

Модуль процессора CPC1301

Стандарт COM Express

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Процессор:**
 - **Intel® Core® 2 Duo 2,16 ГГц:** 4 Мбайт кэш-памяти второго уровня; рабочая частота системной шины процессора 667 МГц
 - **Intel® Core® 2 Duo 1,5 ГГц:** 4 Мбайт кэш-памяти второго уровня; рабочая частота системной шины процессора 667 МГц
 - **Intel® Core® Duo 1,66 ГГц:** 2 Мбайт кэш-памяти второго уровня; рабочая частота системной шины процессора 667 МГц
 - **Intel® Celeron M 423 1,06 ГГц:** 2 Мбайт кэш-памяти второго уровня; рабочая частота системной шины процессора 533 МГц
- **Чипсет:** 82945GM GMCH & ICH7M DH
- **Оперативная память:**
 - До 4 Гбайт памяти типа DDR2 PC5300 DRAM, устанавливаемой в SODIMM сокет
 - Поддержка двух каналов DDR2
- **Видеоконтроллер, интегрированный в 945GM:**
 - Видеопамять, разделяемая с системной – до 64 Мбайт
 - Аналоговый видеовыход, поддерживается разрешение до 2048x1536 @ 75 Гц
 - Видеопорт LVDS: разрешение до 1600x1200. 25-125 МГц, одноканальный или двухканальный режим, 18 bpp
 - S-video
- **PCI-E Gigabit сетевой контроллер:**
 - 10/100/1000 Мбит/с
- **Интерфейс AC97**
- **Восемь интерфейсов USB 2.0**
- **Интерфейс IDE Ultra ATA/100**
- **Интерфейс Serial ATA:** два канала
- **Интерфейс LPC** (поддержка интерфейсов микросхемы Super I/O Winbond W83627HF):
 - Интерфейс PS/2 клавиатуры и мыши
 - Интерфейс LPT
 - Интерфейс FDD
 - Два интерфейса RS-232
- **Интерфейс PCI Express x1:**
 - пять каналов
 - возможность агрегации четырех каналов PCI-E в один канал PCI-Ex4
- **Интерфейс PCI Express x 16:**
 - Возможность подключения устройств PCI Express x2, x4, x8 совместно с интегрированным видеоконтроллером *
- **Интерфейс PCI 32 бит 33 МГц (3,3/5 В)**

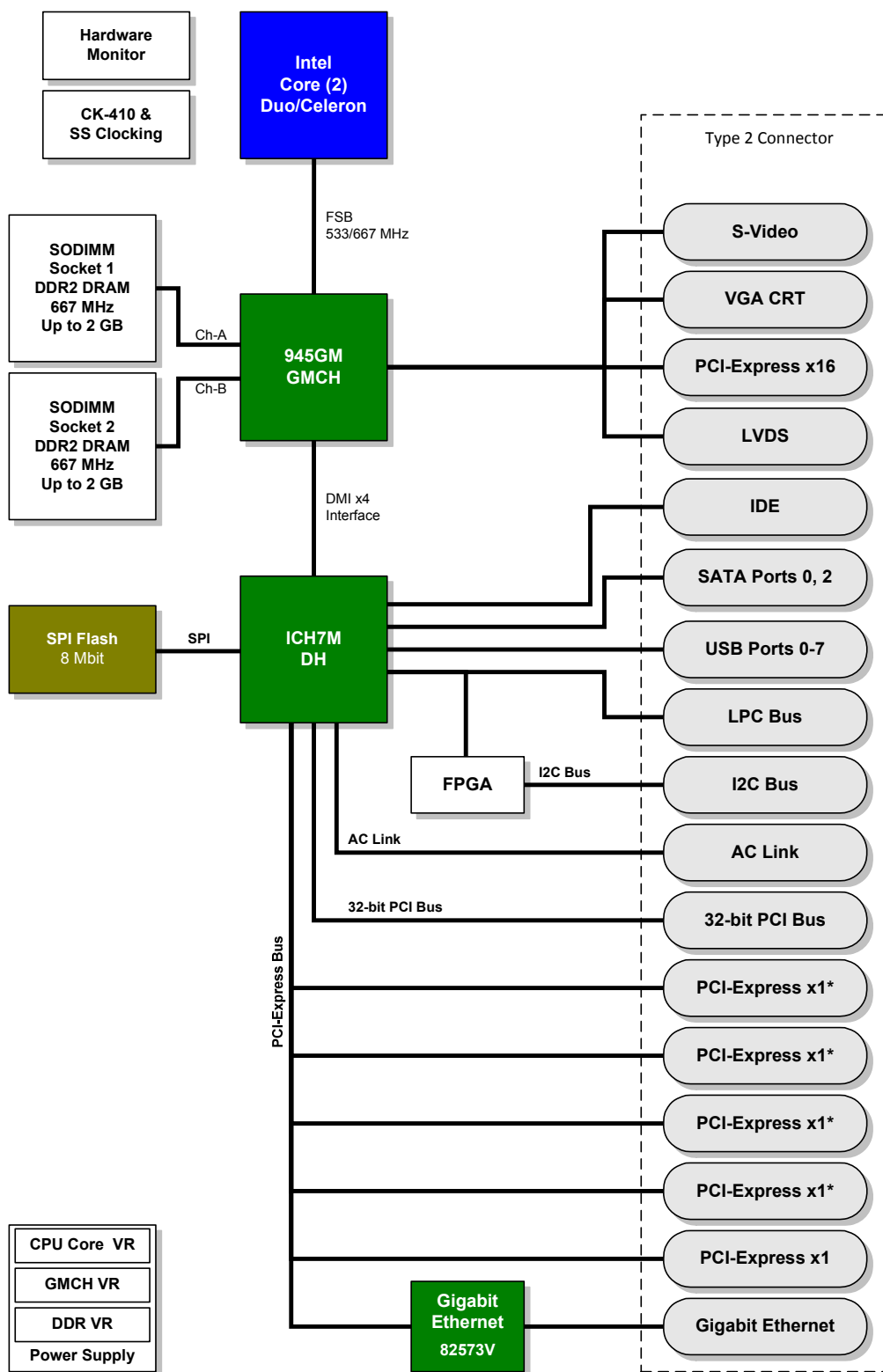


Модуль показан без радиатора

- **Системные часы** с внешней литиевой батареей питания
- **Энергонезависимая память EEPROM:** 64 Кбит, на шине SMBUS
- **Мониторинг состояния параметров системы:** по шине SMBus или по шине I2C:
 - Контроль напряжений основных источников питания на плате CPC1301: (VccCore, +3,3 В, +5 В, +12 В)
 - Контроль температуры кристалла процессора
 - Контроль температуры под модулями памяти SODIMM
- **Аварийный таймер:**
 - Встроенный в чипсет
 - сторожевой таймер (WatchDog timer), реализованный в FPGA
- **Порты ввода-вывода:**
 - 4-разрядный порт ввода/вывода, использующий сигналы GPI[3:0], GPO[3:0]
- **Дополнительные возможности:**
 - Возможность работы с USB клавиатурой без Super I/O на носителе
 - Контроллер I2C (master)
- **Наработка изделия на отказ:**
 - не менее 140000 часов
- **Устойчивость к одиночным ударам:**
 - 50 g, ГОСТ 28213-89 (МЭК 68-2-27-87)
- **Устойчивость к многократным ударам:**
 - 25 g, ГОСТ 28215-89 (МЭК 68-2-29-87)
- **Рабочая температура:**
 - (от -40°C до +85°C) – для промышленного диапазона рабочих температур
 - (от 0°C до +70°C) – для коммерческого диапазона рабочих температур
- **Совместимость с программным обеспечением:**
 - Microsoft DOS v.3.30 – 6.22
 - Windows 2000, XP, XP Embedded
 - QNX v.4.20, 6.0®
 - Linux®
- **Размеры:**
 - 125 x 95 мм
- **Масса:**
 - не более 0,6 кг

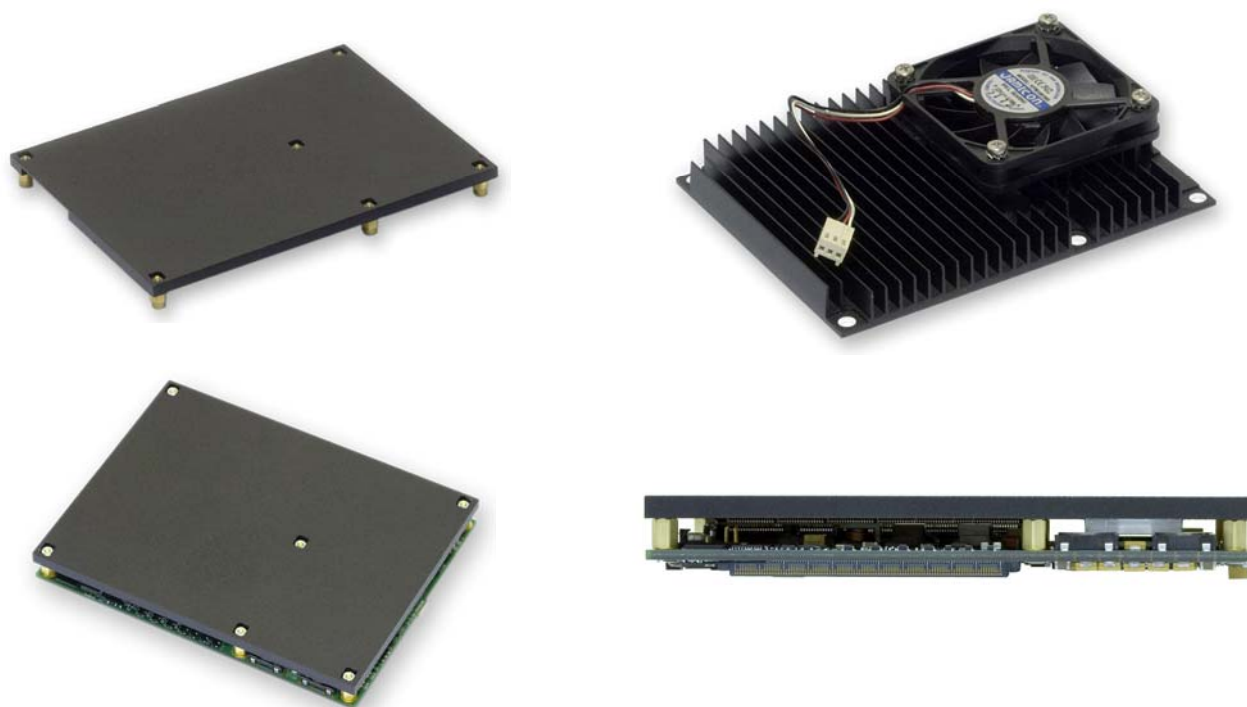
* Имеются ограничения. За дополнительной информацией обращайтесь к фирме-производителю.

CPC1301: СТРУКТУРНАЯ СХЕМА МОДУЛЯ ПРОЦЕССОРА



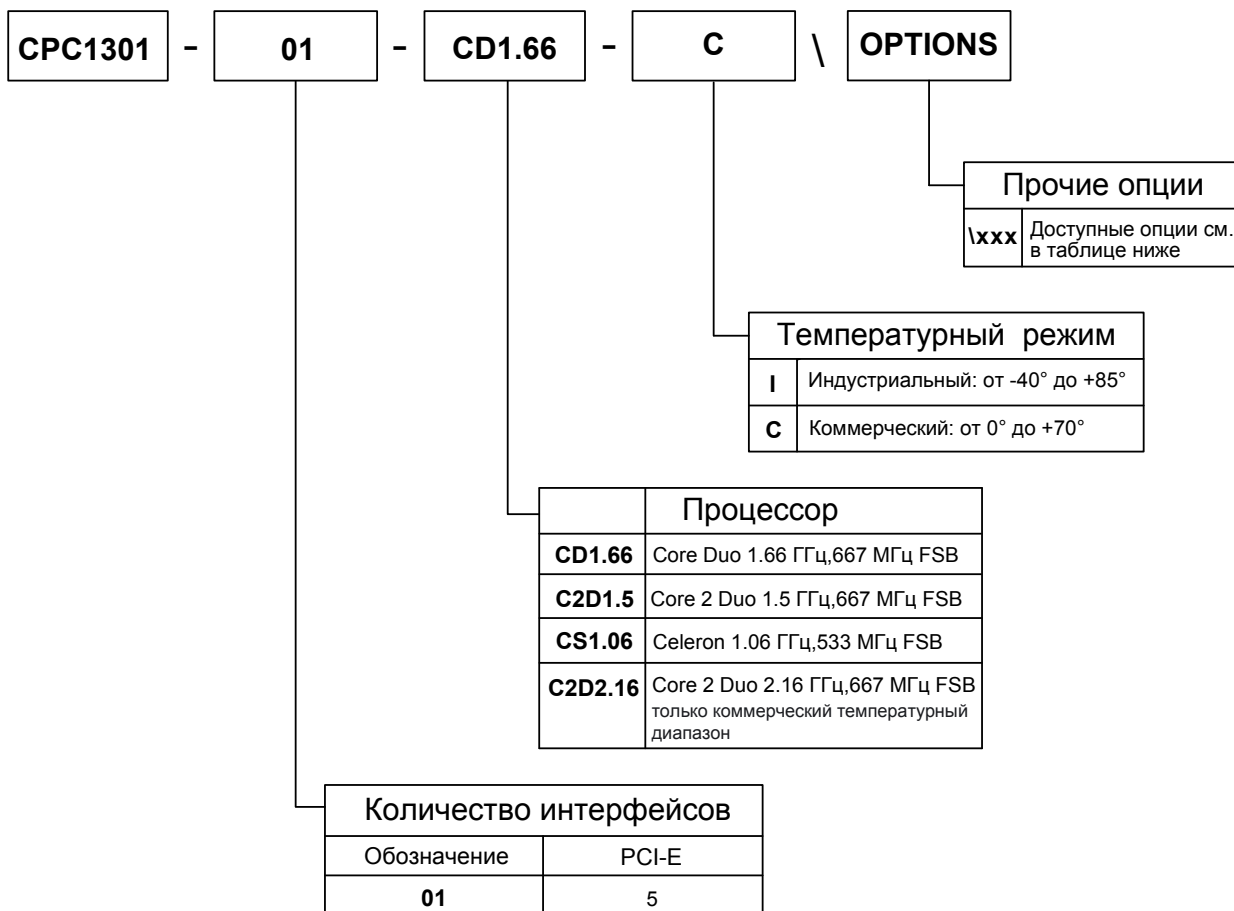
(*) Возможность агрегации 4 каналов PCI-E в один канал PCI-Ex4

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ МОДУЛЯ CPC1301



CPC1301: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Варианты исполнения:



Прочие опции вариантов исполнения CPC1301:

\\Coated	Покрыть лаком	
Модули памяти F-SODIMM-DDR2		
\\DC-SODIMM-DDR2 1024 C	Два F-SODIMM-DDR2 512 C	0°C...+70°C
\\DC-SODIMM-DDR2 1024 I	Два F-SODIMM-DDR2 512 I	-40°C...+85°C
\\SC-SODIMM-DDR2 1024 C	Один F-SODIMM-DDR2 1024 C	0°C...+70°C
\\SC-SODIMM-DDR2 1024 I	Один F-SODIMM-DDR2 1024 I	-40°C...+85°C
\\DC-SODIMM-DDR2 2048 C	Два F-SODIMM-DDR2 1024 C	0°C...+70°C
\\DC-SODIMM-DDR2 2048 I	Два F-SODIMM-DDR2 1024 I	-40°C...+85°C
\\SC-SODIMM-DDR2 2048 C	Один F-SODIMM-DDR2 2048 C	0°C...+70°C
\\SC-SODIMM-DDR2 2048 I	Один F-SODIMM-DDR2 2048 I	-40°C...+85°C
\\DC-SODIMM-DDR2 4096 C	Два F-SODIMM-DDR2 2048 C	0°C...+70°C
\\DC-SODIMM-DDR2 4096 I	Два F-SODIMM-DDR2 2048 I	-40°C...+85°C
Система охлаждения		
\\R	Пластина теплораспределителя	
\\R3	Радиатор ребристый, без вентилятора, ориентация ребер - вдоль длинной стороны модуля, SK421	
\\R3F	Радиатор ребристый, с вентилятором, ориентация ребер - вдоль длинной стороны модуля, SK421	
\\R4	Радиатор ребристый, без вентилятора, ориентация ребер - вдоль короткой стороны модуля, SK421	
\\R4F	Радиатор ребристый, с вентилятором, ориентация ребер - вдоль короткой стороны модуля, SK421	
\\R5	Радиатор ребристый, без вентилятора, ориентация ребер - вдоль длинной стороны модуля, SK463	
\\R5F	Радиатор ребристый, с вентилятором, ориентация ребер - вдоль длинной стороны модуля, SK463	
\\R6	Радиатор ребристый, без вентилятора, ориентация ребер - вдоль короткой стороны модуля, SK463	
\\R6F	Радиатор ребристый, с вентилятором, ориентация ребер - вдоль короткой стороны модуля, SK463	

Опции памяти и системы охлаждения, указанные в данной таблице, обязательны для заказа. По индивидуальному запросу возможны другие варианты конфигурации CPC1301.

Пример записи при заказе:

«Модуль процессора CPC1301-01 – CD1.66 –C – \\ SC-SODIMM-DDR2 1024 C\\R3»

Расшифровка записи:

- COM Express, Core Duo Intel®, 1,66 ГГц, 2 Мбайт кэш-памяти, 667 МГц FSB.
- Коммерческий температурный диапазон, от 0 до плюс 70 °С.
- Один F-SODIMM-DDR2 1024, коммерческий температурный диапазон.
- Радиатор ребристый, без вентилятора, ориентация ребер – вдоль длинной стороны модуля, SK421.

Комплект поставки

- Модуль CPC1301 с установленным радиатором или пластиной теплораспределителя (в зависимости от исполнения). В случае заказа опций \\RnF модуль поставляется с вентилятором.
- Комплект крепежных шайб и гаек (комплект монтажных частей N3) для установки модуля на плату-носитель.
- Перемычка MJ2-2 (для разъема J1).
- Компакт-диск.
- Упаковка.