

Fastwel CPC502

Одноплатный компьютер стандарта 3U CompactPCI / PXI на базе Intel® Pentium® M



Fastwel
Creating the Future!



RoHS



TUV Rheinland InterCert

Ключевые особенности

- Процессор Intel Pentium M с частотами до 1,8 ГГц из долгосрочной производственной программы
- Соответствие стандартам PXI и PICMG 2.1 — горячая замена
- Видеоинтерфейс с поддержкой ЭЛТ до 2048×1536 точек при 75 Гц и интерфейс LVDS для TFT-панелей
- Два порта Gigabit Ethernet
- Запасная память DDR SDRAM с функцией коррекции ошибок
- Широкий набор интерфейсов на мезонине и плате RIO
- Модификации с пассивным охлаждением
- Диапазон рабочих температур -40...+85°C промышленный, 0...+70°C коммерческий
- Влагозащитное покрытие

CPC502 — процессорная плата в формате CompactPCI 3U — предназначена для использования в системах автоматизации на транспорте, в промышленности, энергетике и оборонных системах. Плата полностью отвечает требованиям международных стандартов консорциума PICMG, а также стандарта PXI 2.1 для применения в составе контрольно-измерительных комплексов.

Поддержка процессоров Intel Celeron M/Pentium M с частотой до 1,8 ГГц обеспечивает хорошую масштабируемость платформы и возможность оптимизации по критериям производительность / цена / энергопотребление под конкретный проект.

Высокую надежность в ответственных приложениях CPC502 обеспечивают наличие напаянной DDR SDRAM памяти с функцией коррекции ошибок, часов реального времени, сторожевого таймера, напаянного флеш-диска объемом 32 Мбайт, возможность подключения карты CompactFlash объемом до 8 Гбайт и системы диагностики состояния компонент платы.

Благодаря напаянным компонентам (процессор, ОЗУ, флеш-диск) CPC502 выдерживает вибрационные нагрузки до 5G и удары до 50G.

Использование низковольтных модификаций процессоров Celeron M и Pentium M с низким тепловым пакетом дает возможность реализовать безвентиляторное решение.

Температурный диапазон эксплуатации промышленного исполнения CPC502 составляет от -40 до +85°C, коммерческого от 0 до +70°C.

CPC502 совместима с операционными системами Windows 2000/XP Embedded/CE, QNX и Linux.



Fastwel



Fastwel



Fastwel

Процессор:

- Intel® Pentium® M, до 1,8 ГГц и системной шины 400 МГц
- До 2 Мбайт кэш-памяти второго уровня

Чипсет:

82855GM/GME GMCH & 6300ESB ICH

Оперативная память:

напаяна, до 1 Гбайт PC333 DDR SDRAM, с проверкой четности (ECC)

Контроллер VGA: встроенный в 855GM/GME

- Видеопамять до 64 Мбайт, выделяемая из системной
- Поддержка аналоговых мониторов с разрешением до 2048×1536 при 75 Гц
- LVDS выход, поддержка TFT панелей*

Ethernet

Два порта Gigabit Ethernet 10/100/1000 Мбит/с

Звуковой контроллер: совместимый с AC'97 2.3*

USB: до шести портов USB 2.0*

EIDE: два интерфейса Ultra ATA/100

Два интерфейса SATA*

Интерфейс FDD*

Разъем CompactFlash Type I/II или Microdrive™ на плате

Флэш-диск:

32 Мбайт с файловой системой Фаствел

Параллельный порт:

с поддержкой режимов SPP/ECP/EPP*

Последовательные порты:

- Четыре порта*
- Совместимы с NS16C550

Интерфейс клавиатуры и мыши PS/2*

Часы реального времени с питанием от литиевой батареи

Аппаратный мониторинг рабочих параметров

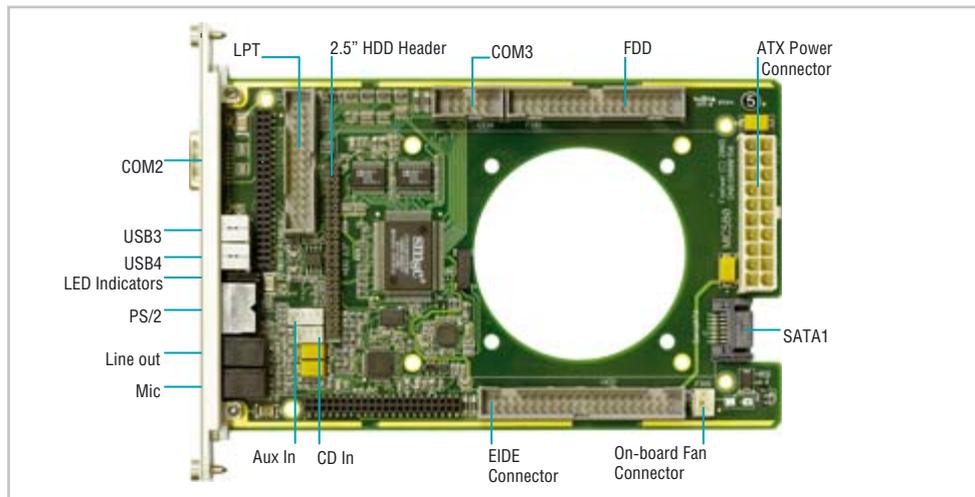
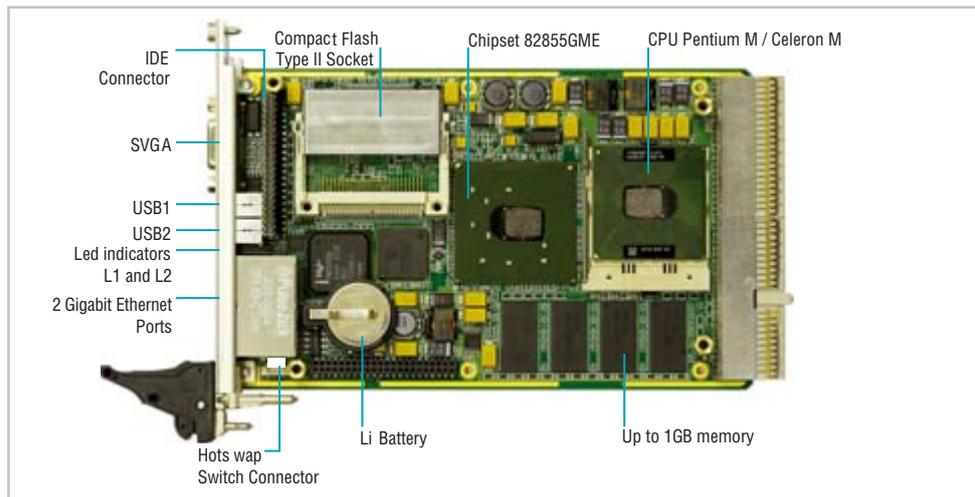
Два сторожевых таймера

Совместимость со стандартами:

- Core Spec. PICMG 2.0 R3.0 32-bit 33 MHz System master 5V I/O, 7 Request/Grant & clock lines
- PICMG 2.1 Hot swap support
- PXI Hardware Spec. Rev. 2.1, System Master Only

Мезонинная плата Fastwel MIC580:

возможность установки с обеих сторон системной платы



Rear I/O Fastwel:

подключение дополнительной платы Fastwel RIO582 и MIC583

BIOS, операционные системы:

- Phoenix® BIOS с резервной копией и реализацией возможности мультизагрузки операционных сред
- Windows® 2000/XP, XP Embedded
- QNX®,
- Linux®

Питание:

5 В @ 6 А, 3,3 В @ 2 А

Рабочая температура:

- от -40°C до +85°C для модификаций промышленного температурного диапазона
- от 0°C до +75°C для модификаций коммерческого температурного диапазона

Температура хранения:

от -55°C до +95°C

Влажность:

от 0% до 95% без конденсации

Стойкость к ударам/вибрации:

50G/5G

Среднее Расчетное время Нарботки на Отказ (MTBF):

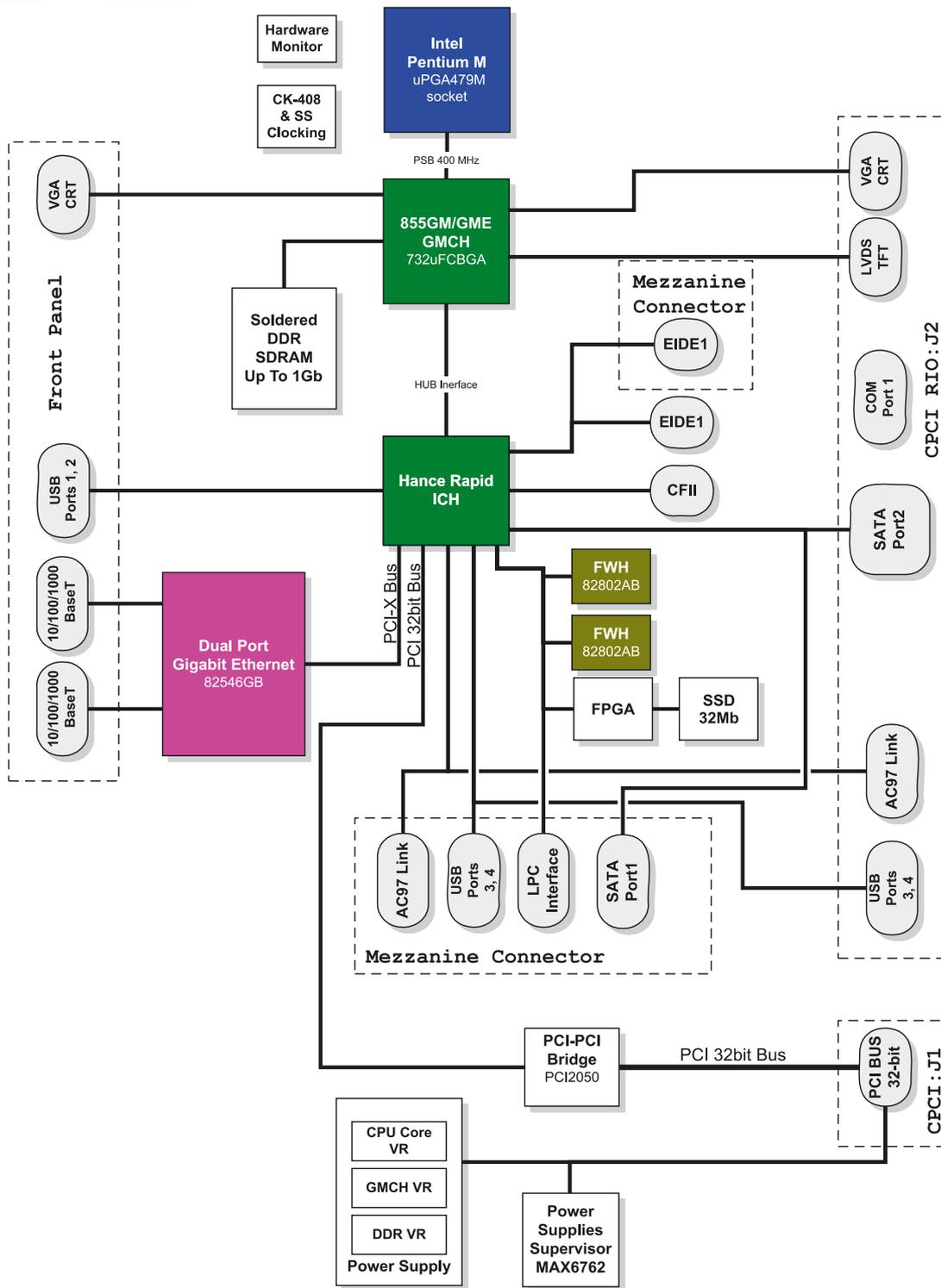
120000 часов по ГОСТ 15150-69

Размер: 3U, 4НР

Комплект поставки CPC502 включает:

- Модуль CPC502 с установленным радиатором — 1 шт.
- CD-ROM (компакт-диск) с документацией и набором сервисного программного обеспечения — 1 шт.

Интерфейсы с маркировкой (*) доступны через мезонины MIC580, RIO582 и MIC583



Процессоры Intel Pentium M/Celeron M из долгосрочной программы поставки для Fastwel CPC502

Pentium M / Celeron M	Максимальная частота, МГц	Частота системной шины, МГц	Кэш память 2 уровня	Расчетная тепловая мощность, Вт
Pentium M 745	1800	400	2 Мбайт	21
Pentium M 1.6	1600	400	1 Мбайт	24,5
Celeron M 370	1500	400	1 Мбайт	21
LV Pentium M 738	1400	400	2 Мбайт	10
LV Pentium M 1.1	1100	400	1 Мбайт	12
ULV Celeron M 373	1000	400	512 кбайт	5,5

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

MIC58001-x Мезонинная интерфейсная плата 3U 4HP, интерфейсы: 2 USB 2.0, 2 RS232, LPT, PS/2, HDD, FDD, SATA, линейный звуковой вход/выход, место для 2,5" HDD либо для установки вентилятора охлаждения центрального процессора, дополнительное внешнее питание ATX, вентилятор охлаждения.

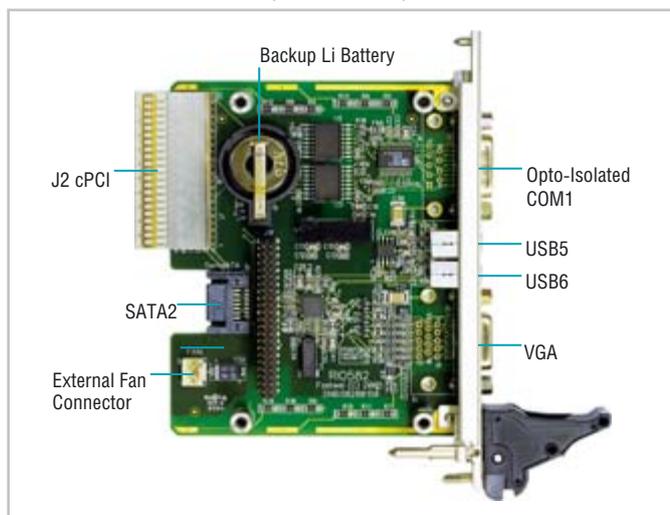


С установленным вентилятором охлаждения

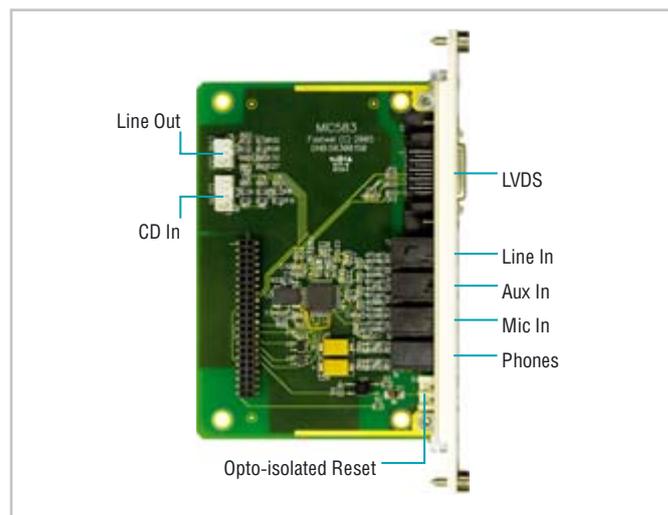


С установленным жестким диском

RI058201-x Плата ввода/вывода Rear I/O, 3U 4HP, 1 опто-изолированный порт RS-232, интерфейсы: 2 USB 2.0, VGA, SATA, дополнительная батарея для часов реального времени



MIC58301-x Мезонинная интерфейсная плата Rear I/O, 3U 4HP, LVDS, звуковой вход/выход, оптоизолированный сброс



Техническая информация:
<ftp://ftp.prosoft.ru/pub/Hardware/Fastwel/CPx/CPC502/>
<http://www.fastwel.ru/products/compactpci/240060.html>

Информация для заказа

CPC502 - 01 - P1.8 - RAM1024 - I - \Options

Базовая конфигурация

CPC502 3U CompactPCI Pentium® M SBC, DDR, FFD 32 MB, VGA, 2xGb LAN

Процессор

C1.0 Celeron M 1.0 ГГц, LV, 400 МГц FSB
 P1.4 Pentium M 1.4 ГГц, 400 МГц FSB
 P1.8 Pentium M 1.8 ГГц, 400 МГц FSB

ОЗУ (напаяно)

RAM512 512 Мбайт DDR SDRAM
 RAM1024 1024 Мбайт DDR SDRAM

Температурный диапазон

I индустриальный, -40...+85°C
 C коммерческий, 0...+70°C

Опции

\xxx См. таблицу

Доступные опции для CPC502

Модули CompactFlash	
\CF128I	128 Мбайт Compact Flash, рабочая температура -40°C до +85°C
\CF256I	256 Мбайт Compact Flash, рабочая температура -40°C до +85°C
\CF512I	512 Мбайт Compact Flash, рабочая температура -40°C до +85°C
\CF1024I	1024 Мбайт Compact Flash, рабочая температура -40°C до +85°C
\CF2048I	2048 Мбайт Compact Flash, рабочая температура -40°C до +85°C
\CF4096I	4096 Мбайт Compact Flash, рабочая температура -40°C до +85°C
Накопители	
\HDDxx	2.5" HDD, xx Гбайт
\FFD2048	2.5" FFD, 2048 Мбайт
Покрытие	
\COATED	Влагозащитное покрытие
Предустановленная операционная система (поставляется на модуле CompactFlash)	
\DOS	DOS
\XPE	Windows XP Embedded
\QNX	QNX 4.2, 6
\WCE	Windows CE 5.0
\LNX	Linux 2.4, 2.6

Контакты

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