

## Модуль процессора CPC805

Одноплатный компьютер стандарта EPIC на базе Intel® Atom N450 1,66 ГГц



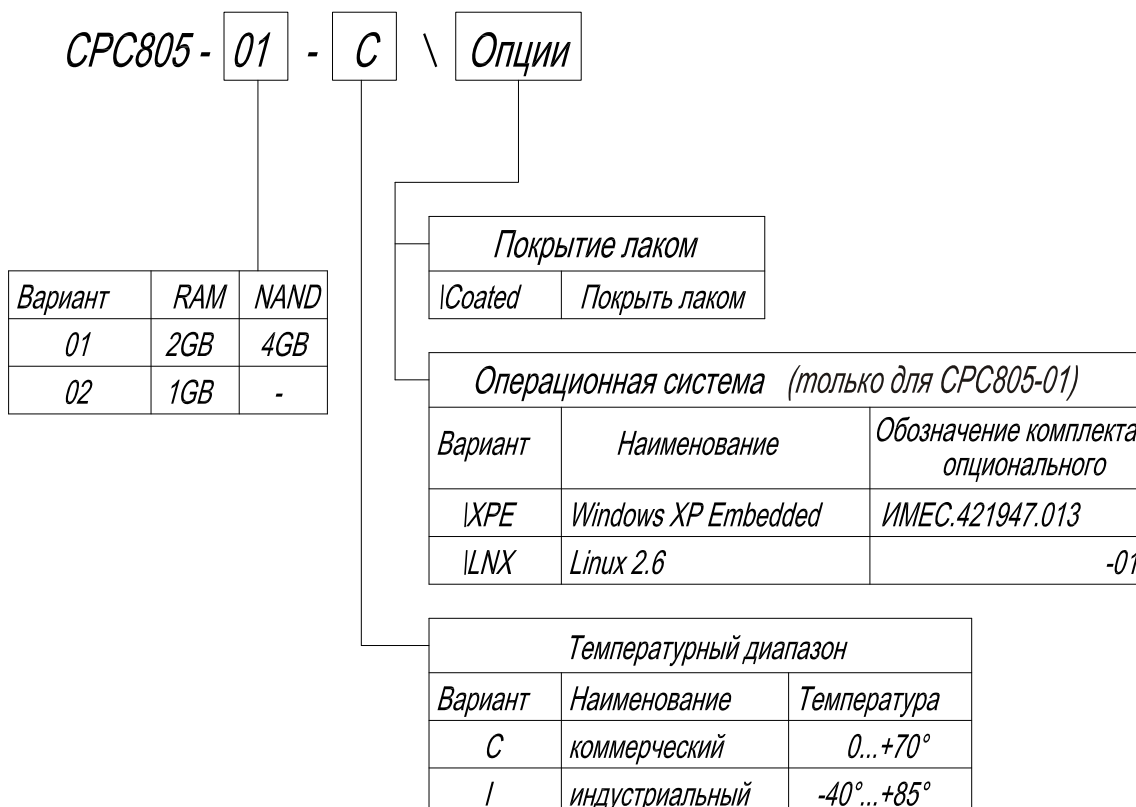
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Процессор Intel Atom N450 1,66 ГГц:**
  - технология IA 32-бит & 64-бит;
  - Intel SIMD2 & 3 (SSE2 + SSE3 + SSSE3);
  - технология Hyperthreading;
  - Cache -память 1-го уровня (32 Кбайт инструкций, 24 Кбайт данных);
  - Cache -память 2-го уровня 512 Кбайт;
  - технология Intel SpeedStep.
- **Оперативная память:**
  - DDR2 SDRAM 667 МГц без ECC, до 2 Гбайт (напаивная).
- **Видеовыход:**
  - разъем VGA (разрешение до 1400 x 1050 @ 60 Гц), выведен на переднюю панель;
  - разъем LVDS (разрешение до 1280 x 800 @ 60 Гц, одноканальный режим), расположен на плате.
- **Шина PCI:**
  - выведена на разъем PC/104 PCI;
  - поддержка спецификации v.2.3;
  - 32-бит/33 МГц;
  - поддержка до 4-х устройств «bus master».
- **Шина LPC:**
  - выведена на разъем StackPC;
  - совместимость со спецификацией 1.0;
  - поддержка одного устройства Master/DMA.
- **Шина PCI-E:**
  - выведена на разъем StackPC;
  - совместимость со спецификацией PCI-E 1.1;
  - поддержка до 4-х устройств в режиме x1 (2,5 Гбит/с);
  - возможность агрегации в один канал x4 (10 Гбит/с).
- **Шина SMBUS:**
  - совместимость со спецификацией 2.0;
  - скорость до 100 кбит/с;
  - выведена на разъем StackPC.
- **FLASH BIOS:**
  - 8 Мбит SPI-Flash.
- **FLASH-диск (CPC805-01):**
  - 4 Гбайт NAND Flash (4-х канальный), подключенный к IDE интерфейсу (80 Мбайт/с чтение, 70 Мбайт/с запись).
- **Разъем для подключения Compact Flash, тип 2:**
  - поддержка режимов PIO & BMIDE;
  - поддержка Ultra ATA 100/66/33.
- **Интерфейс SATA II:**
  - скорость передачи до 300 Мбайт/с;
  - один разъем расположен на плате, с поддержкой Innodisk SATA DOM;
  - два интерфейса выведены на разъем StackPC.
- **Интерфейс SPI:**
  - поддержка до 3-х устройств (CS);
  - частота до 25 МГц;
  - выведен на разъем StackPC.
- **2 порта LAN 10/100/1000 Мбит на двух PCI-E x1:**
  - переключаемые между передней панелью и разъемом StackPC.
- **Порт USB:**
  - поддержка USB 1.1 (12 Мбит/с), USB 2.0 (480 Мбит/с);
  - подключение до 4-х устройств через разъемы на передней панели;
  - подключение до 6-ти устройств через разъем StackPC.
- **Универсальный параллельный порт:**
  - поддержка режимов SPP, EPP, ECP;
  - разъем размещен на плате.
- **Порт клавиатуры и мыши PS/2:**
  - разъем размещен на плате.
- **Последовательные порты:**
  - COM1: RS232 (до 1.5 Мбод), выведен на переднюю панель;
  - COM2: RS485 (до 460 кбод), оптоизолированный, размещен на плате;
  - COM3: RS232 (до 1.5 Мбод), выведен на переднюю панель;

- COM4: RS485 (до 460 кбод), оптоизолированный, размещен на плате.
- COM5: RS232 (до 1.5 Мбод), с логическим уровнем TTL, выведен на разъем StackPC;
- COM6: RS232 (до 1.5 Мбод), с логическим уровнем TTL, выведен на разъем StackPC.
- **Память FRAM:**
  - 32 Кбайт: 1 Кбайт для хранения настроек Bios Setup и 31 Кбайт для сохранения данных пользователя;
  - реализовано на шине SPI.
- **Часы реального времени:**
  - питание от литиевой батареи CR2032 (3V).
- **Поддержка Audio:**
  - Встроенный HD- Audio совместимый контроллер;
  - Разъемы размещены на плате (Line-in, Line-out, Mic-in).
- **Сторожевой таймер:**
  - Внутренний, с возможностью программного управления.
- **Аппаратный монитор:**
  - мониторинг трёх напряжений питания;
  - мониторинг температуры CPU;
  - мониторинг температуры PCB.
- **Индикация:**
  - светодиод диагностики старта платы;
  - светодиод обращения к накопителям IDE/SATA;
  - светодиоды каналов Ethernet (LINK/ACT);
  - два программно-управляемых светодиода (пользовательские).
- **Программная совместимость с ОС:**
  - MS DOS 6.22, FDOS 6.22;
  - Windows XP (Embedded);
  - Windows 7 (Windows embedded compact 7);
  - Linux 2.6;
  - QNX 6.5.
- **Электропитание модуля:**
  - Через разъем внешнего источника питания ATX (с набором напряжений +5V, +12V, -12V, +3.3V, +5V\_STBY) и сигналом включения источника (PS\_ON);
  - Через разъем однополярного источника питания с напряжением от 7V до 30V;
  - Через источник питания PC/104+ (StackPC).
- **Рабочая температура:**
  - Индустриальный: от -40°C до +85°C;
  - Коммерческий: от 0°C до +70°C.
- **Средняя наработка на отказ (MTBF):**
  - не менее 100000 ч.
- **Размеры:** 165 мм × 123,8 мм × 43 мм.
- **Масса модуля:** 326 г.
- **Устойчивость к одиночным ударам/вибрации:** 100 g/5 g.

## CPC805: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Варианты исполнения:



ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА CPC805



**Комплект поставки:**

Комплектность поставки модуля:

- Модуль CPC805;
- Ответная часть разъема LVDS;
- Перемычки для конфигурирования модуля;
- Кабель-переходник ATX с 20 на 10 контактов для подключения питания через XP5;
- Кабель для подключения HDD SATA угловой;
- Кабель питания HDD SATA;
- Крепежные элементы для установки флеш-диска Innodisk SATA DOM;
- Крепежные элементы для установки модулей расширения PC/104 PCI и StackPC;
- CD с ПО и документацией, упаковка.

Дополнительные аксессуары (поставляются отдельно):

- Кабель-переходник для PS/2 клавиатуры и мыши ACS00043-02;
- Модуль SATADOM Horizontal Low Profile;
- Compact Flash Disk.