

리드선 도姆 신기술 개발

대아리드선

대아리드선(대표 황성박 <http://www.daealead.com>)은 저항기나 커패시터 등의 소자를 연결하는 기본 소재인 리드선 제조시 공정을 50% 가량 줄이고 공해물질 발생을 없앤 열용융방식 동복강선(HDCP) 제조기술을 적용하는 데 성공했다.

기존의 전기도금이 아닌 열도금을 이용해 동을 철선에 입히는 HD(Hot Dipping)CP 제조기술은 전기동도금법과 파이프봉합법 등의 방식에 비해 공정단축 및 환경친화 효과 외에도 생산성 2배 이상 향상과 50%의 비용절감이 가능하다고 회사측은 설명했다.

대아리드선은 기존의 동파이프봉합방식 제조라인을 점진적으로 줄이고 대량생산이 가능한 HDCP 방식으로 교체하기로 해 우선 전북 익산 공장에 연간 3600톤 규모의 생산설비를 갖출 계획이다.

지패밀리 업무제휴 엔터테인먼트 사업공동 추진

라이코스

라이코스코리아(대표 가중현 <http://www.lycos.co.kr>)가 종합 엔터테인먼트 업체인 지패밀리 엔터테인먼트(대표 이응진 <http://www.gfamily.tv>)와 업무제휴를 맺고 온·오프라인 미디어를 결합한 다양한 엔터테인먼트 사업을 추진키로 했다고 밝혔다.

라이코스코리아는 이번 제휴를 통해 지패밀리

의 연예 매니지먼트 및 지상파 프로그램 제작사업과 자사의 멀티미디어 콘텐츠 및 스타마케팅 노하우를 연계해 방송과 인터넷을 결합한 인터랙티브 프로그램을 공동제작할 방침이다. 또 스타캐릭터나 스타채팅, 스타사진 합성·인화 서비스 등을 무선 인터넷 콘텐츠로 전환하는 등의 비즈니스 모델 개발사업에도 나설 계획이다.

롯데전자 이레전자 전략적제휴

롯데전자/이레전자

오디오 전문브랜드인 롯데알미늄전자사업부(대표 박종규 <http://www.lotte-e.co.kr>)가 디지털 디스플레이기기 생산업체인 이레전자(대표 정문식 <http://www.erae.com>)와 제휴해 홈시어터 시장공략을 본격화한다.

롯데알미늄은 이레전자의 플라즈마 디스플레이 패널을 적용한 홈시어터 시스템을 앞세워 올해 이 사업에서만 100억원의 매출을 올린다는 계획아래 이레전자와 공동마케팅도 펼치기로 했다.

이레전자는 이번 제휴로 42인치 PDP TV 공급에 이어 앞으로 롯데의 CCTV 공사 및 무선랜 사업에 자사의 TFT LCD모니터를 납품할 수 있게 됐다.

박종규 롯데알미늄 사장은 "LG전자·삼성전자 제품에 비해 100만원 가량 저렴한 가격경쟁력과 롯데백화점·롯데닷컴 등 전국의 유통망을 통한 제품판매에 본격 나설 계획"이라고 말했다.

롯데가 이번에 선보인 홈시어터 시스템(모델명 FIDES LIV-1000)은 지난 1년간 양사가 공동 연구를 통해 개발한 제품으로 42인치 PDP TV와 디지털 방송수신을 위한 셋톱박스·홈시어터

시스템으로 구성돼 고화질의 방송시청은 물론 DVD·캠코더·게임기에 대한 다양한 확장성을 제공한다

3000만달러 LCD모니터 수출 계약

비티씨정보통신

LCD모니터 및 LCD TV 전문 생산 업체인 비티씨정보통신(대표 신영현 <http://www.nfren.com>)은 유럽 모니터 유통업체인 비티씨유럽과 앞으로 1년간 3000만달러(390억원) 규모의 15인치, 18인치 TFT LCD 모니터 수출계약을 체결했다

이번에 납품하게 될 제품은 인터넷과 TV 수신에 동시에 가능한 PIP(Picture In Picture) 기능의 고급 모델로(모델명 NF-1800MAP 등) 초기 공급 물량이 현지에서 큰 호응을 받음에 따라 추가 계약이 이뤄졌다. 비티씨유럽은 네덜란드에 소재한 유통업체로 대만의 BTC대만의 자회사로 알려졌다.

비티씨정보통신은 이번 수출건 외에도 이탈리아, 프랑스 등에 소재한 대형 유통업체와 수출계약을 추진중이라고 덧붙였다

두께 19mm 슬림형 MP3 CDP 출시

삼성전자

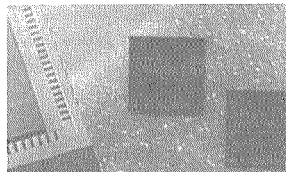
삼성전자(대표 윤종용)는 일반 음악CD는 물론 MP3 파일로 저장된 CD롬도 재생이 가능하고 FM 라디오 수신도 할 수 있는 슬림형 MP3 CD플레이어(MP3 CDP) 2개 모델(모델명 MCD-SF85/SM85)을 출시한다고 밝혔다.

이 제품은 두께를 기존 제품보다 10mm정도 줄인 19mm의 초박형 디자인을 채택해 휴대성을 높였고 대형 액정표시장치(LCD)를 탑재해 노래 제목 및 가수의 이름 등을 확인할 수 있는 것이 특징이다. 또 음악CD의 경우 45초, MP3 파일이 저장된 CD롬의 경우 120초까지 충격을 방지할 수 있어 이동간 음악이 끊어지는 현상을 최소화했다.

이 회사 관계자는 "20만대 규모로 예상되는 올해 국내 MP3 CDP 시장에서 40%의 점유율을 차지할 것"이라며 "북미·유럽·동남아 시장에도 40만대 이상을 수출할 계획"이라고 설명했다.

업계 최고성능 그래픽용 128M DDR SD램 개발

삼성전자



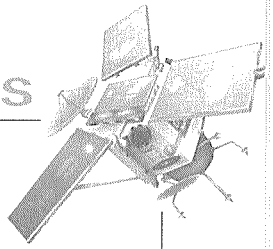
삼성전자는 업계 최고 성능의 그래픽 전용 128M 더블데이터레이트(DDR) SD램을 개발, 2분기중

양산공급한다고 밝혔다.

이에 따라 그래픽과 네트워크용 메모리의 고성능화 바람이 더욱 가속화될 전망이다.

삼성전자가 이번에 출시한 제품은 2.8V의 동작전압에서 동작속도 400MHz, 데이터 처리속도 800Mbps의 성능을 갖고 있어 기존 300MHz DDR SD램(데이터 처리속도 600Mbps)에 비해 성능을 30% 이상 향상시켰다고 설명했다.

삼성은 특히 이 신제품이 현 D램 제품 가운데 최고 성능인 초당 3.2Gb(한글 약 16억자)의 대용량 데이터를 처리해 반복적인 데이터 처리가 필수인 그래픽용 장비 시장에서 최적의 솔루션을 제공한다고 덧붙였다.



이 제품은 또 기존 그래픽용(×32) DDR SD램의 JEDEC 표준 패키지인 가로 세로 높이 12×12×1.5mm 크기의 144볼초소형패키지(FBGA : Fine pitch Ball Grid Array)를 적용해 별도로 탑재 보드를 교체하지 않고도 손쉽게 메모리를 확장할 수 있다고 밝혔다.

DDR SD램은 한번의 동기신호에 한번 작동하는 일반 SD램과는 달리 두번 작동하는 고속 메모리 반도체로 그래픽과 네트워크용 메모리로 쓰이며 서버·게임기·고성능PC·셋톱박스 등으로 쓰임새가 넓어지는 추세다.

삼성은 지난해 300Mhz급 제품 개발에 이어 이번 400Mhz 제품을 출시해 그래픽용 DDR시장에서 기술과 시장주도권을 확고히 했으며 올해 그래픽용 DDR제품시장의 약 80%를 점유할 계획이라고 밝혔다

2000~5000시간의 작동이 보증된다.

또한 최근 스위칭 주파수 상승에 따라 스위칭모드파워서플라이(SMPS)와 컴퓨터 주기판 입출력단, 휴대폰 충전기, 어댑터 등 전원공급용으로 적용돼 지금까지 사용된 전해커패시터의 수를 줄이고 유기반도체커패시터로 대체할 수 있다.

수정부품 주력사업 육성

삼화전기

삼화전기(대표 서갑수)는 주력사업인 알루미늄 전해커패시터의 부가가치가 점차 떨어짐에 따라 고부가제품으로의 사업다각화를 위해 전압 제어수정발진기(VCXO)와 온도보상수정발진기(TCXO) 사업을 본격화한다고 밝혔다.

삼화전기측은 커패시터 위주의 사업에서 벗어나기 위해 관련부품 중 접근이 용이하면서 부가가치가 높은 수정부품사업에 투자하기로 했다며 지난해부터 개발에 나선 VCXO의 양산설비를 갖추고 있다고 전했다.

삼화전기는 VCXO 자동화 생산라인을 오는 4월부터 본격적으로 가동해 이동전화와 산업기기용 칩 형태의 수정발진기, VCXO 등 4개종의 제품을 월 40만개 규모로 양산할 계획이다.

삼화전기는 또 TCXO의 개발에 나서 올해 안에 제품 개발을 완료하고 내년중 시제품을 출시, 사업을 본격화한다는 방침이다.

삼화전기의 관계자는 “수정부품사업에서 올해 25억원의 매출을 기대하고 있다”며 “알루미늄 전해커패시터의 부가가치가 떨어짐에 따라 삼화전기의 주력사업을 수정부품과 고기능 커패시터로 바꿀 계획”이라고 말했다.

저임피던스 알루미늄 전해커패시터 개발

삼영전자

삼영전자(대표 변동준 <http://www.samyong.co.kr>)는 저항을 기존의 3분의 1 수준으로 줄인 저저항 전해액을 채택한 저 임피던스(impedance : 교류 회로에서 전압의 전류에 대한 비율)의 알루미늄전해커패시터(NXB시리즈)를 개발해 양산한다고 지난 2월27일 밝혔다.

삼영전자가 개발한 전해커패시터는 기존의 저(low) 임피던스 제품에 비해 저항을 40~50% 감소시키고 허용리플전류 증가 등 광범위한 주파수특성(100Khz)을 실현했다고 회사측은 설명했다.

이 제품은 6.3~100볼트(V)에 이르는 사용전압에서 3.3~6800마이크로페러드(μF)의 용량을 가지며 영하 40도~영상 105도의 사용온도에서

고급형 홈시어터 구축용 6.1채널 AV리시버 출시

소니코리아

소니코리아(대표 이명우 <http://www.sonystyle.co.kr>)가 국내 고급형 홈시어터 시장을 겨냥, 6.1채널을 지원하는 AV리시버(모델명 STR-VA555ES)를 출시했다.

이 제품은 크기 430×175×465mm, 무게 24kg으로 6.1채널 돌비디지털, dts, dts-ES, 돌비 프로로직2 등 다양한 디코더를 내장하고 있으며 7개에 달하는 디지털 입출력 단자와 7.1채널 프리아웃 단자를 구비한 것이 특징이다.

특히 시네마 스튜디오 EX 등 풍부한 음장모드, SACD 5.1채널 입력용 멀티채널 입력단자, 3조의 컴포넌트 영상 입출력 단자, 30개의 FM·AM 주파수 선국기능, 턴테이블 연결용 포노 단자 등 고부가 기능을 지원해 고급형 홈시어터 구축에 적합하다.

스마트카드용 핵심부품 COB 개발

OTQ반도체부품

특수 인쇄회로기판(PCB) 전문 제조업체인 OTQ반도체부품(대표 위영환)이 스마트카드용 핵심부품인 COB(Chip On Board)를 비롯해 안테나·접착제 등 부품 일체를 개발, 생산에 본격적으로 나선다고 밝혔다.

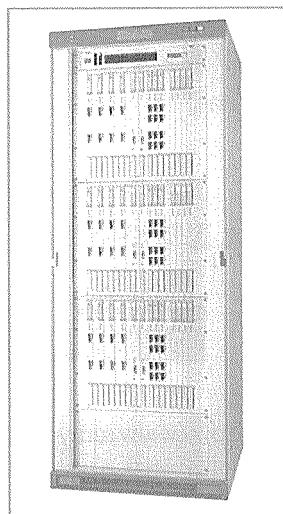
이번에 개발된 COB는 스마트카드의 핵심 칩을 장착하는 특수 기판으로 20미크론 정도의 초정밀 미세회로패턴으로 설계돼 있다. 특히 OTQ반도체가 개발한 스마트카드용 COB와 안테나·접착제는 국내 업체로는 처음 개발된 것으

로 앞으로 스마트카드 국산화에 크게 기여할 것으로 점쳐지고 있다.

위영환 OTQ반도체 사장은 “조만간 스마트카드 사업을 본격적으로 추진할 계획을 갖고 있는 S사를 비롯해 정부출연연구소 등에 품질승인을 요청할 계획”이라고 설명했다.

ATM-PON 개발

LG전자

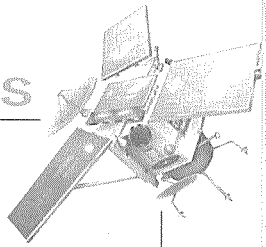


LG전자(www.lge.com 대표 구자홍)가 국내업체로는 처음으로 ATM(비동기전송 모드)기반의 차세대 광가입자망장치(ATM-PON)를 개발하고 본격 출시에 나선다.

이 제품(모델 Star DLC-6400·사진)은 대용량 중앙노드장치(StarDLC-6410)와 소·대용량 지역노드

장치(StarDLC-6430·StarDLC-6440) 등이며 1개 지역노드장치당 96가입자에서 512가입자까지 수용할 수 있다.

ATM-PON은 광케이블상에서 수동광분배기를 이용해 1개 중앙노드(OLT:Optical Line Terminal)와 다수 지역노드(ONU:Optical Network Unit)를 연결해 줄 수 있는 포인트투멀티포인트(Point-To-Multipoint)방식의 광가입자망장치다.



이 장치는 기존 가입자망에서 주로 쓰이던 포인트투포인트(Point-To-Point)방식에 비해 망구축 비용이 절감되고 ATM기술을 적용해 음성은 물론 고품질 VOD(주문형비디오) 등 대용량 멀티미디어 서비스를 제공한다.

특히 기술적 어려움 때문에 후지쯔, 테라웨이브, 인피니온, 루슨트, 마르코니 등 일부 해외업체에서만 개발에 성공한 상태다. 국내시장에서는 상반기중 시범사업을 준비중이고 하반기부터 본격 상용서비스를 제공할 예정이다.

슬림형 LCD모니터 출시

컴텍시스템

정보통신 중견기업인 콤팩시스템(대표 남석우 <http://www.comtec.co.kr>)은 두께가 18mm인 슬림형 15인치 TFT LCD모니터인 '아이싱크 CT-150'을 출시, 본격적인 판매에 나선다.

이번에 선보인 아이싱크 CT-150은 지난해 컴텍쇼에서 500만달러의 수출주문을 받은 제품으로 전면 은회색, 후면 진회색의 투톤컬러를 채택했으며 하단의 베이스를 일본·유럽에서 선호하는 부메랑 타입으로 설계, 디자인을 크게 강조한 제품이다.

또한 사용자 편의성을 고려해 OSD(On Screen Display: 사용자 조정메뉴) 버튼을 우하단에 깔끔하게 부착했고 뒷면의 전원선과 신호선을 직각으로 꽂을 수 있도록 설계했다. 특히 베이스와 몸체가 분리돼 수출시 물류비용을 크게 줄일 수 있을 것으로 이 회사는 기대하고 있다. 삼성패널을 채택했으며 오는 3월말 TCO '99 인증을 획득할 예정이다.

콤텍시스템은 지난해 200억원어치의 LCD모니터를 국내외에 판매했으며 올해는 전체 매출의 15% 수준인 300억원의 LCD모니터를 해외에 수출할 계획이다.

PDA 인터넷 전화 개발

큰사람컴퓨터

음성데이터통합(VoIP) 솔루션 업체인 큰사람컴퓨터(대표 이영상 <http://www.elthe.co.kr>)가 PDA 인터넷전화(모델명 PDA엘디)를 개발했다.

이번에 개발한 제품은 윈도우CE 환경의 PDA에 이 회사의 웹투폰 모듈을 탑재, 무선인터넷을 이용해 국제·국내 전화·이동통신을 30%에서 80%까지 저렴하게 사용할 수 있는 VoIP 솔루션이다.

큰사람컴퓨터는 "이번에 개발한 PDA엘디가 저렴한 통신비용이라는 인터넷전화의 이점과 기존 휴대전화의 편리한 이동성을 모두 살린 제2의 지능형 VoIP 솔루션으로 무선랜이나 무선인터넷이 설치된 곳이면 세계 어디에서나 PDA로 인터넷 전화를 걸 수 있다"고 설명했다.

유아용 전자북 개발

토토빌인터넷

디지털토이 전문업체인 토토빌인터넷(대표 서문환 <http://www.totovil.com>)이 유아 영어학습용 전자북을 개발했다.

토토빌인터넷이 MP3플레이어 업체인 넥스트

웨이와 공동으로 개발한 이 제품은 특별히 제작된 어린이 영어책을 올려놓고 전자펜으로 책 속 그림을 누르면 음성이 나오는 신개념 전자책이다.

카세트테이프와 책을 통한 영어학습의 경우 쉽게 지루함을 느끼게 되는 반면 이 제품은 게임을 하듯 영어학습을 즐길 수 있는 데다 MP3 음원을 적용해 깨끗한 음질의 소리를 들려주고 아이들이 발음하는 것을 녹음할 수 있기 때문에 학습효과를 배가시킬 수 있다는 것이 업체측의 설명이다.

토토빌인터넷 서문환 사장은 “시각·청각·촉각 등을 고루 이용해 통합적인 언어발달과 학습효과를 제공할 수 있고 온라인을 통해 교육내용을 업데이트 받을 수도 있어 인터넷시대에 알맞은 교육도구로 자리잡을 것”이라고 말했다.

● 휴대형 도청장치 탐지기 개발

한국보안정보시스템

한국보안정보시스템(대표 김규식 <http://www.ksisystem.com>)은 손에 들고 다니며 50m 안의 도청기와 3~5m 안의 몰래카메라를 찾아낼 수 있는 휴대형탐지기(모델명 퍼펙트 1000·사진)를 개발해 국내외에 출시한다.

10MHz~3GHz 대역에서 도청전파가 발신되면 위치를 찾아내는 이 제품은 기존 도청탐지기가 무선류의 도청기, 몰래카메라에만 반응했던것과는 달리 전화선이나 단자함에 설치된 도청기 등 유선장치도 정확하게 위치를 찾아낼 수 있다고 회사측은 설명했다.

● 반도체 이송설비용 비접촉식 전원장치 개발

한국전기연구원

한국전기연구원 구대현 박사 연구팀은 반도체 공장의 중간 생산물 이송장치(stocker)에 쓰이는 5KW급 비접촉식 전원공급장치를 개발했다.

이에 따라 지금까지 전량 수입에 의존했던 비접촉 전원장치를 국산화해 매년 200억~300억원의 외화를 절약할 수 있게 됐다.

이송장치는 반도체 제조 과정에서 원판(wafer)이나 액정표시장치(LCD)용 유리등을 잠깐 보관했다가 다음 제조과정으로 옮기는 역할을 한다.

그런데 이송장치의 크기가 커지면서 전력을 공급하기 위한 전선이 움직이는 과정에서 생기는 미세먼지가 반도체의 품질을 떨어뜨린다는 문제점이 발견된 것이다.

이번에 개발된 장치는 220V 전기를 20~50kHz의 고주파로 바꾼 다음 변압기에서쓰이는 전자기유도 방식을 이용해 구동 부위에 전기를 공급한다.

전력 변환 효율이 95% 이상이고 3% 이내의 전압 오차를 갖기 때문에 정밀한 제어를 필요로 하는 반도체 제조 공장에서 사용하기에 적합하다는 것이 연구팀의 설명이다.