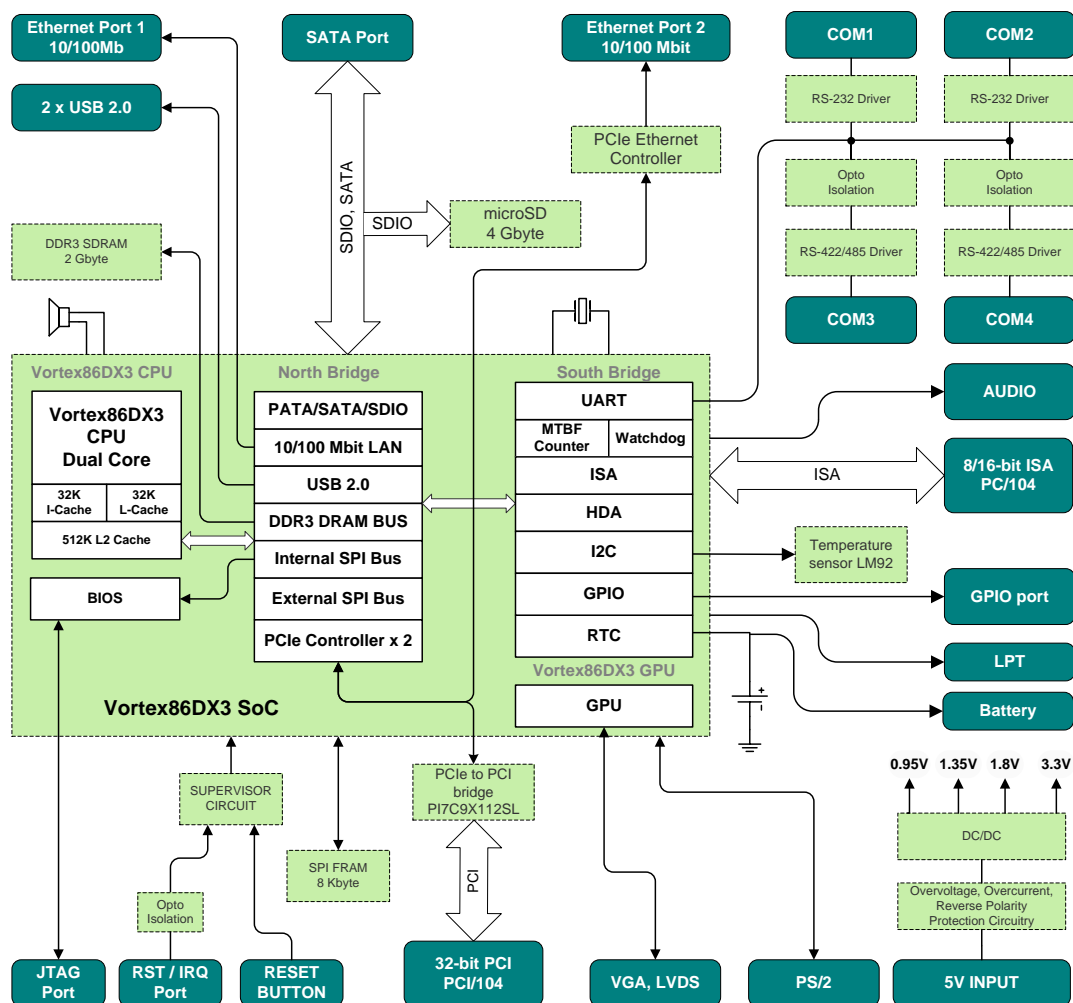
Модуль процессора CPC314 предназначен для применения в качестве модуля центрального процессора в составе систем, выполненных в форм-факторах PC/104 plus и PC/104, а также в качестве автономного вычислительного устройства в бортовых системах, автоматизированных системах реального времени, сбора данных, средствах безопасности и связи.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Процессор DM&P Vortex86DX3**
 - физических ядер: 2
 - тактовая частота 800 МГц
 - 32 бит x86
 - математический сопроцессор
 - 32 бит шина памяти
 - Cache-память 1-го уровня 64 Кбайт
 - Cache-память 2-го уровня 512 Кбайт
- **Оперативная память**
 - DDR3 SDRAM 2 Гбайт, частота шины 533 МГц
- **Интегрированный 2D графический контроллер**
 - порт VGA
 - порт LVDS
 - максимальное разрешение 1920x1440@60Hz
 - объем видеопамати от 16 до 512 Мбайт, выделяется из системной
- **FLASH BIOS**
 - 2 Мбайт с возможностью модификации в системе
- **Порт Аудио**
 - порт подключения микрофона (моно)
 - порты Line-In, Line-Out (стерео)
- **Разъем для подключения карт MicroSD**
 - поддержка карт SD, SDHC, speed class 6
 - накопитель microSD 4 Гбайт
 - карта определяется в системе как диск Primary IDE Master
- **Разъем SATA для подключения внешних накопителей**
 - 1.5 Гбит Gen I и 3 Гбит Gen II
- **Два контроллера Ethernet (10 / 100 Мбит/с)**
- **Порт USB**
 - поддержка до двух устройств USB 1.1, USB 2.0
 - поддержка загрузки с устройств USB
- **Порт GPIO**
 - 8 линий ввода-вывода
 - совместимость с уровнем +5 В (TTL)
- **Порт LPT**
- **Порт PS/2 для подключения клавиатуры / мыши**
- **Последовательные порты**
 - COM1, COM2: RS-232 (9-ти проводной, полный), скорость обмена до 230.4 Кбит/с, защита от ESD 15KV (IEC1000-4-2)
 - COM3, COM4: изолированный RS-422/485, скорость обмена по RS-422/485 до 1.5 Мбит/с, индивидуальная изоляция каждого порта от системы 500 В, автоматическое управление приемопередатчиком RS-485
- **Встроенный датчик температуры модуля**
 - диапазон измерения от минус 55 до плюс 125 °С
- **PC/104 (ISA)**
 - 8/16 разрядная шина ISA, частота 8/16 МГц
- **PCI/104 (PCI)**
 - 32 разрядная шина PCI, частота 33 МГц
- **Энергонезависимая память**
 - FRAM (SPI) 8 Кбайт, не требует батарейного питания
- **Сторожевые таймеры**
 - два сторожевых таймера (WDT) с программируемым интервалом срабатывания от 30.5 мкс до 512 с
- **Часы реального времени**
- **Оптоизолированный сброс / прерывание**
- **Программная совместимость с ОС**
 - FREEDOS (предустановлена)
 - Linux (версия ядра 4.9)
 - Windows Embedded Standard 7
- **Напряжение питания**
 - от 4.75 до 5.25 В, активная защита от короткого замыкания, перенапряжения (до 30 В) и неправильной полярности (до -30 В)
 - ток потребления не более 1.5 А
- **Рабочий температурный диапазон**
 - от минус 40 до плюс 85 °С
- **Время наработки на отказ (MTBF)**
 - не менее 100 000 часов

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Наименование	Условное обозначение	Обозначение при заказе	Примечание
Модуль процессора CPC314	CPC314	CPC314-01	PC/104+, Vortex86DX3 800МГц, 2ГБ ОЗУ, microSD 4ГБ, 2 x LAN, 2 x USB, VGA, PS/2, 2 x RS-232, 2 x RS-485, 8 x GPIO, FreeDOS

Возможно нанесение влагозащитного покрытия, при заказе к исполнению добавляется опция \COATED.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Модуль CPC314 (радиатор входит в состав модуля)
2. Комплект монтажных частей
3. Компакт-диск (DVD) с ПО и документацией
4. Упаковка