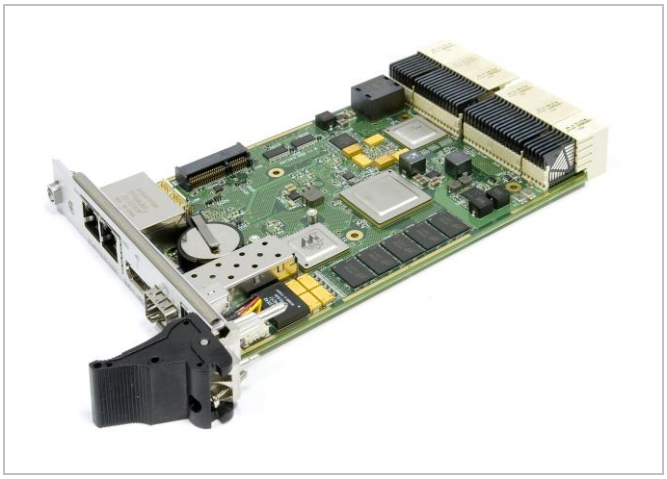
Модуль процессора CPC516

Одноплатный компьютер в формате 3U CompactPCI Serial

Высокоинтегрированное и энергоэффективное решение на платформе MIPS32 для использования в системах реального времени, контроля производства, сбора и обработки данных для жестких условий эксплуатации и ответственных применений.

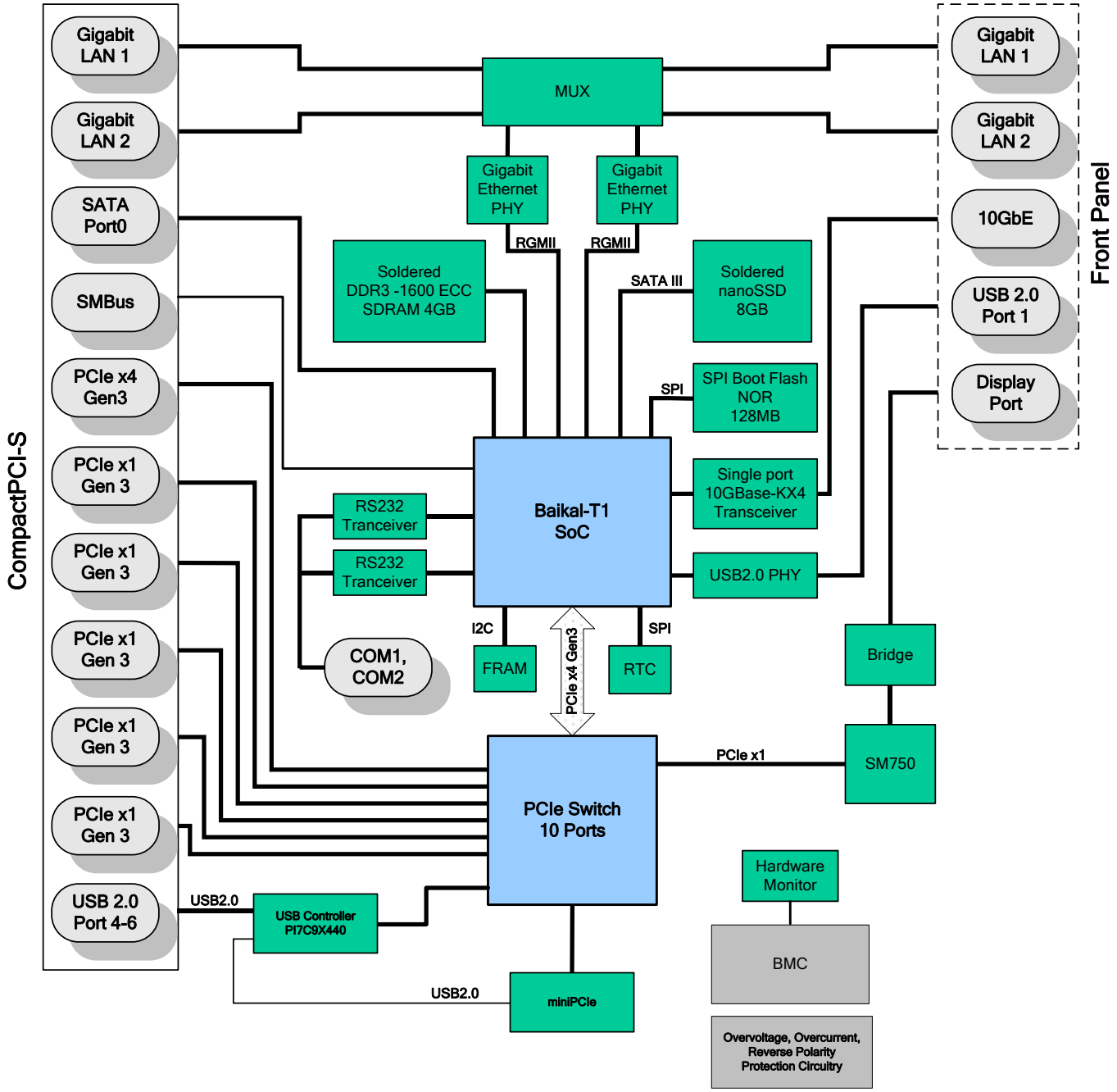


ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- **Процессор Baikal-T:**
  - ядро MIPS32 P5600;
  - тактовая частота до 1.2 ГГц;
  - количество физических ядер: два;
  - L1 cache 64 Кбайт;
  - L2 cache 1 Мбайт.
- **Оперативная память:**
  - напаянная DDR3-1600 SDRAM 4 Гбайт;
  - 32-бит шина данных;
  - поддержка ECC (8 бит).
- **Порт видео:**
  - Display Port до 1920 x 1080 @ 50 Гц.
- **SSD диск:**
  - объем 8 Гбайт;
  - поддержка 1.5 Гбит Gen I / 3 Гбит Gen II / 6 Гбит Gen III.
- **Шина PCI-E:**
  - поддержка PCI-E 3.0 (до 8 GT/s):
    - выведена через PCI-E switch Gen 3.0 на разъемы J1 CPCI Serial с поддержкой одного устройства x4;
    - поддержка режима работы Non-Transparent для FatPipe#1 x4 порта;
  - выведена на разъем J4 CPCI Serial с поддержкой четырех устройств x2;
  - интерфейс для подключения накопителей, выведен на разъем J5 CPCI Serial;
  - поддержка режима DMA для x8 портов;
  - два порта 1 Gbit Ethernet, выведены на разъем J6 (мультиплексируются с лицевой панели).
- **Порты Ethernet:**
  - один порт 10 Gbit Ethernet (CPC516-02);
  - два порта 1 Gbit Ethernet;
  - индивидуальная изоляция каждого порта от системы 1000 В.
- **Порты USB (host):**
  - поддержка USB 1.1, USB 2.0 (HS, FS, LS);
  - скорость обмена до 480 Мбит/с.
- **Последовательные порты:**
  - **COM1, COM2**: RS-232 (Rx, Tx) до 460 Кбит/с;
  - выведены на плату для технологического подключения.
- **Шина SMBUS:**
  - совместимость со спецификацией 2.0;
  - скорость до 100 kbps.
- **Сторожевые таймеры:**
  - аппаратный сторожевой таймер, встроенный в микросхему процессора с программируемым интервалом от 1 мкс до 10 мин.
- **Часы реального времени с встроенной литиевой батареей 3 В.**
- **Программная совместимость с ОС:**
  - Linux (Debian 8.x).
- **Напряжение питания:**
  - питающее напряжение +12 В;
  - дежурное +5 В.
- **Ток потребления: TBD.**
- **Рабочий температурный диапазон:**
  - от минус 40° С до плюс 85° С.
- **Влажность:**
  - от 5% до 95%, при плюс 25° С без конденсации.
- **Ударо/ вибростойкость:** 50g / 5g.
- **Время наработки на отказ (MTBF):**
  - не менее 100 000 часов.

©2017 Fastwel Тел: (495) 234-0639. www.fastwel.ru

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА МОДУЛЯ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

CPC516-01 – Модуль процессора CPC516 (CPCI-S), Baikal-T MIPS32 P5600 1.2 ГГц, 4 Гбайт DDR3 SDRAM, 2 x 1 Gbit Ethernet, USB 2.0, Display Port, SSD 8 Гбайт, разъем miniPCIe.

CPC516-02 – Модуль процессора CPC516 (CPCI-S), Baikal-T MIPS32 P5600 1.2 ГГц, 4 Гбайт DDR3 SDRAM, 10 Gbit Ethernet, 2 x 1 Gbit Ethernet, USB 2.0, Display Port, SSD 8 Гбайт, разъем miniPCIe.

Доступные опции для CPC516:

Покрытие	\COATED	Влагозащитное покрытие лаком

©2017 Fastwel Тел: (495) 234-0639. www.fastwel.ru