# Fastwel CPC800-02















## Ключевые особенности

- Процессор Intel Pentium M с частотой до 1,8 ГГц из долгосрочной производственной программы
- Поддержка модулей PC/104-Plus
- Видеоинтерфейс с поддержкой ЭЛТ до 2048×1536 точек при 75 Гц и ТЕТ до 1600×1200
- Два порта Gigabit Ethernet
- Напаянная память DDR SDRAM с функцией коррекции ошибок
- Модификации с пассивным охлаждением
- Диапазон рабочих температур –40...+85°С индустриальный, 0...+70°С коммерческий
- Влагозащитное покрытие

Процессорная плата СРС800-02 в формате EPIC предназначена для систем, эксплуатирующихся в жестких условиях и требующих высокой производительности и надежности одновременно: на железнодорожном транспорте, в авиации, измерительной технике или АСУТП. Компактный размер 115×165 мм и сбалансированный набор стандартных интерфейсов на передней панели позволяют применять плату в любых встраиваемых приложениях.

Плата CPC800-02 на базе процессора Intel Pentium M с частотой до 1,8 ГГц включает DRAM SDRAM память с функцией коррекции ошибок до 1 Гбайт, 2 порта Gigabit Ethernet, 2 EIDE Ultra ATA 100 и 2 канала Serial ATA.

Мультимедийные функции CPC800-02 включают поддержку двух независимых видеоинтерфейсов (ЭЛТ с разрешением до  $2048 \times 1536$  точек при  $75 \Gamma$ ц и LVDS с разрешением до  $1600 \times 1200$  (UXGA), до 18 бит/пиксель) и аудиоконтроллера AC'97.

Расширение функциональности платы обеспечивается установкой стандартных модулей в форматах PC/104 и PC/104-Plus.

Дополнительную надежность изделию обеспечивают сторожевой таймер, аппаратный мониторинг рабочих параметров и другие промышленные расширения. Все основные компоненты напаяны на плату, благодаря чему в рабочем состоянии плата выдерживает вибрации до 5G и удары до 50G. Температурный диапазон эксплуатации индустриального исполнения CPC800-02 составляет от –40°C до +85°C, коммерческого 0°C до +70°C.

CPC800-02 совместима с операционными системами Fastwel DOS, Windows 2000/XP/XP Embedded и Linux.

© 2007 Fastwel • Тел.: (495) 234-0639 • Факс: (495) 232-1654 • http://www.fastwel.ru

#### Процессор:

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

#### Чипсет:

82855GME GMCH & 6300ESB ICH

## Оперативная память:

напаянная, до 1 Гбайт РСЗЗЗ DDR SDRAM, ECC

### Контроллер VGA: встроенный в 855GME

- Видеопамять до 64 Мбайт, выделяемая из системной
- Поддержка аналоговых мониторов с разрешением до 2048×1536 при 75 Гц

#### Интерфейс LVDS:

- диапазон частот: 35-112МГц (одно/двухканальный режим)
- поддержка режима Dual LVDŚ с разрешением до 1600×1200 (UXGA), до 18 бит/пиксель
- 30-контактный разъем интерфейса Dual LVDS для подключения цифровых TFT-панелей

#### Ethernet:

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

## Звуковой контроллер:

совместимый с АС'97 2.3

#### USB:

четыре порта USB 2.0

#### EIDE

два интерфейса Ultra ATA/100

## Два интерфейса SATA

 Разъем CompactFlash Type I/II на плате

#### Флэш-диск:

напаян, 32 Мбайт

#### Параллельный порт:

с поддержкой режимов SPP/ECP/EPP

#### Последовательные порты:

- СОМЗ и СОМ4 RS-485, доступны через 10-контактный IDC2; UART совместимы с 16C550
- COM1 и COM2 RS-232 на передней панели
- Интерфейс клавиатуры и мыши PS/2

#### PC/104:

16-разрядная шина ISA

#### PC/104 Plus:

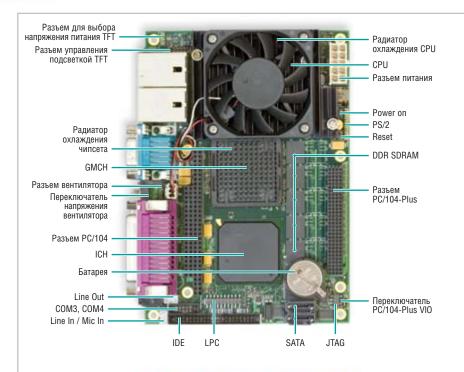
32-разрядная шина РСІ

#### Часы реального времени с питанием от литиевой батареи

- Аппаратный мониторинг рабочих параметров
- Программируемый сторожевой таймер
- BIOS, поддержка операционных систем:
  - Phoenix® BIOS
  - Fastwel DOS
  - Windows® 2000/XP, Windows XP Embedded
  - Linux<sup>®</sup>

## Система охлаждения центрального процессора:

- Активная с использованием радиатора и вентилятора
- Пассивная с естественной циркуляцией воздуха для модификаций с низковольтными центральными процессорами
- Разъем для подключения вентилятора с переключателем питания +12/+5 В





#### Питание

5 В @ 7A, 3,3 В @ 2 А, ±12V (для работы СРС800-02 с пассивным охлаждением не требуется)

#### Рабочая температура:

- от –40°С до +85°С для модификаций индустриального температурного диапазона
- от 0°С до +70°С для модификаций коммерческого температурного диапазона

## Температура хранения:

от –55°C до +95°C

#### Влажность:

от 5% до 95% без конденсации

#### ■ Стойкость к ударам/вибрации: 50G/5G

 Среднее расчетное время наработки на отказ (МТВF): 110000 часов по ГОСТ 15150-69

### Размер:

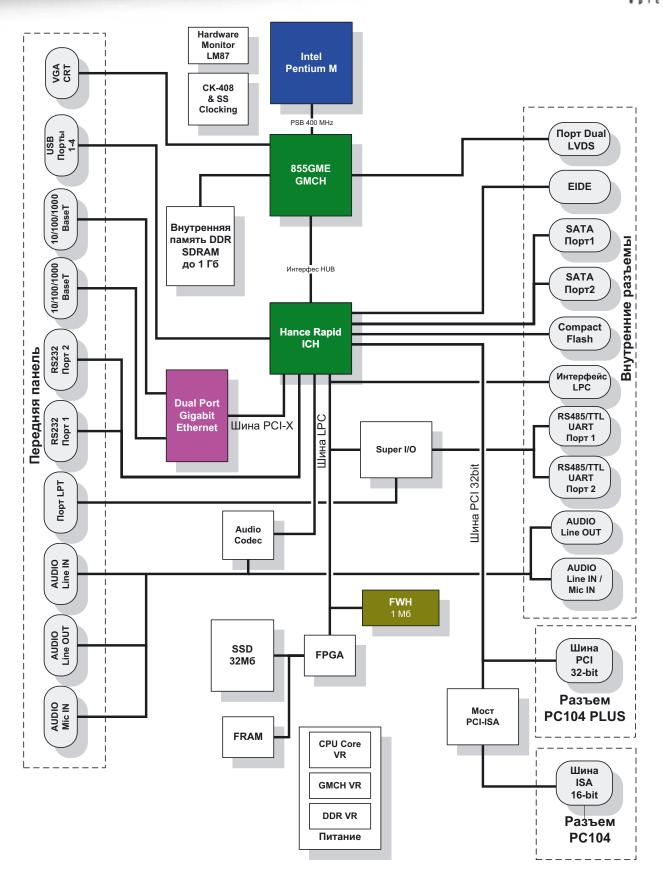
115×165 MM (4,53"×6,5")

## **Комплект поставки** СРС800

### включает:

- 1. 1.Процессорный модуль СРС800-02
- 2. 44-контактный кабель для подключения 2.5" HDD
- 3. Переходник с 44-контактного разъема с шагом 2 мм на 40-контактный разъем с шагом 2.54 мм (\*)
- 4. SATA кабель
- SATA кабель питания
- 6. Комплект крепежа СРС800-02:
- 7. Кабель RS-232/RS-485
- 8. Ү-кабель клавиатуры/мыши PS/2 (\*)
- 9. Кабель питания АТХ
- 10. Кабель-переходник PS/2 (\*)
- 11. Ответная часть разъема LVDS для FPC кабеля или дискретных проводников(\*)
- 12. CD-ROM с документацией и программным обеспечением
- 13. Антистатический пакет
- 14. Упаковочная коробка
- (\*) Дополнительно

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



## Процессоры Intel Pentium M/Celeron M из долгосрочной программы поставки для Fastwel CPC800-02

Процессор	Максимальная частота, МГц	Частота системной шины, МГц	Кэш память 2 уровня	Расчетная тепловая мощность, Вт	Информация в формуле заказа
Pentium M 745	1800	400	2 Мбайт	21	P1.8
LV Pentium M 738	1400	400	2 Мбайт	10	P1.4
LV Pentium M 1.1	1100	400	1 Мбайт	12	P1.1
ULV Celeron M 373	1000	400	512 кбайт	5,5	C1.0

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



## CPC800 - 02 - P1.8 - RAM1024 - I \Options

Базовая	K	онф	N	yp	ац	ΝЯ
CPC800-09	2	FPI	C.	Рρι	ntiu	ım®

CPC800-02 EPIC, Pentium® M, DDR, FFD 32 Мбайт, SVGA, LVDS, 2xGigabit LAN

## Процессор

C1.0	ULV Celeron M 1.0 ГГц, 400 МГц FSB
P1.1	LV Pentium M 1.1 ГГц, 400 МГц FSB
P1.4	LV Pentium M 1.4 ГГц, 400 МГц FSB
P1.8	Pentium M 1.8 ΓΓμ. 400 ΜΓμ FSB

## ОЗУ (напаяно)

RAM512 512 M6aŭt DDR SDRAM ECC RAM1024 1024 M6aŭt DDR SDRAM ECC

## Температурный диапазон

1	индустриальный, -40+85°C
С	коммерческий, 0+70°С

## Опции

\xxx См. таблицу

## Доступные опции для СРС800-02

Модули CompactFlash				
индустриальное исполнение, –40+85°C	коммерческое исполнение, 0+70°C			
\CF128		128 Мбайт Compact Flash		
\CF256	\CF256C	256 Мбайт Compact Flash		
\CF512	\CF512C	512 Мбайт Compact Flash		
\CF1024	\CF1024C	1 Гбайт Compact Flash		
\CF2G	\CF2GC	2 Гбайт Compact Flash		
\CF4G	\CF4GC	4 Гбайт Compact Flash		
	\CF8GC	8 Гбайт Compact Flash		
	\CF16GC	16 Гбайт Compact Flash		
Покрытие				
\COATED	COATED Влагозащитное покрытие			
Операционная система				
\FD0S	Fastwel DOS			
\2000	Windows 2000			
ХР	Windows XP			
XPE	Windows XP Embedded			
\LNX	Linux 2.6			

## Контакты