

## Новости российского рынка

### Рынок

#### Компания Макро Групп получила статус авторизованного дилера Intersil

4 февраля 2008 г. компания Макро Групп подписала соглашение с американской компанией Intersil и получила статус авторизованного дилера (Value Added Dealer) Intersil на территории России и стран СНГ.

Intersil является одной из лидирующих компаний в области производства высокотехнологичных аналоговых компонентов и известна своими разработками для силовой электроники и управления электропитанием, телекоммуникаций, ЖК-панелей, систем передачи данных.

В разных странах мира размещены шесть фабрик и восемь сервисных центров Intersil. Потребителями продукции Intersil являются такие известные компании, как Intel, Sharp, Cisco, IBM, Sony, Compaq, Alcatel и др.

С более подробной информацией о компании Intersil, а также с предлагаемой линейкой продукции можно ознакомиться на сайте [www.macrogroupp.ru](http://www.macrogroupp.ru) в разделе «Производители».

[www.macrogroupp.ru](http://www.macrogroupp.ru)

Тел. (812) 370-6070

#### Компания Wind River опубликовала отчёт за 2007–2008 финансовый год

Компания Wind River, производитель средств разработки программного обеспечения встраиваемых микропроцессорных устройств и систем, опубликовала отчёт за 2007–2008 финансовый год (год закончился 31 января 2008).

Объём продаж составил \$328,6 млн. долл. США. Это на 15% выше объёма продаж предыдущего финансового года (\$285,3 млн. долл.). Распределение объёма продаж по отраслям: телеком-



муникации – 35%, АКО (авиация–космос–оборона) – 28%, промышленная автоматизация и автомобильная электроника – 19%, цифровая бытовая электроника – 18%.

Полностью годовой отчёт доступен на сайте Wind River в разделе «Для инвесторов».

Дистрибьютор Wind River в России и СНГ – компания AVD Systems.

[www.avdsys.ru](http://www.avdsys.ru)

Тел. (495) 148-9677

### Компоненты

#### Новые твердотельные оптоэлектронные реле ОАО «Протон» для изделий спецтехники

ОАО «Протон» освоило в серийном производстве твердотельное оптоэлектронное реле 249КП5Р средней мощности для коммутации двуполярных сигналов ±60 В и токов до ±500 мА (в однополярном включении до 1,0 А). Реле предназначено для использования в изделиях спецтехники в качестве универсального гальванически развязанного коммутатора. Конструктивно реле выполнено в металлокерамическом корпусе типа DIP8 на основе МОП-транзисторов и для данного класса устройств гальванической развязки обладает сверхмалыми массогабаритными показателями. Кроме того, данное твердотельное реле имеет напряжение гальванической развязки не менее 1,5 кВ.

В феврале 2008 г. завершена ОКР «Миссия» по разработке оптоэлектронного быстродействующего реле для коммутации ВЧ-сигналов в изделиях специальной тех-

ники. Реле предназначено для коммутации двуполярных сигналов ±60 В и токов до 50 мА. Реле обладает уникальными параметрами: суммарное время включения и выключения не превышает 50 мкс, ёмкость выхода составляет 8 пФ. Конструктивно реле выполнено в металлокерамическом корпусе типа DIP8 с дополнительной формой выводов для автоматизированного поверхностного монтажа. Каждый корпус содержит два независимых реле на МОП-транзисторах с напряжением изоляции 500 В (исполнение 249КП10АР) или 1500 В (исполнение 249КП10БР). Разработанное изделие найдёт применение в высокоскоростных системах сбора и передачи данных с повышенными требованиями к надёжности комплектующих элементов, соответствующих ОТУ ОСТ В 11 1009.

[www.proton-orel.ru](http://www.proton-orel.ru)

Тел./факс (4862) 41-84-57

#### Российская микросхема FLASH-памяти

Компания «Миландр» проводит опытно-конструкторскую работу по созданию

первой российской FLASH-памяти. Память будет выпускаться как для специальных применений, требующих сверхвысокой надёжности, так и с приёмкой ОТК. Микросхема будет иметь два типонаминала: 1636PP1Y – ёмкостью 4 Мбит и 1636PP2Y – ёмкостью 16 Мбит. Аналогом микросхем являются иностранные AM29LV040B и AM29LV017B соответственно. Образцы микросхем заинтересованным предприятиям начнут предоставляться с августа-сентября 2008 г. Кроме этого ведётся работа по созданию российской ОЗУ ёмкостью 4, 16 и 32 Мбит. За аналоги были взяты микросхемы: CY7C1041CV33, CY7C1061BV33 и CY62177DV30. Время выборки в схемах будет примерно 15 нс, что является хорошим показателем быстродействия. Данные схемы являются продолжением серии 1645, также разработанной компанией «Миландр». Образцы будут также бесплатно предоставляться заинтересованным предприятиям с мая-июня 2008 г.

[www.milandr.ru](http://www.milandr.ru)

Тел. (495) 739-0282

### Узлы и модули

#### Трёхдиапазонная GLONASS/GPS/GSM-антенна от компании 2J-ANTENNAE

Крупнейший европейский производитель антенн, компания 2J-ANTENNAE, следуя последним тенденциям рынка, приступила к

производству трёхдиапазонной антенны 2JGLO05GM. Сочетание в одном корпусе активной GLONASS/GPS-антенны и антенны стандарта GSM делает выгодным её использование в составе мобильных систем контроля и управления автотранспортом.

Технические характеристики:

- частотные диапазоны: GSM 900 МГц, UMTS 2,1 ГГц, WIFI/Bluetooth 2,4 ГГц, PCN 1800 МГц, DCS 1900 МГц, GPS 1575,42 МГц, GLONASS 1572...1610МГц;
- сопротивление: 50 Ом;
- крепление: на металлическую поверхность;

## Новости российского рынка



- усиление: GPS 35 дБ, GLONASS 35 дБи, GSM 0 дБи;
- КСВН: <2 : 1 для всех диапазонов;
- напряжение питания: 3...18 В (рекомендуется 3 В);
- ток потребления: 19 мА;
- максимальная мощность: 25 Вт;
- ширина полосы частот:  $1596 \pm 24$  МГц;
- тип кабеля: RG174;
- длина кабеля: любая по запросу;
- разъём: любой по запросу;
- размеры:  $77 \times 80 \times 12$  мм;
- рабочая температура:  $-40...+85^\circ\text{C}$ .

[www.macrogroup.ru](http://www.macrogroup.ru)  
Тел. (812) 370-6070

### Прецизионный кварцевый генератор ГК201-ТС от ОАО «МОРИОН»

ГК201-ТС – новая модель прецизионного термостатированного генератора в стандартном корпусе с размерами  $51 \times 41$  мм и высотой до 12,7 мм, выпускаемая ОАО «МОРИОН» (Санкт-Петербург). Данный генератор является более современным функциональным аналогом известного генератора ГК62-ТС. ГК201-ТС характеризуется высокой температурной стабильностью в интервале рабочих температур (до  $\pm 5 \times 10^{-10}$ ) и долговременной стабильностью (до  $\pm 2 \times 10^{-9}$ /год), а также возможностью поставки с улучшенным уровнем фазовых шумов ( $-130$  дБ/Гц для  $\Delta f = 10$  Гц,  $-160$  дБ/Гц для  $\Delta f = 10$  кГц) и сокращённым временем выхода на режим (до 3 мин). Отличные характеристики позволяют использовать ГК201-ТС для многих применений в



области телекоммуникаций, а также навигационной и измерительной техники. Возможны исполнения с напряжением питания 5 или 12 В и выходными сигналами SIN или HCMOS. В настоящее время выпускается серийно. За дополнительной информацией обращайтесь в ОАО «МОРИОН».

[www.morion.com.ru](http://www.morion.com.ru)

Тел. (812) 350-7572, (812) 350-9243

### Curtiss-Wright: новые модули ввода и обработки высокочастотных аналоговых сигналов

Компания Curtiss-Wright Controls Embedded Computing – производитель встраиваемых компьютерных плат и систем для военных применений – объявила о приобретении всего спектра продукции компании Pentland Systems (Шотландия), которая специализируется на разработке и производстве модулей ввода/вывода и обработки высокочастотных аналоговых сигналов. Основные области применения продукции Pentland – радиолокация (radar), радиотехническая разведка (signal intelligence) и программируемое радиочастотное оборудование (software defined radio, SDR). С этим приобретением Curtiss-Wright CEC становится производителем полного спектра модулей для построения систем цифровой обработки сигналов.

Новые модули Pentland Systems в мезонинном формате PMC/XMC:

- PMR200 – цифровой приёмник на два входных канала с разрешением 16 бит и частотой выборки до 160 Msps;
- TCR210 – цифровой приёмник/передатчик на два входных канала с разрешением 16 бит и частотой выборки до 160 Msps и на один выходной канал 16 бит/1 Gbps;
- PXR130 – цифровой приёмник на два входных канала с разрешением 8 бит и частотой выборки до 1,5 Gbps с возможностью интерливинга каналов с частотой выборки до 3 Gbps на канал.

Модули содержат две ПЛИС Xilinx Virtex 5 (SX50 или SX95), одна из которых предназначена для пользовательской цифровой обработки, а вторая для управления и интерфейса с базовой платой. Обработывающая ПЛИС имеет внешнюю память ZBT RAM объёмом 16 Мб. Для разработки пользовательских блоков ПЛИС поставляется комплект разработки FDK (Firmware Developer's Kit). Выпускается два варианта: с PCI-X 64 бит/133 МГц или с восьмиполосным PCI Express с пропускной способностью до 2,5 Гб/с.



Модули выпускаются в расширенном диапазоне температур  $-40...+85^\circ\text{C}$  в исполнениях для воздушного и кондуктивного охлаждения. Программное обеспечение – драйверы для операционных систем VxWorks и Linux.

Компания Curtiss-Wright CEC образована в 2004 г. после слияния шести ведущих производителей встраиваемых плат и систем для военных платформ: Dy4 Systems, VISTA Controls, Synergy Microsystems, Systran, Peritek и Primagraphics.

Дистрибьютор Curtiss-Wright CEC в России – компания AVD Systems.

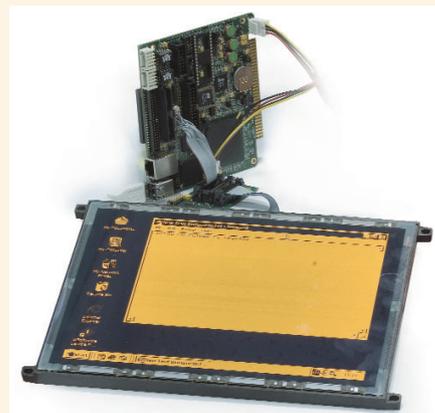
[www.avdsys.ru](http://www.avdsys.ru)

Тел: (495) 148-9677

### Плата LVDS-интерфейса для электролюминесцентных дисплеев

В настоящее время для организации соединения с удалёнными плоскочисельными дисплеями широко применяется высокоскоростной маломощный интерфейс LVDS (Low Voltage Differential Signaling) – дифференциальный интерфейс для скоростной передачи данных. Применение последовательного интерфейса уменьшает количество межсоединений, снижает потребляемую мощность, стоимость системы, а также позволяет подавлять синфазные шумы, вдвое превышающие амплитуду дифференциального сигнала.

Компания Planar Systems, известный производитель электролюминесцентных дисплеев, предлагает интерфейсную плату для обеспечения LVDS-интерфейса между платой управления и электролюминесцентными дисплеями с 4- и 8-битными парал-



## Новости российского рынка

ельными интерфейсами. Интерфейсная плата преобразует видеоданные, передаваемые по четырёхканальному LVDS-интерфейсу в формат данных, требуемый для EL-дисплеев Planar. Плата поддерживает дисплеи с форматами изображения QVGA (разрешение 320 × 240 пикселей) и VGA (разрешение 640 × 480 пикселей). Режим работы платы устанавливается посредством переключателей. Для питания требуются напряжения +5 и +12 В. Диапазон рабочих температур платы –40...+85°C, что позволяет применять плату в жёстких условиях эксплуатации, например, на борту автомобилей, самолётов и др., совместно с популярными моделями EL-дисплеев с широким диапазоном рабочих температур (EL320.240.36-HB, EL320.240.36-ET, EL640.480-AG1 ET, EL640.480 AM8 ET).

[www.prosoft.ru](http://www.prosoft.ru)  
Тел. (495) 234-0636

### Яркий дебют новой модели TFT ЖК-дисплея от i-sft на выставке Embedded World 2008

На выставке Embedded World 2008 (26–28 февраля 2008, г. Нюрнберг) компания i-sft представила новую модель 100i.10X-XT жидкокристаллического дисплея с высокой яркостью на основе активной матрицы управляющих тонкопленочных транзисторов (TFT LCD). Дисплей предназначен для применений в жёстких условиях, а также при ярком солнечном свете, и может эксплуатироваться во многих отраслях промышленности: на морских буровых платформах, в горячих заводских цехах и холодильных камерах, уличных информационных терминалах и на транспорте. Благодаря компактной и прочной конструкции, минимальной глубине монтажа и небольшой массе дисплей отвечает самым строгим требованиям заказчиков и способен отображать информацию при любых углах наблюдения в широком диапазоне внешней освещённости. Встроенный инвертор управляет системой подсветки



ки на основе экономичных люминесцентных ламп с холодным катодом. Для соединения удалённой ЖК-панели с графическим контроллером или графическим процессором применяется высокоскоростной мало-мощный интерфейс LVDS.

Отвод тепла конвекционный, дополнительных вентиляторов не требуется. Допускается включение дисплея при температуре окружающей среды –31°C без уменьшения ресурса ламп задней подсветки.

Основные характеристики ЖК-дисплея 100i.10X-XT:

- размер диагонали 10,4";
- формат изображения XGA (разрешение 1024 × 768 пикселей);
- размеры 251,5 × 177,6 × 23,6 мм;
- вес 1300 г;
- интерфейс одноканальный LVDS;
- напряжение питания 3,3 В;
- напряжение питания встроенного инвертора 12 В;
- потребляемая мощность 20 Вт;
- количество воспроизводимых цветов 1024K;
- яркость 1000 кд/м²;
- контрастность 800 : 1;
- угол обзора в вертикальной и горизонтальной плоскостях 160°;
- время отклика 40 мс (макс.);
- время работы до уменьшения яркости вдвое 50 000 ч;
- диапазон рабочих температур –31...+85°C;

Первые образцы модели 100i.10X-XT будут доступны в начале апреля 2008 г.

[www.prosoft.ru](http://www.prosoft.ru)  
Тел. (495) 234-0636

### SHARP представляет самый большой ЖК-экран с диагональю 2,75 м

Компания SHARP продемонстрировала самый большой в мире жидкокристаллический дисплей размером выше человеческого роста. Представив новый экран с диагональю 2,75 м (108 дюймов), компания превзошла все достижения в области размеров городских информационных табло. Полное HD-разрешение, статическая контрастность 1200 : 1 обеспечивают отличное качество изображения при рассмотрении «картинки» со всех сторон благодаря технологии Advanced Super View (ASV), собственной разработке SHARP; 108-дюймовые дисплеи имеют исключительно большой угол обзора – 176° во всех направлениях. Система задней подсветки, обладающая большим сроком службы, легко заменяется, что существенно снижает затраты на



техническое обслуживание.

С выпуском 108-дюймовых экранов SHARP укрепляет свои позиции на быстрорастущем рынке информационных табло. Теперь в ассортименте компании имеются дисплеи с размерами диагонали 46, 52, 65 и 108 дюймов с полным HD-разрешением. Являясь разработчиком и производителем системных решений, SHARP предлагает все виды информационных табло – от обычной ЖК-панели до готового монитора. Поскольку у обычных ЖК-дисплеев альбомного формата с размером диагонали более 60 дюймов эксплуатация в перевёрнутом состоянии ведёт, как правило, к сокращению срока службы системы задней подсветки, специалисты SHARP разработали модели 65-дюймовых дисплеев портретного формата с задней подсветкой, спроектированной специально для вертикального расположения монитора. Модели портретного формата уже разрабатываются и для других размеров дисплеев. К тому же компания предлагает 65-дюймовые мониторы с сенсорным экраном для интерактивных информационных табло.

Серия e-Signage от SHARP предоставляет системным интеграторам и конечным пользователям (например, торговым и ресторанным сетям, аэропортам и торговым компаниям) широкий спектр возможностей интеграции информационных экранов в индивидуальные концепты оборудования внутренних помещений. SHARP предлагает также системные решения на основе информационных табло, в частности, простое в работе ПО для управления контентом с возможностью индивидуального управления и программирования различных мониторов одной Digital-Signage-системы. При этом можно «разделить» экран монитора на несколько зон и заполнять их различным содержанием: фильмами, текстом, анимированной графикой и фото.

Начало серийного производства 108-дюймового монитора запланировано на 3-й квартал 2008 г. Все виды информационных табло SHARP на территории России можно приобрести в компании ПРОСОФТ.

[www.prosoft.ru](http://www.prosoft.ru)  
Тел. (495) 234-0636

## Новости российского рынка

### ПРОСОФТ предлагает новые накопители FLASH-памяти от InnoDisk

Компания InnoDisk, один из лидеров в производстве твердотельных накопителей, анонсировала вывод на рынок нового поколения накопителей CF и EDC серии 4000. InnoDisk представила новую линейку продукции для различных условий применения, удовлетворяющую требованиям новых операционных систем к качеству, стойкости и надёжности. Новая серия накопителей характеризуется быстрой передачей данных, стабильной производительностью и повышенной надёжностью.

Предлагаемые накопители серии 4000 поддерживают скорость передачи данных до 40/20 Мб/с (чтение/запись), что является лучшей производительностью для интерфейсов CF и IDE на рынке промышленных и встраиваемых систем. Новая серия призвана увеличить время работы



микросхем FLASH-памяти и уменьшить вероятность появления дефектных ячеек.

В накопителях применено статическое распределение данных, позволяющее FLASH-памяти работать в четыре раза дольше, чем при применении динамического распределения. Компания InnoDisk проводит полное тестирование своих изделий на устойчивость работы при пропадании питания, что устраняет возможность потери данных и порчи микросхем FLASH-памяти при неожиданных сбоях. Наличие архитектуры ISP позволяет обновлять микропрограммное обеспечение в процессе эксплуатации изделия.

[www.prosoft.ru](http://www.prosoft.ru)  
Тел. (495) 234-0636

### Многоцветный ЭЛ-дисплей от Planar Systems поддерживается видеосистемой процессорной платы FASTWEL

Компания ПРОСОФТ представляет новое решение для разработчиков вычислительных систем: теперь многоцветный электролюминесцентный QVGA-дисплей EL320.240.31 FA3 производства Planar Systems поддерживается видеосистемой процессорной платы FASTWEL CPC108. Решение упрощает задачу выбора базовых аппаратных средств для создателей военной техники, бортовых и промышленных систем управления, медицинского оборудования.

Разработчики вычислительных систем часто сталкиваются с проблемой выбора индикаторов для использования в жёстких условиях эксплуатации (например, на подвижных объектах на колёсных и гусеничных шасси, в морских судах, самолётах и т.д.). В бортовой аппаратуре применяются видеомониторы на основе плоскочелюстных устройств (ЖК-индикаторы), для защиты которых от механических и климатических

воздействий используются специальные материалы и технологии, системы амортизации и термостабилизации. В отличие от ЖК-индикаторов, электролюминесцентные дисплеи (ЭЛ-дисплеи) не требуют специальных устройств для работы в условиях низких и высоких температур (подогревателей и систем охлаждения), что повышает надёжность всей системы в целом.

QVGA-дисплей с размером диагонали 4,9 дюйма может применяться в бортовом оборудовании систем транспортных средств, так как имеет очень широкий диапазон рабочих температур (-50...+85°C) и большие углы обзора (более 160°), устойчив к вибрациям и ударам. Новый дисплей многоцветный (отображает жёлтый, красный, зелёный цвета), что позволяет выделить цветом критически важную информацию, наглядно отобразить состояние агрегатов и повысить эргономические показатели бортовой информационной системы.

Дисплей поддерживается видеосистемой процессорного модуля FASTWEL CPC108 на базе процессора AMD Geode LX800 в популярном формате MicroPC. Использование процессора LX800 с системной шиной 500 МГц позволяет разработчикам достичь высокой производительности при низком энергопотреблении. Плата может выдерживать ударные нагрузки и жёсткие вибрации, диапазон рабочих температур составляет от -40 до +85°C. Плата полностью совместима с ОС DOS, QNX 6.3x, QNX 4.25, Windows 2000, XPe, RTOS32, Windows CE5, Linux, что ускоряет продвижение проекта и позволяет использовать программное обеспечение других компаний.

Приобрести многоцветный электролюминесцентный QVGA-дисплей EL320.240.31 FA3 компании Planar Systems и новую процессорную плату FASTWEL CPC108 можно в компании ПРОСОФТ.

[www.prosoft.ru](http://www.prosoft.ru)  
Тел. (495) 234-0636

## Приборы

### ПРИСТ на «ЭкпоЭлектронике»

Компания ПРИСТ сообщает, что на выставке «ЭкпоЭлектроника» будут представлены новинки измерительной техники, предназначенные для широкого круга специалистов и разработчиков. Осциллографы, генераторы и вольтметры GW Instek; частотомеры Pendulum; прецизионные измерители импеданса Wayne Kerr серии WK6500; новинки средств измерения



АКИП™: цифровые анализаторы спектра АКИП-4201, АКИП-4202, нагрузки электронные (4-пр. подключение, ДУ, режим постоянного и переменного тока), источники питания серии АКИП-1100; измерители RLC: лабораторный АКИП-6101, портативный АКИП-6102, прецизионный АКИП-6103 и многое другое. Большинство приборов будут продемонстрированы в действии на стенде А02 компании ПРИСТ.

[www.prist.ru](http://www.prist.ru)  
Тел. (495) 777-5591