

## Промышленные компьютеры и контроллеры

Фирма Advantech является одним из крупнейших в мире производителей IBM PC совместимых компьютеров, рабочих станций, панелей управления, встраиваемых компьютеров, контроллеров и устройств сбора и обработки данных для применения в системах автоматизации в промышленности, на транспорте и в других отраслях, а также для компьютерной телефонии и других телекоммуникационных приложений. Advantech предлагает «из одних рук» очень широкую номенклатуру продуктов, представляющих собой законченные решения:

- панельные компьютеры и рабочие станции,
- шасси и корпуса для промышленных компьютеров, вмещающие до 20 плат расширения,
- промышленные серверы и RAID-массивы,
- компьютеры в стандарте CompactPCI,
- интегрированные промышленные и встраиваемые одноплатные компьютеры с шинами PCI, NLX, CompactPCI, ISA, PC/104,
- устройства сбора и обработки данных в форматах PCI, CompactPCI, ISA, PC/104,
- модули нормализации и преобразования аналоговых сигналов,
- многопортовые контроллеры последовательных интерфейсов,
- распределенные системы сбора и обработки данных,
- универсальные программаторы,
- программное обеспечение и драйверы.

Гибкая современная система организации производства, высокий уровень инвестиций в разработку новых продуктов с учетом требований рынка, лучшее в отрасли соотношение цены и производительности при высоком качестве продукции, широкая сеть представительств и центров технической поддержки обеспечивают максимальное удовлетворение потребностей заказчиков.

### Качество — основа философии Advantech

Фирма Advantech имеет международные сертификаты ISO 9001 и ISO 14001 и придерживается самых строгих норм и гарантий качества в разработке, производстве, сопровождении и обслуживании своих продуктов. Все разработанные продукты проходят всесторонние испытания в собственной тестовой лаборатории фирмы и после прохождения всех тестов передаются в независимые сертифицированные испытательные лаборатории для окончательного одобрения. На этапе серийного производства действует постоянная система контроля качества, использующая для проверки каждого изделия индивидуально разработанный метод и обеспечивающая 100% выходной контроль изделий.



### PPC-153

**Панельный полнофункциональный ПК с 15" TFT ЖК-дисплеем**



PPC-153 – мощный высокоинтегрированный мультимедийный IBM PC совместимый панельный компьютер для решения самого широкого круга задач в области построения интерфейсов «человек-машина» (HMI) как в промышленности и на транспорте (степень защиты передней панели – IP65), так и в сфере обслуживания и развлечений. Оснащение компьютера включает процессор Intel Pentium III, плоский цветной дисплей с разрешением 1024×728 точек (сенсорный экран – по заказу), НГМД, НЖМД, привод CD-ROM, Sound Blaster совместимую звуковую подсистему, 4 последовательных порта, 2 порта USB, контроллер Ethernet 100/10 Мбит.

- Конструкция: стальной каркас с оболочкой из огнестойкого пластика
- Дисплей: цветной TFT с диагональю 15 дюймов и разрешением 1024×768 точек
- Процессор: Intel Pentium III до 850 МГц
- Память ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM (PPC-153)
- НЖМД: 1 место для 2,5" НЖМД
- НГМД: 1 НГМД 1,44 Мбайт
- CD-ROM: 24-скоростной, DVD-ROM – по заказу
- Контроллер Ethernet: NE2000 совместимый, 10/100Base-T
- Порты ввода-вывода: 4 последовательных порта (3×RS-232, 1×RS-232/422/485), 1 универсальный параллельный порт, 2 порта USB, PCMCIA (2 гнезда Type 2 или 1 гнездо Type 3), порты для подключения клавиатуры и мыши (PS/2), входы и выходы звуковой подсистемы
- Место для установки одной платы половинного размера с шиной ISA/PCI
- Габаритные размеры: 420×295×95 мм
- Масса 6,5 кг



Имеется также модификация PPC-153M, сертифицированная для применения в медицине и имеющая на напряжение гальванической изоляции блока питания 4 кВ.

### IPPC-9120/9150

**Промышленный панельный ПК с 12,1/15" ЖК-дисплеем на базе процессора Pentium III/Celeron**



IPPC-9120/9150 представляют собой полнофункциональные промышленные панельные ПК, выполненные на базе процессоров Pentium III (до 850 МГц) или Celeron (до 700 МГц) и 12,1/15-дюймового цветного TFT ЖК-дисплея. IPPC-9120/9150 специально разработан для применения в самых тяжелых промышленных условиях и имеет шасси из нержавеющей стали и герметичную (степень защиты IP65) алюминиевую переднюю панель с закаленным стеклом для защиты ЖК-дисплея. В корпусе панельного ПК имеются два слота расширения для установки плат с шиной ISA/PCI. Наличие специальных монтажных комплектов облегчает интеграцию IPPC-9120/9150 в любое промышленное оборудование.

- Конструкция: шасси из нержавеющей стали, алюминиевая (толщина 10 мм) передняя панель со степенью защиты IP65
- Дисплей: 12,1" VGA/15" XGA TFT ЖК-дисплей
- Процессор: до Intel Pentium III 850 МГц, S370
- Память ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM, 1 DIMM
- Отсек для дисководов: может вмещать один малогабаритный 3,5" НГМД, один 2,5" НЖМД и один малогабаритный CD-ROM (CD-ROM и НЖМД устанавливаются по заказу)
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Параллельный порт: конфигурируется как LPT1, LPT2, LPT3 или отключенный; поддерживает режимы SPP/EPP/ECP
- Последовательные порты: три порта RS-232 и один порт RS-232/422/485 (COM2)
- Шина USB: 2 порта USB
- Место для установки 2 плат расширения с шиной PCI или 1 PCI и 1 ISA половинного размера
- Сенсорный экран (по заказу)
- Габаритные размеры: 402×302×127 мм
- Масса: 10 кг



### PPC-A120T

**Модульный панельный ПК с 12,1" TFT ЖК-дисплеем в литом алюминиевом корпусе**



PPC-A120T – модульный мультимедийный панельный ПК нового поколения на базе встроенного процессора NS Geode GX1, оснащенный TFT ЖК-дисплеем с диагональю 12,1" и разрешением 800×600 точек. Основной особенностью данного панельного ПК является литой корпус из алюминиевого сплава, который используется также для рассеивания тепла, обеспечивая тем самым возможность отказаться от охлаждающих вентиляторов, что, в свою очередь, позволяет резко повысить надежность системы и степень ее защиты от проникновения пыли. Модульная конструкция PPC-A120T облегчает его техническое обслуживание. Имеется также возможность дистанционного включения и отключения компьютера по сети Ethernet.

- Конструкция: литой корпус из алюминиевого сплава, степень защиты передней панели IP65
- Дисплей: цветной TFT с диагональю 12,1 дюйма и разрешением 800×600 точек
- Процессор: NS Geode GX1 300 МГц установлен
- Память ОЗУ: до 128 Мбайт, 1×SODIMM-модуль
- НЖМД: 1 место (модуль) для 2,5" НЖМД
- НГМД: интерфейс для подключения внешнего НГМД
- Поддержка CompactFlash
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Контроллер Sound Blaster
- Порты ввода-вывода:
  - 2 последовательных порта,
  - 1 универсальный параллельный порт,
  - порты для подключения клавиатуры и мыши (PS/2),
  - 2 порта USB
- Питание: 24 В постоянного тока
- Место для установки одной платы половинного размера с шиной ISA/PCI (по заказу)
- Сенсорный экран (по заказу)
- Габаритные размеры: 336×265×100 мм
- Масса: 4,2 кг

### PPC-123

#### Панельный полнофункциональный ПК с 12,1" TFT ЖК-дисплеем

PPC-123 – более компактный и недорогой аналог мультимедийного панельного ПК PPC-153, оснащенный TFT ЖК-дисплеем с диагональю 12,1" и разрешением 800×600 точек, а также 2 динамиками и последовательным портом IrDA на передней панели.

- Процессор: Intel Pentium III до 850 МГц
- Память ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM
- Дисплей: цветной TFT с диагональю 12,1" и разрешением 800×600 точек
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Контроллер Sound Blaster
- НЖМД: 1 место для 2,5" НЖМД
- НГМД: 1 НГМД 1,44 Мбайт
- CD-ROM: 24-скоростной, DVD-ROM – по заказу
- 4 последовательных порта, 1 параллельный порт
- Место для установки одной платы половинного размера с шиной ISA/PCI
- Сенсорный экран (по заказу)
- Габаритные размеры: 375×285×94 мм
- Масса 5,2 кг

Имеется также модификация PPC-123M, сертифицированная для применения в медицине и имеющая напряжение гальванической изоляции блока питания 4 кВ.



### PPC-103

#### Панельный полнофункциональный ПК с 10,4" TFT ЖК-дисплеем

PPC-103 – мультимедийный IBM PC совместимый панельный компьютер на базе процессора Pentium III, с разрешением 800×600 точек (сенсорный экран – по заказу), и Sound Blaster совместимой звуковой подсистемой.

- Дисплей: цветной TFT с диагональю 10,4" и разрешением 800×600 точек
- Процессор: Intel Pentium III/Celeron
- Память ОЗУ: до 256 Мбайт SODIMM
- НЖМД: 1 место для 2,5" НЖМД
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Порты ввода-вывода: 4 последовательных порта (3×RS-232, 1×RS-232/422/485), 1 универсальный параллельный порт, порты для подключения клавиатуры и мыши (PS/2), входы и выходы звуковой подсистемы
- Степень защиты передней панели: IP65
- Габаритные размеры: 342×265×62 мм
- Масса 3,5 кг



### PPC-100T

#### Панельный ПК с 10,4" TFT ЖК-дисплеем

- Дисплей: цветной TFT с диагональю 10,4" и разрешением 640×480 точек
- Процессор: 5x86 133 МГц
- Память ОЗУ: до 32 Мбайт
- НЖМД: 1 место для 2,5" НЖМД
- Контроллер Ethernet: NE2000 совместимый, 10Base-T
- Порты ввода-вывода: 4 последовательных порта (3×RS-232, 1×RS-232/422/485), 1 универсальный параллельный порт, порты для подключения клавиатуры и мыши (PS/2)
- Степень защиты передней панели: IP65
- Габаритные размеры: 342×265×62 мм
- Масса 2,7 кг



### PPC-105

#### Панельный полнофункциональный ПК с 10" TFT ЖК-дисплеем

Мультимедийный панельный компьютер PPC-105, выполненный на базе процессора NS Geode GX1 с тактовой частотой 300 МГц и низким энергопотреблением, не имеет в корпусе вентиляторов для охлаждения. PPC-105 оснащен ярким TFT-дисплеем с разрешением 800×600 точек, звуковой подсистемой, ОЗУ объемом до 128 Мбайт и контроллером Ethernet 10/100Base-T.

- Дисплей: цветной TFT с диагональю 10 дюймов и разрешением 800×600 точек
- Процессор: NS Geode GX1 300 МГц (установлен)
- Память ОЗУ: до 128 Мбайт, 1×SODIMM-модуль
- НЖМД: 1 место для 2,5" НЖМД
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Порты ввода-вывода: 4 последовательных порта (3×RS-232, 1×RS-232/422/485), 1 универсальный параллельный порт, порты для подключения клавиатуры и мыши (PS/2), входы и выходы звуковой подсистемы
- Степень защиты передней панели: IP65
- Габаритные размеры: 342×265×92 мм
- Масса: 3,5 кг



### TPC-650T/650S

#### Малогабаритный панельный ПК с 6,4" TFT/5,7" DSTN ЖК-дисплеем

- Конструкция: литой корпус из пластика, степень защиты передней панели IP65
- Дисплей: цветной TFT, 6,4", разрешение 640×480 (TPC-650T); цветной DSTN, 5,7", разрешение 320×240 (TPC-650S)
- Процессор: Pentium MMX 266 МГц
- Память ОЗУ: 32 Мбайт SDRAM (установлена)
- Поддержка Windows CE
- Поддержка CompactFlash
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- 2 последовательных порта, 1 параллельный порт
- Слот расширения PC/104
- Сенсорный экран (по заказу)
- Габаритные размеры: 220×160×57 мм
- Масса 1,7 кг



### PPC-57

#### Малогабаритный панельный ПК с 5,7" STN/монокромным ЖК-дисплеем

- Процессор: 80386SX
- Дисплей: цветной DSTN/монокромный с диагональю 5,7" и разрешением 320×240 точек
- Контроллер Ethernet 10Base-T
- 2 последовательных порта, 1 параллельный порт
- Слот расширения PC/104
- Сенсорный экран
- Габаритные размеры: 197×143×64 мм



### HMI-641

#### Малогабаритный панельный ПК с 6,0" DSTN ЖК-дисплеем

- Конструкция: литой корпус из пластика, степень защиты передней панели IP65
- Дисплей: цветной DSTN с диагональю 6,0" и разрешением 640×480 точек
- Процессор: STPC Client 66 МГц, аналог 80486
- Память ОЗУ: 32 Мбайт (установлена)
- Поддержка Windows CE
- Поддержка CompactFlash
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- 2 последовательных порта, 1 параллельный порт
- Слот расширения PC/104
- Сенсорный экран (по заказу)
- Габаритные размеры: 197×143×81 мм
- Масса 1,5 кг



## Панельные компьютеры

### TPC-1260T

**Компьютер для панелей управления с 12,1" TFT-дисплеем**

Компьютер для панелей управления TPC-1260T, выполненный на базе процессора Transmeta Crusoe 5400 и 12,1-дюймового TFT-дисплея с разрешением 800×600 точек, имеет низкое энергопотребление при тактовой частоте процессора 533 МГц и не имеет в корпусе вентиляторов для охлаждения.

- Конструкция: литой корпус из магниевого сплава и пластика
- Дисплей: 12,1" SVGA TFT ЖК-дисплей
- Процессор: Transmeta Crusoe 5400 (533 МГц)
- Память ОЗУ: 64 Мбайт (установлено), из них 48 Мбайт доступно для программ пользователя
- Накопители: карта CompactFlash или 2,5-дюймовый НЖМД
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Порты ввода-вывода: 4 последовательных порта (3×RS-232 и 1×RS-232/422/485); 1 параллельный порт; 1 порт USB, порты для подключения мыши и клавиатуры (PS/2);
- Один 32-разрядный слот расширения PC/104+
- Питание: 24 В постоянного тока
- Габаритные размеры: 311×237×50 мм
- Масса: 2,2 кг



### TPC-1240T

**Компьютер для панелей управления с 12,1" TFT-дисплеем**

Компьютер для панелей управления TPC-1240T выполнен на базе RISC-процессора Intel StrongARM 1110, имеющего низкое энергопотребление и хорошее соотношение цена/производительность, и 12,1-дюймового TFT-дисплея с разрешением 800×600 точек. TPC-1240T поставляется с предустановленной ОС Windows CE и программным пакетом Advantech HMI.

- Конструкция: литой корпус из магниевого сплава и пластика
- Дисплей: 12,1 дюйма SVGA TFT ЖК-дисплей
- Процессор: Intel StrongARM 1110
- Память ОЗУ: 16 Мбайт установлено
- Накопители: 16 Мбайт флэш-памяти установлено, карта CompactFlash (по заказу)
- Контроллер Ethernet 10Base-T
- Порты ввода-вывода: 3 последовательных порта, (2×RS-232 и 1×RS-232/422/485), порты для подключения мыши и клавиатуры PS/2;
- Один 32-разрядный слот расширения PC/104+
- Питание: 24 В постоянного тока
- Габаритные размеры: 311×237×50 мм
- Масса: 2,2 кг



## Промышленные плоскочпанельные мониторы

### FPM-3180

**Промышленный плоский монитор с 18,1" TFT ЖК-дисплеем и стандартным VGA-входом**

- Плоский монитор (толщина 90 мм), шасси из нержавеющей стали
- 18,1" TFT-дисплей с разрешением 1280×1024 точки
- Стандартный VGA-вход подключается к любому видеоконтроллеру
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Габаритные размеры: 500×406×90 мм
- Масса 13,5 кг



### FPM-3150TVE

**Промышленный плоский монитор с 15" TFT ЖК-дисплеем**

- Плоский монитор (толщина 84 мм), шасси из нержавеющей стали
- 15" TFT-дисплей с разрешением 1024×768 точек
- Стандартный VGA-вход, подключается к любому видеоконтроллеру
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Габаритные размеры: 428×310×84 мм
- Масса 7 кг



### FPM-3159TV

**Промышленный плоский монитор для панелей управления с 15" TFT ЖК-дисплеем и 20,1" сенсорным экраном**

- Плоский монитор (толщина 75 мм), шасси из нержавеющей стали
- 15" TFT-дисплей с разрешением 1024×768 точек
- Стандартный VGA-вход, подключается к любому видеоконтроллеру
- 20,1" сенсорный экран, образующий программируемую функциональную клавиатуру с произвольной (легко сменяемой) конфигурацией вне зоны изображения
- Габаритные размеры: 500×406×75 мм



### FPM-3155TV

**Промышленный плоский монитор с 15" TFT ЖК-дисплеем и видеовходом**

- Плоский монитор, шасси из нержавеющей стали
- 15" TFT-дисплей с разрешением 1024×768 точек
- Стандартный VGA-вход, подключается к любому видеоконтроллеру
- Видеовход PAL/NTSC
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Монтируется на стену, в панель или в 19" стойку



### FPM-3175TV

**Промышленный плоский монитор с 17" TFT ЖК-дисплеем и видеовходом**

- Плоский монитор, шасси из нержавеющей стали
- 17" TFT-дисплей с разрешением 1280×1024 точки
- Стандартный VGA-вход, подключается к любому видеоконтроллеру
- Видеовход PAL/NTSC
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Монтируется на стену, в панель или в 19" стойку



### FPM-30/3100

**Промышленный плоский монитор с 10,4" TFT ЖК-дисплеем**

- Плоский монитор, шасси из алюминиевого сплава
- 10,4" TFT-дисплей с разрешением 640×480 (FPM-30) или 800×600 (FPM-3100) точек
- Видеоконтроллер PCA-6653 на шине ISA (FPM-30) или PCA-6654 на шине PCI (FPM-3100) в комплекте
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Габаритные размеры: 330×242×50 мм – FPM-30, 342×265×45 мм – FPM-3100
- Масса 5,4 кг



### AWS-8430

**Промышленная рабочая станция с 12,1" TFT ЖК-дисплеем**



Промышленная рабочая станция AWS-8430 с цветным TFT ЖК-дисплеем повышенной яркости с диагональю 12,1" специально разработана для применения в тяжелых промышленных условиях. Конструкция корпуса позволяет как устанавливать AWS-8430 в 19" стойку, так и монтировать на панель, и обеспечивает удобный доступ для монтажа и технического обслуживания. AWS-8420 поставляется с объединительной платой, имеющей 8 слотов ISA/PCI.

- Конструкция: корпус из нержавеющей стали с алюминиевой передней панелью
- 12,1" цветной TFT ЖК-дисплей с разрешением 800×600 точек
- 2 вентилятора для охлаждения с подшипниками качения
- Степень защиты передней панели: IP65
- Виброзащитное крепление плат
- Отсек для размещения малогабаритного CD-ROM
- Возможные варианты поставки: 8 слотов ISA или 4 ISA+3 PCI+1 CPU
- 60-клавишная мембранная клавиатура
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Источник питания 300 Вт
- Габаритные размеры: 482×266×220 мм
- Масса: 15,6 кг



### AWS-8420

**Промышленная рабочая станция с 12,1" TFT ЖК-дисплеем**

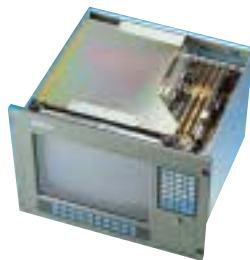


- Возможность монтажа в 19" стойку или на панель
- 12,1" цветной TFT ЖК-дисплей с разрешением 800×600 точек
- 1 вентилятор для охлаждения с подшипниками качения
- Степень защиты передней панели: IP65
- Отсек для размещения малогабаритного CD-ROM
- Возможные варианты поставки: 8 слотов ISA или 4 ISA+3 PCI+1 CPU
- 60-клавишная мембранная клавиатура
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Габаритные размеры: 482×266×307 мм
- Масса: 17 кг

### AWS-825B/825PB

**Промышленная рабочая станция с 15" SVGA-монитором**

- Возможность монтажа в 19" стойку или на панель
- Степень защиты передней панели IP65
- 15" SVGA-монитор 1024×768
- Виброзащитное крепление плат
- Встроенная функциональная клавиатура
- Источник питания 260 Вт
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Отсек для размещения малогабаритного CD-ROM
- Возможные варианты поставки: 8 слотов ISA или 4 ISA + 2 PCI + 1 CPU
- Габаритные размеры: ширина 19" (482 мм), высота 8U (356 мм), глубина 450 мм
- Масса 29 кг



### AWS-8100

**Компактная рабочая станция с цветным TFT ЖК-дисплеем**

- Компактный интерфейс оператора
- 10,4" цветной TFT ЖК-дисплей
- Источник питания 80 Вт
- 4 слота ISA или 4 слота PCI
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Габаритные размеры: 344×260×160 мм
- Масса 9,5 кг



### AWS-843

**Промышленная рабочая станция с 10,4" TFT ЖК-дисплеем**

- Конструкция: корпус из нержавеющей стали с алюминиевой передней панелью
- 2 вентилятора для охлаждения
- Возможность монтажа в 19" стойку или на панель
- 10,4" TFT-дисплей с разрешением 640×480 точек
- 60-клавишная мембранная клавиатура
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Возможные варианты поставки: шина ISA или ISA/PCI
- Отсек для размещения малогабаритного CD-ROM
- Габаритные размеры: 482×266×230 мм
- Масса 15,6 кг



### AWS-8120

**Промышленная рабочая станция с 12,1" TFT ЖК-дисплеем**

- Конструкция: корпус из нержавеющей стали с алюминиевой передней панелью
- 12,1" цветной TFT ЖК-дисплей с разрешением 800×600 точек
- Вентилятор для охлаждения с подшипниками качения
- Программируемая мембранная клавиатура
- 1 NLX / 1 PCI / 2 ISA-слота или 4 слота PCI
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Габаритные размеры: 346×322×193 мм
- Масса 12 кг



### ES-3115

**Плоский монитор с открытым шасси и 15" TFT ЖК-дисплеем для информационных киосков (серия e-Kiosk)**

- Плоский монитор (толщина 55 мм)
- 15" TFT-дисплей с разрешением 1024×768 точек
- Яркость свечения 200 кд/м<sup>2</sup>, угол обзора не менее 140°
- Стандартный VGA-вход, подключается к любому видеоконтроллеру
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Габаритные размеры: 390×297×55 мм



### ES-1615

**Панельный ПК с открытым шасси и 15" TFT ЖК-дисплеем для информационных киосков (серия e-Kiosk)**

- Конструкция: стальной каркас
- Дисплей: цветной TFT с диагональю 15" и разрешением 1024×768 точек
- Яркость свечения 200 кд/м<sup>2</sup>, угол обзора не менее 140°
- Возможно оснащение сенсорным экраном
- Процессор: Intel Celeron до 500 МГц
- Память ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM
- НЖМД: 1 место для 3,5" НЖМД
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Контроллер Sound Blaster
- Габаритные размеры: 414×322×110 мм



### WEBLINK-2040/2041

**Web-сервер для организации доступа к данным устройств с последовательным интерфейсом**

- Процессор: 80486 66 МГц
- ОЗУ: 32 Мбайт EDO (на плате)
- Контроллер VGA
- SSD: поддержка CompactFlash
- 3 последовательных порта: 2×RS-232, 1×RS-485
- 1 порт Ethernet 10/100Base-T
- Слот расширения PC/104 для подключения контроллеров полевых шин Fieldbus (только WEBLINK-2041)
- 12 (6+6) каналов дискретного ввода-вывода
- Порты: 1×IDE, 1×FDD, 1×LPT
- Габаритные размеры: 189×107×36 мм
- Поставляется с предустановленной ОС Windows CE и программным обеспечением SCADA-сервера Advantech Studio



### WEBLINK-2143

**Web-сервер для организации доступа к данным устройств с последовательным интерфейсом**

- Процессор: 80486 66 МГц
- ОЗУ: 32 Мбайт EDO (на плате)
- Контроллер VGA
- SSD: поддержка CompactFlash
- 3 последовательных порта: 2×RS-232, 1×RS-485
- 3 порта Ethernet 10/100Base-T
- Порты: 1×IDE, 1×FDD, 1×LPT
- Габаритные размеры: 166×94×36 мм
- Поставляется с предустановленной ОС Windows CE и программным обеспечением SCADA-сервера Advantech Studio



### WEBOIT-642

**Операторский терминал на базе 5,7" 1/4 VGA STN-дисплея с поддержкой Web-технологий**

- Процессор: Intel StrongARM 1110
- ОЗУ: 32 Мбайт
- Дисплей: цветной 5,7" 1/4 VGA STN
- Сенсорный экран: резистивный
- SSD: поддержка CompactFlash
- 2 последовательных порта: 1×RS-232, 1×RS-232/485
- 1 порт Ethernet 10Base-T
- Габаритные размеры: 195×148×40 мм
- Поставляется с предустановленной ОС Windows CE и программным обеспечением Advantech Studio (среда разработки)



### WEBOIT-650

**Операторский терминал на базе 6,4" VGA TFT-дисплея с поддержкой Web-технологий**

- Процессор: Intel Pentium 266 МГц
- ОЗУ: 32 Мбайт SDRAM
- Дисплей: цветной 6,4" VGA TFT
- Сенсорный экран: резистивный
- SSD: поддержка CompactFlash
- 2 последовательных порта: 1×RS-232, 1×RS-232/485
- 1 порт Ethernet 10/100Base-T
- Слот расширения PC/104
- Габаритные размеры: 220×160×57 мм
- Поставляется с предустановленной ОС Windows CE и программным обеспечением Advantech Studio (среда разработки)



### WEBOIT-1000

**Операторский терминал на базе 10,4" VGA DSTN-дисплея с поддержкой Web-технологий**

- Процессор: AMD 5×86 133 МГц
- ОЗУ: 32 Мбайт
- Дисплей: цветной 10,4" VGA TFT
- Сенсорный экран: резистивный
- SSD: поддержка DiskOnChip
- 4 последовательных порта: 3×RS-232, 1×RS-232/485
- 1 порт Ethernet 10Base-T
- Габаритные размеры: 342×265×62 мм
- Поставляется с предустановленной ОС Windows CE и программным обеспечением Advantech Studio (среда разработки)



### WEBOIT-1240

**Операторский терминал на базе 12,1" SVGA TFT-дисплея с поддержкой Web-технологий**

- Процессор: Intel StrongARM 1110
- ОЗУ: 32 Мбайт
- Дисплей: цветной 12,1" SVGA TFT
- Сенсорный экран: резистивный
- SSD: поддержка CompactFlash
- 3 последовательных порта
- 1 порт Ethernet 10Base-T
- Габаритные размеры: 311×237×50 мм
- Поставляется с предустановленной ОС Windows CE и программным обеспечением Advantech Studio (среда разработки)



**IPC-622**

**20-слотовое отказоустойчивое шасси промышленного ПК**

Пассивная объединительная плата до 20 слотов



Отказоустойчивое шасси для промышленных компьютеров, имеющее резервированный источник питания с «горячей» заменой, систему оповещения об отказах и поддерживающее до 4 систем в одном корпусе

- Возможность монтажа в 19" стойку
- Поддерживает до 4 систем в одном корпусе
- 4 вентилятора для охлаждения
- Мгновенное переключение на резервный источник питания
- Противоударный каркас для размещения дисковых накопителей (5,25" – 4 отсека)
- Повышенное давление воздуха внутри корпуса для защиты от пыли
- Виброзащитное крепление плат
- Система звукового оповещения об отказе источника питания, вентиляторов и о повышении температуры внутри корпуса
- Возможность загираия передней панели для предотвращения несанкционированного доступа
- Диапазон рабочих температур: 0...+50°C
- Относительная влажность 10...95% при 40°C без конденсации влаги
- Устойчивость к механическим воздействиям: вибрации до 1,5g, удар до 10g
- Габаритные размеры: ширина 19" (482 мм), высота 6U (267 мм), глубина 457 мм
- Масса 30 кг

**IPC-623**

**4U/20-слотовое отказоустойчивое шасси промышленного компьютера**

- Возможность установки различных пассивных объединительных плат
- 300 Вт резервированный источник питания
- 3 вентилятора для охлаждения
- Каркас для дисковых накопителей вмещает три 5,25" и два 3,5" устройства
- Система обнаружения и оповещения об отказах
- Габаритные размеры: 482×177×660 мм
- Масса 26 кг



**IPC-615**

**15-слотовое шасси для промышленных компьютеров, имеющее систему оповещения об отказах**

- 2 вентилятора для охлаждения
- Виброзащищенный каркас для размещения дисковых накопителей (3,5" – 1 отсек, 5,25" – 2 отсека)
- Повышенное давление воздуха внутри корпуса для защиты от пыли
- Виброзащитное крепление плат
- Система звукового оповещения об отказе вентиляторов и о повышении температуры внутри корпуса
- Габаритные размеры: ширина 19" (482 мм), высота 4U (177 мм), глубина 478 мм
- Масса 20 кг



**IPC-620**

**20-слотовое мультисистемное шасси промышленного ПК**

- Предусмотрена возможность установки в 19" стойки
- Поддерживает до 4 систем
- Источник питания 350 Вт
- Предусмотрена установка до восьми 3,5" накопителей
- 4 вентилятора для охлаждения
- Противоударная подвеска блока накопителей



**IPC-610**

**Недорогое 14-слотовое шасси промышленного ПК**

- Предусмотрена возможность установки в 19" стойки
- Источник питания 250 Вт
- Два 5,25" НГМД и три 3,5" отсека для дисков
- Противоударная подвеска блока накопителей
- Поставляются версии с шинами ISA и PCI



**SPC-520**

**5U/9-слотовое отказоустойчивое шасси промышленного файл-сервера**

Мощное отказоустойчивое шасси для промышленного файл-сервера с возможностью размещения RAID-массива, имеющее источник питания с «горячей» заменой, систему оповещения об отказах и перегреве.

- Возможность установки пассивной объединительной платы или системной платы АТХ
- 400 Вт резервированный источник питания
- 3 вентилятора для охлаждения с «горячей» заменой
- Каркас для дисковых накопителей вмещает десять 5,25" устройств
- Система обнаружения отказов
- Габаритные размеры: 482×222×660 мм
- Масса 20 кг



**SPC-530**

**5U/20-слотовое отказоустойчивое шасси промышленного файл-сервера**

- Мощное отказоустойчивое шасси для промышленного файл-сервера с возможностью размещения RAID-массива, имеющее источник питания с «горячей» заменой, систему оповещения об отказах и перегреве.
- Возможность установки различных пассивных объединительных плат
  - 400 Вт резервированный источник питания
  - 3 вентилятора для охлаждения с «горячей» заменой
  - Каркас для дисковых накопителей вмещает шесть 5,25" устройств
  - Система обнаружения отказов
  - Габаритные размеры: 482×222×660 мм
  - Масса 21 кг



**IPC-616**

**4U/14-слотовое  
отказоустойчивое шасси  
промышленного компьютера**

- Возможность установки различных пассивных объединительных плат
- 300 Вт источник питания
- 2 вентилятора для охлаждения
- Каркас для дисковых накопителей вмещает три 5,25" и два 3,5" устройства
- Система обнаружения и оповещения об отказах
- Габаритные размеры: 482×177×478 мм
- Масса 16 кг



**IPC-613**

**2U-шасси Internet/Intranet-сервера**

- Возможность установки серверной системной платы (рекомендуется Intel L440GX или Tyan S1837)
- 300 Вт ATX-источник питания
- 2 слота расширения PCI
- 3 вентилятора для охлаждения
- Каркас для дисковых накопителей вмещает до четырех 3,5" устройств (по заказу – с «горячей» заменой SCA-2) и малогабаритные FDD и CD-ROM
- Система обнаружения отказов
- Габаритные размеры: 482×88×595 мм
- Масса 10 кг



**IPC-601**

**1U-шасси Internet/Intranet-сервера**

- Минимально возможная высота – 1U
- Возможность установки промышленной процессорной платы формата PICMG
- 1 слот расширения PCI
- 320 Вт ATX-источник питания
- 3 вентилятора для охлаждения
- Каркас для дисковых накопителей вмещает до трех 3,5" устройств (по заказу – с «горячей» заменой SCA-2) и малогабаритные FDD и CD-ROM
- Система обнаружения отказов
- Габаритные размеры: 482×44×600 мм
- Масса 8 кг



**RS-100VF/RF**

**1U-сервер на базе  
2 процессоров Intel Pentium III**

- Минимально возможная высота – 1U
- 2 процессора Intel Pentium III до 866 МГц
- Чипсет: VIA 694X (RS-100VF); RCC 30LE (RS-100RF), 133 МГц FSB
- Память ОЗУ: до 2 Гбайт (RS-100VF); до 4 Гбайт (RS-100RF); 4×DIMM
- Контроллер SCSI: SYM53C1010 Ultra 3 dual 160 SCSI
- Каркас для дисковых накопителей вмещает до трех 3,5" устройств с «горячей» заменой SCA-2 и малогабаритные FDD и CD-ROM
- Контроллер Ethernet: 2×10/100Base-T, Intel 82559 (RS-100VF); до 3×10/100Base-T, Intel 82559 (RS-100RF)
- Контроллер SVGA: ATI Rage 128, 8 Мбайт SGRAM, AGP 4x
- Порты: 1×COM, 1×P, 2×USB, 2×RJ-45 (3×RJ-45 для RS-100RF)
- 1 слот расширения PCI
- 300 Вт ATX-источник питания
- 5 вентиляторов для охлаждения
- Система обнаружения отказов
- Габаритные размеры: 482×44×600 мм
- Масса 8 кг



**RAID-500/400**

**RAID-массив для размещения  
в 19" стойке**

- Подключается к любому хост-компьютеру по интерфейсу Ultra Wide SCSI
- 8 отсеков для размещения дисков
- 2 вентилятора для охлаждения
- Уровни RAID: 0, 1, (0+1), 3, 5
- Возможность поставки без RAID-контроллера
- Источник питания 300 Вт с «горячей» заменой
- Простое наращивание ёмкости с помощью RAID-400
- Поддержка SCA-дисков



**IPC-612**

**2U-шасси Internet/Intranet-сервера**

- Возможность установки серверной системной платы (рекомендуется Intel L440GX или Tyan S1837)
- 300 Вт ATX-источник питания
- 2 слота расширения PCI
- 4 вентилятора для охлаждения
- Каркас для дисковых накопителей вмещает до пяти 3,5" устройств и малогабаритный FDD/CD-ROM
- Система обнаружения отказов
- Габаритные размеры: 482×88×714 мм
- Масса 17 кг



**IPC-602**

**2U-шасси промышленного  
компьютера**

- Минимальная высота – 2U
- Возможность установки до 6 плат ISA и PCI полной длины
- Отсек для дисковых накопителей вмещает одно 5,25" и два 3,5" устройства
- Модульная конструкция для облегчения технического обслуживания
- 3 вентилятора для охлаждения



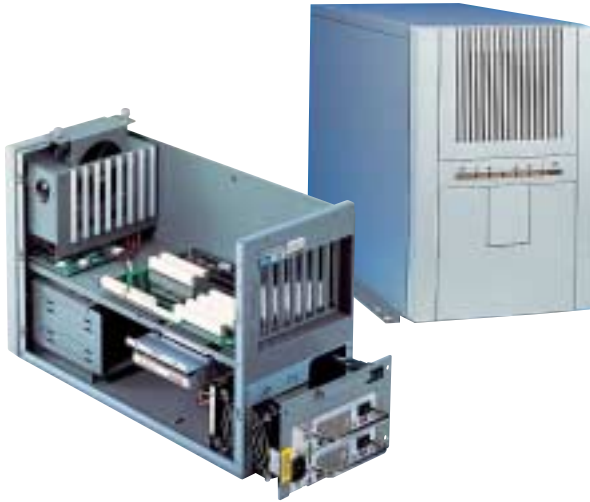
**RS-200VF/RF**

**2U-сервер на базе  
2 процессоров Intel Pentium III**

- 2 процессора Intel Pentium III до 866 МГц
- Чипсет: VIA 694X (RS-200VF); RCC 30LE (RS-200RF), 133 МГц FSB
- Память ОЗУ: до 2 Гбайт (RS-100VF); до 4 Гбайт (RS-100RF); 4×DIMM
- Контроллер SCSI: SYM53C1010 Ultra 3 dual 160 SCSI
- Каркас для дисковых накопителей вмещает до шести 3,5" устройств с «горячей» заменой SCA-2 и малогабаритные FDD и CD-ROM
- Контроллер Ethernet: 2×10/100Base-T, Intel 82559 (RS-200VF); до 3×10/100Base-T, Intel 82559 (RS-200RF)
- Контроллер SVGA: ATI Rage 128, 8 Мбайт SGRAM, AGP 4x
- Порты: 1×COM, 1×P, 2×USB, 2×RJ-45 (3×RJ-45 для RS-200RF)
- 3 слота расширения PCI
- 300 Вт ATX-источник питания
- 4 вентилятора для охлаждения
- Система обнаружения отказов
- Габаритные размеры: 482×88×600 мм
- Масса 13 кг







**IPC-6908/6908P**

**8-слотовое отказоустойчивое шасси промышленного ПК**

- Настольное исполнение
- Каркас для размещения дисковых накопителей (3,5" – 2 места, 5,25" – 2 места)
- 2 вентилятора для охлаждения
- Система звукового оповещения об отказе вентиляторов и о повышении температуры внутри корпуса
- Повышенное давление воздуха внутри корпуса для защиты от пыли
- 250 Вт резервированный источник питания (по заказу)
- Возможные варианты поставки: 8 слотов ISA или 3 ISA + 4 PCI
- Габаритные размеры: 200×300×463 мм

**IPC-6608**

**8-слотовое шасси промышленного компьютера**

- Возможность установки различных 8-слотовых пассивных объединительных плат ISA/PCI
- Источник питания мощностью до 300 Вт
- Отсек для дисковых накопителей вмещает два 5,25" устройства и два 3,5" устройства
- Возможность установки на стол или на стену
- 1 вентилятор для охлаждения



**IPC-6806/S/P**

**Компактное 6-слотовое шасси промышленного компьютера**

- Возможность установки пассивных объединительных плат ISA и NLX
- 100 Вт источник питания
- Каркас для дисковых накопителей вмещает два 3,5" устройства
- Возможность установки на стол или на стену
- 1 вентилятор для охлаждения
- Габаритные размеры: 287×196×170 мм



**IPC-6606**

**Компактное 6-слотовое шасси промышленного компьютера**

- Возможность установки различных пассивных объединительных плат ISA и NLX
- Источник питания мощностью 200 Вт
- Отсек для дисковых накопителей вмещает два 3,5" устройства
- Возможность установки на стол или на стену
- 1 вентилятор для охлаждения



**IPC-6806WH/6806WHP**

**6-слотовое шасси промышленного ПК**

- Настольное (настенное) исполнение
- Каркас для размещения дисковых накопителей (3,5" – 2 места, 5,25" – 1 место)
- Возможные варианты поставки: 6 слотов ISA или 2 ISA + 3 PCI + 1 PICMG
- Габаритные размеры: 198×216×393 мм



**IPC-644**

**Компактное 4-слотовое шасси промышленного компьютера**

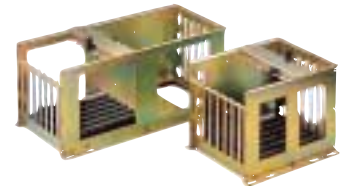
- Возможность установки пассивных объединительных плат ISA и NLX
- Источник питания мощностью 80 Вт
- Отсек для дисковых накопителей вмещает два 3,5" устройства
- Возможность установки на стол или на стену
- 1 вентилятор для охлаждения



**IPC-6006/6006P/6010**

**6- и 8-слотовые монтажные каркасы**

- Каркасы для настенного монтажа
- Вмещают 6 или 8 (6010) плат полной длины ISA или ISA/PCI
- Предусмотрены монтажные отверстия для НЖМД и источника питания



**MBPC-641**

**4-слотовое шасси промышленного ПК**

- Компактное шасси для встраиваемых приложений
- 4 слота ISA половинной длины
- Источник питания 65 Вт
- Вентилятор охлаждения со сменным противопылевым фильтром
- Двухнаправленные монтажные скобы





### PCA-6180

#### Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора Pentium III Socket 370

- Процессор: Intel Pentium III до 1 ГГц
- Чипсет: Intel i815E, 133 МГц FSB
- Память ОЗУ: до 512 Мбайт SDRAM (3×DIMM)
- Контроллер SCSI: Ultra 160 SCSI, Adaptec AIC-7892
- Контроллер SVGA: i815E (встроенный), AGP 2x
- Контроллер Ethernet: 10/100Base-T, i815E (встроенный); по заказу – 2×10/100Base-T, Intel 82559
- Повышенная нагрузочная способность по шине ISA
- сторожевой таймер
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 4×USB, 1×FDD, 2×EIDE

### PCA-6277

#### Одноплатный промышленный компьютер на базе 2 процессоров Pentium III Socket 370

- До 2 процессоров Pentium III Socket 370, до 1 ГГц
- Чипсет: VIA Apollo Pro 133A, 100/133 МГц FSB
- ОЗУ: до 2 Гбайт SDRAM (4×DIMM), ECC
- Контроль напряжения питания и температуры процессоров
- Контроллер SVGA: на базе ATI 3D Rage 128 PRO с 32 Мбайт видеопамяти
- Контроллер Ethernet: два 10/100Base-T на базе Realtek 8139C
- Контроллер SCSI: Ultra 160 SCSI, до 160 Мбайт/с на базе Adaptec AIC-7892
- Повышенная нагрузочная способность по шине ISA
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 4×USB, 2×FDD, 2×EIDE



### PCA-6179

#### Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора Pentium III Socket 370

- Процессор: Intel Pentium III до 933+ МГц
- Чипсет: VIA Apollo Pro 133A, 133 МГц FSB
- ОЗУ: до 1,5 Гбайт SDRAM (3×DIMM), ECC
- Контроллер SCSI: Ultra 2 SCSI, SYM53C895
- Контроллер SVGA: ATI Rage 128, AGP, 8 Мбайт SGRAM
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Повышенная нагрузочная способность по шине ISA
- сторожевой таймер
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×USB, 1×FDD, 2×EIDE



### PCA-6178

#### Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора Pentium III Socket 370

- Процессор: Intel Pentium III до 700+ МГц
- Чипсет: Intel 440BX
- ОЗУ: до 768 Мбайт SDRAM (3×DIMM), ECC
- Контроллер SCSI: Ultra 2 SCSI, SYM53C895
- Контроллер SVGA: ATI Rage Pro Turbo, AGP, 4 Мбайт SGRAM
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Повышенная нагрузочная способность по шине ISA
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- сторожевой таймер
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 1×USB, 1×FDD, 2×EIDE



### PCA-6359

#### Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора Pentium MMX

- Процессор: Intel Pentium MMX 266 МГц (установлен)
- Чипсет: Intel 430TX
- ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM (2×DIMM)
- Контроллер SVGA: C&T 69000 с поддержкой плоских панелей
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Контроллер SCSI: Ultra Wide SCSI
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Повышенная нагрузочная способность по шине ISA
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×FDD, 2×EIDE



### PCA-6276

#### Одноплатный промышленный компьютер на базе 2 процессоров Pentium III /Celeron Socket 370

- До 2 процессоров Socket 370 Pentium III/ Celeron до 850/600 МГц
- Чипсет: Intel 440BX, 100 МГц FSB
- Память ОЗУ: до 1 Гбайт SDRAM (4×DIMM), ECC
- Контроль напряжения питания и температуры процессоров
- Контроллер SVGA: на базе ATI Rage XL на шине AGP, 4 Мбайт видеопамяти
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T на базе Intel 82559
- Повышенная нагрузочная способность по шине ISA
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×USB, 2×FDD, 2×EIDE



### PCA-6155V

#### Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора Pentium MMX

- Процессор: Pentium MMX до 233 МГц, AMD K5, K6, Cyrix MII, IDT C6
- Набор системных микросхем: SiS 5598
- ОЗУ: до 256 Мбайт DRAM (2×DIMM, 2×SIMM)
- Контроллер SVGA
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×USB, 2×FDD, 2×EIDE
- Слот расширения PC/104





**PCA-6770F**

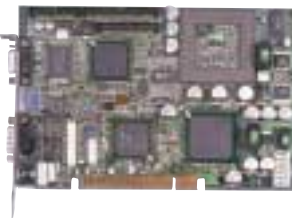
**Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора Pentium III/Celeron Socket 370**

- Процессор: Intel Pentium III/Celeron S370 до 850 МГц
- Чипсет: Intel 440BX
- Память ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM (2×SODIMM)
- Внешняя шина: ISA, PC/104
- Контроллер SVGA: C&T 69000, 2 Мбайт VRAM, поддержка плоских панелей
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка CompactFlash
- Сторожевой таймер
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×USB, IrDA, 1×FDD, 1×EIDE

**PCA-6771**

**Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора Pentium III/Celeron Socket 370**

- Процессор: Intel Pentium III/Celeron S370 до 850 МГц
- Чипсет: Intel 440BX
- Память ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM (2×SODIMM)
- Внешняя шина: PCI
- Контроллер SVGA: AGP, Trident Cyber 9525 DVD, 2,5 Мбайт VRAM, поддержка плоских панелей
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка CompactFlash
- Сторожевой таймер
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×USB, IrDA, 1×FDD, 1×EIDE



**PCA-6751**

**Одноплатный промышленный компьютер с процессором Pentium MMX**

- Процессор: Pentium MMX 166/266 МГц (установлен)
- Набор системных микросхем: Intel 430TX
- ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM (2×SODIMM)
- Контроллер SVGA (LCD)
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: адаптер CompactFlash
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×FDD, 1×EIDE, IrDA
- Слот расширения PC/104



**PCA-6753F**

**Одноплатный промышленный компьютер с процессором Pentium MMX**

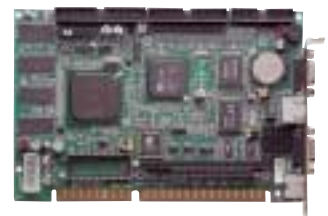
- Процессор: NS GX1 300/233 МГц (установлен)
- Чипсет: NS 5530
- Память ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1×DIMM)
- Внешняя шина: ISA, PC/104
- Контроллер SVGA: NS5530 (встроенный), 1-4 Мбайт VRAM (UMA)
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000, CompactFlash
- Сторожевой таймер
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×USB, IrDA, 1×FDD, 1×EIDE



**PCA-6740**

**Одноплатный промышленный компьютер с процессором 80486**

- Процессор: STPC Elite 133 МГц (на плате)
- Чипсет: STPC Elite (встроен)
- ОЗУ: 32 Мбайт SDRAM (на плате), 1×SODIMM (всего до 64 Мбайт)
- Внешняя шина: ISA, PC/104
- Контроллер VGA: SMI Linx 712, поддержка интерфейса TFT (24-бит)
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000, CompactFlash
- Сторожевой таймер
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, IrDA, 1×FDD, 1×EIDE



**PCA-6752F/N**

**Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора Pentium MMX**

- Процессор: Socket Super7 Pentium MMX, AMD K6, K6-2, MII, IDT
- Чипсет: VIA VT82C686
- ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1×DIMM)
- Внешняя шина: ISA
- Контроллер SVGA
  - PCA-6752F: AGP, Trident CyberBlade i7, 2-8 Мбайт VRAM (UMA), поддержка плоских панелей,
  - PCA-6752N: AGP, VIA MVP4 (встроенный), 2-8 Мбайт VRAM (UMA)
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000, CompactFlash
- Сторожевой таймер
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×USB, IrDA, 1×FDD, 1×EIDE



**PCA-6154/L**

**Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора Pentium MMX**

- Процессор: Pentium MMX до 233 МГц, AMD K5, K6, Cyrix MII, IDT C6
- Набор системных микросхем: SiS 5598
- ОЗУ: до 128 Мбайт DRAM (2×SIMM)
- Контроллер SVGA
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×FDD, 1×EIDE, IrDA
- Слот расширения PC/104

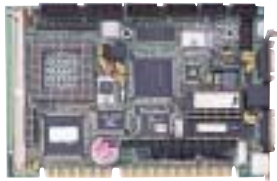


## Одноплатные промышленные компьютеры половинного размера

### PCA-6145B/L

**Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора 80486**

- Процессор: 80486 DX/DX2/DX4, AMD 5x86 133 МГц
- ОЗУ: до 32 Мбайт DRAM (1xSIMM)
- Контроллер VGA (LCD)
- Контроллер Ethernet 10Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2xCOM, 1xP, 2xFDD, 1xEIDE
- Слот расширения PC/104



### PCA-6135/L

**Одноплатный промышленный компьютер с процессором 80386SX**

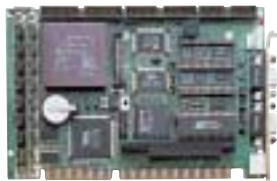
- Процессор: ALi M6117 (80386 SX) 40 МГц (установлен)
- ОЗУ: до 32 Мбайт DRAM (2xSIMM)
- Контроллер VGA (LCD)
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2xCOM, 1xP, 2xFDD, 1xEIDE
- Слот расширения PC/104



### PCA-6144S

**Одноплатный промышленный компьютер на базе процессора 80486**

- Процессор: 80486 DX/DX2/DX4, AMD 5x86 133 МГц
- ОЗУ: до 64 Мбайт DRAM (2xSIMM)
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2xCOM, 1xP, 2xFDD, 1xEIDE
- Слот расширения PC/104



## Источники питания

### Резервированные источники питания AT/ATX с «горячей» заменой



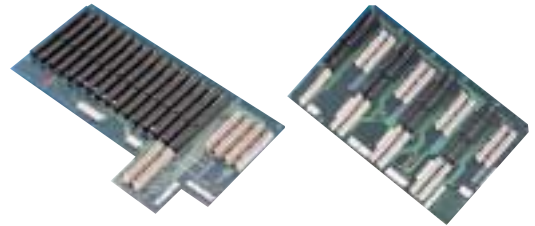
- RPS-250-SADT: тип AT, мощность 250 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-6908/615
- RPS-250-SDTB: тип AT, мощность 250 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-610
- RPM-250: сменный модуль питания для RPS-250
- RPS-300: тип AT, мощность 300 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-622
- RPS-300V: тип AT, мощность 300 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-623
- RPM-300: сменный модуль питания для RPS-300
- RPS-300DC48: тип AT, мощность 300 Вт, питание от сети постоянного тока -48 В, для IPC-622
- RPM-300DC48: сменный модуль питания для RPS-300DC48
- RPS-400ATX: тип ATX, мощность 400 Вт, питание от сети переменного тока, для SPC-520
- RPM-400ATX: сменный модуль питания для RPS-400ATX

### Источники питания AT/ATX



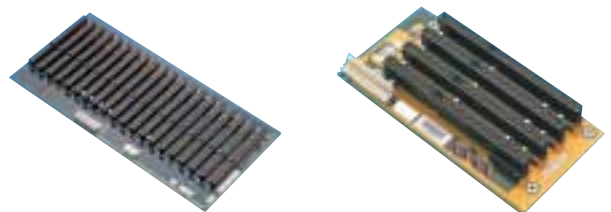
- PS-250-BPS: тип AT, мощность 250 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-610
- PS-250X-BPS: тип ATX, мощность 250 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-610
- PS-260-610E: тип AT, мощность 260 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-610
- PS-300: тип AT, мощность 300 Вт, питание от сети переменного тока
- PS-300ATX: тип ATX, мощность 300 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-610/615/616/6908/6606/602
- PS-310-DC48: тип AT, мощность 310 Вт, питание от сети постоянного тока -48 В
- PS-400ATX: тип ATX, мощность 400 Вт, питание от сети переменного тока
- PS-400ATXDC48: тип ATX, мощность 400 Вт, питание от сети постоянного тока -48 В
- PS-150: открытый корпус, мощность 150 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-6806/6806WH
- PS-100: открытый корпус, мощность 100 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-6806S
- PS-80: открытый корпус, мощность 80 Вт, питание от сети переменного тока, для IPC-644
- PS-65: открытый корпус, мощность 65 Вт, питание от сети переменного тока, для MBPC-641
- PS-55A: открытый корпус, мощность 55 Вт, питание от сети переменного тока, для MBPC-300
- PS-50A: открытый корпус, мощность 50 Вт, питание от сети переменного тока, для MBPC-200
- PS-25D: открытый корпус, мощность 25 Вт, питание от сети постоянного тока 24 В, для MBPC-200

**Пассивные объединительные платы с шинами ISA/PCI**



Модель	Число сегментов	Число слотов PCI в сегменте	Число слотов ISA в сегменте	Совместимость с шасси	Габаритные размеры, мм
PCA-6120P4	1	4	15	IPC-622, IPC-623, IPC-620	417×260
PCA-6119P7	1	7	11	IPC-622, IPC-623, IPC-620	417×260
PCA-6119P10	1	10	8	IPC-622, IPC-623, IPC-620	417×260
PCA-6119P17	1	17	1	IPC-622, IPC-623, IPC-620	417×260
PCA-6120DP4	2	4	5	IPC-622, IPC-623, IPC-620	417×260
PCA-6118DP7	2	7	1	IPC-622, IPC-623, IPC-620	417×260
PCA-6116QP2	4	2	1	IPC-622, IPC-623, IPC-620	417×260
PCA-6114P4/R	1	4	9	IPC-615, IPC-610	323×300
PCA-6114P7	1	7	6	IPC-615, IPC-610	323×300
PCA-6114P10	1	10	3	IPC-615, IPC-610	323×300
PCA-6109P7	1	7	1	SPC-520	—
PCA-6108P3	1	3	4	IPC-610	322×219
PCA-6108P4	1	4	3	IPC-6908, IPC-6608	260×180
PCA-6108P6	1	6	1	IPC-6908, IPC-6608	260×180
PCA-6106P3	1	3	2	IPC-6806, IPC-6606	270×144
PCA-6106P3V	1	3	2	IPC-602	260×80
PCA-6105P5	1	5	0	IPC-6806S	—
PCA-6104P4	1	4	0	IPC-644	175×110

**Пассивные объединительные платы с шиной ISA**



Модель	Число сегментов	Число слотов в сегменте	Совместимость с шасси	Габаритные размеры, мм
PCA-6120	1	20	IPC-622, IPC-623, IPC-620	420×200
PCA-6120D	2	10	IPC-622, IPC-623, IPC-620	420×200
PCA-6120Q	4	5	IPC-622, IPC-623, IPC-620	420×200
PCA-6115	1	15	IPC-615	326×190
PCA-6114	1	14	IPC-610	315×175
PCA-6114D	2	8 и 6	IPC-615, IPC-610	315×175
PCA-6108E	1	8	IPC-6908, IPC-6608	190×180
PCA-6108	1	8	IPC-6010	216×170
PCA-6106	1	6	IPC-6806, IPC-6606	143×175
PCA-6104	1	4	IPC-644	186×95
PCA-6103	1	3	—	—

### IPC-6520

**Универсальный комплект для монтажа ЭЛТ-монитора в 19" стойку**

- Предназначен для 14" мониторов
- Монтируется в 19" стойки
- Для настенного или панельного монтажа
- Откидная передняя панель



### RMD-1150KM/F-8

**1U-консоль оператора**

- Минимальная высота – 1U
- 15" цветной TFT-дисплей
- Клавиатура с указательным устройством GlidePoint
- Встроенный переключатель консоли на 8 компьютеров (только RMD-1150F-8)



### PCA-6302

**Компактная 101-клавишная клавиатура**

- 101 клавиша с тактильным эффектом
- Ресурс свыше 20 млн. нажатий
- Габаритные размеры: 400×188×40 мм
- Возможно покрытие защитной пленкой



### KBD-6304

**Компактная 88-клавишная клавиатура**

- 88-клавишная мембранная клавиатура
- Внешний соединитель PC/AT или PS/2
- Габаритные размеры: 287×140×29 мм



### KBD-6305

**Компактная 88-клавишная клавиатура с указательным устройством Touchpad**

- 88-клавишная мембранная клавиатура
- Встроенное указательное устройство
- Внешний соединитель PC/AT или PS/2
- Габаритные размеры: 289×227×27 мм



### KBD-6307

**Клавиатура 105 клавиш с указательным устройством Touchpad**

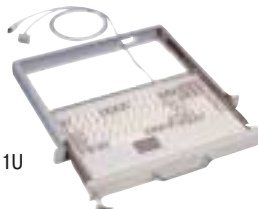
- 105 клавиш с поддержкой Windows
- Встроенное указательное устройство, plug-and-play
- Габаритные размеры: 392×255×26 мм



### KBD-6312

**Клавиатура 105 клавиш с указательным устройством Touchpad для монтажа в 19" стойку**

- Аналог PCA-6307
- Смонтирована в выдвижном ящике высотой 1U
- Габаритные размеры: 482×360×45 мм



### PCA-6654L

**Контроллер SVGA с шиной PCI и с поддержкой плоских дисплеев**

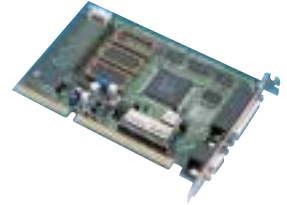
- Полная совместимость с VGA
- 32-разрядная шина данных
- Поддержка ЖКИ, электролюминесцентных и плазменных плоскочисельных дисплеев
- Видеопамять 2 Мбайт
- Одновременная поддержка плоских и ЭЛТ-дисплеев



### PCA-6653

**Контроллер SVGA для плоских панелей и ЭЛТ-мониторов**

- Windows GUI-акселератор
- Объем установленной видеопамяти – 1 Мбайт
- Буфер экрана 256×16 кбайт
- Работа с ЭЛТ-мониторами и TFT/DSTN/монокромными панелями
- Набор микросхем C&T 65545



### PCD-897

**Плата флэш-диска на базе DiskOnChip 2000**

- 3 гнезда для установки DiskOnChip 2000
- Напряжение питания 5 В
- Встроенное программное обеспечение TrueFFS



### PCD-1240

**Модуль флэш-диска для вертикальной установки в 40-контактный IDE-соединитель процессорной платы**

- Ёмкость от 8 до 128 Мбайт
- Может использоваться с любой процессорной платой



### PCD-1244

**Модуль флэш-диска для горизонтальной установки в 44-контактный IDE-соединитель одноплатного компьютера**

- Ёмкость от 8 до 128 Мбайт
- Может использоваться только с одноплатными компьютерами серии BiscuitPC



### PCD-100

**Модуль флэш-диска CompactFlash**

- Ёмкость от 8 до 48 Мбайт



### PCD-250A

**2,5-дюймовый IDE флэш-диск**

- Ёмкость от 8 до 512 Мбайт



### PCD-350A

**3,5-дюймовый IDE флэш-диск**

- Ёмкость от 8 до 1024 Мбайт



### PCL-752

**Программируемая плата мониторинга состояния вычислительной системы**

- Контроль напряжений питания: +5 В, -5 В, +12 В, -12 В
- 3 внешних входа контроля напряжения
- 3 входа контроля скорости вращения вентиляторов
- 3 входа контроля температуры



### CSW-4/8

**Переключатель монитора и клавиатуры на 4/8 компьютеров**

- Поддерживает видеорежимы VGA, SVGA, XGA
- Монтируется в 19" стойку, занимает по высоте 1U
- Длина кабелей 2 м
- Габаритные размеры: 482×193×44 мм



### PCM-9570/9574

Одноплатный компьютер Biscuit PC на базе процессора Pentium III/Celeron Socket 370



- Процессор: Intel Pentium III/Celeron S370, до 850 МГц
- Память ОЗУ: до 128 Мбайт (2xSODIMM)
- Чипсет: Intel 440BX
- BIOS: AWARD 256 кбайт
- Контроллер SVGA: Trident Cyber 9525 на шине AGP, до 4 Мбайт видеопамяти
- Поддержка плоских панелей, интерфейс Panel Link
- Контроллер Ethernet: 10/100Base-T, Realtek RTL8139A
- Контроллер SCSI: Ultra II SCSI на базе SYM 53C895
- Контроллер Sound Blaster (только PCM-9574)
- Контроллер НЖМД: 1 с поддержкой Ultra DMA/33
- Контроллер НГМД: поддерживает до 2 НГМД
- 1 слот расширения PCI
- SSD: адаптер CompactFlash
- Сторожевой таймер
- Порты ввода-вывода: 4 последовательных порта (3xRS-232 и 1xRS-232/422/485), 1 универсальный параллельный порт, 2 порта USB, порты для подключения клавиатуры и мыши (PS/2), порт IrDA
- Требования по питанию: +5 В @ до 5,2 А
- Габаритные размеры: 203x146 мм

### PCM-9576

Одноплатный компьютер Biscuit PC на базе процессора Pentium III Socket 370



- Процессор: Intel Pentium III/Celeron S370, до 850 МГц
- Память ОЗУ: до 256 Мбайт (2xSODIMM)
- Чипсет: Intel 440BX
- Контроллер SVGA: Lynx 710/721 на шине AGP, 4 Мбайт видеопамяти, с поддержкой плоских панелей и 2 мониторов
- Контроллер Ethernet: до трех 10/100Base-T, на базе RTL8139A
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 4xCOM, 1xP, 2xUSB, 2xFDD, 1xEIDE
- 1 слот расширения PCI
- SSD: адаптер CompactFlash
- Требования по питанию: +5 В @ до 8 А
- Габаритные размеры: 203x146 мм

### PCM-9572E

Одноплатный компьютер формата EBX на базе процессора Pentium III



- Процессор: Intel Pentium III 500 МГц (установлен)
- Память ОЗУ: до 256 Мбайт (1xDIMM)
- Контроллер SVGA: Lynx 721 на шине AGP, 4 Мбайт видеопамяти, с поддержкой плоских панелей и 2 мониторов
- Контроллер Ethernet: 10/100Base-T, Realtek RTL8139A
- Контроллер Sound Blaster
- Слот расширения PC/104+
- Контроллер НЖМД: 2 с поддержкой Ultra DMA/33
- Контроллер НГМД: поддерживает до 2 НГМД
- SSD: поддержка CompactFlash и DiskOnChip 2000
- Сторожевой таймер
- Порты ввода-вывода: 4 последовательных порта (3xRS-232 и 1xRS-232/422/485), 2 универсальных параллельных порта, 2 порта USB, порты для подключения клавиатуры и мыши (PS/2), порт IrDA
- Требования по питанию: +5 В @ до 4,5 А
- Габаритные размеры: 203x146 мм

### PCM-9550F

Одноплатный компьютер Biscuit PC на базе процессора Pentium MMX



- Процессор: Pentium MMX 266 МГц (установлен)
- Чипсет: Intel 430 TX
- ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1xDIMM)
- Контроллер SVGA (LCD): C&T 69000
- Контроллер Sound Blaster
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000 и CompactFlash
- Слоты расширения: один PC/104
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 4xCOM, 1xP, 2xUSB, 2xFDD, 2xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 2,8 А
- Габаритные размеры: 203x146 мм

### PCM-5824

Одноплатный компьютер Biscuit PC с процессором Pentium MMX



- Процессор: NS GX1-300 МГц (установлен)
- Чипсет: NS CX5530
- ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1xSODIMM)
- Контроллер SVGA (LCD)
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Контроллер Sound Blaster
- SSD: адаптер CompactFlash
- Слоты расширения: PC/104
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2xCOM, 1xP, 2xUSB, 2xFDD, 1xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 4 А
- Габаритные размеры: 145x102 мм

### PCM-5864/L

Одноплатный компьютер Biscuit PC на базе процессора Pentium MMX



- Процессор: Pentium MMX до 233 МГц, AMD K5, K6, Cyrix III, IDT C6
- Чипсет: SiS 5582
- ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1xDIMM)
- Контроллер SVGA (LCD), интерфейс LVDS
- Контроллер Sound Blaster 32-битовый
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Слоты расширения: один PCI, один PC/104
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 4xCOM, 1xP, 2xUSB, 2xFDD, 1xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 7 А, ±12 В @ до 0,15 А
- Габаритные размеры: 203x146 мм

### PCM-5820/5822

Одноплатный компьютер Biscuit PC с процессором Pentium MMX



- Процессор: Cyrix GXM 233 МГц (установлен)
- Чипсет: Cyrix CX5530
- ОЗУ: до 64 Мбайт SDRAM (1xSODIMM)
- Контроллер SVGA (LCD)
- TV-выход (только PCM-5822)
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: адаптер CompactFlash
- Слоты расширения: один PC/104
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2xCOM, 1xP, 2xUSB, 2xFDD, 1xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 5 А
- Габаритные размеры: 145x102 мм

## Одноплатные компьютеры серии Biscuit PC

### PCM-4825/L

#### Одноплатный компьютер Biscuit PC с процессором AMD 5x86, 133 МГц

- Процессор: AMD 5x86, 133 МГц (установлен)
- ОЗУ: до 32 Мбайт DRAM (1xSIMM)
- Контроллер SVGA (LCD)
- Контроллер Sound Blaster 16-битовый
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Слот расширения: PC/104
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2xCOM, 1xP, 2xFDD, 1xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 2 А
- Габаритные размеры: 145x102 мм



### PCM-4823/L

#### Одноплатный компьютер Biscuit PC с процессором AMD 5x86, 133 МГц

- Процессор: AMD 5x86 133 МГц (установлен)
- ОЗУ: до 32 Мбайт DRAM (1xSIMM)
- Контроллер SVGA (LCD)
- Контроллер Ethernet 10Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Слот расширения: PC/104
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2xCOM, 1xP, 2xFDD, 1xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 2 А
- Габаритные размеры: 145x102 мм



### CPC-2245/2347

#### Одноплатный компьютер Mini Biscuit PC с процессором 486DX-66 МГц

- Процессор: 486DX-66 МГц (установлен)
- Память ОЗУ: до 32 Мбайт EDO
- Контроллер SVGA: встроенный
- SSD: поддержка CompactFlash
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Внешняя шина: ISA (CPC-2245) или PCI (CPC-2347)
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2xCOM, 1xP, 1xFDD, 1xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 1,6 А
- Габаритные размеры: 68x100 мм



### CPC-2420

#### Модуль-носитель для CPC-2245

- VGA-соединители DB-15 и для ЖК-панелей
- Соединители DB-9 (для COM-порта) и RJ-45 (Ethernet)
- Соединители клавиатуры, мыши, EIDE, FDD, LPT
- Габаритные размеры: 120x82 мм



### MBPC-300

#### Малогабаритный компьютер MicroBox на базе одноплатных компьютеров серии Biscuit PC

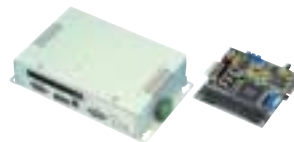
- Процессор: Intel Celeron или Pentium
- Может выполняться на базе компьютеров серии PCM-9570, PCM-5864, PCM-5862
- Габаритные размеры: 223x151x68 мм
- Устанавливается блок питания PS-55A



### MBPC-200

#### Малогабаритный компьютер MicroBox на базе одноплатных компьютеров серии Biscuit PC

- Процессор: i486 или i386
- Может выполняться на базе компьютеров серии PCM-482x и PCM-386x
- Габаритные размеры: 190x114x40 мм



## Одноплатные компьютеры для торговых терминалов

### POS-760F

#### Компьютер для торговых терминалов на базе процессора Pentium III Socket 370

- Процессор: Pentium III Socket 370 до 500 МГц
- Память ОЗУ: до 512 Мбайт SDRAM (2xDIMM), 100 МГц FSB
- Контроллер SVGA (LCD): C&T 69000
- Контроллер Sound Blaster
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Слоты расширения: PCI/ISA
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000 и CompactFlash
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 4xCOM, 2xP, 2xUSB, 2xFDD, 2xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 5,1 А
- Габаритные размеры: 220x235 мм



### POS-7551

#### Компактный компьютер для торговых терминалов на базе процессора Pentium MMX

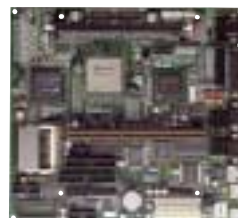
- Процессор: NS Geode GX1-233 МГц (установлен)
- Чипсет: NS CX5530A
- Память ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1xDIMM)
- Контроллер SVGA (LCD): NS CX5530A
- Контроллер Sound Blaster
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка CompactFlash
- Слоты расширения: PCI и ISA
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 4xCOM, 2xP, 1xIrDA, 2xUSB, 2xFDD, 2xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ 1,8 А (тип.)
- Габаритные размеры: 230x190 мм



### POS-563

#### Компьютер для торговых терминалов на базе процессора Pentium MMX

- Процессор: NS Geode GX1-233 МГц (установлен)
- Чипсет: NS CX5530
- Память ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1xDIMM)
- Контроллер SVGA (LCD): NS CX5530A
- Контроллер Sound Blaster
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000 и CompactFlash
- Слоты расширения: PCI/ISA
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 4xCOM, 2xP, 1xIrDA, 2xUSB, 2xFDD, 2xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ 2,6 А (тип.)
- Габаритные размеры: 220x235 мм



### POS-562

#### Компьютер для торговых терминалов на базе процессора Pentium MMX

- Процессор: Pentium MMX до 233 МГц, AMD K5, K6, Cyrix MII
- ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1xDIMM и 2xSIMM)
- Контроллер SVGA (LCD), интерфейс LVDS
- Контроллер Sound Blaster
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка DiskOnChip 2000
- Слоты расширения: PCI/ISA
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 4xCOM, 2xP, 2xUSB, 2xFDD, 1xEIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 7 А, ±12 В @ до 0,15 А
- Габаритные размеры: 220x235 мм





## Одноплатные компьютеры для торговых терминалов

### POS-808

#### Корпус для торгового терминала

- Встроенный источник питания 80 Вт
- 1 место для 3,5" НГМД, 1 место для 3,5" НЖМД
- Габаритные размеры: 343×300×77 мм
- Масса 3,6 кг



### POS-7815

#### Компактный корпус для торгового терминала

- Встроенный источник питания 150 Вт
- 1 место для 3,5" НГМД, 1 место для 3,5" НЖМД, 1 место для малогабаритного CD-ROM
- Габаритные размеры: 288×340×88 мм
- Масса 2,5 кг



## Вычислительные модули SOM для встраиваемых применений

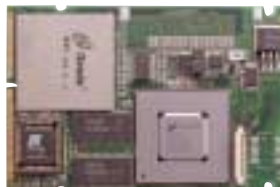
Вычислительные модули SOM (System On Module) предназначены для использования в качестве вычислительного ядра для встраиваемых приложений. Использование недорогих высокоинтегрированных модулей SOM совместно с платой-носителем, разработанной и изготовленной на заказ для каждого конкретного приложения в короткие сроки в рамках 30-дневной программы DTOS (Design To Order Service), позволяет получать эффективные по стоимости и функциональным возможностям решения для встраиваемых систем.



### SOM-2353

#### Модуль SOM на базе процессора NS Geode GX1 300 МГц

- Форм-фактор: SOM 144/PCI
- Процессор: NS Geode GX1-300 МГц (на плате)
- Чипсет: NS CS5530A
- ОЗУ: 64 Мбайт SDRAM (установлено)
- Внешняя шина: PCI
- Контроллер VGA: NS CS5530A встроенный, поддержка интерфейса TFT (18-бит)
- Контроллер Ethernet: 10/100Base-T
- SSD: поддержка CompactFlash
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, IrDA, 1×FDD, 1×EIDE
- Требования по питанию: +5 В, до 1,6 А
- Габаритные размеры: 68×100 мм



### SOM-4450

#### Модуль SOM на базе процессора NS Geode GX1 300 МГц

- Форм-фактор: SOM ETX
- Процессор: NS Geode GX1 300 МГц (на плате)
- Чипсет: NS CS5530A
- ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1×SODIMM)
- Внешняя шина: ISA/PCI
- Контроллер VGA: NS CS5530A встроенный, функция TV-out
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка CompactFlash
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, IrDA, 1×FDD, 1×EIDE
- Габаритные размеры: 95×114 мм



### SOM-2365

#### Модуль SOM на базе процессора Transmeta Crusoe TM5400 500 МГц

- Форм-фактор: SOM 144/PCI
- Процессор: Transmeta Crusoe TM5400-500 МГц (на плате)
- Чипсет: VIA VT82C686A
- ОЗУ: 64 Мбайт SDRAM (на плате)
- Внешняя шина: PCI
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×USB, IrDA, 1×FDD, 1×EIDE
- Габаритные размеры: 68×100 мм



### SOM-4470

#### Модуль SOM на базе процессора Intel Pentium III 500 МГц

- Форм-фактор: SOM ETX
- Процессор: Intel Pentium III 500 МГц Low power (на плате)
- Чипсет: Intel 440BX
- ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM (1×SODIMM)
- Внешняя шина: ISA/PCI
- Контроллер VGA: SMI Lynx 721 на шине AGP, 4 Мбайт видеопамати, с поддержкой плоских панелей и 2 мониторов
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 2×USB, IrDA, 1×FDD, 2×EIDE
- Габаритные размеры: 95×114 мм



### SOM-DB2300

#### Универсальная плата разработчика для модулей SOM 144/PCI

- Форм-фактор: FlexATX
- 3 слота расширения PCI
- Установлены соединители: RJ-45 – Ethernet 10/100Base-T, DB-9 – RS-232, 2×USB, DB-25 – параллельный порт, соединитель FDD, 40-контактный соединитель EIDE, PS/2 – для клавиатуры и мыши, DB-15 – VGA, 2 соединителя для подключения LCD-дисплея, 3 соединителя для звуковой подсистемы, адаптер CompactFlash



### SOM-DB4400

#### Универсальная плата разработчика для модулей SOM ETX

- Форм-фактор: ATX
- 4 слота расширения PCI и 3 слота расширения ISA
- Установлены соединители: RJ-45 – Ethernet 10/100Base-T, 2×DB-9 – RS-232, 2×USB, DB-25 – параллельный порт, соединитель FDD, 2 40-контактных соединителя EIDE, PS/2 – для клавиатуры и мыши, DB-15 – VGA, 1 соединитель для подключения LCD-дисплея, 3 соединителя для звуковой подсистемы, сокет для DiskOnChip



**MIC-3031/14**

**6U/12U 14-слотовый  
каркас CompactPCI  
с объединительной платой,  
соответствующей  
стандарту H. 110**



- Вмещает до 13 модулей высотой 6U (кроме процессорного)
- Возможность подключения каналов ввода-вывода с передней и задней стороны (IEEE1101.11)
- Системная шина соответствует требованиям стандартов H.110 и PICMG 2.5 R1.0 для компьютерной телефонии
- N+1 резервированный (560 Вт + 280 Вт) источник питания, 3 вентилятора для охлаждения с возможностью «горячей» замены
- Вмещает три 5,25" и два 3,5" дисковых накопителя
- Обнаружение отказов системы с подачей сигнала тревоги
- Габаритные размеры (без фланцев): 440×533×342 мм
- Масса: 20 кг

**MIC-3033/5**

**6U/4U 5-слотовый каркас CompactPCI  
с объединительной платой,  
соответствующей стандарту H. 110**



- Компактный каркас высотой 4U с горизонтальным расположением модулей
- Вмещает до 4 модулей высотой 6U (кроме процессорного)
- Возможность подключения каналов ввода-вывода с передней и задней стороны (IEEE1101.11)
- Системная шина соответствует требованиям стандартов H.110 и PICMG 2.5 R1.0 для компьютерной телефонии
- Резервированный 300 Вт источник питания, 2 вентилятора для охлаждения с возможностью «горячей» замены
- Вмещает до четырех 3,5" дисковых накопителей
- Обнаружение отказов системы с подачей сигнала тревоги
- Габаритные размеры (без фланцев): 440×177×342 мм
- Масса: 10 кг

**MIC-3021/8-7A**

**6U/7U 8-слотовый каркас  
CompactPCI**



- Вмещает 6 модулей высотой 6U (кроме процессорного)
- Монтируется в 19" стойку или на панель
- Источник питания АТХ
- Вмещает до пяти 5,25" устройств
- Система оповещения об отказах (по заказу)

**MIC-3001/8-4A**

**3U/4U 8-слотовый каркас  
CompactPCI**



- Вмещает 6 модулей высотой 3U (кроме процессорного)
- Монтируется в 19" стойку или на панель
- Источник питания АТХ
- Система оповещения об отказах (по заказу)

**MIC-3032/8**

**6U/9U 8-слотовый каркас CompactPCI  
с объединительной платой,  
соответствующей стандарту H. 110**



- Вмещает до 7 модулей высотой 6U (кроме процессорного)
- Возможность подключения каналов ввода-вывода с передней и задней стороны (IEEE1101.11)
- Системная шина соответствует требованиям стандартов H.110 и PICMG 2.5 R1.0 для компьютерной телефонии
- Различные варианты источников питания, 3 вентилятора для охлаждения с возможностью «горячей» замены
- Вмещает три 5,25" и один 3,5" дисковый накопитель
- Обнаружение отказов системы с подачей сигнала тревоги
- Габаритные размеры (без фланцев): 440×400×342 мм
- Масса: 15 кг

**MIC-3036**

**2U 4-слотовый каркас  
CompactPCI  
с объединительной платой,  
соответствующей стандарту  
H. 110**



- Компактный каркас высотой 2U с горизонтальным расположением модулей
- Вмещает до 4 модулей высотой 6U
- Возможность подключения каналов ввода-вывода с передней и задней стороны (IEEE 1101.11)
- Системная шина соответствует требованиям стандартов H.110 и PICMG 2.5 R1.0 для компьютерной телефонии
- Источник питания 200 Вт
- Вмещает один 3,5" НЖМД, малогабаритные НГМД и CD-ROM
- Габаритные размеры: 441×88×295 мм
- Масса: 6 кг

**MIC-3035**

**1U 2-слотовый каркас  
CompactPCI**



- Вмещает 2 модуля высотой 6U в горизонтальном положении
- Источник питания 200 Вт
- Вмещает два 3,5" НЖМД, малогабаритные НГМД и CD-ROM
- Габаритные размеры: 440×44×370 мм
- Масса: 5,2 кг

**MIC-3037**

**1U 2-слотовый каркас  
CompactPCI**



- Вмещает 2 модуля высотой 6U в горизонтальном положении
- Источник питания 200 Вт
- Не имеет возможности установки дисковых накопителей
- Габаритные размеры: 440×44×231 мм
- Масса: 3,9 кг

**MIC-3039**

**1U 2-слотовый каркас  
CompactPCI с возможностью  
подключения каналов ввода-  
вывода с задней стороны**

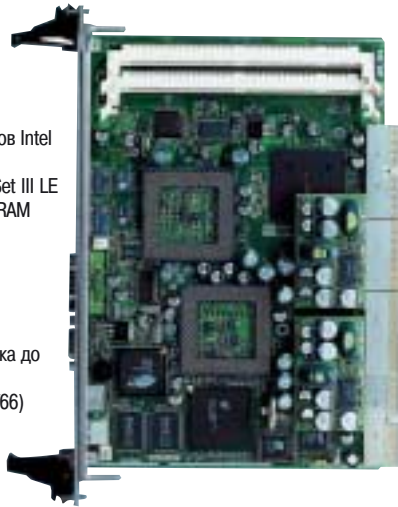


- Вмещает 2 модуля высотой 6U в горизонтальном положении
- Возможность подключения каналов ввода-вывода с передней и задней стороны (IEEE 1101.11)
- Источник питания 200 Вт
- Не имеет возможности установки дисковых накопителей
- Габаритные размеры: 440×55×280 мм
- Масса: 4,5 кг

### MIC-3389

**Процессорный модуль 6U на базе 2 процессоров Pentium III Socket 370**

- Процессор: до 2 процессоров Intel Pentium III S370, до 1 ГГц
- Чипсет: ServerWorks ServerSet III LE
- ОЗУ: до 2 Гбайт памяти SDRAM ECC (2xDIMM)
- Контроллер VGA (AGP) ATI RAGE XL
- 2 контроллера Ethernet 10/100Base-T
- 1 мост PCI-to-PCI, поддержка до 7 устройств Bus Master
- 2 контроллера EIDE (UDMA/66)
- Порты: 2xS, 1xP, 2xUSB, 2xFDD
- Занимает 2 слота CompactPCI



### MIC-3385

**Процессорный модуль 6U на базе 2 процессоров Pentium III S370 и памяти типа Rambus**

- Процессор: до 2 процессоров Intel Pentium III S370 до 866 МГц
- Чипсет: Intel 840
- Память ОЗУ: до 2 Гбайт памяти Rambus (2x2 184-pin RIMM)
- Контроллер VGA (AGP) ATI RAGE Mobility
- 2 контроллера Ethernet 10/100Base-T
- 1 мост PCI-to-PCI, поддержка до 7 устройств Bus Master
- 2 контроллера EIDE (UDMA/66)
- Порты: 2xS, 1xP, 2xUSB, 2xFDD
- Занимает 2 слота CompactPCI



### MIC-3376

**Процессорный модуль 6U на базе Pentium III**

- Процессор: Pentium III или Pentium II до 550 МГц
- Набор системных микросхем: Intel 440BX
- Контроллер VGA (AGP)
- Контроллер Ethernet: 10/100Base-T, с возможностью дублирования
- Контроллер Ultra II Wide SCSI
- ОЗУ: до 512 Мбайт SDRAM (2xDIMM)
- До 2 мостов PCI-to-PCI, поддержка до 14 устройств Bus Master
- 2 контроллера IDE (UDMA/33)
- Порты: 2xS, 1xP, 2xUSB, 2xFDD, IrDA
- Занимает 2 слота CompactPCI



### MIC-3366

**Процессорный модуль 6U на базе процессора Pentium III Socket 370**

- Процессор: Intel Pentium III 700 МГц Low power (установлен)
- Чипсет: Intel 440GX
- ОЗУ: до 1 Гбайт SDRAM ECC (2xSODIMM)
- Контроллер VGA (AGP) C&T 69030
- 2 контроллера Ethernet 10/100Base-T
- 1 мост PCI-to-PCI, поддержка до 7 устройств Bus Master
- 2 слота расширения для установки мезонинных модулей PMC
- Возможность установки одного 2,5" НЖМД
- Порты: 1xS, 1xP, 1xUSB
- Занимает 1 слот CompactPCI



### MIC-3365

**Процессорный модуль 6U на базе Pentium III Socket 370**

- Процессор: Pentium III Socket 370 Coopermine или Celeron до 700+ МГц
- Чипсет: Intel 810
- Память ОЗУ: до 512 Мбайт SDRAM (2xDIMM)
- Контроллер VGA (AGP) встроенный
- 2 контроллера Ethernet 10/100Base-T
- Контроллер Ultra 2 SCSI
- До 2 мостов PCI-to-PCI, поддержка до 14 устройств Bus Master
- 2 контроллера EIDE (UDMA/66)
- Порты: 2xS, 1xP, 2xUSB, 2xFDD
- Занимает 2 слота CompactPCI



### MIC-3377

**Процессорный модуль 6U на базе процессора Pentium III Socket 370**

- Процессор: Intel Pentium III S370 до 850 МГц
- Чипсет: Intel 440BX
- Память ОЗУ: до 512 Мбайт SDRAM (2xSODIMM)
- Контроллер VGA (AGP) C&T 69000
- 2 контроллера Ethernet 10/100Base-T
- До 2 мостов PCI-to-PCI, поддержка до 14 устройств Bus Master
- 2 контроллера EIDE (UDMA/66)
- Порты: 2xS, 1xP, 1xUSB, 2xFDD
- Занимает 1 слот CompactPCI



### MIC-3357

**Процессорный модуль 6U на базе процессора Pentium MMX**

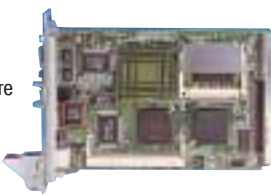
- Процессор: Intel Pentium MMX 266 МГц (установлен)
- Чипсет: Intel 430TX
- ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM (2xDIMM)
- SSD: адаптер CompactFlash
- Контроллер VGA (PCI) C&T 69000
- 3 контроллера Ethernet 10/100Base-T
- 1 мост PCI-to-PCI, поддержка до 7 устройств Bus Master
- 1 контроллер EIDE (UDMA/33)
- Порты: 2xS, 1xP, 2xUSB, 2xFDD
- Занимает 1 слот CompactPCI



### MIC-3351

**Процессорный модуль 3U на базе Pentium MMX**

- Процессор: Pentium MMX 266 МГц на плате
- Чипсет: Intel 430 TX
- Контроллер VGA: C&T 69000
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- ОЗУ: до 256 Мбайт SDRAM (2xSODIMM)
- 1 мост PCI-to-PCI, поддержка до 7 устройств Bus Master
- 1 контроллер IDE (UDMA/33)
- Порты: 2xS, 1xP, 2xUSB, 1xFDD



### MIC-3920/3921

**3U программируемый модуль мониторинга состояния вычислительной системы**

- Контроль напряжений питания: +3,3, +5, +12, -12 В
- 3 внешних входа контроля напряжения
- 4 входа контроля скорости вращения вентиляторов
- 3 входа контроля температуры
- 3 уровня сигнала тревоги с релейным выходом
- Последовательный порт RS-232/485
- Программная поддержка в Windows 95/98/NT

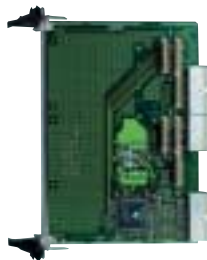


## Модульные компьютеры серии MIC-3000 в стандарте CompactPCI

### MIC-3950

**Модуль 6U для установки 2 мезонинных модулей PMC**

- Простое расширение функций CompactPCI системы с помощью установки модулей PMC
- Шина CompactPCI 32 бит, 33 МГц
- Допускает установку 2 мезонинных модулей PMC
- Локальный мост PCI-to-PCI



### MIC-3662

**Мезонинный модуль PMC с 2 интерфейсами Gigabit Ethernet**

- Соответствует спецификации IEEE P1386.1 для модулей PMC
- 2 порта Gigabit Ethernet на основе контроллера Intel 82544EJ
- Шина CompactPCI 32 бит, 33 МГц или 64 бит, 66 МГц
- Локальный мост PCI-to-PCI



### MIC-3645

**6U-модуль 2-канального контроллера Ultra 3 SCSI**

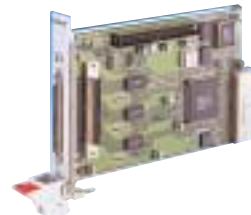
- Контроллер Symbios SYM53C1010-33
- Скорость передачи данных до 160 Мбайт/с
- Шина CompactPCI 32 или 64 бит, 33 МГц



### MIC-3640

**3U-модуль контроллера Ultra II SCSI**

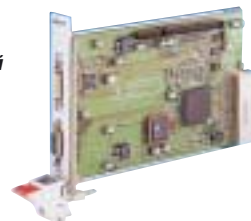
- Контроллер: Symbios SYM53C895
- Скорость передачи данных до 80 Мбайт/с
- Интерфейс LVD SCSI (до 12 м)



### MIC-3520

**3U-модуль контроллера VGA с интерфейсом PanelLink для ЖК-панелей**

- Контроллер: C&T 69000
- Видеопамять: 2 Мбайт (встроенная)
- Максимальное разрешение: 1280×1024, 256 цветов
- DPF-соединитель для подключения ЖК-панелей



### MIC-3660

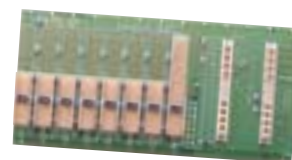
**3U-модуль контроллера Ethernet 10/100Base-TX**

- Контроллер Intel 82558B
- Автоматическая настройка на режимы 100 и 10 Мбит/с
- Режим Bus Master
- Сетевой соединитель RJ-45



### Пассивные объединительные платы CompactPCI

Модель	Формат	Число слотов CPCL	Поддержка ST-bus и rear I/O	Совместимость с шасси
MIB-3001-A	3U	8	нет	MIC-3001/8
MIB-3021-A	6U	8	нет	MIC-3021/8
MIB-3031CT-A	6U	14	да	MIC-3031/14
MIB-3032CT-A	6U	8	да	MIC-3032/8
MIB-3033CT-A	6U	5	да	MIC-3033/8



### Платы пользовательского ввода-вывода с задней стороны шасси CompactPCI

Модель	Формат	Ширина (число слотов)	Совместимость с процессорными модулями
MIC-3301-A	6U	2	MIC-3376
MIC-3302-A	6U	1	MIC-3365, MIC-3377, MIC-3385
MIC-3302F-A	6U	2	MIC-3365F, MIC-3377, MIC-3385



### Резервированные источники питания для корпусов с PCI

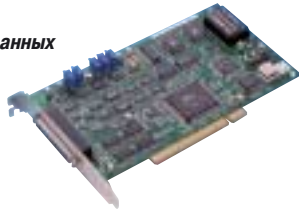
- RPS-560-MIC: тип ATX (резервированный 2+1), мощность 560 Вт, питание от сети переменного тока, для MIC-3031/14
- RPS-300-MIC: тип ATX, мощность 300 Вт, питание от сети переменного тока, для MIC-3032/8 и MIC-3033/5
- RPS-300DC48-MIC: тип ATX, мощность 300 Вт, питание от сети постоянного тока –48 В, для MIC-3032/8 и MIC-3033/5



### PCI-1710/1710HG

#### Многофункциональная плата сбора данных

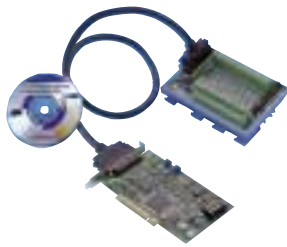
- АЦП 12 бит, 100 кГц
- 8 дифференциальных или 16 потенциальных аналоговых входов
- Поканально программируемое усиление (КУ: 1, 2, 4, 8 для PCI-1710, КУ до 1000 для PCI-1710HG)
- Автоматическое сканирование каналов
- Буфер FIFO на 4К значений
- 2 канала ЦАП 12 бит
- 16 цифровых входов и 16 цифровых выходов
- Программируемая схема запуска



### PCI-1711/1731

#### Недорогая многофункциональная плата сбора данных

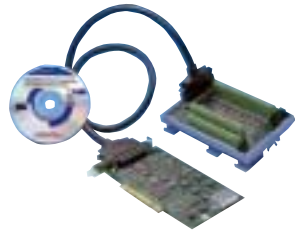
- АЦП 12 бит, 100 кГц
- 16 потенциальных аналоговых входов
- Поканально программируемое усиление (КУ: 1, 2, 4, 8, 16)
- Автоматическое сканирование каналов
- Буфер FIFO на 1К значений
- 2 канала ЦАП 12 бит (только PCI-1711)
- 16 цифровых входов и 16 цифровых выходов
- Программируемая схема запуска



### PCI-1712

#### Высокопроизводительная плата сбора данных

- АЦП 12 бит, 1 МГц
- 8 дифференциальных или 16 потенциальных аналоговых входов
- Поканально программируемое усиление (КУ: 1, 2, 4, 8)
- Автоматическое сканирование каналов
- Буфер FIFO на 1К значений
- 2 канала ЦАП 12 бит
- 16 цифровых входов-выходов
- Программируемая схема запуска



### PCI-1713

#### 32-канальная изолированная плата АЦП

- АЦП 12 бит, 100 кГц
- 32 потенциальных входа с групповой гальванической изоляцией 2500 В
- Программируемый диапазон входного сигнала:  $\pm 10$ ,  $\pm 5$ ,  $\pm 2,5$ ;  $\pm 1,25$ ,  $\pm 0,625$ ,  $0...10$ ,  $0...5$ ,  $0...2,5$ ,  $0...1,25$  В
- Автоматическое сканирование каналов
- Программируемая схема запуска



### PCI-1716

#### Многофункциональная плата сбора данных с разрешением 16 бит

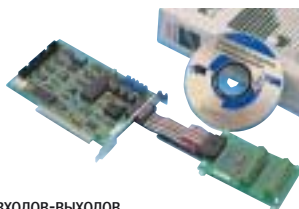
- АЦП: 16 бит, 250 кГц
- 8 дифференциальных или 16 потенциальных аналоговых входов
- Поканально программируемый коэффициент усиления
- Автоматическое сканирование каналов
- Автокалибровка
- 2 канала ЦАП 16 бит
- 16 цифровых входов, 16 цифровых выходов
- Программируемая схема запуска



### PCL-711S/711B

#### Плата АЦП общего назначения

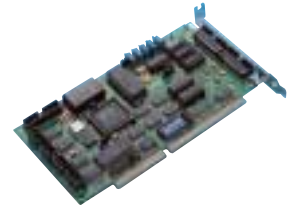
- АЦП 12 бит, 30 кГц
- 8 потенциальных входов
- Программируемое усиление
- Режимы опроса: программный, по прерываниям и DMA
- Один канал ЦАП 12 бит и 16 цифровых входов-выходов



### PCL-812PG

#### Универсальная плата сбора данных

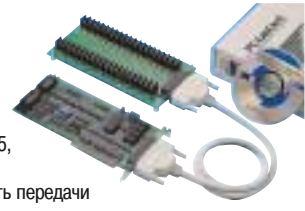
- АЦП 12 бит, 30 кГц
- 16 потенциальных входов
- Режимы опроса: программный, по прерываниям и DMA
- Программируемое усиление
- Два канала ЦАП 12 бит
- 16 цифровых входов-выходов



### PCL-813B

#### 32-канальный изолированный АЦП

- АЦП 12 бит, 25 кГц
- 32 потенциальных входа
- Гальваническая изоляция 500 В
- Программируемый входной диапазон  $\pm 5$ ,  $\pm 2,5$ ,  $\pm 1,25$ ,  $\pm 0,625$  В
- Программируемые диапазоны и скорость передачи
- Клемная плата в комплекте



### PCL-816

#### 16-разрядная модульная плата сбора данных

- АЦП 16 бит, 100 кГц
- 16 дифференциальных каналов
- Программируемый DMA и входной диапазон
- Автоматическое сканирование каналов



### PCL-816-DA-1

#### 2-канальный 16-разрядный ЦАП

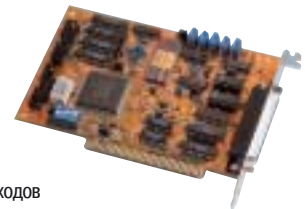
- 2 канала 16-разрядных ЦАП
- Выходной диапазон  $\pm 10$  В



### PCL-818L/818LS

#### Недорогая плата сбора данных

- АЦП 12 бит, 40 кГц
- 8 дифференциальных или 16 потенциальных входов
- Автоматическое сканирование каналов
- Один канал ЦАП 12 бит
- 16 цифровых входов и 16 цифровых выходов
- Один 16-битовый счетчик
- Панель с клеммами (PCL-818LS)



### PCL-818H

#### Плата сбора данных половинного размера

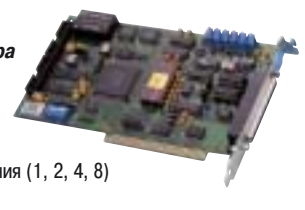
- АЦП 12 бит, 100 кГц
- 8 дифференциальных или 16 потенциальных входов
- Автоматическое сканирование каналов
- Один канал ЦАП 12 бит
- 16 цифровых входов и 16 цифровых выходов
- Один 16-битовый счетчик



### PCL-818HD

#### Высокопроизводительная плата сбора данных 100 кГц

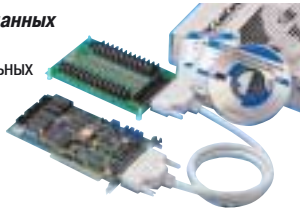
- АЦП 12 бит, 100 кГц
- 8 дифференциальных или 16 потенциальных входов
- Программируемый коэффициент усиления (1, 2, 4, 8)
- Буфер FIFO 1000 слов
- Автоматическое сканирование каналов
- Один канал ЦАП 12 бит
- 16 цифровых входов и 16 цифровых выходов



**PCL-818HG**

**Высокочувствительная плата сбора данных**

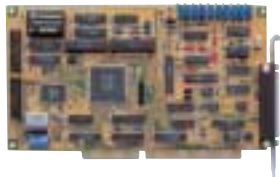
- АЦП 12 бит, 100 кГц
- 8 дифференциальных или 16 потенциальных входов
- Автоматическое сканирование каналов
- Программируемый коэффициент усиления (до 1000)
- Буфер FIFO 1000 слов
- Один канал ЦАП 12 бит
- 16 цифровых входов-выходов и счетчик
- Клеммная плата с компенсатором холодного спая



**PCL-1800**

**Высокопроизводительная плата сбора данных 330 кГц**

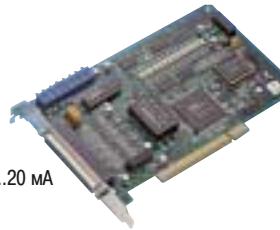
- АЦП 12 бит, 330 кГц
- Буфер FIFO 1000 слов
- 8 дифференциальных или 16 потенциальных входов
- Два канала ЦАП 12 бит (один с DMA)
- 16 цифровых входов и 16 цифровых выходов
- Один 16-битовый счетчик



**PCL-1720**

**3-канальная изолированная плата ЦАП**

- 4 канала ЦАП, 12 бит
- Гальваническая изоляция 2500 В
- Программируемый диапазон выходного сигнала:  $\pm 10$ ;  $\pm 5$ ; 0...10; 0...5 В; 0...20; 4...20 мА
- Скорость выдачи данных до 500 кГц
- Сохраняет значения выходных сигналов при сбросе системы



**PCL-1721**

**Плата 4-канального ЦАП**

- 4 канала, 12 разрядов
- Буфер FIFO: 1000 значений на каждый канал
- Диапазоны выходного сигнала:  $\pm 10$ ,  $\pm 5$ , 0-10, 0-5 В
- Скорость обновления цифровых данных: до 5 МГц
- 16 каналов цифрового ввода-вывода



**PCL-726**

**Плата 6-канального ЦАП**

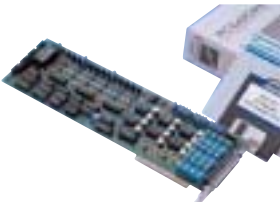
- 6 каналов, 12 разрядов
- Выходные сигналы:  $\pm 5$ ,  $\pm 10$ , 0...5, 0...10 В
- Токовая петля 4...20 мА
- 16 линий цифрового ввода-вывода



**PCL-727**

**Плата 12-канального ЦАП**

- 12 каналов, 12 разрядов
- Выходные сигналы:  $\pm 5$  В, 0...5 В, 0...10 В
- Токовая петля 4...20 мА
- Плавкие предохранители на выходах
- 16 линий цифрового ввода-вывода



**PCL-728**

**Плата 2-канального ЦАП с гальванической изоляцией**

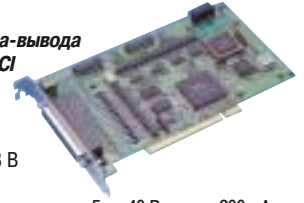
- 2 канала, 12 разрядов
- Выходные сигналы:  $\pm 5$ ,  $\pm 10$ , 0...5, 0...10 В
- Полная гальваническая изоляция
- Токовые петли: 0...20, 4...20 мА



**PCI-1750**

**32-канальная плата дискретного ввода-вывода с гальванической изоляцией на шине PCI**

- Каналы: 16 каналов дискретного ввода, 16 каналов дискретного вывода
- Напряжение изоляции: 2500 В
- Дискретный ввод: напряжение от 5 до 48 В или «сухой» контакт
- Дискретный вывод: открытый коллектор, напряжение от 5 до 40 В, ток до 200 мА
- Счетчик/таймер
- Работа по прерыванию



**PCI-1751**

**48-канальная плата дискретного ввода-вывода на шине PCI**

- Каналы: 48 каналов дискретного ввода-вывода
- Уровни сигналов: TTL совместимые
- Эмуляция порта 8255 в режиме 0
- Счетчик/таймер
- Работа по прерыванию



**PCI-1752**

**Плата цифрового вывода на 64 канала с гальванической изоляцией**

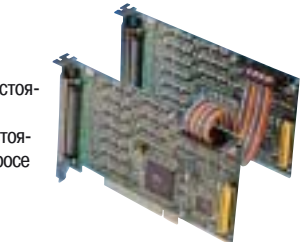
- 64 выходных канала
- Гальваническая изоляция 2500 В
- Выходной сигнал — от 5 до 40 В постоянного тока
- Нагрузочная способность до 200 мА на канал
- Полоса пропускания 40 кГц



**PCI-1753/1753E**

**96/192-канальная плата цифрового ввода-вывода**

- 96/192 канала цифрового ввода-вывода
- Генерация прерывания по изменению состояния входных сигналов
- Сохраняет (или переводит в заданное состояние) значения выходных сигналов при сбросе системы
- Повышенная нагрузочная способность



**PCI-1754**

**Плата цифрового ввода на 64 канала с гальванической изоляцией**

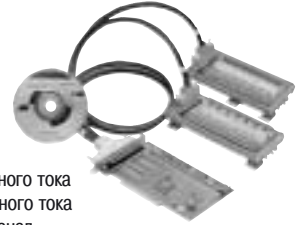
- 64 входных канала
- Гальваническая изоляция 2500 В
- Входной сигнал — от 10 до 50 В постоянного тока
- Полоса пропускания 40 кГц
- Работа по прерыванию



**PCI-1756**

**Плата цифрового ввода-вывода на 64 канала с гальванической изоляцией**

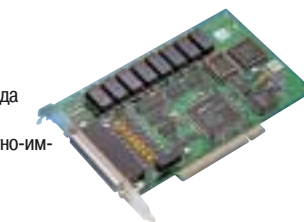
- 64 канала ввода-вывода (32+32)
- Гальваническая изоляция 2500 В
- Входной сигнал — от 10 до 50 В постоянного тока
- Выходной сигнал — от 5 до 40 В постоянного тока
- Нагрузочная способность до 200 мА на канал
- Полоса пропускания 40 кГц
- Работа по прерыванию



**PCI-1760**

**16-канальная изолированная плата цифрового ввода-вывода**

- 8 изолированных каналов цифрового ввода
- 8 релейных выходов
- 2 изолированных выхода сигнала с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ)
- Прием сигналов «сухих» контактов
- Генерация прерывания по изменению состояния входных сигналов
- Подсчет событий по входным каналам



**PCL-1762**

**Плата релейных выходов и изолированных входов**

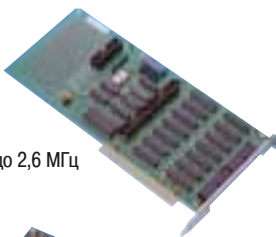
- 16 оптоизолированных входных каналов и 16 выходных реле
- Диапазон входного сигнала: от 10 до 50 В пост. тока
- 16 выходных реле: нормально замкнутые или нормально разомкнутые
- Номинальная нагрузка: до 120 В @ 0,5 А переменного тока, до 30 В @ 1 А постоянного тока
- Светодиодный индикатор состояния реле



**PCL-720**

**Плата цифрового ввода-вывода и счетчиков**

- 32 канала цифрового ввода-вывода, TTL-уровни
- 3 программируемых 16-битовых счетчика, до 2,6 МГц
- Возможна работа на ёмкостные нагрузки
- Место для монтажа пользовательских схем



**PCL-722**

**Плата цифрового ввода-вывода на 144 канала**

- 144 канала цифрового ввода-вывода
- Эмуляция 8255 в режиме 0
- 6 разъёмов, совместимых с Opto-22
- Возможна работа на ёмкостные нагрузки



**PCL-724**

**Плата цифрового ввода-вывода на 24 канала**

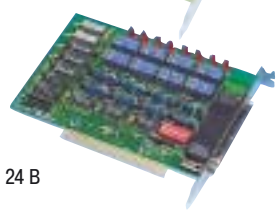
- 24 канала цифрового ввода-вывода
- Низкая стоимость
- Разъём, совместимый с Opto-22
- Эмуляция 8255 в режиме 0



**PCL-725**

**Плата релейных выходов и изолированных входов**

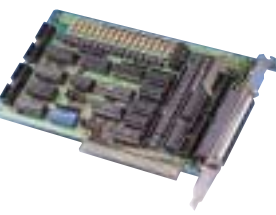
- 8 релейных выходов типа С (переключающие) 120 В и 0,5 А (перем.); 30 В и 1 А (пост.)
- 8 изолированных цифровых входов от 5 до 24 В
- Светодиодные индикаторы состояния реле



**PCL-730**

**Плата цифрового ввода-вывода на 32 канала с гальванической изоляцией**

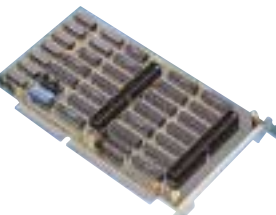
- 32 канала цифрового ввода-вывода с развязкой до 2500 В
- 32 канала с уровнями TTL
- Возможна работа на ёмкостные нагрузки
- Работа по прерыванию



**PCL-731**

**Плата цифрового ввода-вывода на 48 каналов**

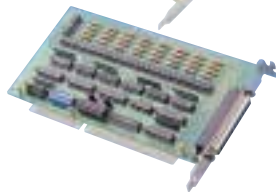
- 48 каналов цифрового ввода-вывода
- Низкая стоимость
- Разъёмы, совместимые с Opto-22
- Эмуляция 8255 в режиме 0



**PCL-733**

**Плата цифрового ввода на 32 канала с гальванической изоляцией**

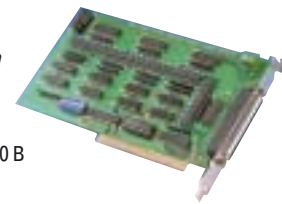
- 32 канала
- Гальваническая изоляция 2500 В
- Входной сигнал 5-24 В
- Полоса пропускания 10 кГц
- Работа по прерыванию



**PCL-734**

**Плата цифрового вывода на 32 канала с гальванической изоляцией**

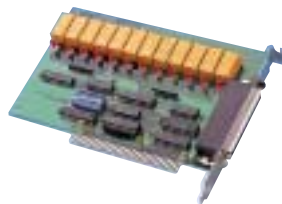
- 32 канала
- Гальваническая изоляция 1000 В
- Выходной сигнал – открытый коллектор 5-40 В
- Нагрузочная способность 200 мА
- Полоса пропускания 10 кГц



**PCL-735**

**Плата релейных выходов на 12 каналов**

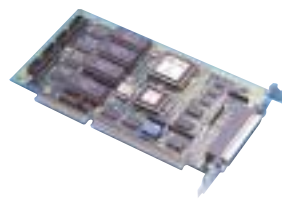
- 12 переключающих реле
- Напряжение пробоя 1000 В
- Коммутируемая мощность: 125 В, 600 мА
- Время переключения не более 10 мс
- Ресурс не менее 500 тыс. срабатываний



**PCL-836**

**Плата счетчиков-таймеров на 6 каналов**

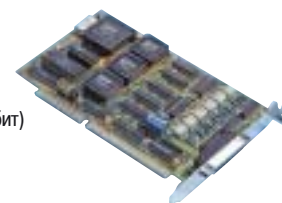
- 6 независимых счетчиков на 16 бит
- Входная частота до 10 МГц
- Работа по прерываниям
- Синтезатор частоты
- 32 цифровых канала ввода-вывода



**PCL-833**

**Трехосевой квадратурный преобразователь и счетчик**

- Квадратурный вход 1,6 МГц
- 24-битовый счетчик (каскадируется до 48 бит)
- Оптоизоляция до 2500 В
- Цифровой фильтр 4-го порядка
- Импульсный вход 2,4 МГц
- Цифровой вход с прерыванием по каждой оси



**PCL-839**

**Плата 3-координатного управления шаговыми двигателями**

- Скорость до 16 тыс. импульсов/с
- Три контроллера для одновременного управления 3 двигателями
- Полная гальваническая изоляция
- 16 цифровых входов и 16 выходов



**PCL-1240**

**Плата 4-координатного управления шаговыми двигателями и сервоприводами импульсного типа**

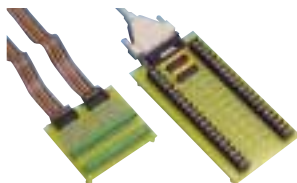
- Скорость: до 4 млн. импульсов в секунду
- Независимое управление по 4 координатам
- Возможность подключения различных типов энкодеров
- Гальваническая изоляция входных каналов
- Линейная и круговая интерполяция



### PCLD-780/880

#### Платы клеммных соединителей

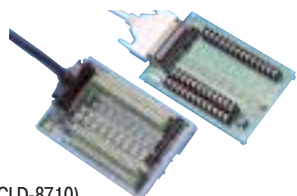
- Монтажные площадки для согласующих цепей
- Простота монтажа



### PCLD-8115/8710/8712

#### Платы клеммных соединителей

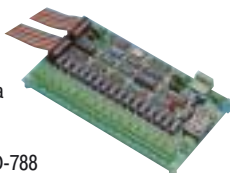
- Монтажные площадки для согласующих цепей
- Схема компенсации температуры холодного спая терморпар
- Простота монтажа
- Устанавливается на DIN-рейку (только PCLD-8710)



### PCLD-788

#### 16-канальный релейный мультиплексор

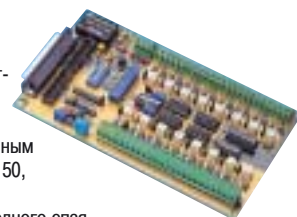
- Коммутирует 16 входных аналоговых сигналов на один вход АЦП
- Полная гальваническая изоляция
- Возможность каскадного соединения до 16 PCLD-788 для получения 256 входных каналов
- Схема температурной компенсации холодного спая



### PCLD-789D

#### Мультиплексор и усилитель

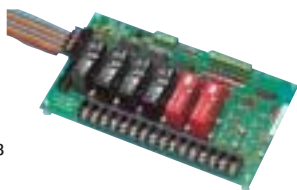
- Коммутирует 16 входных аналоговых сигналов в один вход АЦП
- 16 дифференциальных входов
- Инструментальный усилитель с переменным коэффициентом усиления: 0,5, 1, 2, 10, 50, 100, 200 и 1000
- Схема температурной компенсации холодного спая
- Интерфейсный разъем D-типа



### PCLD-786

#### Панель для установки твердотельных реле постоянного и переменного тока

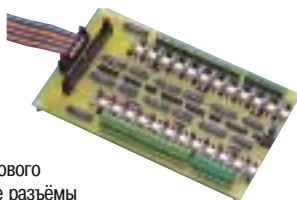
- Установка до 8 модулей
- Интерфейс к картам ввода-вывода через 20-жильный кабель
- Внешнее питание не требуется



### PCLD-782B/782

#### Плата на 24/16 цифровых входов с гальванической изоляцией

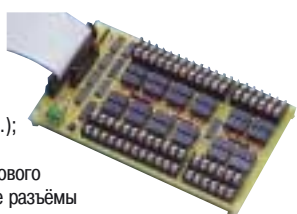
- 24 или 16 цифровых входов
- Гальваническая изоляция свыше 1500 В постоянного тока
- Подключается ко всем типам плат цифрового ввода-вывода через 20- и 50-контактные разъемы
- Светодиодные индикаторы состояния реле



### PCLD-785B/785

#### Плата на 24/16 релейных выходов

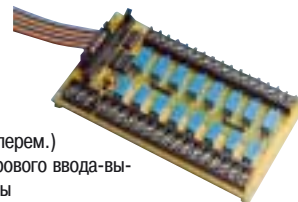
- 24 или 16 релейных выходов типа C (переключающие) 120 В @ 0,5 А (перем.); 30 В @ 1 А (пост.)
- Подключается ко всем типам плат цифрового ввода-вывода через 20- и 50-контактные разъемы
- Светодиодные индикаторы состояния реле



### PCLD-885

#### Плата на 16 мощных релейных выходов

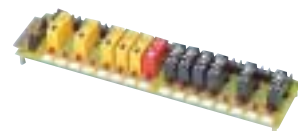
- 16 мощных релейных выходов типа А (закрывающие)
- Коммутация сигналов до 250 В @ 5 А (перем.)
- Подключается ко всем типам плат цифрового ввода-вывода через 20- и 50-контактные разъемы



### PCLD-7216

#### Панель для установки твердотельных реле и модулей ввода-вывода

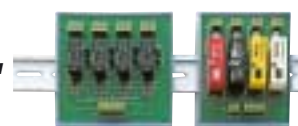
- Совместима с Opto-22
- Интерфейс к PCL-722, PCL-731 и PCL-724
- Возможность монтажа в адаптеры для 19" стоек



### ADAM-3854, ADAM-3864

#### Монтажные адаптеры для реле и модулей гальванической изоляции

- Крепление на DIN-рейку
- Винтовые клеммы для монтажа
- ADAM-3854: 4 мощных реле (коммутация 250 В @ 5 А переменного тока)
- ADAM-3864: место для установки 4 модулей гальванической изоляции



### ADAM-3968/50/20

#### Переходные модули

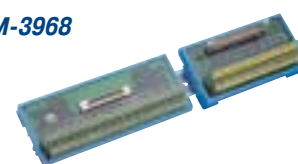
- Крепление на DIN-рейку
- Переход с 68-контактного соединителя SCSI-2 на два 50-контактных соединителя типа IDC (ADAM-3968/50)
- Переход с 68-контактного соединителя SCSI-2 на три 20-контактных соединителя типа IDC (ADAM-3968/20)



### ADAM-3950, ADAM-3962, ADAM-3968

#### Клемменные модули

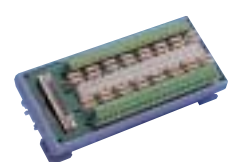
- Крепление на DIN-рейку
- ADAM-3950: переход с 50-контактного соединителя IDC на винтовые клеммы
- ADAM-3968: переход с 68-контактного соединителя SCSI-2 на винтовые клеммы
- ADAM-3962: переход с соединителя DB-62 на винтовые клеммы



### ADAM-3951

#### Клемменный модуль с индикацией

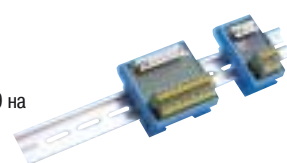
- Крепление на DIN-рейку
- Переход с 50-контактного соединителя SCSI-2 на винтовые клеммы
- 32 канала ввода-вывода со светодиодной индикацией состояния
- Допустимое напряжение: не более 50 В постоянного тока



### ADAM-3909, 3920, 3925, 3937

#### Клемменные модули

- Крепление на DIN-рейку
- ADAM-3909: переход с соединителя DB-9 на винтовые клеммы
- ADAM-3920: переход с соединителя IDC-20 на винтовые клеммы
- ADAM-3925: переход с соединителя DB-25 на винтовые клеммы
- ADAM-3937: переход с соединителя DB-37 на винтовые клеммы





**PCL-740**

**Плата интерфейсов RS-232/422/485/токовая петля**

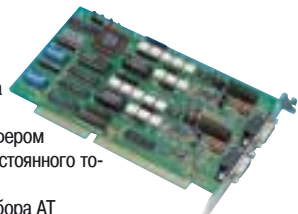
- Один порт с перенастраиваемым типом интерфейса
- Контроллер 16C550 с 16-байтовым буфером
- Автоматический контроль направления передачи в RS-485
- Установка прерывания из расширенного набора AT
- Драйвер для DOS (PC-ComLIB) в комплекте



**PCL-741**

**Изолированная двухпортовая плата интерфейсов RS-232/токовая петля**

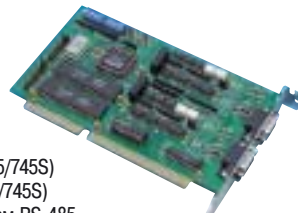
- Два независимо конфигурируемых порта RS-232/токовая петля
- Контроллеры 16C550 с 16-байтовым буфером
- Напряжение изоляции не менее 500 В постоянного тока
- Выбор прерывания из расширенного набора AT
- Драйвер для DOS (PC-ComLIB) в комплекте



**PCL-743B/743S/745B/745S**

**Изолированные двухпортовые платы интерфейсов RS-422/485**

- 2 индивидуально конфигурируемых порта RS-422/485
- 16C550 UART с буфером FIFO 16 байт
- Гальваническая изоляция 500 В (PCL-745/745S)
- Защита от импульсных помех (PCL-743S/745S)
- Автоматическое управление передатчиком RS-485



**PCI-1601A/1601B/1602A/1602B**

**Изолированные двухпортовые платы интерфейсов RS-422/485**

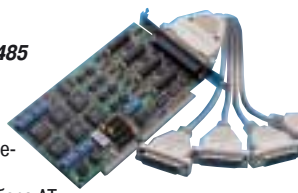
- 2 порта RS-422/485, поддержка plug-and-play
- 16PC1954 UART с буфером FIFO 128 байт
- Скорость передачи до 921 кбит/с
- Гальваническая изоляция 3000 В (PCI-1602A/1602B)
- Защита от импульсных помех до 2500 В (PCI-1601B/1602B)
- Автоматическое управление передатчиком RS-485



**PCL-746+**

**Четырехпортовая плата RS-232/422/485**

- 4 независимо конфигурируемых порта
- Контроллеры 16C550 с 16-байтовым буфером
- Автоматический контроль направления передачи в режиме RS-485
- Выбор прерываний из расширенного набора AT
- Драйвер для DOS (PC-ComLIB) в комплекте



**PCI-1612A/1612B**

**Четырехпортовые платы интерфейсов RS-232/422/485**

- 4 порта RS-232/422/485, поддержка plug-and-play
- 16PC1954 UART с буфером FIFO 128 байт
- Скорость передачи до 921 кбит/с
- Защита от импульсных помех до 2500 В (PCI-1612B)
- Автоматическое управление передатчиком RS-485



**PCL-848A/B**

**Платы контроллера интерфейса IEEE-488 (GPIB)**

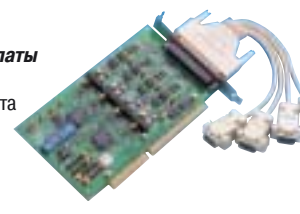
- Полная поддержка протокола IEEE-488 (до 14 устройств)
- Возможность работы по прерываниям и по каналу DMA
- Внешний соединитель: по IEEE-488 (PCL-848A), по IEC-625 (PCL-848B)
- Драйверы для популярных языков программирования



**PCL-846/847**

**Изолированные четырехпортовые платы интерфейсов RS-422/485**

- 4 индивидуально конфигурируемых порта RS-422/485
- Скорость обмена до 921 кбит/с
- Гальваническая изоляция 1000 В (PCL-846A/B)
- Защита от импульсных помех (PCL-846B/847B)
- Автоматическое управление передатчиком RS-485



**PCL-849A/B/+**

**Четырехпортовые платы интерфейсов RS-232**

- UART с буфером FIFO 16 или 64 байт
- Скорость обмена до 921 кбит/с
- Программная настройка адресов и уровней прерывания
- Защита от импульсных помех (PCL-849B/849+)



**PCI-1610A/1610B/1620A/1620B**

**Четырехпортовые (восьмипортовые) платы интерфейсов RS-232**

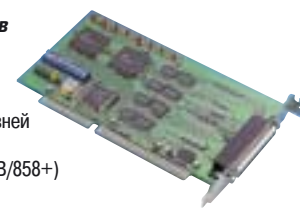
- 4 порта RS-232 (8 портов для PCI-1620A/1620B), поддержка plug-and-play
- 16PC1954 UART с буфером FIFO 128 байт
- Скорость передачи до 921 кбит/с
- Защита от импульсных помех до 3000 В (PCI-1610B/1620B)



**PCL-858A/B/+**

**Восьмипортовые платы интерфейсов RS-232**

- UART с буфером FIFO 16 или 64 байт
- Скорость обмена до 921 кбит/с
- Программная настройка адресов и уровней прерывания
- Защита от импульсных помех (PCL-858B/858+)



**PCL-844+/PCI-1625**

**Восьмипортовые интеллектуальные платы интерфейсов RS-232/422**

- Встроенный RISC-процессор
- Скорость обмена до 921 кбит/с
- Внешний преобразователь RS-232 в RS-422
- Вариант с шиной PCI (PCI-1625)



### PCL-747+/747R

#### Многопортовый интеллектуальный контроллер интерфейсов RS-232/422

- От 8 до 32 портов RS-232/422
- Встроенный RISC-процессор TMS320C25
- Скорость обмена до 460 кбит/с
- Драйверы для популярных операционных систем



### COMpad-32B/85B

#### PCMCIA-карты интерфейсов RS-232/485

- PCMCIA Type II
- 2 (COMpad32B-2) или 4 (COMpad32B-4) порта RS-232
- 2 (COMpad85B-2) или 4 (COMpad85B-4) порта RS-485
- Скорость передачи до 115,2 кбит/с
- Программное конфигурирование



### PCL-841

#### Двухпортовая плата интерфейса CAN

- Скорость обмена до 1 Мбит/с
- Гальваническая изоляция до 1000 В
- Контроллер 82C200
- Возможность выбора прерываний из расширенного набора AT
- Быстрый доступ через окно памяти к CAN-контроллерам
- Драйвер и примеры программ на C в комплекте



### EDG-4504

#### 4-портовый концентратор интерфейсов RS-232/422/485 с подключением к сети Ethernet (TCP/IP)

Устройство предоставляет программному обеспечению «прозрачный» доступ к удаленным портам RS-232/422/485 через сеть TCP/IP.

- 4 порта RS-232/422/485, скорость обмена до 230,4 кбит/с
- Интерфейс Ethernet 10/100Base-T
- Программная поддержка в среде Windows NT, UNIX, Linux



### EDG-4508/4516

#### 8/16-портовый концентратор интерфейсов RS-232 с подключением к сети Ethernet (TCP/IP)

Устройство предоставляет программному обеспечению «прозрачный» доступ к удаленным портам RS-232 через сеть TCP/IP.

- 8 (EDG-4508) или 16 (EDG-4516) портов RS-232, скорость обмена до 230,4 кбит/с
- Интерфейс Ethernet 10/100Base-T
- Монтируется в стандартную 19" стойку
- Программная поддержка в среде Windows NT, UNIX, Linux



### ADAM-4570/4571

#### Шлюзы передачи данных от 2/1 порта RS-232/422/485 в сеть Ethernet

- Протокол: TCP, UDP, IP, ARC
- Сетевой порт: 10Base-T IEEE 802.3, 100Base-TX IEEE 802.3u, соединитель RJ-45
- Последовательный порт: интерфейс RS-232/422/485 (ADAM-4570 – 2 порта, ADAM-4571 – 1 порт), скорость обмена RS-232 – от 300 до 115200 бит/с, RS-485/422 – от 300 до 230400 бит/с
- Диапазон рабочих температур: от 0 до +60°C
- Рабочая относительная влажность воздуха: от 20 до 95% (без конденсации)



### ADAM-4572

#### Шлюз передачи данных от 1 порта RS-232/422/485 с протоколом ModBus в сеть Ethernet

- Протокол: TCP, UDP, IP, ARC, ModBus (ModBus/ASCII, ModBus/RTU, ModBus/TCP)
- Сетевой порт: 10Base-T IEEE 802.3, 100Base-TX IEEE 802.3u, соединитель RJ-45
- Последовательный порт: интерфейс RS-232/422/485, скорость обмена от 300 до 115200 бит/с
- Модуль совместим с прикладным ПО, поддерживающим протокол ModBus/TCP, например с OPC-сервером
- Диапазон рабочих температур: от 0 до +60°C
- Относительная влажность воздуха: от 20 до 95% (без конденсации)



### ADAM-4579

#### Шлюз передачи данных от 2 портов RS-232/422/485 в сеть Ethernet

- Протокол: TCP/IP
- Поддержка стандартного сетевого API: WinSock, Socket
- Сетевой порт: 10Base-T IEEE 802.3, 100Base-TX IEEE 802.3u, соединитель RJ-45
- Последовательный порт: интерфейс RS-232/422/485, скорость обмена RS-232 – от 300 до 115200 бит/с, RS-485/422 – от 300 до 230400 бит/с
- Работа в режиме модема с поддержкой AT-команд
- Диапазон рабочих температур: от 0 до +60°C
- Рабочая относительная влажность воздуха: от 20 до 95% (без конденсации)



### PCM-3350

#### Процессорный модуль Pentium MMX с контроллерами VGA/LCD и Ethernet

- Процессор: NS Geode GX1-300 МГц (установлен)
- Чипсет: NS CX5530A
- Память ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1 SODIMM)
- Контроллер SVGA (LCD): NS CX5530A
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- SSD: поддержка CompactFlash
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 1×IrDA, 2×USB, 1×FDD, 1×EIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 1,35 А
- Диапазон рабочих температур: -20...+80°C (по заказу)



### PCM-3346F

#### Процессорный модуль 486 DX66 с контроллерами VGA/LCD и LAN

- Процессор: ST Thomson DX66 (установлен)
- ОЗУ: до 64 Мбайт DRAM (1×SODIMM)
- Контроллер VGA: C&T 69000 с поддержкой плоских панелей
- Контроллер Ethernet 10/100 Base-T
- SSD: поддержка CompactFlash
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 1×FDD, 1×EIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 2 А
- Диапазон рабочих температур: -20...+80°C (по заказу)



### PCM-3345

#### Процессорный модуль 486 DX66

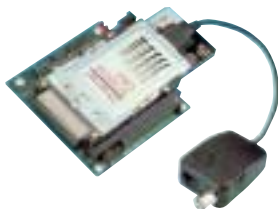
- Процессор: ST Thomson DX66 (установлен)
- ОЗУ: 16 Мбайт DRAM (1×SODIMM установлено)
- Контроллер VGA
- SSD: поддержка CompactFlash
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 1×FDD, 1×EIDE
- Требования по питанию: +5 В @ до 1,38 А
- Диапазон рабочих температур: -20...+80°C (по заказу)



### PCM-3112

#### Модуль контроллера РСМСІА

- 2 слота РСМСІА
- Поддерживает спецификации РСМСІА v.2.10, JEIDA v.4.1
- Поддержка режима загрузки



### PCM-3291

#### 12-канальный приемник системы глобального позиционирования (GPS)

- Приемник Rockwell Jupiter
- Число каналов – 12
- Протокол NMEA 0183
- Допустимая скорость перемещения носителя до 950 м/с
- Диапазон рабочих температур: -30...+75°C



### PCM-3201

#### Звуковой модуль

- Чипсет: Realtek ALS120, 16 бит
- Игровой порт и порт MIDI
- Эффект 3D-sound



### PCM-3521

#### Модуль VGA для плоских и ЭЛТ-дисплеев

- Видеоконтроллер CHIPS 65545
- Поддерживает ЖК, ЭЛ, плазменные и ЭЛТ-дисплеи
- Видеопамять 512 кбайт/ 1 Мбайт
- Цветной ЖК: 640×480 @ 256 цветов;
- ЭЛТ: 1024×768 @ 16 цветов
- Разъём для плоских дисплеев



### PCM-3530

#### Преобразователь напряжения для плоскпанельных мониторов

- Входное напряжение +5 В
- Выходное напряжение ±4 В
- Совместим с РСМ-4860, РСА-6145, РСМ-4862, РСА-6148, РСМ-5860, МІС-2340



### PCM-3540T/3540R

#### Модуль передатчика/приемника интерфейса LVDS

- Поддержка TFT-дисплеев с разрешением до 1024×768 точек и 18-, 24- и 32-разрядным интерфейсом
- Допустимая дальность передачи сигнала: 2 м, 3 м, 5 м, 10 м, 12 м



### PCM-3601

#### Модуль факс-модема

- Скорость обмена до 56 кбит/с (V.90)
- Поддержка голосовой связи
- Чипсет: Rockwell R6764-61



### PCM-3610/12

**Изолированная/неизолированная двухпортовая плата интерфейсов RS-232 и RS-422/485**

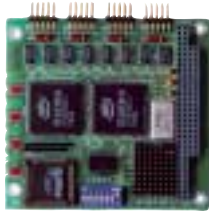
- Порт 1 – RS-232 или RS-422/485
- Порт 2 – RS-422/485
- Контроллеры 16C550 с буфером 16 байт
- Скорость передачи до 56 кбод
- Напряжение гальванической изоляции 500 В



### PCM-3640/3641

**4-портовая плата интерфейсов RS-232**

- 4 порта RS-232
- Полная поддержка интерфейса RS-232
- Скорость передачи до 115,2 кбит/с (PCM-3640) или до 921,6 кбит/с (PCM-3641)



### PCM-3643

**8-портовая плата интерфейсов RS-232**

- 8 портов RS-232
- Полная поддержка интерфейса RS-232
- Скорость передачи до 115,2 кбит/с



### PCM-3663

**2-портовая плата контроллера Ethernet в стандарте PC/104+**

- До 2 портов Ethernet 10/100Base-T
- Контроллер Intel 82559 PCI
- Интерфейс PC/104+



### PCM-3680

**Двухпортовый контроллер интерфейса CAN с гальванической изоляцией**

- Скорость передачи до 1 Мбод
- Напряжение гальванической изоляции 1000 В
- Канал DMA
- Контроллер 82C250



### PCM-3660

**Контроллер Ethernet 10 Мбит/с**

- Совместим с Novell NE2000
- Интерфейс 10Base-T на плате
- Возможность использования интерфейсов 10Base-2 и 10Base-5
- Разъём для установки Boot ROM



### PCM-3718/A/HG

**Модули АЦП общего назначения**

- 8 дифференциальных или 16 потенциальных входов
- Разрядность 12 бит
- Частота выборки до 30 кГц
- Работа по прерываниям и по каналу DMA



### PCM-3724

**Модуль цифрового ввода-вывода на 48 каналов**

- 48 цифровых каналов ввода-вывода с буферизацией
- Совместимость с 8255
- Контроль выходов
- Разъём, совместимый с Opto-22



### PCM-3725

**Модуль релейных выходов и изолированных входов**

- 8 релейных выходов типа С (переключающие), коммутируемая мощность до 45 Вт
- 8 изолированных цифровых входов
- Светодиодная индикация состояния реле



### PCM-3730

**16-канальная плата дискретного ввода-вывода с гальванической развязкой**

- Каналы: 8 каналов дискретного ввода, 8 каналов дискретного вывода, 16 TTL-входов
- Напряжение изоляции: 2500 В
- Работа по прерыванию



### PCM-3840

**Модуль флэш-диска на базе DiskOnChip**

- Ёмкость от 2 до 72 Мбайт
- 3 гнезда для накопителей DiskOnChip фирмы M-Systems (в комплект не входят)



### PCM-3835

**Модуль IDE флэш-диска с поддержкой CompactFlash**

- Поддержка режима True IDE
- Поддерживает накопители CompactFlash фирмы SanDisk



## ADAM-5000

### Введение

Устройства серии ADAM-5000, предназначенные для построения территориально-распределённых систем сбора данных и управления, обеспечивают выполнение следующих функций:

- аналоговый ввод-вывод,
- дискретный ввод-вывод,
- первичное преобразование информации,
- прием команд от удалённой вычислительной системы и передача в её адрес преобразованных данных с использованием интерфейса RS-485.

### Распределённый ввод-вывод

ADAM-5000 состоит из трех модульных компонентов: процессор, кросс-плата, модули ввода-вывода. Каждое устройство может содержать до 4 или до 8 модулей. Имеется возможность гибкого конфигурирования системы и входящих в её состав устройств в зависимости от количества и вида контролируемых параметров, а также от расположения контролируемых объектов. Устройства серии ADAM-5000 могут объединяться в многоточечную сеть на базе интерфейса Ethernet или RS-485, управляемую центральным компьютером. Применение локально устанавливаемых модулей ввода-вывода позволяет существенно снизить затраты на монтаж, а также обеспечивает повышенные удобства в процессе обслуживания.

### Гибкая организация сетей

Каждая система ADAM-5000 использует 2-проводную линию для связи с управляющим компьютером по мультиабонентским сетям на базе интерфейса RS-485 или просто включается в имеющуюся сеть Ethernet. Благодаря использованию символического протокола обмена в качестве управляющей может быть применена любая вычислительная платформа.

### Гибкая модульная промышленная конструкция

Повышенные удобства монтажа и простота изменения конфигурации устройства обеспечены применением специальной объединительной панели, предназначенной для установки модулей. Кроме того, имеется возможность установки на отдельную панель или на DIN-рельс. Для подключения источников сигналов используется терминальный соединитель с винтовой фиксацией, обеспечивающий возможность оперативного присоединения и повышенные удобства при обслуживании.

## ADAM-5000TCP

### Распределённая система сбора данных и управления на базе интерфейса Ethernet



Интерфейс Ethernet обеспечивает высокую скорость передачи данных, низкую стоимость среды передачи, наличие поддержки огромного числа производителей программного и аппаратного обеспечения в мире. Через сети Ethernet системы сбора и обработки данных, компьютеры автоматизированных рабочих мест и серверы систем верхнего уровня управления предприятием могут получать непосредственный доступ к данным о параметрах технологического процесса. В результате эти данные могут быть использованы в системах диспетчерского контроля, административного управления и планирования, контроля качества и т.п.

Устройство ADAM-5000/TCP, имеющее встроенный порт Ethernet со скоростью обмена 10/100 Мбит/с, предоставляет большому числу управляющих компьютеров прямой доступ к данным о состоянии контролируемого объекта с помощью OPC-сервера или элементов управления ActiveX. При этом устройство ADAM-5000/TCP использует популярный сетевой протокол для промышленных сетей на базе технологии Ethernet ModBus/TCP. Использование этого протокола позволяет легко интегрировать устройства ADAM-5000/TCP со SCADA-системами или другими пользовательскими приложениями, которые поддерживают протокол ModBus. При этом пользователю нет необходимости использовать какой-либо специфический драйвер для ADAM-5000/TCP.

### Особенности

- Подключение до 256 систем к одному последовательному порту
- До 64 каналов цифрового ввода-вывода или 32 аналоговых канала на ADAM-5000
- Удаленная настройка диапазонов и типов входных аналоговых сигналов
- Гальваноразвязка по входу/выходу/питанию и контроль с помощью сторожевого таймера
- Двухпроводные мультиабонентские сети на базе интерфейса RS-485
- Протокол обмена на базе ASCII-кодов
- Скорость передачи данных до 115 кбод
- Напряжение питания от +10 до +30 В
- Лёгкая установка на DIN-рельс или панель
- Фронтальное подключение, характерное для программируемых логических контроллеров
- Программа настройки включена в комплект поставки

### Применение

- Удалённый сбор данных
- Мониторинг процессов
- Управление промышленными процессами
- Автоматизация лабораторий и помещений
- Системы охраны
- Учет и управление потреблением энергосистем
- Системы КИА/КПА и стендовые испытания

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ ADAM-5000

#### Требования к питанию

- Питание нестабилизированное от +10 до +30 В; защита от неправильной полярности при подключении питания

#### Конструкция

- Корпус: пластик ABS с элементами крепления
- Блок винтовых зажимов: сечение провода от 0,5 до 2,5 мм<sup>2</sup>

#### Условия эксплуатации

- Диапазон рабочих температур от -10 до +70°C
- Диапазон температур хранения от -25 до +85°C
- Влажность: от 5 до 95% без конденсации влаги

- 32-разрядный RISC-процессор Strong ARM фирмы Intel
- Объем ОЗУ: 4 Мбайт
- Объем флэш-ПЗУ: 512 кбайт для пользовательских прикладных программ
- Высокоскоростной коммуникационный порт 10/100 Base-T с автонстройкой скорости обмена
- Поддержка протокола ModBus/TCP
- Максимальная протяженность линии связи 100 м (без повторителя)
- Возможность удаленной конфигурации через сеть Ethernet
- Возможность одновременного доступа для 8 управляющих компьютеров
- Установка 8 модулей, обеспечивающих до 128 каналов ввода-вывода
- Напряжение изоляции: 1500 В пост. тока для интерфейса Ethernet
- Количество обслуживаемых модулей ввода-вывода: до 8 (допускается до 4 модулей ADAM-5024)
- Светодиодные индикаторы состояния процессора (Run), подсистем питания (3,3 В и 5 В) и коммуникационной (Link, Active, Speed, Tx, Rx)

### ADAM-5510

#### IBM PC совместимый программируемый микроконтроллер



Программируемый микроконтроллер ADAM-5510 предназначен для использования в локальных и распределённых системах автоматизации в качестве автономного контроллера. Он обеспечивает прием и выдачу аналоговых и дискретных сигналов, первичное преобразование сигналов по запрограммированным пользователем алгоритмам и обмен информацией по последовательным каналам связи на базе интерфейса RS-485. Контроллер имеет открытую архитектуру и может программироваться как с помощью традиционных языков программирования (С, ассемблер), так и с помощью языков логического программирования в соответствии со стандартом МЭК-61131 (в настоящий момент поддержка ADAM-5510 реализована в системах программирования UltraLogik и Paradym-31). Таким образом, ADAM-5510 удачно сочетает в себе качества программируемого логического контроллера (PLC) с простой и открытой архитектурой IBM PC совместимых компьютеров.

Программируемый микроконтроллер ADAM-5510 предназначен для использования в локальных и распределённых системах автоматизации в качестве автономного контроллера. Он обеспечивает прием и выдачу аналоговых и дискретных сигналов, первичное преобразование сигналов по запрограммированным пользователем алгоритмам и обмен информацией по последовательным каналам связи на базе интерфейса RS-485. Контроллер имеет открытую архитектуру и может программироваться как с помощью традиционных языков программирования (С, ассемблер), так и с помощью языков логического программирования в соответствии со стандартом МЭК-61131 (в настоящий момент поддержка ADAM-5510 реализована в системах программирования UltraLogik и Paradym-31). Таким образом, ADAM-5510 удачно сочетает в себе качества программируемого логического контроллера (PLC) с простой и открытой архитектурой IBM PC совместимых компьютеров.

- Процессор: 80188, 16-разрядный
- Память ОЗУ: 256 кбайт
- Флэш-ПЗУ: 256 кбайт
- Операционная система: ROM-DOS
- Часы реального времени: встроенные
- Сторожевой таймер: встроенный
- Количество обслуживаемых модулей ввода-вывода: 4
- 2 последовательных порта: RS-232 и RS-485
- Напряжение изоляции: 3000 В



Пример конфигурирования параметров контроллера ADAM-5510 в программе UltraLogik

### ADAM-5000/485

#### Устройство распределенного сбора данных и управления на базе интерфейса RS-485

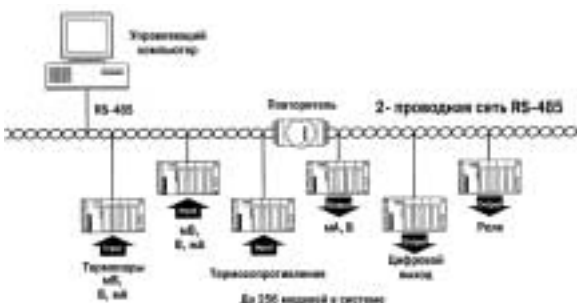
##### Процессор

- 80188, 16-разрядный микропроцессор
- ОЗУ 32 кбайт
- Флэш-ПЗУ 128 кбайт
- Интерфейс RS-485 (витая пара)
- Гальваническая изоляция по линии связи 2500 В
- Сторожевой таймер
- Потребляемая мощность ЦПУ 1 Вт
- Изоляция по питанию 3000 В
- Число модулей ввода-вывода — 4
- Коммуникационный порт RS-485
- Дополнительный коммуникационный порт RS-232
- Индикация состояния «Питание», «ЦПУ», «Связь»



##### Интерфейс

- Линия RS-485 (2 провода) к хост-машине
- Скорость от 1200 до 115,2 кбод
- Максимальное расстояние 1,2 км
- Протокол обмена ASCII
- Формат данных при асинхронной передаче: 1 старт-бит, 8 бит данных, 1 стоп-бит, без бита четности
- Нагрузочная способность порта: до 256 систем ADAM-5000 на один последовательный порт
- Защита: подавление помех на линиях связи RS-485



### ADAM-5000/CAN

#### Устройство распределенного сбора данных и управления на базе интерфейса CAN

##### Интерфейс CAN

- Интерфейс CAN в настоящее время широко используется для построения распределённых систем сбора данных и управления. По сравнению с интерфейсом RS-485 он обладает рядом существенных преимуществ, основными из которых являются возможность инициативной передачи данных при изменении состояния входных сигналов, более высокая достоверность передаваемой информации за счет использования специальных протоколов с коррекцией ошибок и большая скорость обмена данными. ADAM-5000/CAN поддерживает 2 различных сетевых протокола: DeviceNet фирмы Allen-Bradley (до 64 абонентов, скорость обмена данными до 500 кбод) и CANopen (до 256 абонентов, скорость обмена данными до 1 Мбод).



##### Процессор

- 80188, 16-разрядный микропроцессор
- ОЗУ 32 кбайт
- Флэш-ПЗУ 128 кбайт
- Число модулей ввода-вывода — 4
- Сторожевой таймер
- Потребляемая мощность 1 Вт
- Дополнительный коммуникационный порт RS-232
- Гальваническая изоляция по линии связи 2500 В
- Изоляция по питанию 3000 В
- Программная диагностика

##### Интерфейс

- Канал связи — CAN, одна витая пара
- Максимальная длина линии связи:
  - по протоколу DeviceNet — до 500 м,
  - по протоколу CANopen — до 1000 м
- Методы диагностики ошибок: контрольная сумма, проверка кадра, контроль по подтверждению, мониторинг шины, побитовый анализ

### ADAM-5000E

#### Устройство распределенного сбора данных и управления на базе интерфейса RS-485

Устройство ADAM-5000E представляет собой полный аналог ADAM-5000/485 и вмещает до 8 модулей ввода-вывода.



### ADAM-5511

#### IBM PC совместимый программируемый микроконтроллер

Микроконтроллер ADAM-5511 представляет собой аналог ADAM-5510, в котором реализована программная поддержка популярного протокола ModBus, что позволяет обмениваться данными с любым программным обеспечением верхнего уровня (SCADA) без использования специальных драйверов. Кроме того, ADAM-5511 обеспечивает возможность удаленной загрузки, запуска, останова и завершения программ.



## Модули ввода-вывода

### ADAM-5013

#### 3-канальный модуль ввода для подключения термометров сопротивления

- Каналы: 3
- Эффективное разрешение 16 бит
- Тип входного сигнала: Pt или Ni термометр сопротивления
- Напряжение изоляции 3000 В
- Частота выборки 10 Гц
- Типы термометров и диапазоны температур:
  - Pt от -100°C до +100°C,  $\alpha=0,00385$
  - Pt от 0°C до +100°C,  $\alpha=0,00385$
  - Pt от 0°C до +200°C,  $\alpha=0,00385$
  - Pt от 0°C до +600°C,  $\alpha=0,00385$
  - Pt от -100°C до +100°C,  $\alpha=0,003916$
  - Pt от 0°C до +100°C,  $\alpha=0,003916$
  - Pt от 0°C до +200°C,  $\alpha=0,003916$
  - Pt от 0°C до +600°C,  $\alpha=0,003916$
  - Ni от -80°C до +100°C
  - Ni от 0°C до +100°C
- Входное сопротивление 2 МОм
- Полоса пропускания 2,62 Гц
- Схема подключения: 2-, 3- или 4-проводная
- Точность не хуже  $\pm 0,05\%$
- Дрейф нуля:  $\pm 3$  мкВ/°C
- Дрейф диапазона:  $\pm 25$  PPM/°C
- Подавление помехи общего вида 50/60 Гц – 150 дБ
- Подавление помехи нормального вида 50/60 Гц – 100 дБ
- Потребляемая мощность 0,7 Вт
- Несовместим с ADAM-5000CAN



### ADAM-5017

#### 8-канальный модуль аналогового ввода

- Каналы: 8 дифференциальных
- Эффективное разрешение 16 бит
- Типы входного сигнала: мВ, В, мА
- Входной диапазон:  $\pm 150$ ,  $\pm 500$  мВ,  $\pm 1$ ,  $\pm 5$ ,  $\pm 10$  В; 0...20 мА
- Напряжение изоляции 1000 В (пост.)
- Частота выборки 10 Гц (общая)
- Входное сопротивление 2 МОм
- Полоса пропускания 13,1 Гц
- Точность не хуже  $\pm 0,1\%$
- Дрейф нуля:  $\pm 0,3$  мкВ/°C
- Дрейф диапазона:  $\pm 25$  PPM/°C
- Ослабление сигнала при 50/60 Гц – 92 дБ/мин
- Потребляемая мощность 1,0 Вт



### ADAM-5017H

#### 8-канальный модуль ввода для подключения термометров сопротивления

- Каналы: 8 дифференциальных с возможностью поканальной установки диапазона входного сигнала
- Эффективное разрешение 12 бит
- Тип входного сигнала: мВ, В, мА
- Диапазоны входного сигнала:  $\pm 250$ ,  $\pm 500$  мВ,  $\pm 1$ ,  $\pm 5$ ,  $\pm 10$  В, 0...250, 0...500 мВ, 0...1, 0...5, 0...10 В, 0...20, 4...20 мА
- Напряжение изоляции 3000 В
- Частота выборки 8 кГц
- Входное сопротивление 20 МОм
- Точность не хуже  $\pm 0,1\%$
- Потребляемая мощность 0,7 Вт
- Несовместим с ADAM-5000CAN



### ADAM-5018

#### 8-канальный модуль ввода для подключения термопар

- Каналы: 8 дифференциальных
- Эффективное разрешение 16 бит
- Типы входного сигнала: мВ, В, мА
- Входной диапазон:  $\pm 15$ ,  $\pm 50$ ,  $\pm 100$ ,  $\pm 500$  мВ,  $\pm 1$ ,  $\pm 2,5$  В,  $\pm 20$  мА
- Напряжение изоляции 1000 В (пост.)
- Частота опроса 10 Гц (всего)
- Тип термопары и диапазон температур:
 

T/п	Температурный диапазон
J	0...760°C
K	0...1000°C
T	-100...400°C
E	0...1400°C
R	500...1750°C
S	500...1800°C
B	500...1800°C
- Входное сопротивление 2 МОм
- Полоса пропускания 13,1 Гц
- Точность не хуже  $\pm 0,1\%$
- Дрейф нуля:  $\pm 0,3$  мкВ/°C
- Дрейф диапазона: 25 PPM/°C
- Ослабление сигнала при 50/60 Гц – 92 дБ/мин
- Потребляемая мощность 1,0 Вт



### ADAM-5024

#### 4-канальный модуль аналогового вывода

- Каналы: 4
- Эффективное разрешение 12 бит
- Типы выходного сигнала: мА, В
- Выходной диапазон: 0...20, 4...20 мА, 0...10 В
- Напряжение изоляции 500 В (пост.)
- Точность:
  - $\pm 0,1\%$  для токового выхода;
  - $\pm 0,1\%$  для выхода напряжения
- Разрешающая способность 0,015%
- Дрейф нуля:
  - выход напряжения  $\pm 30$  мкВ/°C;
  - токовый выход  $\pm 0,2$  мкА/°C
- Программируемая скорость нарастания выходного сигнала:
  - 0,125...0,128 мА/с;
  - 0,0625...64,0 В/с
- Токковый нагрузочный резистор 0...500 Ом (источник)
- Потребляемая мощность 2,5 Вт



### ADAM-5050

#### 16-канальный универсальный модуль дискретного ввода-вывода

- Каналы: 16
- Режим работы устанавливается поразрядно с помощью DIP-переключателей
- Дискретный ввод
  - уровень логического 0: 0...+2 В;
  - уровень логической 1: +4...+30 В;
  - «сухой» контакт: «0» – замкнут на общий провод, «1» – разомкнут
- Дискретный вывод: открытый коллектор, напряжение до 30 В, ток до 100 мА
- Потребляемая мощность 0,5 Вт
- Несовместим с ADAM-5000CAN



### ADAM-5051/D

#### Модуль цифрового ввода на 16 каналов

- 16 входных каналов с общим проводом
- Входное напряжение до 30 В
- Светодиодная индикация входов (только ADAM-5051D)
- 5051D несовместим с ADAM-5000CAN



### ADAM-5051S

#### 16-канальный модуль дискретного ввода с гальванической изоляцией и светодиодной индикацией

- Количество каналов: 16
- Максимальное входное напряжение: 50 В
- Уровень логического 0: не более 1 В
- Уровень логической 1: от 10 до 50 В
- Вытекающий ток: не более 0,5 мА
- Напряжение изоляции: 2500 В пост. тока
- Защита от перенапряжения по входу: 70 В пост. тока
- Светодиодные индикаторы состояния сигналов на входах



### ADAM-5052

#### 8-канальный модуль дискретного ввода с гальванической изоляцией

- Каналы: 8
- Дискретный ввод
  - уровень логического 0: 0...+1 В,
  - уровень логической 1: +3...+30 В,
  - «сухой» контакт: «0» – замкнут на общий провод, «1» – разомкнут
- Напряжение изоляции 5000 В
- Входное сопротивление 1 кОм, 0,5 Вт
- Потребляемая мощность 0,1 Вт
- Несовместим с ADAM-5000CAN



### ADAM-5055S

#### 16-канальный модуль дискретного ввода-вывода с гальванической изоляцией и светодиодной индикацией

- Каналы: 8 дискретного ввода и 8 дискретного вывода
- Дискретные выходы
  - тип: открытый коллектор;
  - ток нагрузки: до 200 мА
- Дискретные входы
  - уровень логического 0: не более 3 В;
  - уровень логической 1: от 10 до 50 В
- При контроле цепей типа «сухой» контакт
  - уровень логического 0: вход, замкнутый с землей (GND);
  - уровень логической 1: вход, разомкнутый относительно земли (GND)
- Напряжение изоляции: 2500 В пост. тока
- Защита от перенапряжения по входу: 70 В пост. тока
- Светодиодные индикаторы состояния сигналов





**ADAM-5056/D**

**Модуль цифрового вывода на 16 каналов**

- 16 выходных каналов с общим проводом
- Выход – открытый коллектор, коммутируемая мощность до 450 мВт при напряжении до 30 В
- Светодиодная индикация выходов (только ADAM-5056D)
- 5056D несовместим с ADAM-5000CAN



**ADAM-5056S**

**16-канальный модуль дискретного вывода с гальванической изоляцией и светодиодной индикацией**

- Количество каналов: 16
- Тип выхода: открытый коллектор
- Коммутируемое напряжение: до 40 В
- Ток нагрузки: до 200 мА
- Напряжение изоляции: 2500 В пост. тока
- Защита от перенапряжения по входу: 70 В пост. тока
- Светодиодные индикаторы состояния сигналов на выходах



**ADAM-5060**

**6-канальный релейный выходной модуль**

- Нагрузка на контактных группах:
  - 125 В @ 0,6 А перем. тока;
  - 250 В @ 0,3 А перем. тока;
  - 30 В @ 2 А пост. тока;
  - 110 В @ 0,6 А пост. тока
- Напряжение изоляции: 500 В (пост.)
- Замыкание (среднее) 3 мс
- Размыкание (среднее) 1 мс
- Полное время переключения 10 мс
- Сопротивление изоляции 100 МОм (минимум при 500 В постоянного тока)
- Потребляемая мощность 0,7 Вт



**ADAM-5068**

**8-канальный релейный выходной модуль**

- Каналы: 8 реле с замыкающим контактом
- Нагрузка:
  - до 125 В @ 0,5 А переменного тока,
  - до 30 В @ 0,5 А постоянного тока
- Напряжение изоляции: 1000 В
- Сопротивление изоляции не менее 1000 МОм
- Потребляемая мощность 1,0 Вт
- Несовместим с ADAM-5000CAN



**ADAM-5080**

**4-канальный модуль счетчиков-таймеров**

- Каналы: 4 независимых 16-битовых или 2 независимых 32-битовых счетчика
- Входная частота: до 500 Гц в режиме измерения частоты, до 5 кГц в режиме счета
- Входной сигнал
  - уровень логического 0: 0...+1 В,
  - уровень логической 1: +3...+30 В
- Напряжение изоляции: 2500 В
- Потребляемая мощность 1,0 Вт
- Несовместим с ADAM-5000CAN



**ADAM-5090**

**4-портовый модуль интерфейсов RS-232**

- 4 порта RS-232 для подключения внешних устройств
- Скорость обмена от 50 бит/с до 115,2 кбит/с
- Внешние соединители RJ-45
- Тип UART: 16C954, 128 байт FIFO
- Поддерживается только в программируемых контроллерах серии ADAM-551x



### ADAM-4000

#### Модули для распределённых систем сбора данных и управления на базе интерфейса RS-485

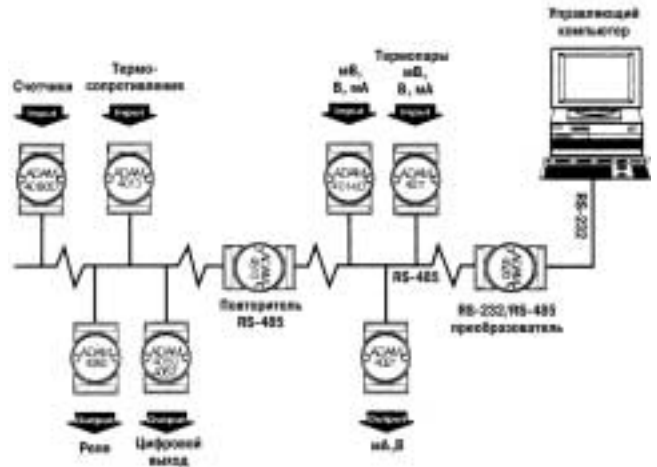
Модули серии ADAM-4000 предназначены для построения распределенных систем сбора данных и управления и представляют собой компактные и интеллектуальные устройства обработки сигналов датчиков, специально разработанные для применения в промышленности. Наличие встроенных микропроцессоров позволяет им осуществлять нормализацию сигналов, операции аналогового и дискретного ввода-вывода, отображение данных и их передачу (или прием) по интерфейсу RS-485. Все модули имеют гальваническую развязку по цепям питания и интерфейса RS-485, программную установку параметров, командный протокол ASCII и сторожевой таймер.

Питание модулей осуществляется нестабилизированным напряжением 10...30 В постоянного тока.

Диапазон температур:

- рабочий –10...+70°C,
- хранения –25...+80°C.

Относительная влажность – до 95% без конденсации влаги.



#### ADAM-4011/D

##### Модуль аналогового ввода

- 16-разрядный АЦП
- Программная настройка для работы с термопарами, малыми напряжениями и токами
- Гальваническая изоляция 500 В
- 1 цифровой вход/счетчик событий
- 2 цифровых выхода/аварии по верхней и нижней границам измеряемого входа



#### ADAM-4012

##### Модуль аналогового ввода

- 16-разрядный АЦП
- Программная настройка для работы с мВ, В или мА
- Гальваническая изоляция 500 В
- 1 цифровой вход/счетчик событий
- 2 цифровых выхода/аварии по верхней и нижней границам измеряемого входа



#### ADAM-4013

##### Модуль аналогового ввода

- 16-разрядный АЦП
- Программная настройка для работы с термометрами-сопротивлениями (Pt или Ni RTD)
- Гальваническая изоляция 500 В
- Подключение по 2, 3 или 4 проводам



#### ADAM-4080/D

##### 2-канальный модуль счетчиков-таймеров

- Каналы: 2 независимых 32-битовых счетчика
- Измеряемая частота: от 5 Гц до 50 кГц
- Длительность входного импульса: не менее 10 мкс
- Входной сигнал: уровень логического 0 – 0...+1 В, уровень логической 1 – +3...+30 В
- Напряжение изоляции 2500 В
- Светодиодный индикатор (ADAM-4080D)
- Потребляемая мощность 2,0 Вт



#### ADAM-4015

##### Модуль аналогового ввода 6-канальный

- 16-разрядный АЦП
- Количество каналов: 6 дифференциальных
- Типы поддерживаемых термометров сопротивления: Pt 100, Pt 1000, Balco 500, Ni, Cu50 (TCM50)
- Напряжение изоляции: 3000 В постоянного тока
- Схема подключения: 2- и 3-проводная



#### ADAM-4016

##### Модуль ввода сигнала тензомоста

- 1 дифференциальный вход
- Гальваническая изоляция 3000 В
- Программная настройка
- Частота выборки 10 Гц



#### ADAM-4017

##### Модуль аналогового ввода на 8 каналов

- 16-разрядный АЦП
- 6 дифференциальных и 2 однополюсных канала
- Программная настройка для работы с мВ, В или мА
- Гальваническая изоляция 500 В



#### ADAM-4018

##### Модуль аналогового ввода на 8 каналов для подключения термопар

- 16-разрядный АЦП
- 6 дифференциальных и 2 однополюсных канала
- Программная настройка для работы с термопарами, мВ или мА
- Гальваническая изоляция 500 В



#### ADAM-4018M

##### Модуль аналогового ввода на 8 каналов с буфером данных

- 16-разрядный АЦП
- Программная настройка для работы с термопарами, мВ или мА
- Буфер данных на основе флэш-памяти 32 кбайт для 10000 измерений
- 6 дифференциальных и 2 однополюсных канала
- Гальваническая изоляция 500 В



### ADAM-4019

#### Универсальный модуль аналогового ввода 8-канальный

- 16-разрядный АЦП
- Количество и тип каналов аналогового ввода: 8 дифференциальных с индивидуальной установкой параметров для каждого канала
- Тип входного сигнала: сигнал с термопары, напряжение (мВ, В), ток (мА)
- Напряжение изоляции: 3000 В постоянного тока



### ADAM-4021

#### Модуль аналогового вывода

- 12-разрядный ЦАП
- Программная настройка выхода на В или мА
- Контроль состояния выхода
- Программируемая скорость изменения сигнала на выходе: от 0,125 до 128,0 мА/с или от 0,0625 до 64 В/с
- Гальваническая изоляция 500 В



### ADAM-4050

#### Модуль цифрового ввода-вывода

- 7 цифровых входов
- Входное напряжение от 0 до 30 В
- 8 выходов типа «открытый коллектор»
- Предусмотрена возможность работы с электронными реле



### ADAM-4052

#### Модуль цифрового ввода-вывода с гальванической развязкой

- 6 полностью изолированных цифровых входов
- 2 изолированных входа с общей землей
- Входное напряжение от 0 до 30 В
- Гальваническая изоляция 5000 В



### ADAM-4053

#### Модуль цифрового ввода на 16 каналов

- 16 входов с общей землей
- Входное напряжение до 30 В



### ADAM-4060

#### Модуль релейного цифрового вывода

- 2 релейных выхода типа А
- 2 релейных выхода типа С
- Параметры контактов реле по переменному току: 125 В @ 0,6 А, 250 В @ 0,3 А, по постоянному току: 30 В @ 2 А, 110 В @ 0,6 А



### ADAM-4500

#### IBM PC совместимый управляющий модуль

- Процессор 80188
- Флэш-ПЗУ 256 кбайт
- ОЗУ 256 кбайт статической памяти
- Последовательные порты RS-232 и RS-485
- Загрузка программ из внешнего компьютера



### ADAM-4520/4510

#### Модули преобразователя RS-232 в RS-422/485 и повторителя

- Скорость передачи до 38,4 кбит/с
- Автоматический контроль направления передачи
- Гальваническая изоляция 500 В (ADAM-4520)
- Длина сегмента линии до 1200 м
- Напряжение питания: 10...30 В
- Легко устанавливаются на DIN-рельсы



### ADAM-4521

#### Адресуемый модуль преобразователя RS-485 в RS-232 с развязкой 1000 В

- Встроенный микропроцессор
- Скорость передачи до 115,2 кбит/с
- Автоматический контроль направления передачи
- Возможность работы с приборами на скорости, отличной от скорости в сети RS-485
- Сторожевой таймер



### ADAM-4525/4515

#### Модули преобразователя интерфейса RS-232 в CAN и повторителя интерфейса CAN

- Скорость передачи до 1 Мбит/с
- Гальваническая изоляция 1000 В
- Длина сегмента сети до 1000 м
- Программная конфигурация



### ADAM-4530

#### Адресуемый модуль интерфейса с радиомодемом

- Встроенный микропроцессор
- Скорость передачи до 115,2 кбит/с
- Автоматический контроль направления передачи
- Возможность работы с модемом на скорости, отличной от скорости в сети RS-485
- Сторожевой таймер
- 100% программное конфигурирование



### ADAM-4541/4542

#### Модули сопряжения интерфейсов RS-232/422/485 с ВОЛС

- Работа с многомодовым (ADAM-4541) или одномодовым (ADAM-4542) оптоволоконном
- 1 порт RS-232/422/485
- Полнодуплексный режим передачи
- Длина линии связи до 2,5 км (ADAM-4541) или до 15 км (ADAM-4542)
- Стандартные соединители типа ST



## Модули серии ADAM-3000

### ADAM-3011

#### Нормализатор сигналов терморпар

- Полная гальваническая изоляция до 1000 В постоянного тока
- Подключение терморпар J, K и T-типов
- Встроенный линейаризатор сигналов терморпар
- Монтаж на DIN-рельсы



### ADAM-3013

#### Нормализатор сигналов термометров сопротивления

- Тип термометра сопротивления – Pt или Ni
- Входное сопротивление – 2 МОм
- Выходной сигнал: 0-10, 0-5 В, 0-20 мА
- Полоса пропускания 4 Гц
- Гальваническая изоляция 1000 В



### ADAM-3014

#### Двухнаправленный модуль нормализации аналоговых сигналов с гальванической изоляцией

- Полная гальваническая изоляция до 1000 В
- Диапазоны входного сигнала: мВ, В, mA
- Диапазоны выходного сигнала: В, mA
- Полоса пропускания 2,4 кГц
- Точность:  $\pm 0,1\%$  полной шкалы
- Потребляемая мощность: 1,2 Вт



### ADAM-3016

#### Нормализатор сигнала тензомоста

- Тип входного сигнала – мост
- Диапазон входного сигнала:  $\pm 15$ ,  $\pm 30$ ,  $\pm 100$  мВ
- Выходной сигнал: 0-10, 0-5 В, 0-20 мА
- Гальваническая изоляция 1000 В



## Модульные IBM PC совместимые ПК серии MIC-2000

### MIC-2000

#### Модульный промышленный компьютер в прочном пылезащищённом корпусе



- Открытая архитектура на базе шины ISA
- Гибкая модульная конструкция
- Клеммы для ввода-вывода на передней панели
- Ручки для облегчения установки и извлечения модулей
- Предусмотрен монтаж в стойку или на стену
- Каркас на 8 или 11 мест для модулей расширения

### MIC-2000/8/11

#### 8/11-слотовый каркас модульного промышленного компьютера

- Высокопрочное стальное шасси
- 8 или 11 слотов расширения ISA
- 250 Вт AT-источник питания
- 2 вентилятора для охлаждения
- Габаритные размеры:  
342×266×162 мм (MIC-2000/8);  
483(19")×266×162 мм (MIC-2000/11)



### MIC-2352

#### Интегрированный процессорный модуль на базе процессора Pentium MMX

- Процессор: Pentium MMX 266 МГц на плате
- Чипсет: Intel 430 TX
- Контроллер VGA: C&T 69000
- Контроллер Ethernet 10/100Base-T
- ОЗУ: до 128 Мбайт SDRAM (1×SODIMM)
- SSD: поддержка CompactFlash
- Порты и контроллеры НЖМД/НГМД: 2×COM, 1×P, 1×FDD, 1×EIDE



### MIC-2120/2130

#### Модуль НГМД/НЖМД

- Для непосредственной установки в каркас MIC-2000
- Встроенный контроллер для 2 НГМД и одного IDE НЖМД
- Встроенный НГМД 720 кбайт/1,44 Мбайт (MIC-2120)
- Предусмотрена установка 2,5" НЖМД (MIC-2130)



### MIC-2718

#### Модуль аналогового ввода на 16 каналов

- 12 разрядов, 100 кГц
- 16 однополярных или 8 дифференциальных каналов
- Программируемый коэффициент усиления (до 1000)
- Разъёмные клеммные соединители



## Модульные IBM PC совместимые ПК серии MIC-2000

### MIC-2728

**Модуль аналогового вывода на 4 канала с гальванической изоляцией**

- 12 разрядов ЦАП, с двойной буферизацией
- Гальваническая изоляция 500 В
- Выходной диапазон:  $\pm 5$ ,  $\pm 10$ , от 0 до 5 и от 0 до 10 В
- Точковые выходы 0-20 и 4-20 мА
- Разъемные клеммные соединители



### MIC-2730

**Модуль изолированного цифрового ввода на 16 каналов**

- 16 оптоизолированных цифровых входов
- Гальваническая изоляция 2500 В
- Входы конфигурируются для ввода «сухого» контакта или напряжения
- Светодиодная индикация состояния входа
- Разъемные клеммные соединители



### MIC-2750

**Модуль изолированного цифрового вывода на 16 каналов**

- 16 оптоизолированных цифровых выходов
- Гальваническая изоляция 2500 В
- Высокая нагрузочная способность
- Светодиодная индикация состояния входа
- Разъемные клеммные соединители



### MIC-2760

**10-канальный модуль релейной коммутации**

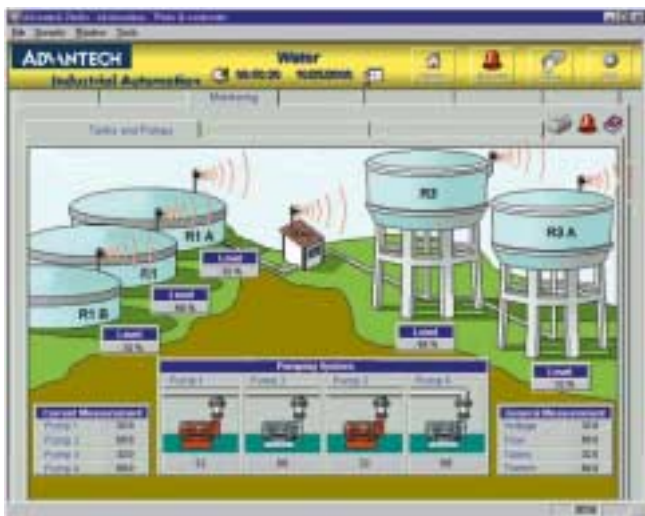
- 10 реле с переключающим контактом
- Коммутируемая мощность: 125 В @ 1 А переменного тока; 30 В @ 2 А постоянного тока
- Светодиодный индикатор состояния



## Программное обеспечение

### Advantech Studio

**Мощная SCADA/HMI-система с поддержкой Web-технологий**



Advantech Studio является мощным интегрированным комплексом программных средств, который включает все необходимое для создания современного человеко-машинного интерфейса (HMI) и SCADA-приложений, работает под управлением Windows 98/NT/2000/CE и имеет средства обмена данными в сетях Internet/Intranet. Простая среда разработки позволяет создавать приложения, отображающие самые сложные технологические процессы.

#### Основные характеристики и преимущества

- Публикация динамических графических форм, графиков, тревог, конфигурационных профилей и отчетов для просмотра стандартными браузерами
- Импорт и экспорт отчетов, конфигурационных профилей и данных реального времени в XML-формат
- Легко интегрируется с приложениями Windows (такими как Microsoft Word и Excel)
- Просмотр информации нескольких клиентов одним браузером
- Поддерживает интерактивную конфигурацию и удаленное администрирование
- Имеет расширенный набор средств, упрощающих разработку приложений, таких как регистрация сообщений, коды ошибок, коды событий, средства просмотра баз данных
- Многоуровневая защита приложений, в том числе и при работе в сетях Intranet/Internet

- Поддержка промышленных стандартов, таких как Microsoft DNA, OPC, DDE, ODBC, XML и ActiveX
- Усовершенствованная математическая библиотека включает более 100 математических функций
- Гибкий язык сценариев

#### Графика

- Возможность создания сложных интерфейсов простыми средствами
- Возможность импорта графических образов из более чем 15 различных форматов
- Более 40 динамических эффектов, включая затенение, изменение цвета переднего и заднего планов, мерцание, заполнение, вращение, движение, масштабирование, текст и анимацию
- Объектно-ориентированная структура для разработки приложений и повторного использования объектов
- Большая библиотека готовых графических элементов
- Поддержка автоматического перевода сообщений с одного языка на другой в среде исполнения

#### Аварийные события

- Система обработки аварийных событий позволяет рассылать информацию об авариях в рабочие графические формы, а также по электронной почте, в Web-браузеры и в архив
- Свободный формат сообщений об авариях, широкие возможности поиска, доступ к информации по тегам и группам тегов
- Запись информации в файл, в SQL-базу данных, печать на принтере
- Фильтрация, сортировка, цветовое выделение сообщений для упрощения восприятия

#### Обработка трендов

- Отображение поведения процесса в реальном времени или с использованием сохраненных архивных данных
- Распространение информации по сети с возможностью просмотра на экранных формах или в Web-браузере

#### Отчеты и файлы конфигурационных профилей

- Поддерживает настраиваемые пользователем отчеты, включая текст и графику, которые можно отображать в приложениях или просматривать Web-браузером
- Позволяет создавать группы файлов конфигурационных профилей

#### Ввод-вывод

- Включает более 140 драйверов устройств
- Поддерживает спецификацию OPC

**GeniDAQ**

Программное обеспечение для построения систем АСУ ТП с поддержкой технологии OPC



GeniDAQ – программное обеспечение для построения систем сбора, анализа, визуализации данных и управления, работающее под управлением операционных систем Windows 95/98/NT. Специальная оболочка для построения пользовательских приложений значительно сокращает время их разработки и максимально облегчает этот процесс. При этом нет необходимости написания программного кода, и весь процесс разработки сводится к «рисованию» системы на экране с последующей привязкой к физическим каналам ввода-вывода. Для построения комплексных систем и организации сложных алгоритмов обработки данных имеется возможность использования программ на Visual Basic. Открытая архитектура GeniDAQ позволяет легко интегрировать его с другими приложениями через механизмы OLE, DDE, ODBC. GeniDAQ обеспечивает:

- легкий для освоения человеко-машинный интерфейс;
- объектно-ориентированную графику;
- исторические тренды;
- возможность генерации отчетов;
- возможность встраивания программ на Visual Basic;
- многозадачный режим работы;
- поддержку механизмов DDE, OLE, ODBC, технологии OPC;
- легкую интеграцию с системами программирования МЭК 61131, в том числе с UltraLogik.

GeniDAQ имеет ряд ключевых отличий от разработанного ранее широко известного программного продукта аналогичного назначения Genie, обеспечивающих решение более широкого круга задач на новом уровне.

● **Высокая производительность и реализация многозадачного режима работы**

GeniDAQ является 32-разрядным приложением и обеспечивает параллельное сканирование задач для повышения эффективности операций ввода-вывода, обновление графической информации на экране и диалог с оператором. Это приводит к успешному выполнению критичных по времени задач.

● **Поддержка спецификации OPC**

Технология OPC обеспечивает возможность использования в системах на базе GeniDAQ оборудования других производителей (в частности, любых PLC-контроллеров). Для этого достаточно иметь соответствующие OPC-серверы.

● **Поддержка протокола TCP/IP**

Использование протокола TCP/IP обеспечивает возможность работы с данными технологического процесса в реальном времени с любого узла сети, а также дистанционное управление процессом.

● **Поддержка различных платформ в рамках одного программного пакета**

При использовании GeniDAQ не требуется приобретать каких-либо дополнительных программных пакетов для работы на любых HMI-платформах фирмы Advantech с размером экрана от 5,7 до 15" по диагонали. Имеется также возможность разработки приложений в среде Windows NT или Windows 95/98 и последующего их исполнения в среде Windows NT, Windows CE или Windows 95/98.

**OPC-серверы**

OPC (OLE for process control) является стандартным интерфейсом для связи между программным обеспечением SCADA и различными контроллерами и устройствами ввода-вывода. OPC-серверы (драйверы) фирмы Advantech полностью соответствуют спецификации OPC и позволяют подключать контроллеры ADAM-4000/5000 к широкому кругу HMI/SCADA-программ различных производителей, установленных на хост-компьютере. Любое программное обеспечение, соответствующее спецификации OPC-клиента, может получать данные из OPC-серверов Advantech.

- Работа в среде Microsoft Windows NT (SP3)
- Совместимость с любыми приложениями, соответствующими спецификации OPC-клиента
- Соответствие спецификации OPC V1.0
- Конфигурируемый интерфейс
- Совместимость с Microsoft Visual C++, Visual Basic, Inprise Delphi и C++
- Примеры программирования в комплекте

**Решения на базе ОС Windows CE для промышленной автоматизации**

Windows CE – операционная система фирмы Microsoft для малогабаритных переносных компьютеров все больше проникает на рынок промышленных и встраиваемых систем. Этот процесс обусловлен такими качествами Windows CE, как низкие требования к аппаратным ресурсам системы, возможность размещения в ПЗУ, компактность, предоставление пользователю привычного дружественного интерфейса Windows, поддержка программного интерфейса Win32 API, возможность разработки и отладки прикладного ПО на обычном компьютере. В промышленных и встраиваемых системах на базе Windows CE могут создаваться, в первую очередь, операторские панели и пульта управления, а также встраиваемые устройства, использующиеся в качестве человеко-машинного интерфейса. В связи с этим многие ведущие производители программного обеспечения для систем АСУ ТП, в частности, фирма Iconics, уже представили версии своих SCADA-систем, работающие под управлением Windows CE.

В настоящее время продукты Advantech поставляются как с ОС Windows CE 2.12, так и с новой ОС Windows CE 3.0, специально ориентированной на применение в промышленных и встраиваемых системах, поддерживающей спецификацию DCOM и обеспечивающей работу в режиме реального времени.

Advantech предлагает различные модели одноплатных компьютеров серии BiscuitPC и процессорных плат половинного размера с предустановленной операционной системой Windows CE, для размещения которой используется флэш-диск DiskOnChip фирмы M-Systems емкостью 16 Мбайт, из которых около 8 Мбайт свободно для программ пользователя, или флэш-диск в стандарте CompactFlash аналогичной емкости. Кроме того, предлагаются готовые операторские терминалы с операционной системой Windows CE и предустановленным программным обеспечением для построения систем операторского интерфейса, выполненные на базе различных (в том числе малогабаритных) панельных компьютеров и рабочих станций.

### Универсальный программатор микросхем Lab Tool-48

Lab Tool-48 – универсальный программатор, подключаемый к PC через параллельный порт LPT. С его помощью можно запрограммировать более 3000 типов микросхем, включая PAL, GAL, CEPAL, EPLD, PEEL, MAX, MACH, PLSI, микроконтроллеры, EPROM, последовательные PROM и флэш-память. Все это возможно благодаря универсальной схеме подключения микросхем на основе 48 двунаправленных усилителей, функции которых задаются программно. Два отдельно поставляемых эмулятора ПЗУ поддерживают микросхемы до 512 кбайт.



### Универсальное гнездо для подключения DIP-микросхем – никаких дополнительных адаптеров

Все 48 контактов гнезда управляются при помощи мощных MOSFET-усилителей таким образом, что каждый контакт может выполнять функции источника питания, напряжения, программирования, земли, логических ТТЛ-сигналов или находиться в третьем состоянии. Это позволяет программировать все типы микросхем в корпусах DIP без дополнительных адаптеров.



### Автоматический контроль правильности установки микросхем

До начала программирования Lab Tool-48 автоматически проверяет правильность установки микросхемы в гнездо и качество электрического контакта с её выводами. Это качество Lab Tool-48 сэкономит немало средств разработчикам, использующим дорогостоящие микросхемы.

### Автоматический поиск и определение идентификатора у ЭСППЗУ и флэш-памяти

Многие типы ЭСППЗУ и флэш-памяти имеют внутренний идентификатор производителя и типа микросхемы. Lab Tool-48 умеет считывать эту информацию, что может оказаться весьма кстати, если серийный номер отсутствует на корпусе микросхемы.

### Автоматический режим массового тиражирования

Специально для нужд массового производства Lab Tool-48 имеет автоматический режим программирования. После задания этого режима оператор должен просто заменить микросхемы в гнезде по сигналу индикатора окончания программирования на передней панели программатора. Никакой квалификации или дополнительного обучения не требуется. Lab Tool-48 сам проверяет правильность установки микросхем и блокирует клавиатуру PC на все время режима массового тиражирования.

### Генерация серийных номеров

Если каждая программируемая микросхема должна содержать индивидуальный серийный номер, Lab Tool-48 умеет и это, благодаря функции автоматического счета. Каждый раз при установке очередной микросхемы в гнездо для программирования происходит увеличение числа в буфере программируемых данных.

### Тестирование записанных микросхем при переменном напряжении питания

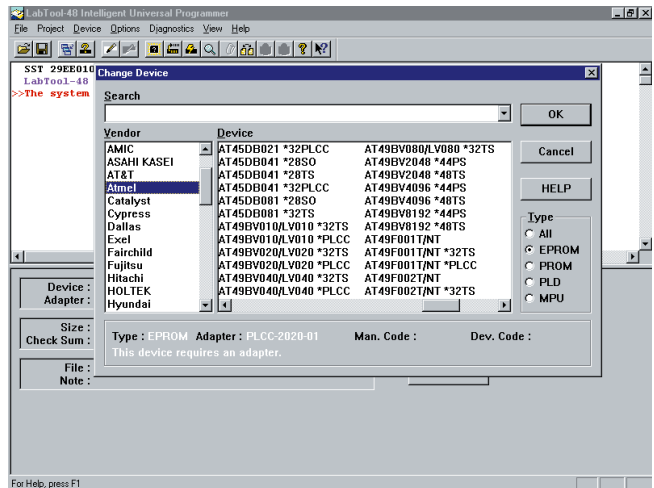
Lab Tool-48 позволяет проводить проверку записанных микросхем при номинальном и пониженном напряжении питания 5 В, 5 В ±5% и 5 В ±10%. Такой режим проверки гарантирует исключительную надежность записи данных.

### Поддержка микросхем в корпусах, отличных от DIP

Все микросхемы в корпусах DIP программируются без дополнительных адаптеров. Однако кроме DIP-корпусов, есть и другие типы: PLCC, SOP, TSOP, QFP и SDIL. Фирма Advantech предлагает более 50 различных адаптеров для поддержки этих типов корпусов.

### Обновление программного обеспечения через Internet

Новые типы микросхем появляются непрерывно, но необходимости покупать новый программатор у владельца Lab Tool-48 нет. Достаточно обновить версию программного обеспечения у ближайшего дилера или через Internet.



### Основные типы программируемых ИМС

EPROM	Серия 27xxx, до 32 Мбайт, с 8/16 разрядами данных
EEPROM	Серии 28xx и 28Cxx
Flash memory	Серии 28Fxx, 29Fxx, 29Cxx до 128 Мбайт
Serial PROM	Серии 93Cxx, 24Cxx, 59Cxx
CPLD	Altera, Xilinx, Lattice, Atmel
Микроконтроллеры	AVR, PIC, Scenix, клоны Intel 87C5x

### Типы программируемых ИМС по производителям

Ali	Microcontroller
Altera	MAX Series, Classic PLD, Serial PROM
AMD	MACH Series, PAL, uP, Bipolar PROM, EPROM, Flash
ATMEL	ATV Series, ATF/AT PLD, AT89xx/90xx, Serial PROM, EPROM, Flash
Cypress	CY7C3xx, PLD, Bipolar PROM
Fujitsu	EPROM, Flash
ICT	CPLD, PEEL, Serial PROM
Intel	IFX, PLD, 87xx, EPROM, Flash
Lattice	pLSI/ispLSI, GAL
Macronix	EPROM, Flash
Microchip	PIC, Serial PROM
Motorola	68 Series uP
NS	GAL, COP, Serial PROM, Bipolar PROM, EPROM
Philips	CPLD, PLUS/PLS, 87xx
STMicroelectronic	GAL, ST62xx, EPROM, Flash
SHARP	Flash
SST	Flash
TI	TIBAL, TMS320, TBP, EPROM, Flash
Winbond	W78Exx, EPROM, Flash
WSI	PSD3xx/4xx, Bipolar PROM, EPROM
Xilinx	XC7000/9000 Series, Serial PROM
Zilog	Z86xx

**Lab Tool-848**

**Высокоскоростной программатор**



Высокоскоростной программатор Lab Tool-848 предназначен для массового программирования микросхем в условиях серийного производства. Список поддерживаемых программатором устройств достаточно обширен и включает наиболее популярные типы микросхем.

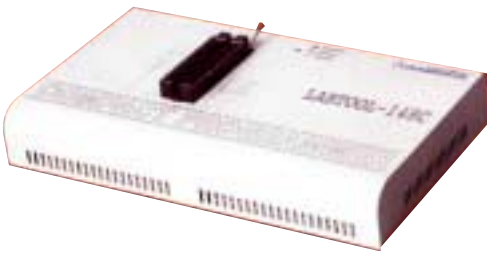
- Параллельное программирование до 8 микросхем
- Высокая скорость программирования
- Независимые ZIF-сокеты на 48 контактов
- Полная гальваническая развязка ZIF-сокетов
- Программирование микросхем Flash, EPROM, EEPROM, Microprocessor с рабочим напряжением 5 В и 3 В
- Наборы адаптеров (8 шт.) для программирования микросхем флэш-памяти в корпусах 48TSOP/44PSOP/40TSOP
- Возможность использования адаптеров от программатора Lab Tool-48
- Обновление программного обеспечения через Интернет

**Основные типы программируемых ИМС**

<b>Generic EPROM</b>	Серия 27xxx, от 32 кбайт до 32 Мбайт, с 8/16 разрядами данных
<b>Flash EPROM</b>	Технологии NOR, NAND, AND, DI-NOR, EEPROM, 29XXX, 5 В/3 В Flash, 28Fxxx 12 В/5 В/3 В Flash основных производителей
<b>Microprocessor</b>	Совместима с Intel 87C5x и ATMEЛ 89C5x, Microchip PIC16Cxx (планируется)

**Lab Tool-148**

**Недорогой компактный высокоскоростной программатор**



Высокоскоростной программатор Lab Tool-148 является недорогим функциональным аналогом программатора Lab Tool-848, имеющим один 48-контактный ZIF-сокет.

- Один 48-контактный ZIF-сокет
- Высокая скорость программирования
- Универсальные адаптеры для корпусов 44-pin PLCC/ QFP/ SOP и 40/48 TSOP
- Привлекательная цена
- Обновление программного обеспечения через Интернет

**Недорогой программатор микросхем ПЗУ Lab Tool-41S**



Lab Tool-41S – хорошее решение для тех задач, где не требуется программирование широкого класса устройств. Он способен так же быстро и качественно, как Lab Tool-48, программировать микросхемы в том случае, если они входят в список устройств, совместимых с Lab Tool-41S. Программатор имеет ZIF-разъём для установки микросхем в корпусах DIP (до 40 ножек), и к нему подходят некоторые адаптеры для микросхем в корпусах других типов из набора адаптеров к программатору Lab Tool-48.

- Высокая скорость программирования
- Один ZIF-сокет на 40 контактов
- Программирование микросхем с рабочим напряжением 5, 3,3 и 2,7 В
- Программирование наиболее популярных микросхем Flash/EPROM, MCU, PIC, Serial EPROM, некоторых PLD
- Минимальные размеры и вес