

Модуль процессора CPC520

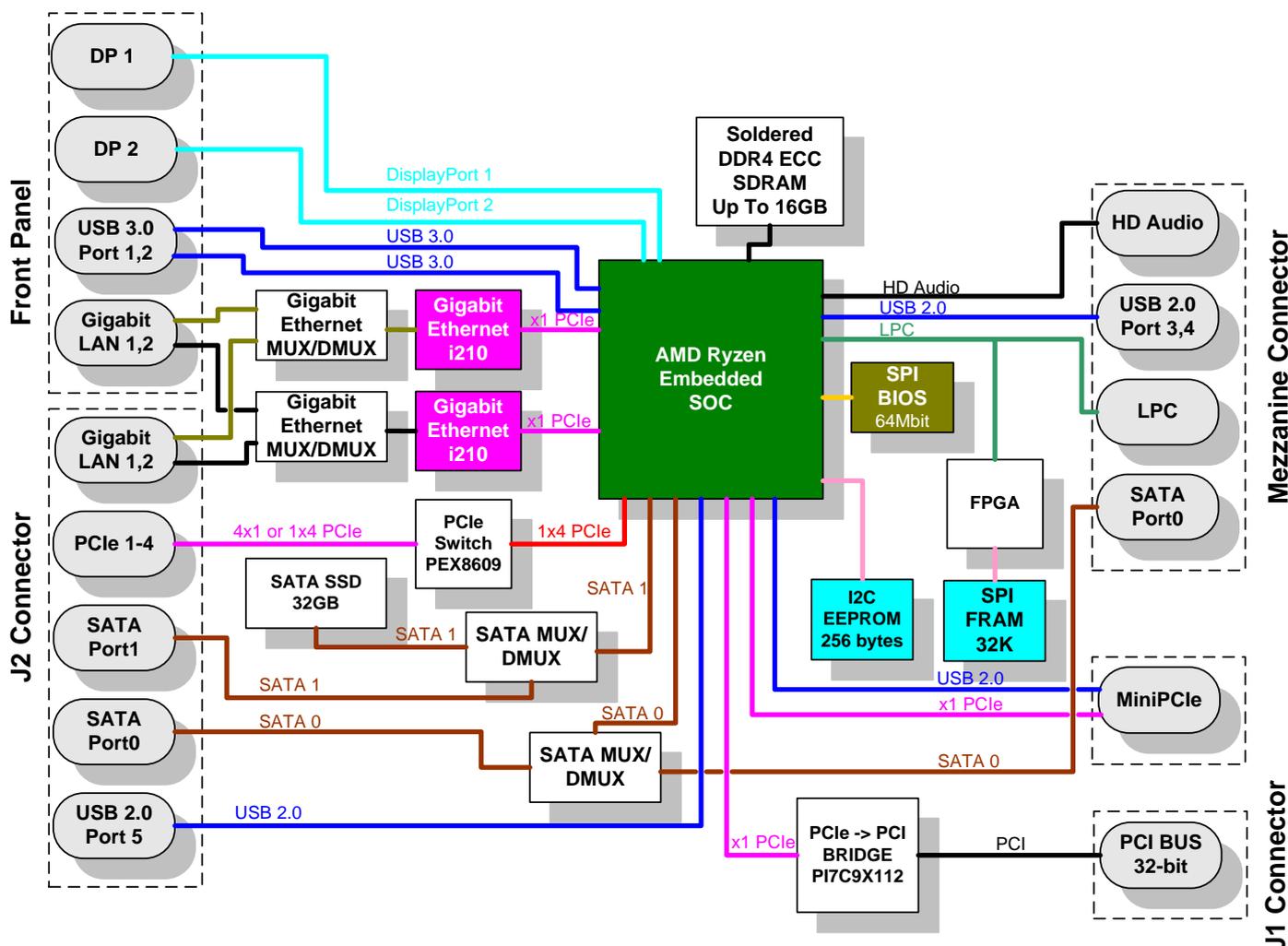
Модуль в формате 3U CompactPCI Plus IO (PICMG 2.30) применяется для осуществления высокопроизводительных вычислений, обеспечения высокоскоростного обмена информацией.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Процессор AMD Ryzen Embedded (V1404I) 2.0GHz, Quad Core (для CPC520-01):**
 - 4 процессорных ядра;
 - 64-х разрядный двухканальный контроллер памяти;
 - Современная графическая подсистема Radeon VEGA с 2D/3D ускорением и 8 ядрами;
 - Подсистема ввода-вывода (PCI-E, USB, SATA);
 - Набор стандартной аппаратной поддержки платформы (RTC, UART, Timers, etc).
- **Процессор AMD Ryzen Embedded (R1305G) 1.5GHz, Dual Core (для CPC520-02):**
 - 2 процессорных ядра;
 - 64-х разрядный двухканальный контроллер памяти;
 - Современная графическая подсистема Radeon VEGA с 2D/3D ускорением и 3 ядрами;
 - Подсистема ввода-вывода (PCI-E, USB, SATA);
 - Набор стандартной аппаратной поддержки платформы (RTC, UART, Timers, etc)
- **Оперативная память DDR4 (2400) SDRAM с поддержкой ECC, напаянная**
 - 16 Гбайт 2 канала (для CPC520-01);
 - 8 Гбайт 1 канал (для CPC520-02).
- **Видео выход**
 - 2 порта Display Port (разрешение 4K) выведены на лицевую панель.
- **Шина PCI**
 - Выведена на разъем J1;
 - Поддержка спецификации v2.3;
 - 32 бит, 33/66 МГц;
 - Поддержка до 8 bus master устройств.
- **Шина LPC**
 - Выведена на разъем расширения интерфейсов (мезонинный разъем);
 - Совместимость со спецификацией 1.1;
 - Поддержка двух Master/DMA устройств).
- **Шина PCIe**
 - Выведена на разъем J2;
 - Совместимость со спецификацией PCIe 2.0;
 - Поддержка до 4-х устройств в режиме x1 (5 Гбит/сек).
- **FLASH BIOS**
 - 8 MB SPI-Flash.
- **Flash disk**
 - 32 Гбайт SSD SATA Flash Disk, распаянный на плате.
- **Разъем для подключения устройств MiniPCI Express**
 - Поддержка PCI Express Rev. 2.0, USB 2.0.
- **Интерфейс SATA II**
 - Скорость передачи до 3 Гбит/сек;
 - Возможность коммутации интерфейсов на мезонинный разъем и накопитель SSD SATA Flash Disk.
- **2 Порты LAN 10/100/1000**
 - Оба разъема выведены на лицевую панель с возможностью коммутации на разъем J2.
- **Порты USB**
 - Два порта USB 3.0 выведены на лицевую панель;
 - Один порт USB 2.0 выведен на разъем J2;
 - Два порта USB 2.0 выведены на мезонинный разъем; Один порт USB 2.0 выведен на разъем MiniPCI Express.
- **Память FRAM**
 - FRAM 32 Кбайт для хранения пользовательских данных.
- **Часы реального времени**
 - Питание от литиевой батареи CR2032 (3 В).
- **Поддержка Audio**
 - Цифровой интерфейс HD Audio;
 - Выведен на мезонинный разъем
 - Возможность вывода Audio через разъемы DisplayPort.
- **Сторожевой таймер**
 - WDT с программируемым интервалом срабатывания.
- **Аппаратный монитор**
 - Мониторинг напряжений питания;
 - Мониторинг температуры CPU, PCB.
- **Индикация**
 - Двухцветный светодиод питания, светодиод активности дисковых накопителей и двухцветный светодиод, программно управляемый пользователем.
- **Габаритные размеры, мм, не более**
 - 130,6±0,5 × 212,4±1,4 × 20,8±0,5.
- **Напряжение питания**
 - + 5 В ± 5%.
- **Средняя наработка на отказ (MTBF), ч, не менее**
 - 250 000.
- **Рабочий температурный диапазон**
 - от минус 40 до плюс 70 °С (для CPC520-01);
 - от минус 40 до плюс 85 °С (для CPC520-02).
- **Программная совместимость с ОС**
 - Linux;
 - Microsoft Windows 10.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА CPC520



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА CPC520

№	Вариант исполнения	Примечание
1	CPC520-01	RAM16GB, микропроцессор AMD Ryzen Embedded V1404I 2.0GHz (Quad Core)
2	CPC520-02	RAM8GB, микропроцессор AMD Ryzen Embedded R1305G 1.5GHz (Dual Core)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ CPC520

Комплект поставки:

1. Модуль CPC520 – 1 шт.;
2. Комплект монтажных частей – 1 шт.;
3. Паспорт – 1 шт.;
4. Компакт-диск с документацией и набором сервисного программного обеспечения – 1 шт.;
5. Упаковка.