

Модуль центрального процессора CPC307

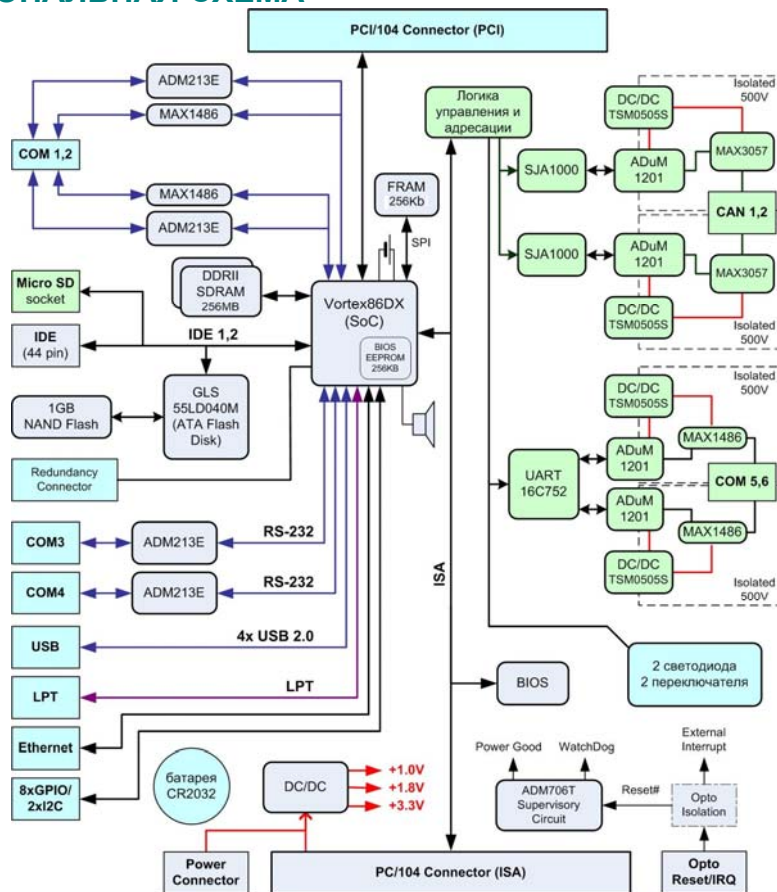
Компактный модуль процессора в формате PC/104-Plus с двумя интерфейсами CAN



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Процессор:** DM&P Vortex86DX:
 - Тактовая частота 600 МГц;
 - 32 бит x86 ядро;
 - Математический сопроцессор;
 - 16 бит шина памяти;
 - Cache-память 1-го уровня 32 Кбайт;
 - Cache-память 2-го уровня 256 Кбайт.
- **Оперативная память:**
 - DDR2 SDRAM 256 Мбайт, частота шины 266 МГц.
- **FLASH BIOS:**
 - 512 Кбайт параллельная Flash (ISA);
 - 256 Кбайт (резервная копия, SPI Flash);
 - Возможность модификации в системе.
- **FLASH-диск:**
 - 1 Гбайт NAND Flash;
 - Подключен к IDE интерфейсу.
- **Разъемы для подключения двух карт памяти. microSD (ATA Flash-диск не устанавливается).**
 - Поддержка карт памяти microSD, microSDHC.
- **Порт подключения HDD:**
 - Возможность подключения до двух устройств (при отключенном напаянном ATA Flash-диске или карт памяти microSD);
 - Поддержка UDMA2.
- **Порт клавиатуры и мыши PS/2.**
- **Один канал Ethernet 10/100 Мбит/сек.**
- **Порт USB:**
 - Поддержка до 4х устройств USB 1.1, USB 2.0;
 - Поддержка загрузки с устройств USB.
- **Универсальный параллельный порт с поддержкой режимов SPP, EPP, ECP.**
- **Последовательные порты:**
 - COM1, COM2: RS232/RS485/RS422, без изоляции, аппаратное управление потоком, скорость передачи данных до 115,2 Кбод;
 - COM3, COM4: RS232, полный, скорость передачи до 115,2 Кбод;
 - COM5, COM6: RS422/RS485, аппаратное управление потоком, скорость передачи данных до 3,6 Мбод, поканальная изоляция не менее 500В.
- **Два изолированных канала CAN 2.0b:**
 - контроллеры Philips SJA1000;
 - скорость передачи до 1 Мбит/сек;
 - поканальная изоляция не менее 500В.
- **PC/104 (ISA):**
 - 16-разрядная шина ISA, частота шины 8/16 МГц.
- **PCI/104 (PCI):**
 - 32-разрядная шина PCI, частота шины 33 МГц.
- **CMOS RAM 256 байт.**
- **Энергонезависимая память FRAM (SPI) 256 Кбит:**
 - Автоматическое сохранение и восстановление настроек памяти CMOS при работе модуля без установленной сменной батареи постоянного тока;
 - Запись/чтение пользовательских данных через функции BIOS.
- **Часы реального времени:**
 - Работа часов, при отключенном питании модуля, обеспечивается сменной батареей постоянного тока.
- **Оптоизолированный сброс/прерывание.**
- **Светодиодная индикация:**
 - Два программно-управляемых светодиода;
 - Возможность подключения внешней светодиодной индикации.
- **8 линий дискретного ввода-вывода.**
- **Два порта I2C.**
- **Три сторожевых таймера (WDT):**
 - Два внутренних, с возможностью программного управления 30,5 мкс ... 512 с;
 - Внешний, с фиксированным интервалом срабатывания 1,6 с.
- **Консольный ввод-вывод через последовательный порт.**
- **Программная совместимость с ОС:**
 - FREEDOS
 - MS DOS 6.22;
 - Linux 2.6, QNX 6.4, WinCE 5.0
- **Питание:**
 - На разъемах PC/104 и PC/104-plus;
 - На дополнительном разъеме питания;
 - Ток потребления до 1 А.
- **Рабочая температура:** от -40°C до +85°C.
- **Влажность:** от 0% до 80% без конденсации.
- **Устойчивость к вибрации:** 5 – 2000Гц, 10 g.
- **Устойчивость к одиночным ударам:** 150 g.
- **Наработка на отказ (MTBF):** 200000 часов.
- **Размер:** 90,6x101,5 мм.
- **Вес:** 0,135 кг.

СРС307: ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



СРС307: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

■ CPC307-01

- ОЗУ DDR2 SDRAM 256 Мбайт
- ATA Flash Disk (напаян, 1 Гбайт)
- CAN 1-2, COM 1-6
- формат PC/104

■ CPC307-02

- ОЗУ DDR2 SDRAM 256 Мбайт
- ATA Flash Disk (напаян, 1 Гбайт)
- LAN, CAN 1-2, COM 1-6
- GPIO, I2C
- PC104-plus (ISA, PCI)

■ CPC307-03

- ОЗУ DDR2 SDRAM 256 Мбайт
- ATA Flash Disk (напаян, 1 Гбайт)
- LAN, COM 1-4

- GPIO, I2C
- PC104-plus (ISA, PCI)

■ CPC307-04

- ОЗУ DDR2 SDRAM 256 Мбайт
- microSD 1-2
- LAN, CAN 1-2, COM 1-6
- GPIO, I2C
- PC104-plus (ISA, PCI)

■ CPC307-05

- ОЗУ DDR2 SDRAM 256 Мбайт
- ATA Flash Disk (напаян, 1 Гбайт)
- LAN, CAN 1-2, COM 1-6
- GPIO, I2C
- PC104-plus (ISA, PCI)
- Влагозащитное покрытие, -50°C +90°C

Доступные опции для СРС307:

- \COATED - опция нанесения влагозащитного покрытия (для модулей CPC307-01, -02,-03,-04)
- \LNx - опция предустановки Linux 2.6 (для модулей CPC307-01,-02,-03,-05)

Предустановка по отдельному заказу (для модулей CPC307-01,-02,-03,-05): \WCE5 - WindowsCE 5.0 и \QNX

■ Комплект поставки

- Модуль центрального процессора CPC307;
- ACS00023 - кабель-переходник IDC10-DB9M для подключения консоли к COM порту;
- Набор крепежных стоек;
- CD с ПО и документацией;
- Упаковка.

■ Дополнительные аксессуары

- CDM02, Переходник для подключения 3,5" НЖМД
- ACS00010, Кабель для подключения 2,5" НЖМД

- ACS00023, Кабель-переходник IDC10-DB9M для подключения COM-порта
- ACS00038, Розетка питания с контактами
- ACS00040-01, Розетка IDC-10 2 мм (Leotronics)
- ACS00040-05, Розетка IDC-44 2 мм (Leotronics)
- ACS00042, Кабель нуль-модемный
- ACS00043-01, Кабель PS/2, IDC-6, 2 мм

Более полный список доступных аксессуаров приведен в руководстве по эксплуатации на модуль CPC307