

Модуль процессора CPC1310

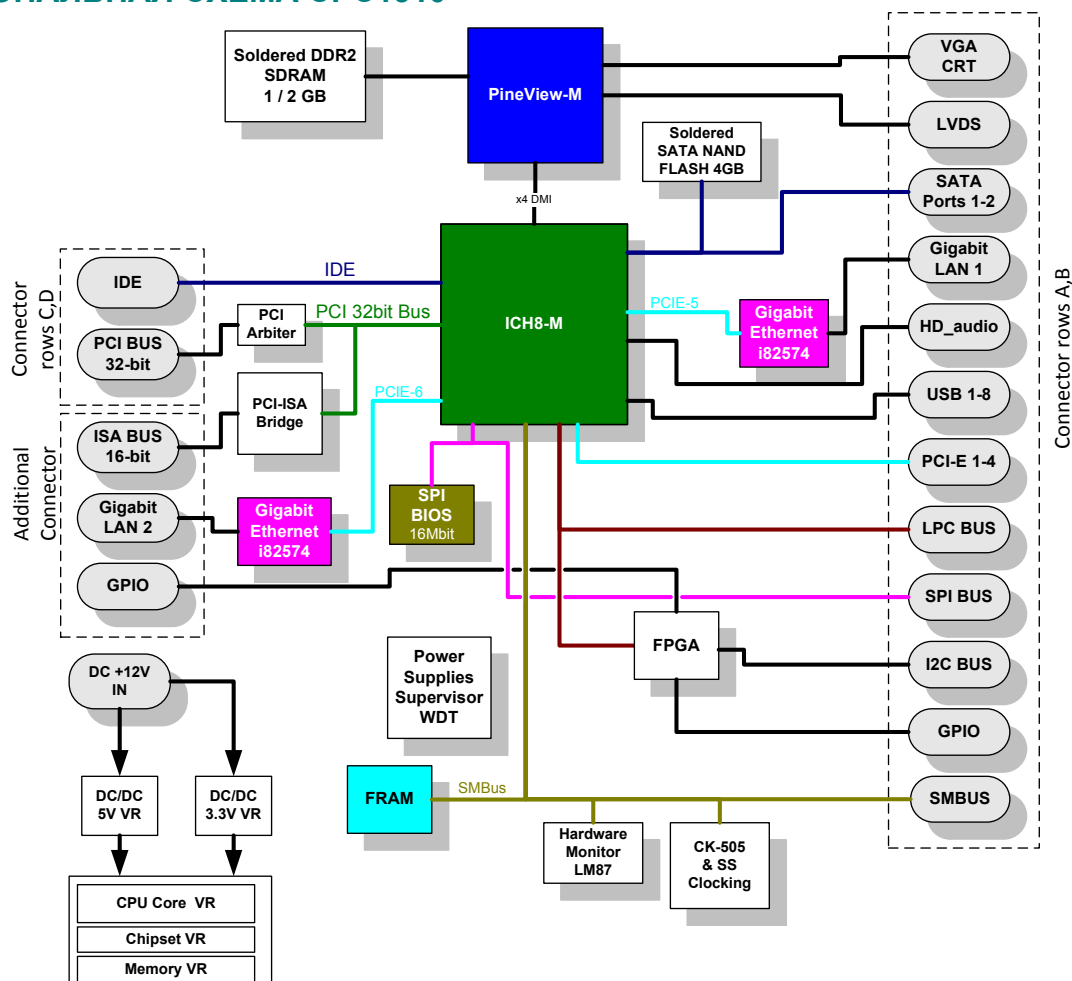
Встраиваемый модуль формата COM Express с дополнительным разъёмом (ISA, Ethernet, GPIO)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Стандарт COM Express rev.2.0 (TYPE 2)**
- **Процессоры**
 - Intel Pineview-M Single Core (N450), 1.66 ГГц, 512Кбайт Cache.
 - Intel Pineview-D Dual Core (D510), 1.66 ГГц, 1 Мбайт Cache.
- **Системная логика**
 - Intel ICH8M.
- **Оперативная память**
 - DDR2 SDRAM 667 МГц без ECC 2 Гбайт напаянная (CPC1310-05, CPC1310-06);
 - DDR2 SDRAM 667 МГц без ECC 1 Гбайт напаянная (CPC1310-01, CPC1310-02, CPC1310-03, CPC1310-04).
- **Видеоконтроллер интегрированный**
 - 2D/3D – акселератор
 - VGA выход (до 1400x1050 60 Гц (N450) и 2048x1536 60 Гц (D510))
 - Интерфейс LVDS (до 1280x800 60 Гц (N450) и 1366x768 60 Гц (D510), одноканальный режим 18 бит)
- **FLASH BIOS**
 - возможность модификации в системе
- **FLASH-диск**
 - 4 Гб NAND Flash (2x канальный), подключенный к SATA интерфейсу: (50 Мб/сек. - чтение, 35 Мб/сек. - запись)
- **2 канала Ethernet 10/100/1000 Мбит/с**
 - Первый канал - согласно спецификации COM Express
 - Второй канал - выведен на дополнительный разъём
- **Восемь интерфейсов USB 2.0**
- **Интерфейс SATA II**
 - 2 канала
 - Скорость передачи до 300 Мб/сек
- **Интерфейс LPC** (поддержка интерфейсов микросхемы SUPER I/O SMSC SCH3114)
 - Интерфейс PS/2 клавиатуры и мыши
 - Интерфейс LPT
 - Четыре интерфейса UART (COM1-COM4)
- **Интерфейс PCI Express x1**
 - Четыре канала
- **Интерфейс PCI 32 бит 33МГц (3.3В)**
 - 32-бит / 33МГц
 - Поддержка до 4-х bus master устройств
- **Интерфейс ISA** (дополнительный разъём)
 - 16-бит / 8 МГц
 - Поддержка DDMA, ISA IRQ
- **Контроллер HD Audio**
- **Дискретный ввод/вывод**
 - 8 линий ввода-вывода, индивидуально программируемые, согласно спецификации COM Express
 - 8 дополнительных линий ввода-вывода на дополнительном разъёме (3.3 В, 8 мА)
- **Часы реального времени**
 - Питание от литиевой батареи CR2032 (3V)
 - Возможность работы без батареи
- **Память FRAM**
 - При работе без батареи настройки CMOS сохраняются в памяти FRAM
- **Два сторожевых таймера**
 - первый – с фиксированным интервалом срабатывания
 - второй – с настраиваемым интервалом срабатывания
- **Электропитание и потребляемый ток**
 - Расширенный диапазон питания модуля (+5 В...+14 В)
 - Ток потребления не более 3А при питании +5 В (D510)
 - Возможность работы как в режиме ATX, так и в обычном режиме (не требуется управление внешними источниками питания)
- **Влажность**
 - До 80% без конденсации
- **Устойчивость к многократным ударам/вибрации**
 - 25g/2g (данная величина приведена для модуля без установленных накопителей)
- **Рабочий температурный диапазон**
 - от минус 40° С до плюс 70° С (для работы модуля при температуре до плюс 85°С необходимо использование комплекта ACS30066 (радиатор))
- **Средняя наработка на отказ (MTBF)**
 - Не менее 180000 ч
- **Размер модуля**
 - 125 x 95 x 23,4 мм (с учётом теплоотводящей пластины и стоек)
- **Программная совместимость с ОС**
 - FreeDOS
 - Windows XP (Embedded)
 - Linux 2.6
 - QNX 6.5

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА CPC1310



CPC1310: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Варианты исполнения:

CPC1310-01: 1 Гб ОЗУ, 4 Гб NAND, Intel Atom D510 (без дополнительного разъема и интерфейсов, соответствие стандарту **COM Express**)

CPC1310-02: 1 Гб ОЗУ, 4 Гб NAND, Intel Atom D510 (Additional LAN, ISA, GPIO)

CPC1310-03: 1 Гб ОЗУ, 4 Гб NAND, Intel Atom N450 (без дополнительного разъема и интерфейсов, соответствие стандарту **COM Express**)

CPC1310-04: 1 Гб ОЗУ, 4 Гб NAND, Intel Atom N450 (Additional LAN, ISA, GPIO)

CPC1310-05: 2 Гб ОЗУ, 4 Гб NAND, Intel Atom D510 (без дополнительного разъема и интерфейсов, соответствие стандарту **COM Express**)

CPC1310-06: 2 Гб ОЗУ, 4 Гб NAND, Intel Atom D510 (Additional LAN, ISA, GPIO)

Доступные опции модуля (где xx – исполнение модуля):

CPC1310-xxXPe – опция с предустановленной ОС Windows XPe

CPC1310-xxLNx – опция с предустановленной ОС Linux 2.6

Для всех исполнений доступна опция нанесения влагозащитного покрытия **Coated**

Комплект поставки:

1. Модуль CPC1310 с установленной теплоотводящей пластиной;
2. Комплект монтажный;
3. CD с ПО и документацией;
4. Упаковка.

Дополнительные аксессуары и кабели*:

1. **KIB1283-01** – плата-носитель модулей COM-Express, а также CPC1310 с дополнительным разъемом.
2. **ACS30066** - комплект радиатора и комплект монтажных винтов

* в комплект поставки не входят