

## Модуль процессора СРВ914

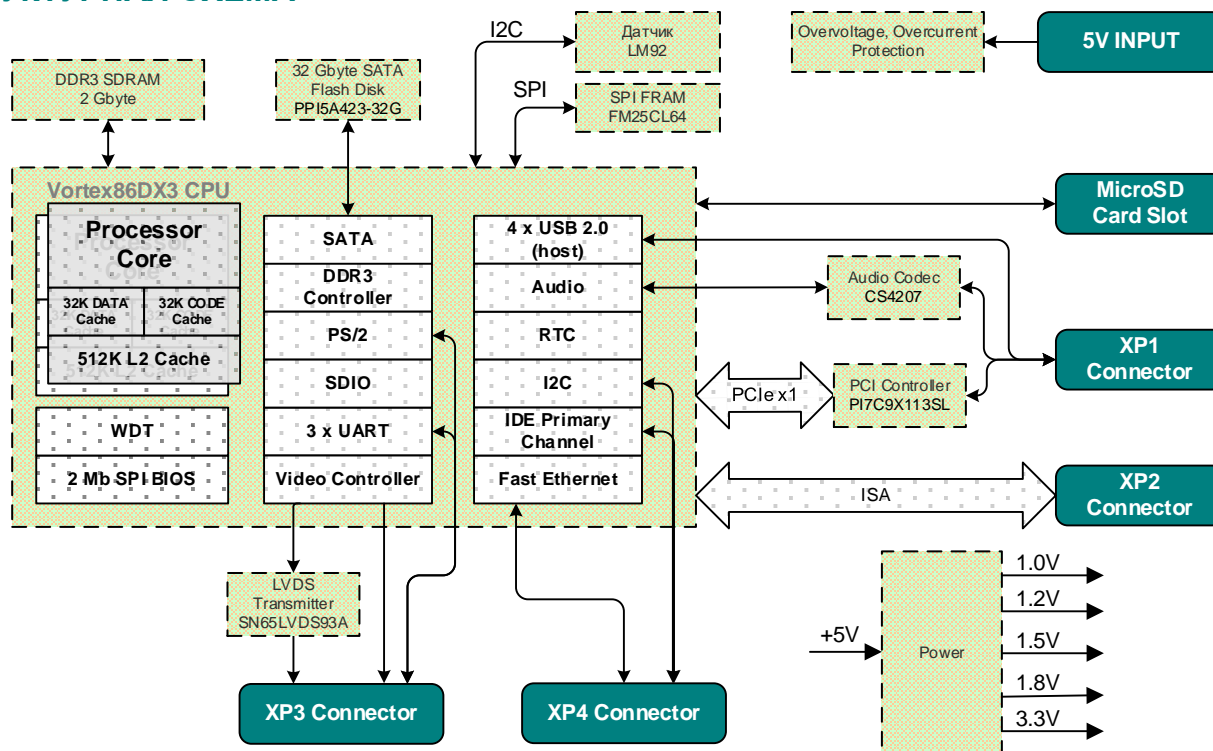
Модуль процессора x86 в формате ETX, соответствует спецификации ETX (ETX Specification Version 3.02 от 22.01.2007), предназначен для построения высоконадежных встраиваемых энергоэффективных систем с малыми габаритными размерами.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Процессор:**
  - Vortex86DX3™, 2 ядра
  - Тактовая частота 800 МГц
  - 32-битное ядро x86
  - 32 бит шина памяти
  - Cache-память 1-го уровня (64 Кбайт)
  - Cache-память 2-го уровня (512 Кбайт)
  - Расширения MMX, SSE
- **Оперативная память:**
  - напаянная DDR3-800 SDRAM 2 Гбайт
  - частота шины 400 МГц
- **Встроенный графический сопроцессор:**
  - 2D акселератор
  - объем видеопамати, выделяемой из основной, до 64 Мбайт
- **Встроенный HDA-совместимый контроллер звука**
- **Встроенная энергонезависимая память:**
  - 8 Кбайт FRAM для хранения конфигурации
  - при отсутствии батарейки настройки CMOS сохраняются в памяти FRAM (SPI)
- **FLASH BIOS:**
  - 2 Мбайт с возможностью модификации в системе
- **Разъем для подключения карт MicroSD:**
  - поддержка карт SD, SDHC, speed class 6
  - объем до 32 Гбайт
- **FLASH-диск:**
  - напаянный диск объемом 32 Гбайт, контроллер диска подключен к интерфейсу SATA
  - используемый тип памяти - NAND Flash (SLC)
- **Порты ввода/вывода:**
  - XP1: 32-разрядная шина PCI, частота 33 МГц
  - XP1: подключение до 4х устройств USB 1.1/2.0, поддержка загрузки с устройств USB
  - XP1: линейный стереовход/выход, вход для подключения микрофона (моно)
  - XP2: 16-разрядная шина ISA 8/16 МГц
  - XP3: порт подключения RGB монитора с разрешением до 1920x1440, 60 Гц
  - XP3: порт подключения LVDS панелей с разрешением до 1024x768, 60 Гц
  - XP3: последовательные порты COM1 / COM2 (полный набор сигналов), совместимость с моделью 16C550 / 16C552, скорость обмена до 3 Мбод
  - XP3: порт клавиатуры и мыши PS/2
  - XP3: универсальный параллельный порт LPT
  - XP4: порт подключения HDD, 1 канал Primary, подключение до двух устройств, поддержка Ultra-DMA 100
    - XP4: порт LAN 10/100 Мбит/с
    - XP4: порт I2C, 100/400 Кбит/с
    - XP4: порт SMB
    - XP4: порт "Speaker Out" для подключения зуммера
    - XP4: порт "RTC battery" для подключения батарейного питания
- **Часы реального времени (батарейное питание обеспечивается платой-носителем)**
- **Консольные порты:**
  - COM1 / COM2 / COM3
- **Цифровой датчик температуры:**
  - измерение температуры от минус 55 °С до плюс 125 °С
  - разрешение 12 бит + знак
  - цена единицы младшего разряда 0.0625 °С
  - время преобразования до 1000 мсек
- **Сторожевой таймер:**
  - программируемый интервал срабатывания от 100 мсек до 3 мин
- **Программная совместимость с ОС:**
  - FreeDOS
  - Linux Debian 8
  - Microsoft™ Windows 7 Embedded
  - ЗОСРВ «Нейтрино»
- **Напряжение питания:**
  - +4.75...+5.25 В
  - +2.5...+3.3 В (напряжение питания батареи, используется для работы часов реального времени при отключенном основном напряжении питания)
- **Потребляемая мощность:**
  - 6 Вт (5В @ 1.2А)
- **Рабочий температурный диапазон:**
  - от минус 40 °С до плюс 70 °С
- **Влажность:**
  - до 80% без конденсации
- **Стойкость к синусоидальной вибрации 5g**
- **Стойкость к одиночным / многократным ударам 100g / 50g**
- **Время наработки на отказ (MTBF):**
  - не менее 500 000 часов
- **Габаритные размеры модуля:**
  - 114,0±0,5 x 95,8<sup>+0,2</sup>·<sub>-1,0</sub> x 18,6±0,5 мм
- **Масса модуля:**
  - не более 200 г



## СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

№п/п	Вариант исполнения	Описание
1	CPB914-01	Модуль процессора CPB914, формат ETX, Vortex86DX3 800 МГц 2 ядра, 2 Гбайт DDR3 SDRAM.

### Доступные опции:

#### Покрытие

COATED	Влагозащитное покрытие лаком
--------	------------------------------

#### Предустановленная операционная система

FreeDOS	
---------	--

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Модуль CPB914
2. Паспорт – 1 шт.
3. Комплект монтажных частей – 1 шт.
4. Компакт-диск (DVD) с эксплуатационной документацией и ПО – 1 шт.
5. Упаковка.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**KIB1282-01** плата-носитель для модулей ETX (не входит в комплект поставки, приобретается отдельно).