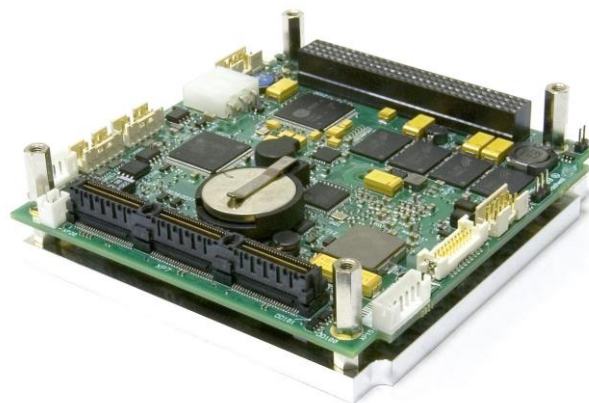


Модуль процессора CPC309

Одноплатный компьютер стандарта StackPC-PCI на базе Intel® Atom D510 1,66 ГГц

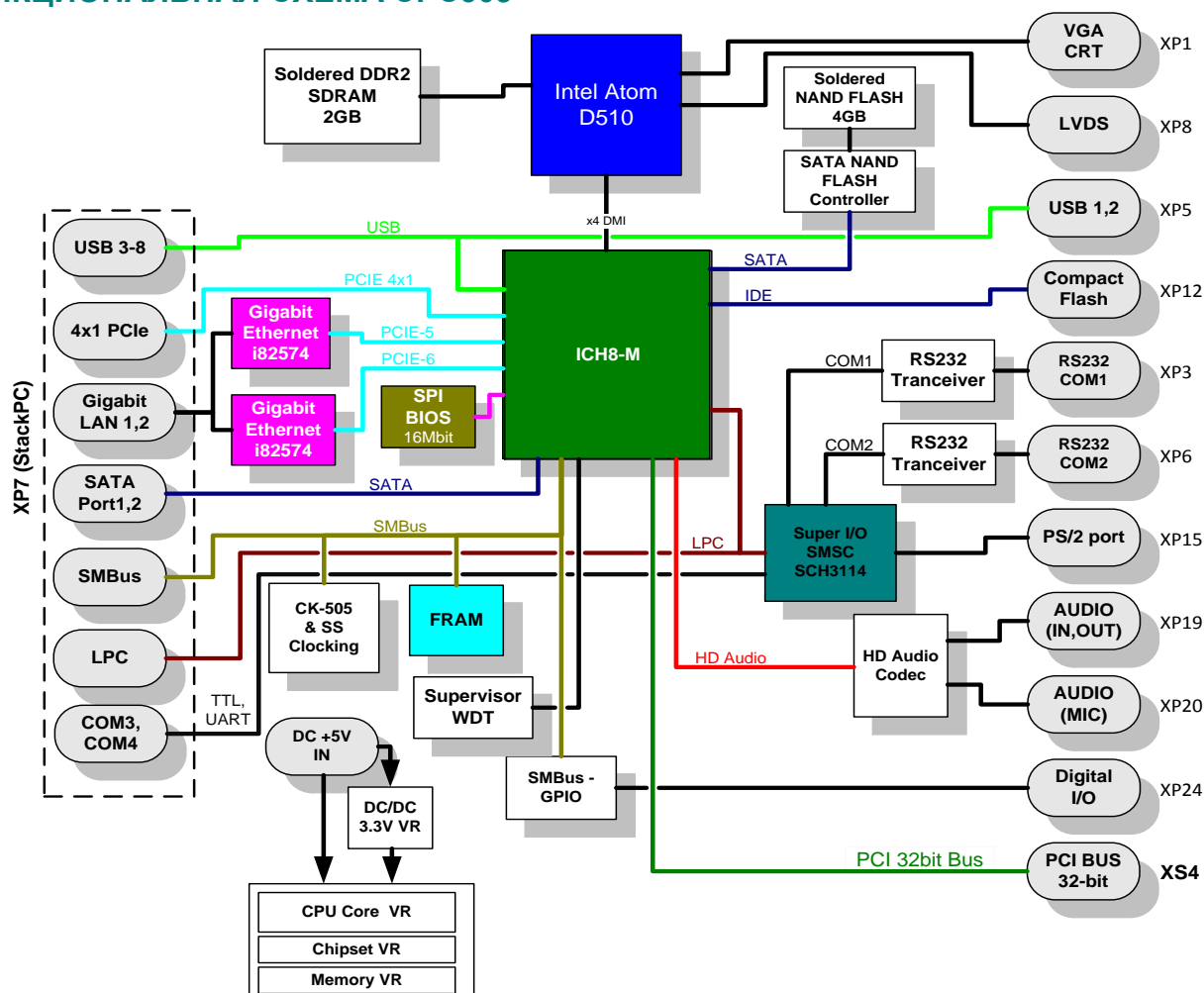
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Процессор Intel Atom D510 1,66 ГГц:**
 - технология IA 32-бит & 64-бит;
 - Intel SIMD2 & 3 (SSE2 + SSE3 + SSSE3);
 - технология Hyperthreading;
 - Cache -память 1-го уровня (32 Кбайт инструкций, 24 Кбайт данных);
 - Cache -память 2-го уровня 1 Мбайт.
- **Системная логика:**
 - Intel ICH8M.
- **Оперативная память:**
 - DDR2 SDRAM 667 МГц без ECC, 2 Гбайта (напаивная).
- **Видеоконтроллер интегрированный:**
 - 2D/3D – акселератор;
 - VGA выход до 2048x1536 60 Гц;
 - интерфейс LVDS до 1366x768 60 Гц, одноканальный режим 18 бит.
- **Шина PCI:**
 - поддержка спецификации v.2.3;
 - 32-бит/33 МГц;
 - поддержка до 4-х устройств «bus master».
- **Шина LPC:**
 - совместимость со спецификацией 1.0;
 - поддержка одного устройства Master/DMA.
- **Шина PCI-E:**
 - совместимость со спецификацией PCI-E 1.1;
 - поддержка до 4-х устройств в режиме x1 (2,5 Гбит/с).
- **Шина SMBUS:**
 - совместимость со спецификацией 2.0;
 - скорость до 100 кбит/с.
- **FLASH BIOS:**
 - 16 Мбит SPI-Flash;
 - возможность модификации в системе.
- **FLASH-диск:**
 - 4 Гбайт NAND Flash (2-х канальный), подключенный к SATA интерфейсу.
- **Разъём для подключения Compact Flash:**
 - поддержка TYPE1/TYPER2 модулей;
 - поддержка UDMA режима.
- **Интерфейс SATA:**
 - скорость передачи до 300 Мбайт/с;
 - два канала выведены на разъём StackPC.
- **2 контроллера Ethernet 10/100/1000 Мбит/с.**
- **Порты USB:**
 - поддержка USB 1.1 (12 Мбит/с), USB 2.0 (480 Мбит/с);
 - подключение до 8-и устройств через разъём IDC на плате и StackPC.
- **Последовательные порты:**
 - COM1, COM2: RS232, полные, до 115 Кбит/с.
 - COM3, COM4: TTL UART (TX\RX\RTS), выведены на разъём StackPC (поддерживаются только в модулях начиная с версии 2.0)
- **Поддержка Audio:**
 - встроенный HD- Audio совместимый контроллер;
 - линейный стереовход/выход;
 - вход для подключения микрофона.
- **Порт клавиатуры и мыши PS/2.**
- **Восьмиразрядный ввод/вывод:**
 - 8 линий ввода-вывода, индивидуально программируемые (3.3 В, 8 мА).
- **Часы реального времени:**
 - питание от литиевой батареи CR2032 (3V);
 - возможность работы без батареи.
- **Память FRAM:**
 - при работе без батарейки настройки CMOS сохраняются в памяти FRAM;
 - 31 Кб доступной пользователю памяти.
- **Два сторожевых таймера:**
 - первый - с фиксированным интервалом срабатывания;
 - второй – с настраиваемым интервалом срабатывания.
- **Индикация:**
 - светодиод режима работы модуля.
- **Электропитание и потребляемый ток:**
 - +5 В±5%, не более 2.9А.
- **Влажность:**
 - до 80% без конденсации.
- **Устойчивость к многократным ударам/ вибрации:**
 - 50g/5g – для CPC309-01;
 - 100g/10g – для CPC309-02.
- **Рабочий температурный диапазон:**
 - от минус 40°С до плюс 85°С, - для CPC309-01;
 - от минус 50°С до плюс 85°С - для CPC309-02.
- **Средняя наработка на отказ (MTBF):**
 - не менее 175000 ч.
- **Размеры:** 96,5мм × 96,0 мм × 29,0 мм.
- **Масса модуля:** 260 г.
- **Программная совместимость с ОС:**
 - FreeDOS; Windows XP (Embedded); Linux 2.6; QNX 6.5.



* верхняя граница температуры (плюс 85°С для обоих исполнений) действительна при использовании аксессуара ACS00035-01, либо с отводом тепла на корпус изделия

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА CPC309



CPC309: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

CPC309-01: Intel Atom D510/2GB DDR2 RAM/ 4GB NAND Flash/ Compact Flash/ 2xSATA/ Digital IO/ 2x Ethernet/ 8x USB 2.0/ 2x RS232/ 2x TTL UART/ VGA/ LVDS

CPC309-02: Intel Atom D510/2GB DDR2 RAM/ 4GB NAND Flash/ Compact Flash/ 2xSATA/ Digital IO/ 2x Ethernet/ 8x USB 2.0/ 2x RS232/ 2x TTL UART/ VGA/ LVDS/ -50°C ... +85°C

Доступные опции модуля:

CPC309-xx\ LNX – опция с предустановленной ОС Linux 2.6

CPC309-xx\ WXPе – опция с предустановленной ОС Windows XP Embedded

Для всех исполнений доступна опция нанесения влагозащитного покрытия \Coated

Комплект поставки:

Модуль **CPC309**;

ACS00023-04 Кабель-переходник (DB9M – IDC10) для подключения к разъёмам (COM1, COM2);

ACS00027-02 Кабель-переходник (DB15F – IDC10) для подключения VGA монитора;

ACS00043 Кабель-переходник для подключения PS/2 клавиатуры и мыши;

ACS00059 Розетка с контактами, для подключения к разъёму питания;

Джампер 2 мм для разъемов XP9, XP26 (2 шт.);

CD с ПО и документацией, упаковка.

Дополнительные аксессуары и кабели *:

ACS00031-01 Комплект монтажный. В комплект входит розетка JST PHR-5 и набор контактов SPH-002T-P0.5S для подключения к разъёму (Audio) модуля;

ACS00031-02 Комплект монтажный. В комплект входит розетка JST PHR-6 и набор контактов SPH-002T-P0.5S для подключения к разъёму (KB/Mouse) модуля;

ACS00031-03 Комплект монтажный. В комплект входит розетка JST PHR-2 и набор контактов SPH-002T-P0.5S для подключения к разъёму (Mic In) модуля;

ACS00037 Комплект монтажный. В комплект входит розетка Hirose DF13-20DS-1.25C и набор контактов DF13-2630SCF для подключения к разъёму (LVDS) модуля;

ACS00035-01 Комплект радиатора и монтажных винтов.

* в комплект поставки не входят