

Fastwel CPC1100

Процессорная плата стандарта PICMG 1.0 на базе Intel® Pentium® M



Fastwel 

Ключевые особенности

- Процессор Intel® Pentium® M 90 нм до 2.0 ГГц
- Кэш L2 до 2 Мбайт на частоте процессора
- Чипсет 82915GM GMCH & ICH6
- До 2 Гбайт DDR2 SDRAM
- До четырех интерфейсов SATA
- Интерфейс EIDE Ultra ATA/100/66/33
- До восьми портов USB 2.0
- Два порта PCI-Express Gigabit Ethernet
- Интерфейс шины Mini PCI.
- Интерфейс PCI-Express x1 (до 4 каналов)
- Два порта RS-232/оптоизолированные RS-485
- Аудиоинтерфейс
- VGA CRT до 2048×1536 при 75 Гц
- Рабочая температура 0...+70°C

CPC1100 – процессорная плата стандарта PICMG 1.0 для высокопроизводительных промышленных компьютеров.

Плата построена на базе Intel Pentium M, работающего на частоте до 2.0 ГГц, и системной шины (PSB) на частоте 400 МГц или 533 МГц.

CPC1100 поддерживает широкий диапазон интерфейсов для подключения периферийных устройств, стандартные аудио-видео разъемы, два порта Gigabit Ethernet (или один порт Gigabit Ethernet и один порт Fast Ethernet), что позволяет применять её в сетях со сложной разветвленной структурой.

Вместе с параллельной 16-разрядной шиной ISA и 32-разрядной шиной PCI плата CPC1100 поддерживает до четырёх последовательных каналов шины PCI-Express x1 или один канал PCI-Express x4. Кроме того, непосредственно на плату может быть установлен модуль расширения MiniPCI.

Высокая надежность платы CPC1100 обеспечивается наличием подсистемы мониторинга аппаратной части.

Плата CPC1100 изготовлена из тщательно проверенных высококачественных компонентов, применяемых в промышленных системах, что обеспечивает ей надежность и долгое время эксплуатации.

Возможные варианты применения модуля CPC1100:

- Плата центрального процессора (PICMG 1.0) в пассивной объединительной панели PICMG, соответствующей промышленному стандарту, например, 5U;
- Полноразмерная плата центрального процессора стандарта PICMG в активной объединительной панели с мостом PCI – PCI или другими аппаратными соединительными устройствами, включая шины PCI и ISA;
- Полноразмерная плата центрального процессора стандарта PICMG в специально изготовленной активной объединительной панели с мостом PCI-Express – PCI или другими аппаратными соединительными устройствами, включая шины PCI и ISA;
- CPC1100 без объединительной платы для компактных промышленных серверов.



Fastwel



Fastwel



Fastwel

Технические характеристики

Процессор:

- Pentium® M 90 нм (Dothan)
- Рабочая частота до 2,0 ГГц
- До 2 Мбайт кэш-памяти L2 на кристалле
- Частота системной шины PSB 400/533 МГц
- Поддержка усовершенствованной технологии SpeedStep® III для оптимизации энергопотребления

Чипсет:

82915GM GMCH & ICH6

Оперативная память:

- До 2 Гбайт DDR2 SDRAM в двух 240-контактных разъемах DIMM
- Соответствие стандарту PC4200
- Частота памяти 400/533 МГц

Видеоконтроллер:

- Встроенный в Intel® 82915GM
- Видеопамять до 64 Мбайт, выделяемая из системной
- Поддержка аналоговых мониторов с разрешением до 2048×1536 при 75 Гц
- Аппаратная компенсация движения при программном декодировании MPEG2 и MPEG4

Звуковой интерфейс:

- AC97 совместимый, LM4550 аудиокодек
- 10-контактный разъем IDC на плате
- Линейный вход/выход, микрофонный вход

Интерфейс USB:

- До восьми портов USB 2.0 с поддержкой UHCI и EHCI:
- Два разъема USB типа A на передней панели CPC1100
- Шесть каналов USB 2.0 посредством трех встроенных 10-контактных разъемов IDC

Сетевые интерфейсы:

- Два порта PCI-Express Gigabit Ethernet (или один Gigabit Ethernet и один Fast Ethernet) 10/100/1000 Мбит/с

Интерфейс EIDE Ultra ATA/100/66/33:

- Один канал для совместного использования устройствами CompactFlash и EIDE

- Подключение до двух устройств (жестких дисков или CD-ROM)

Интерфейс Serial ATA:

- До четырех разъемов на плате
- Скорость передачи данных до 150 Мбайт/с

FWH

- 1 Мбайт флэш-память FWH (часть чипсета CPC1100) для хранения копии BIOS

Накопитель на гибких магнитных дисках (FDD):

- Поддержка накопителей для дисков 5,25" или 3,5"
- Работа с дискетами 3,5" емкостью 1,44 или 2,88 Мбайт

Память CompactFlash:

- Встроенный разъем для подключения карт памяти CompactFlash type I/II (работа в режиме True IDE)
- Режимы DMA согласно спецификации CompactFlash Specification v.4.1

Параллельный порт:

- Поддержка режимов SPP/ECP/EPP

Последовательные порты:

- Два порта COM1 и COM2, программно переключаемые (RS-232/оптоизолированные RS-485)
- Совместимость с контроллером 16C550

Интерфейс шины PCI-Express:

- Соответствие стандарту PCI Express 1.0a Specification
- Четыре основных порта PCI Express
- Статическая конфигурация: четыре линии x1 или одна линия x4
- Пропускная способность до 2,5 Гбит/с в каждом направлении по линии x1

Интерфейс шины PCI:

- Соответствие стандарту PCI 2.3 (32-битная адресация, 33 МГц), PICMG 1.0
- Работа в качестве ведущего модуля системы (System Master)
- Совместимость с напряжением 5,0 В
- Четыре пары PCI REQ/GNT

Интерфейс шины мини-PCI:

- Соответствие стандарту Mini-PCI rev. 1.0
- Поддержка модулей типа III B

Интерфейс шины ISA:

- Соответствие стандарту PICMG rev. 1.0 Specification
- Поддержка работы 16-битного интерфейса
- До четырех устройств без буферизации

Интерфейс клавиатуры и мыши PS/2

Часы реального времени

с питанием от литиевой батареи

Аппаратный мониторинг рабочих параметров

Phoenix® BIOS

Операционные системы:

- FastwelDOS
- Windows® XP Embedded
- Linux® 2.6

Питание:

- 5 В @ 7 А, 3,3 В @ 3 А, 12 В @ 0,12 А
- 20-контактный разъем питания ATX

- Возможность питания от объединительной панели

Диапазон рабочих температур:

0...+70°C

Температура хранения:

-55...+95°C

Влажность:

от 5% до 95% без конденсации

Стойкость к ударам/вибрации:

15G/2G

Наработка на отказ (MTBF):

110000 часов

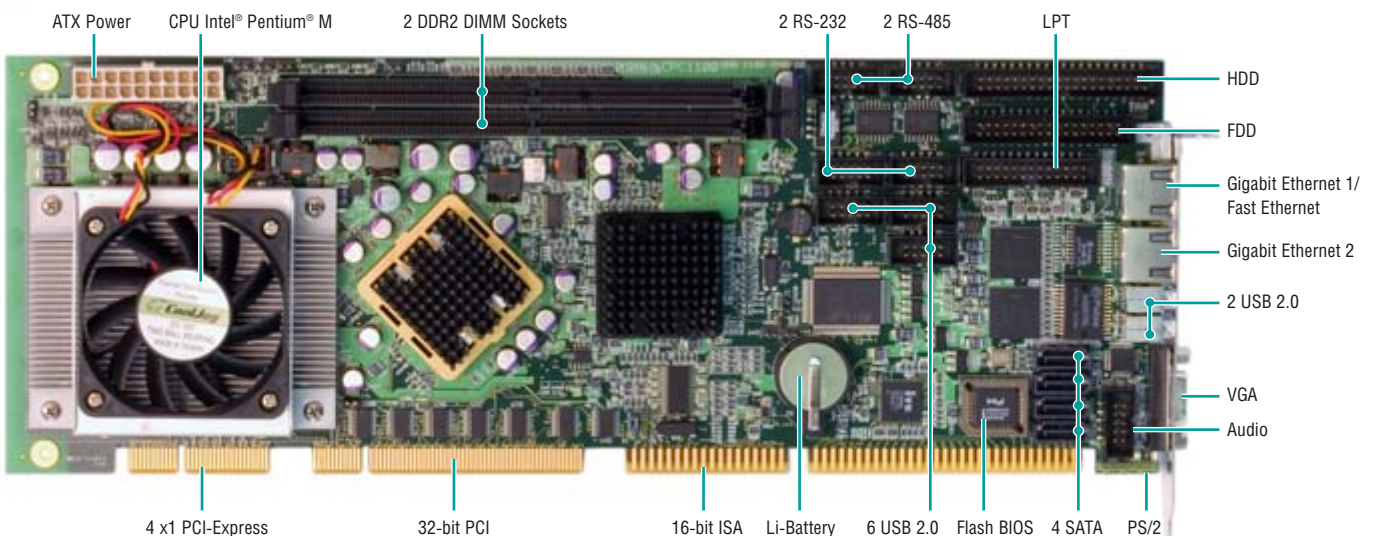
Размер:

122×338 мм

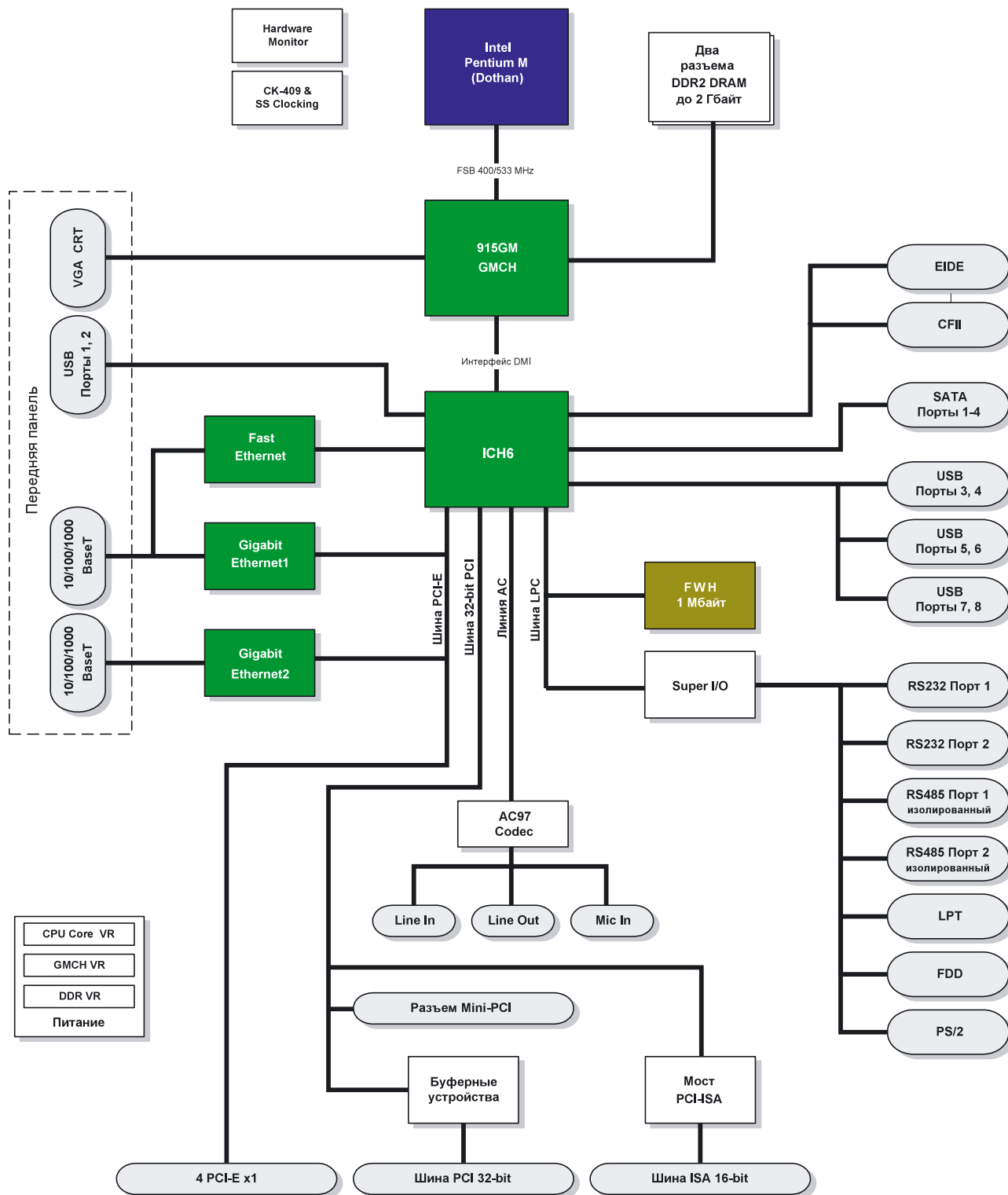
Вес:

305 г

Расположение элементов



Спецификация на продукт может быть изменена производителем в любое время без уведомления



Процессоры Intel Pentium M/Celeron M из долгосрочной программы поставки для Fastwel CPC1100

Процессор	Максимальная частота, МГц	Частота системной шины, МГц	Кэш память 2 уровня	Расчетная тепловая мощность, Вт	Информация в формуле заказа
Pentium M 760	2000	533	2 Мбайт	27	P2.0
Pentium M 745	1800	400	2 Мбайт	21	P1.8
Celeron M 370	1500	400	1 Мбайт	12	C1.5

Детальная информация о процессорах Intel: <http://www.intel.com/products/embedded/processors.htm>



СРС1100 - 01 - P1.8 - C \Options

Базовая конфигурация

СРС1100 PICMG, Pentium® M, Intel® 915GM, DDR2, VGA, PCI-E, SATA, Gigabit LAN, Fast LAN

Соединение с сетью

01 2 Gigabit Ethernet
02 1 Fast Ethernet, 1 Gigabit Ethernet

Процессор

C1.5 Celeron M 1500
P1.8 Pentium M 1800
P2.0 Pentium M 2000

Опции

\xxx См. таблицу

Доступные опции для СРС1100

Модули памяти DIMM		
промышленное исполнение, -40...+85°C	коммерческое исполнение, 0...+70°C	
	\DIMM512C	512 MB DDR2 SDRAM DIMM
	\DIMM1024C	1024 MB DDR2 SDRAM DIMM
	\DIMM2048C	2048 MB DDR2 SDRAM DIMM
Модули CompactFlash		
промышленное исполнение, -40...+85°C	коммерческое исполнение, 0...+70°C	
\CF128		128 MB Compact Flash
\CF256	\CF256C	256 MB Compact Flash
\CF512	\CF512C	512 MB Compact Flash
\CF1024	\CF1024C	1024 MB Compact Flash
\CF2G	\CF2GC	2 GB Compact Flash
\CF4G	\CF4GC	4 GB Compact Flash
	\CF8GC	8 GB Compact Flash
	\CF16GC	16 GB Compact Flash
Операционная система		
\FDOS	Fastwel DOS	
\XPE	Windows XP Embedded	
\LNX	Linux 2.6	

Пример

СРС1100 - 01 - P1.8 - C \DIMM512C \CF256C \XPE

PICMG, Pentium® M, Intel® 915GM, VGA, SATA
 Два интерфейса Gigabit Ethernet
 Pentium M 1,8 ГГц, 400 МГц FSB
 512 Мбайт DDR2 SDRAM DIMM, коммерческое исполнение
 256 Мбайт карта CompactFlash, коммерческое исполнение
 Операционная система Windows XP Embedded

Контакты

Официальный дистрибьютер Fastwel в России, странах СНГ и Балтии — компания ПРОСОФТ
 Телефон: (495) 234-0636 Факс: (495) 234-0640 Web: www.prosoft.ru

