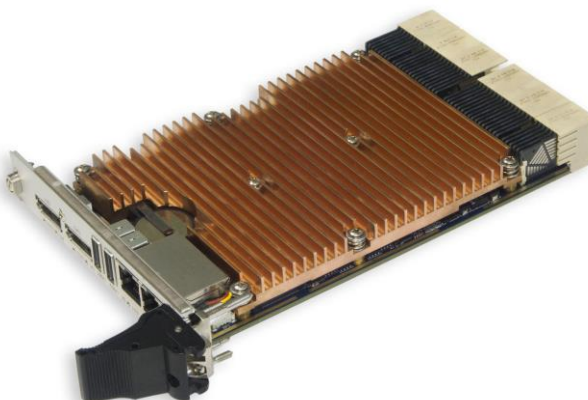
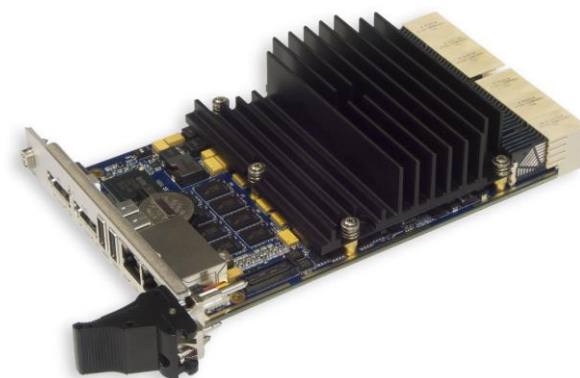


Модуль процессора CPC512

Одноплатный компьютер в формате
3U CompactPCI Serial.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Процессор:** Intel IvyBridge (2/4 ядра).
- **Оперативная память:** DDR3L SDRAM 1066, 1333 Mhz с ECC до 8 GB напаянная, двухканальная.
- **Видеовыход (одновременный вывод на два дисплея)**
 - Два разъема DisplayPort (разрешение до 2560x1600@60Hz), выведены на переднюю панель.
- **Шина LPC** (кроме модуля с медным радиатором ИМЕС.421459.512-03)
 - Выведена на мезонинный разъем.
- **Шина PCI-E**
 - Процессорные хосты. Поддержка PCI-E 3.0 (до 8 GT/s).
 - выведена через PCI-E switch Gen 3.0 на разъемы J1 и J2 CPCI Serial с поддержкой двух устройств x8.
 - поддержка режима работы Non-Transparent для FatPipe#1 x8 порта.
 - поддержка режима DMA для x8 портов.
 - выведена на разъем J4 CPCI Serial с поддержкой двух устройств x4.
 - Хосты РСН. Поддержка PCI-E 2.0 (до 5 GT/s).
 - выведена на разъем J4 CPCI Serial с поддержкой четырех устройств x1.
- **Шина SMBUS**
 - Совместимость со спецификацией 2.0.
 - Скорость до 100 kbps.
- **FLASH BIOS**
 - 2 x 32 Mbit SPI-Flash.
- **MicroSD интерфейс**
 - Поддержка SDHC 2.0 спецификации.
 - Подключен к интерфейсу USB 2.0.
- **Интерфейс SATA II**
 - Два интерфейса для подключения накопителей выведены на мезонинный разъем и разъем J3 CPCI Serial.
 - Интерфейс, выводимый на разъем J3 CPCI Serial, может автоматически переключаться на мезонинный разъем при установке модуля в периферийный слот или принудительно из BIOS Setup меню (на мезонин может выводиться до двух интерфейсов SATA II одновременно).
- **Интерфейс SATA III**
 - Два интерфейса для подключения накопителей выведены на разъем J3 CPCI Serial.
- **Два порта LAN 10/100/1000 Мбит на PCI-E x4 Gen2**
 - Два порта выведены на разъемы передней панели.
 - Реализация серверного сетевого адаптера.
- **Один порт LAN 10/100/1000 Мбит с поддержкой AMT**
 - Выведен на разъем J6 CPCI Serial.
- **Порты USB**
 - 13 портов: USB 1.1 (12 Mb/sec), USB 2.0 (480 Mb/sec) и 4 порта USB 3.0 (4.8 Gb/sec).
 - 2 порта USB2.0 выведены на разъемы передней панели.
 - 2 порта USB2.0 выведены на мезонинный разъем.
 - 8 портов USB2.0 выведены на разъемы CPCI Serial.
 - 1 порт USB2.0 используется для реализации MicroSD интерфейса.
 - 4 порта USB3.0 выведены на разъемы CPCI Serial.



- **Память FRAM**
 - 32 кбайт, из них 1 кбайт – закрытая область для хранения настроек Bios Setup.
 - Реализовано на шине SPI FPGA.
- **Часы реального времени**
 - Питание от литиевой батареи CR2032 (3 В).
- **Поддержка Audio** (кроме модуля с медным радиатором ИМЕС.421459.512-03)
 - Интерфейс HD Audio выведен на мезонинный разъем.
- **Сторожевой таймер**
 - Внутренний с возможностью программного управления.
- **SGPIO интерфейс**
 - Поддержка сигнализации в соответствии со спецификацией SFF-8485.
- **Аппаратный монитор**
 - Реализован через интерфейс SMBUS.
 - Мониторинг трех напряжений питания.
 - Мониторинг температуры CPU.
 - Мониторинг температуры PCB.
- **Индикация**
 - Светодиод диагностики старта платы/индикатор горячей замены.
 - Светодиод обращения к накопителям SATA.
 - Светодиод индикации температурного режима модуля.
- **Светодиод состояния NT порта PCI Express интерфейса.**
- **Два программно-управляемых светодиода (пользовательские).**
- **Программная совместимость с ОС**
 - Windows 7 Embedded.
 - Linux 2.6.
 - QNX 6.5.0.
- **Требования к электропитанию**
 - Питающее напряжение +12 В, +5 В_дежурное.
- **Рабочая температура модуля CPC512**
 - Индустриальное исполнение: от -40°C до +85°C.
 - Коммерческое исполнение: от 0°C до +70°C.
- **Влажность**
 - До 80% без конденсации.
 - До 98% без конденсации для опции /Coated.
- **Устойчивость к вибрации/одиночным ударам**
 - 2g/50g для модуля CPC512.
- **Средняя наработка на отказ (MTBF)**
 - Не менее 100 000 ч.
- **Масса модуля**
 - CPC512-01 с радиатором R1 – не более 550 г.
 - CPC512-01 с радиатором R2 – не более 700 г.
 - CPC512-01 с медным радиатором R1 увеличенной площади – не более 950 г.

ВОЗМОЖНОСТИ РАСШИРЕНИЯ

Количество интерфейсов, выводимых с платы, может быть увеличено за счет подключения модуля MIC584 (кроме модуля с медным радиатором ИМЕС.421459.512-03):
2xUSB 2.0; 2xSATA; Audio IN/OUT/MIC; 4xRS-232; 2xRS-485; LPT; PS/2 keyboard+mouse

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА МОДУЛЯ ПРОЦЕССОРА CPC512

ИМЕС.421459.512	CPC512-01-i72C1.7-RAM4096-R1-C	Двухъядерный процессор 1.7 ГГц, 17 Вт, 4GB RAM, с низким радиатором, 4HP. Коммерческий диапазон температур.
ИМЕС.421459.512-01	CPC512-01-i72C1.7-RAM4096-R2-I	Двухъядерный процессор 1.7 ГГц, 17 Вт, 4GB RAM, с высоким радиатором, 8HP. Индустриальный диапазон температур.
ИМЕС.421459.512-02	CPC512-01-i74C2.1-RAM8192-R2-C	Четырехъядерный процессор 2.1 ГГц, 35 Вт, 8GB RAM, с высоким радиатором, 8HP. Коммерческий диапазон температур.
ИМЕС.421459.512-03	CPC512-01-i74C2.1-RAM8192-R1-C	Четырехъядерный процессор 2.1 ГГц, 35 Вт, 8GB RAM, с низким медным радиатором увеличенной площади, 4HP. Разъем для установки мезонинного модуля MIC584 недоступен. Коммерческий диапазон температур.

Для всех исполнений модуля CPC512 с радиаторами R1/R2 (конвективное охлаждение) следует использовать принудительное охлаждение со скоростью потока не менее 0,5 м/с.

ОПЦИИ

ICoated - исполнение лакированное

ILNX – Linux 2.6

IWin7e – Windows 7 Embedded

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- модуль CPC512
- диск с ПО и документацией