

CPM810

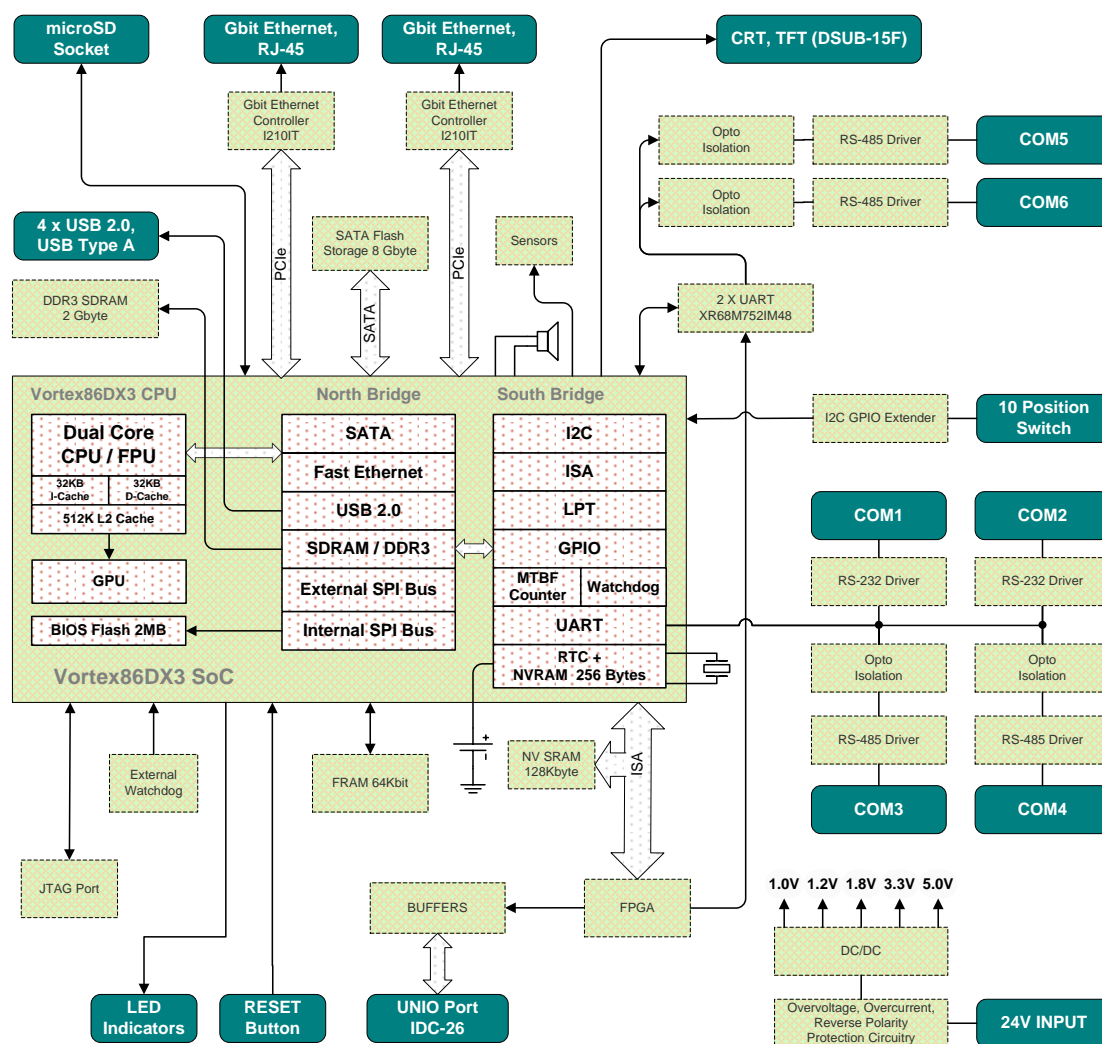
Контроллер программируемый универсальный

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- **Процессор:** Vortex86DX3™
 - тактовая частота: 800 МГц;
 - физических ядер: 2 (CPM810-01);
 - физических ядер: 1 (CPM810-02, CPM810-03);
 - 32 бит x86 ядро;
 - 32 бит шина памяти;
 - Cache-память 1-го уровня (64 кбайт);
 - Cache-память 2-го уровня (512 кбайт).
- **Оперативная память:**
 - DDR3 SDRAM 2 Гбайт (напаяна на плату);
 - рабочая частота шины памяти 400 МГц.
- **Видеоподсистема:**
 - видеоконтроллер с 2D акселератором;
 - порт подключения RGB монитора с разрешением до 1920x1440, цвет 32 бит;
 - подключение дисплея через стандартный разъем DSUB15F.
- **Энергонезависимое ОЗУ:**
 - объем 128 кбайт;
 - выполнено по технологии MRAM;
 - не требует батарейного питания.
- **FLASH-диск:**
 - подключен к интерфейсу SATA;
 - 8 Гбайт NAND Flash (SLC);
 - скорость чтения / записи 100 / 80 Мбайт/с;
 - встроенная система контроля износа и ECC.
- **Порты LAN:**
 - 2 порта 10 / 100 / 1000 Мбит/с;
 - стандартный разъем RJ-45 со светодиодной индикацией;
 - изоляция от системы 500 В.
- **Порты USB (host):**
 - поддержка USB 1.1, USB 2.0 (HS, FS, LS);
 - подключение до 4-х устройств;
 - стандартный разъем USB Type A.
- **Разъем для подключения карт MicroSD:**
 - поддержка карт SD, SDHC, speed class 6.
- **Последовательные порты:**
 - **COM1, COM2:** RS-232 (5 контактов);
 - скорость обмена по RS-232 до 115.2 кбит/с;
 - защита от ESD 15 кВ (IEC1000-4-2);
 - **COM3, COM4, COM5, COM6:** изолированный RS-485 с цепями грозозащиты;
 - скорость обмена по RS-485 до 115.2 кбит/с;
 - индивидуальная изоляция каждого порта от системы 500 В;
 - автоматическое (аппаратное) управление направлением передачи.
- **Универсальный цифровой порт ввода/вывода:**
 - 24 CMOS/TTL линии;
 - выходная нагрузка до 24 мА;
 - возможность изменения функций (схемы) порта в системе.
- **Консольные последовательные порты:**
 - COM1 / COM2.
- **Позиционный движковый переключатель:**
 - 10 позиций.
- **Часы реального времени**
- **Встроенная литиевая батарейка 3 В:**
 - CR2450N, типовая емкость 550 мА*ч.
- **Сторожевые таймеры:**
 - два таймера, встроенных в процессор, с интервалом срабатывания 30,5 мкс...512 с;
 - один таймер, встроенный в супервизор питания, с интервалом срабатывания 1,6 с.
- **Встроенные датчики температуры:**
 - Диапазон измерения - минус 55...плюс 125 °С.
- **Измерение вторичных напряжений питания модуля встроенным АЦП**
- **РС-зуммер**
- **Программная совместимость с ОС:**
 - Microsoft™ MS-DOS®6.22, FreeDOS
 - Linux 2.6, 3.2
 - QNX 4.2x, 6.4x
 - Windows XP Embedded
 - Windows Embedded Standard 7
 - Microsoft™ Windows CE 5.0 с поддержкой системы исполнения CoDeSys 2.3
 - Linux 3.2 с поддержкой системы исполнения CODESYS v3
- **Напряжение питания:** от +10.5 до 30.0 В.
- **Ток потребления:**
 - 0.8 А @ 12 В;
 - 0.4 А @ 24 В.
- **Рабочий температурный диапазон:**
 - минус 40...плюс 70 °С.
- **Влажность:** 5% ... 95%, при +25 °С без конденсации
- **Устойчивость к многократным / одиночным ударам:** 50 / 100 г
- **Вибростойкость:** 5g
- **Время наработки на отказ (MTBF):**
 - не менее 250 000 часов.
- **Габариты:** не более 120,6 × 75,2 × 85,0 мм
- **Масса модуля:** не более 400 г



ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА МОДУЛЯ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

CPM810-01 – Контроллер программируемый универсальный, 2 x LAN, 4 x USB, VGA, 2 x RS-232, 4 x RS-485, FBUS, 24 x DIO, **FreeDOS**

CPM810-02 – Контроллер программируемый универсальный, 2 x LAN, 4 x USB, VGA, 2 x RS-232, 4 x RS-485, FBUS, 24 x DIO, **CoDeSys 2.3 RTS+HMI**

CPM810-03 – Контроллер программируемый универсальный, 2 x LAN, 4 x USB, VGA, 2 x RS-232, 4 x RS-485, FBUS, 24 x DIO, **CODESYS V3 RTS+HMI**

Комплект поставки

1. Контроллер универсальный программируемый CPM810;
2. Вилка DFMC 1,5/ 2-ST-3,5-LR (5 шт.);
3. DVD с ПО и документацией;
4. Упаковка.

В монтажный комплект вариантов исполнения CPM810-02 и CPM810-03 дополнительно входит кабель нуль-модемный ACS00042 (1 шт.) и шинный соединитель TBUS8-18,8-PPPPPPS-7035 (1 шт.).