

3차원 VGA카드 개발

가산전자

가산전자는 미국 그래픽칩 개발 전문업체인 렌디션의 베리테 2200 칩을 사용해 2D 및 3D 그래픽의 성능을 최대한 높인 차세대 3차원 VGA카드인을 개발, 1월부터 출시한다고 밝혔다.

「블리츠 2200」은 초당 5,500만 픽셀과 55만개의 트라이앵글을 처리해 마이크로소프트와 인텔이 주도하는 「윈텔」진영이 발표한 엔터테인먼트 PC 97규격을 능가하는 3차원 프로그램 성능을 갖추고 있다.

또 이 제품은 230MHz 램덱(RAMDAC)을 사용해 16만컬러를 지원하고 1,024×768dpi 해상도에서 85Hz의 수직 주파수를 제공, 눈의 피로를 최소화하는 동시에 100MHz의 4MS S램을 기본으로 장착하고 있어 게임 및 그래픽 프로그램을 실행할 때도 속도가 떨어지지 않는다.

특히 「블리츠 2200」은 차세대 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API)로 불리는 「오픈GL」을 완벽하게 지원함은 물론 새로운 3D 명령어를 추가로 처리해주는 프로그래머블 명령어 축약형컴퓨팅(RISC) 중앙처리장치(CPU)를 탑재하고 있어 보다 정교한 3D 효과의 지원이 가능하다. 이밖에 소프트웨어 디지털타기능디스

크(DVD) 코어를 내장해 초당 60프레임 이상으로 DVD 영화를 풀스크린으로 감상할 수 있다.

내년 매출 500억 목표

단암전자통신

단암산업에서 전자부문을 분리, 독립한 단암전자통신은 IMF구제 금융시대를 맞아 경기위축이 예상됨에도 불구하고 신규 전략사업인 통신부품사업의 기여로 내년에 500억원의 매출을 올릴 계획이다.

올해 약 330억원의 매출 달성이 예상되는 단암전자통신은 이동통신시스템용 정류기가 추가될 파워부와 선형증폭기(LPA)·고출력증폭기(HPA)·업다운컨버터·GPS용 클록수신기 등 기지국용 통신부품 매출이 크게 늘 것으로 기대돼 내년 매출을 이처럼 올해보다 50% 이상 높게 성장률을 잡았다고 밝혔다.

단암은 기존 주력 사업이었던 혼성집적회로(HIC)부문은 현상 유지가 불가피할 것으로 보이지만 통신부품 및 시스템 부문은 내년에 판매가 호조를 보여 230억원의 매출을 올릴 것으로 기대된다고 덧붙였다.

회장·사장단 인사

대우그룹

대우그룹은 운영석 그룹 총괄 회장을 비롯, 24명의 최고경영진을 해외 지역본사 사장으로 발령하는 등 총 39명의 회장 및 사장단에 대한 정례인사를 단행했다.

대우그룹은 이번 인사를 통해 21개 지역에 해외본사를 설립하는 한편 그동안 실시해온 부문별 회장제를 폐지했다. 특히 회장 및 사장단 인사에 이어 실시될 임원 인사에서는 불가피한 경우를 제외하고는 전임원의 승진을 원칙적으로 동결한다고 밝혔다.

그룹은 이번 인사를 통해 운영석 그룹 총괄 회장을 미국 지역본사 사장으로, 이경훈(주)대우 미국법인 회장을 중국 지역본사 사장으로 각각 발령했다. 또 배순훈 대우전자 회장은 프랑스 지역본사 사장, 박성규 대우통신 회장은 모로코 지역 본사 총괄 사장으로 각각 발령하는 등 최고 경영진 24명을 해외본사에 전진 배치시켰다.

대우는 이와 함께 과감한 세대교체를 통한 국내 조직활성화를 위해 전주범 대우전자 상무를 대우전자 사장으로 전격 발탁했으며 배길훈 대우기전공업 부사장을 대우기전공업 사장으로, 김영남 대우전자 고문을 오리온전기 사장으로 각각 승진·발령했다. 또 강병호(주)대우무역부문 사장을 대우자동차 사장으로, 양재신 대우자동차 사장을 대우정밀 사장으로 각각 전보 발령했다.

대우는 「이번 인사의 특징은 최

고경영진을 대거 해외 지역본사 사장으로 발령, 적극적인 해외마케팅을 위해 실무 전진 배치시킨 것」이 라면서 「이를 통해 국내외 조직의 효율화를 기할 수 있게 됐다」고 설명했다. 이번 인사로 대우는 내년부터 해외 지역본사제를 도입, 폴란드와 우즈베키스탄·중국·베트남·미얀마·카자흐스탄·미국·일본·프랑스·인도·모로코 등 21개국에 지역본사를 설립해 나가기로 했다.

진공 압력 보온 밥솥 '아내사랑' 개발

대우전자

대우전자가 특수 제작한 진공팬을 채용해 국내 최장 시간 보온을 실현한 압력 밥솥 '아내사랑' 두개 모델(KCJ-1860P/KCJ-1861P)을 개발, 시판에 들어간다.

이 제품은 특수 진공팬이 압력 보온밥솥 내솥을 감싸주어 열손실을 막아 주기때문에 20시간 이상 보온이 가능하도록 설계하였으며, 취사중 내부열이 외부로 거의 빠져나가지 않으므로 국내에서 최단 시간 취사가 가능한 것이 가장 큰 특징이다.

또한 옛날 가마솥 원리를 이용, 내솥 밑면을 둥글고 넓게 처리해 히터의 닿는 면적을 최대한 넓힘으로써 옛날 가마솥의 밥맛을 완벽하게 재현함과 동시에 일반보온

기능(약 72°C)은 물론 지온 보온 기능(약 65°C)을 채용하여 8시간 이상 장시간 보온시에도 항상 새로운 듯한 밥맛을 느낄 수 있다.

이밖에도 압력 제어 공기추, 안전 푸시 버튼, 뚜껑 잠금 감지 스위치 등 8가지 안전 장치를 내장하여 안전도를 높였을 뿐만 아니라 백미·현미·잡곡·탕·식혜 등의 한국형 메뉴기능 외에도 죽·별미찜 등 다양한 기능까지 채용해 취향에 맞는 요리를 즐길 수 있도록 했다.

디지털 VHS VCR 상품화 착수

대우전자

대우전자가 디지털 VHS VCR를 '98년초 상품화한다. 지난해부터 디지털 VHS VCR 개발에 본격 착수한 대우전자는 최근 이 제품의 핵심부품인 디지털기록 및 재생용 코덱IC칩과 채널코덱IC칩을 개발한 데 이어 이르면 올해 1분기 중 이 제품을 상품화할 계획이라고 밝혔다.

디지털 VHS VCR는 기존 아날로그 방송은 물론 디지털 위성방송과 디지털 지상파방송을 비디오 테이프에 기록할 수 있는 제품으로 대우전자가 내년에 선보일 제품은 일본 빅터(JVC)·히타치, 네덜란드 필립스가 공동으로 제안

한 표준규격에 근거한 것이다.

대우전자는 이 제품의 데이터 송수신 방식으로 국내와 유럽 등지의 디지털 위성방송에 적용되고 있는 「DVB(Digital Video Broadcasting)」를 채택했으며 디지털 위성방송 수신기 및 디지털TV 등 각종 디지털 AV제품과 데이터호환이 가능하도록 「IEEE1394」포트를 장착할 예정이다.

디지털 VHS VCR는 1시간 30분짜리 영화 10편에 해당하는 14시간 분량의 디지털방송 데이터를 저장할 정도로 기록용량이 방대한 데다 기존의 VCR시스템을 심분 활용할 수 있어 가격경쟁력이 뛰어난 것이 큰 장점이다.

양방향 음성인식전화기 개발

대우통신

대우통신이 말로 전화를 걸고 받을 수 있는 900MHz 양방향 음성인식 전화기를 개발했다.

대우통신은 지난 5월 「여보세요」라는 말로 통화할 수 있는 단방향 음성인식 전화기를 개발한 데 이어 이번에 「우리집」 「중국집」 등 몇마디 음성만으로 전화를 걸고 받을 수 있는 음성다이얼 기능을 탑재한 양방향 음성인식 전화기(모델명 TC301)를 출시했다고 밝혔다.

이번에 대우통신이 개발한 양방

향 음성인식 전화기는 음성인식 전화번호를 최대 60개까지 저장할 수 있으며 한글로 이름과 전화번호를 최대 80개까지 저장할 수 있는 한글 전자수첩 기능도 채용하고 있다. 또한 전화번호 등록을 비롯한 각종 사용법을 음성으로 안내해줄 뿐 아니라 본체와 무선 전화기 단말기에 대형 액정표시장치를 장착해 다양한 기능을 손쉽게 사용할 수 있다.

세라믹콘덴서 생산 확대

동일전자

세라믹콘덴서 전문업체인 동일전자는 고압 세라믹콘덴서의 생산 비중을 확대해 나가기로 했다.

이 회사는 충주공장에 6억여원을 투자, 로터리 프레스를 추가 도입하고 전기로를 기존의 수직로에서 터널로로 전환하는 한편 조립라인 7개를 증설, 1~15kV급 고압 세라믹콘덴서의 생산능력을 연초의 월 200만개 수준에서 최근 월 1,500만개로 확대했다.

이 회사의 한 관계자는 「고압 세라믹콘덴서의 생산설비 증대로 실생산량도 연초의 월 200만개 수준에서 현재는 월 900만개로 대폭 늘어난 대신 최근 채산성 없는 저압 세라믹콘덴서의 생산량을 지난해 말 월 6,000만개 수준에서 3,000만개로 줄였다」고 밝혔다.

이 회사는 앞으로 고압 세라믹 콘덴서의 생산량을 지속적으로 확대해 고압제품의 비율을 현재의 50% 수준에서 내년에는 70%대로 늘려 70억원의 매출액을 올릴 계획이다.

비접촉식 온도계 국내 첫선

메타텍

형상기억합금 및 적외선 센서 전문업체인 메타텍은 제철소의 배전반감시장치 및 제빵·제지공장 등에서 움직이는 물체의 온도를 측정하는데 사용되는 비접촉식 온도계를 국내 처음으로 국산화했다.

메타텍이 이번에 개발해 선보인 비접촉식 온도계는 적외선센서를 이용, 움직이는 물체의 자체온도를 비접촉식으로 측정함으로써 기존에 물체주위 온도를 측정해 물체 온도를 추정하던 접촉식 온도계에 비해 정확한 것이 특징이다.

메타텍은 이번 비접촉식 온도계의 개발을 시작으로 앞으로 형상기억합금 및 적외선센서 등 기초소재를 바탕으로 한 모듈제품의 사업화에도 박차를 가할 계획이다.

세계 최초로 음성녹음 기능 초소형 PCS 단말기 개발

삼성전자

삼성전자가 명함크기의 초소형 음성녹음기능 개인휴대통신(PCS) 단말기(모델명 SPH-3000)를 개발했다. 삼성은 이를 계기로 오는 2001년 세계 톱3의 이동통신 단말기업체로 도약한다는 중장기계획을 발표했다.

삼성전자는 파워·앰프·모듈 등 핵심부품의 집적화를 통해 무게(본체 75g)와 부피(114×50×22mm)를 획기적으로 줄여 명함처럼 휴대해 사용할 수 있는 PCS 단말기 개발에 성공, 출시에 나선다.

삼성전자는 특히 이 제품이 세계 최초로 통화중 음성녹음기능을 채택, 통화시 상대방의 목소리를 바로 녹음할 수 있고 본체와 핸드프리킷 역시 동시에 음성인식 다이얼이 가능해 차량운전중 말로도 전화를 손쉽게 걸 수 있다고 설명했다.

이 제품은 저전력 설계를 통한 초슬림형 배터리를 채택, 전체무게 105g을 실현한데다 연속통화 60분 대기 20시간을, 대용량 배터리 채택시 연속통화 240분 연속대기 75시간을 각각 구현했다.

삼성전자는 신제품 출시를 계기로 오는 2001년 세계 톱3위의 이동통신 단말기업체로 도약한다는 중장기 육성전략을 함께 발표했다.

WDM방식 광증폭기 개발

삼성전자

삼성전자는 기존중계기 사이의 거리를 3배 이상 연장, 중계기, 설치효율을 극대화할 수 있는 파장분할 다중전송(WDM)방식 광증폭기 개발에 성공했다고 밝혔다.

삼성전자는 이 제품이 무중계거리 확대뿐 아니라 주변환경에 따른 파장의 변화에도 항상 일정한 출력이 가능하고 중계기간 전송시 광신호를 전기신호로 바꾸는 단계(광채널 애드-드롭)를 거쳤던 기존 제품과는 달리 직접 광신호로 전송할 수 있다고 설명했다.

삼성은 특히 신제품을 2.5Gbps 전송장비에 적용할 경우 16채널의 각기 다른 광신호 40Gbps를 한꺼번에 전송할 수 있고 이를 1인당 통화용량으로 환산할 경우 약 60만명의 동시통화가 가능하다고 밝혔다.

이 회사는 또 WDM용 광증폭기의 세계시장이 내년 14억달러, 오는 2000년 20억달러에 이르는 등 큰 폭의 성장세가 예상되지만 대부분 외산에 의존하고 있어 이번 신제품 개발로 내년에만 300억 원 이상의 수입대체효과를 거둘 수 있을 것으로 기대하고 있다.

중중형 로봇 국내 첫 개발

삼성전자

삼성전자는 6개월동안 총 1억 2,000만원을 투입, 아크용접은 물

론 경량물의 핸들링도 가능한 가반중량 6kg급 6축 수직 다관절 로봇(모델명 FARAMANAW1)을 국내 처음으로 독자 개발했다고 밝혔다.

삼성전자가 로봇 설계 프로세서를 혁신해 통상 2년이 소요되는 로봇 개발기간을 1년6개월이나 단축한 이 제품은 전체 무게가 100kg(외국경쟁사 약 145kg)으로 동급 로봇 가운데 가장 가볍고 로봇의 전체 구동파워가 1.4kW(외국 경쟁사 약 2.0kW)로 최적화해 가동에 따른 운영비를 절감할 수 있다.

삼성전자는 준중형 6축 수직다관절 로봇의 국산화로 국내 산업용 로봇의 설계기술 자립기반은 물론 독자적인 아크용접 및 핸들링 시스템 기술을 확보해 연간 100억원 이상의 수입 대체효과가 기대된다고 밝혔다.

온도검출센서 국산화

성실전자

특수저항기 및 온도센서 전문업체인 성실전자는 최근 산업용 중대형 모터 및 발전기에 사용하는 계자권선부 온도검출센서를 국산화해 수입대체에 박차를 가하고 있다.

성실전자와 국내외 모 중전기업체가 공동으로 국산화한 이 온도검출센서는 그동안 미국 GE 등

으로부터 전량 수입해온 것으로, 백금선이나 동선·니켈선 등을 사용한 것으로 외부를 에폭시 글라스로 포장해 유연성이 좋고 진동 및 고압에 강하며 두께가 얇아 모터의 슬롯 사이에 삽입해 산업용 모터의 과열을 방지하는 용도로 주로 사용되고 있다.

휴대형 오디오 플레이어 세계 첫 개발

새한정보시스템

새한정보시스템은 기존 테이프나 디스크없이 컴퓨터에서 음악을 직접 내려받아 재생할 수 있는 디지털방식의 오디오기기를 세계 최초로 개발했다고 밝혔다.

새한정보시스템이 디지털 캐스트사와 1년 동안 20억원을 투자해 공동개발한 이 기기는 오디오 데이터 압축기술로 저장된 컴퓨터 파일인 「mp3」를 재생할 수 있는 헤드폰카세트 형태의 차세대 휴대형 매체 재생기기로, 사용자가 원하는 세계 각국의 노래나 어학용 파일 등 각종 소프트웨어를 PC로부터 내려받아 사용하며 데크메커니즘이나 CD메커니즘 등 구동장치가 없어 고장이 적고 깨끗한 음질을 즐길 수 있는 것이 특징이다. 이 제품은 16MB(1.44MB 용량의 플로피디스크 11개 분량)의 데이터를 저장할 수 있으며 플로피디스크처럼 데이터 백업에 사용할

수 있다. 가로 70mm, 세로 91mm, 두께 16.5mm에다 무게는 65g의 초소형 경량제품으로 기존 헤드폰 카세트보다 크기가 작아 휴대가 간편하다.

ISDN용 원격지 접속 서버 개발

세연테크

종합정보통신망(ISDN)을 통해 인터넷·인트라넷을 구축할 수 있게 하는 원격지접속(리모트엑세스) 서버장비가 국내에서 처음으로 개발됐다.

세연테크는 중소기업이 4개의 기본접속군(BRI)ISDN회선을 사내에 인입시켜 인터넷·인트라넷을 구축할 수 있는 복합ISDN 접속 어댑터(제품명 SYT-I 1000)를 개발, 내년 1월부터 판매에 들어간다고 밝혔다.

「SYT-I 1000」은 PC서버나 일반 PC에 장착, 리모트엑세스 서버역할을 하는 제품으로 근거리 통신망(LAN)과 외부 원거리통신망(WAN)을 접속시키는 데 사용된다. 또 64kbps부터 512kbps급 데이터 전송속도를 제공하는 이 제품은 운용체제로 윈도NT를 지원, 네트워크 및 보안기능이 뛰어나다.

이와 함께 「SYT-I 1000」은 CODEC보드의 인터페이스인 MVP와 영상회의 프로토콜인 H.323

DMF를 지원, 영상회의도 가능하게 설계됐으며 데이터 모뎀으로 활용할 수 있어 CAD/CAM 및 소규모 컴퓨터통신 통합(CTI) 등 대용량 애플리케이션 운용에도 적합하다.

세연테크는 「똑같은 기능의 외산장비가 1,200만~1,500만인데 비해 「SYT-I 1000」은 4대의 망중단장치(NT)와 함께 300만원대 가격에 판매될 예정」이라고 말했다.

소형 전광판용 LED 모듈 개발

AP전자

전광판 픽셀 전문업체인 AP전자가 소형 전광판시장을 겨냥해 국내 최소형인 200mm LED 모듈을 개발, 공급한다.

AP전자가 이번에 개발한 모듈은 200×200mm 크기내에 256개의 픽셀을 내장했으며 니치아의 광각램프를 적용, 120도의 가시각도를 보장한다.

이 제품은 고해상도가 요구되는 소형 전광판이나 차량탑재형 전광판에 적합한다.

AP전자는 이와함께 19mm 픽셀을 적용한 320×160mm 픽셀도 함께 개발했다.

이 제품은 실내용 전광판에 적용되는 LED 도트 매트릭스(LDM) 방식과 같이 사용자가 간편하게 이

용할 수 있도록 외부 인터페이스를 리드와이어로 처리하고 구동회로를 장착할 수 있는 공간을 마련했다.

한편 AP전자는 투자를 줄이고 있는 대부분 업체와 달리 올 하반기에 2억여원을 투입해 자동 디핑기·자동 분배기 등 자동화시설을 구축, 대부분의 작업과정을 자동화함으로써 제품의 품질과 신뢰도를 높이는데 총력을 기울이고 있다.

3세대 DSP 칩 국내 첫 개발

LG반도체

LG반도체가 국내업체로는 처음으로 비메모리분야의 핵심기술 가운데 하나인 3세대 디지털신호처리(DSP)칩 제품을 순수 독자 기술로 개발했다고 밝혔다.

DSP칩은 외부에서 입력된 아날로그 신호인 오디오·비디오·이미지 등의 방대한 멀티미디어 정보를 디지털 신호로 변환·압축·재생해 실시간으로 고속처리하는 반도체로 디지털 기술을 채용한 대부분의 정보기에 쓰이는 고부가가치 제품이다.

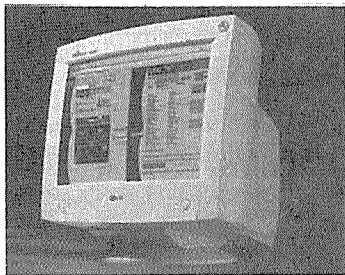
이번에 개발한 제품은 초당 6,500만개의 명령어를 처리할 수 있는 3세대 제품으로 초당 4,000만개의 명령어를 처리하는 2세대 제품보다 처리속도가 1.5배 향상됐으며 크기도 절반으로 줄었다.

소비전력을 3.3V로 동급제품에 비해 10% 낮은 저전력 제품으로 저전력·고성능·소형화를 요구하는 휴대형 통신기기 및 멀티미디어기기 분야에서 기술 경쟁력을 가질 수 있을 것으로 LG측은 기대하고 있다.

LG반도체는 특히 이번 제품개발을 통해 DSP의 핵심기술을 확보함으로써 DSP 및 명령어축소형컴퓨팅(RISC) CPU와 주변회로를 융합해 1개로 칩화하는 시스템 온칩 개발을 앞당길 수 있게 됐다.

평면사각 19인치 모니터 첫 선

LG전자



LG전자가 평면사각브라운관(FST)을 채택한 19인치 모니터(모델명 Hisync T119XP)를 국내 처음으로 판매한다.

LG전자가 이번에 출시한 모니터를 도트피치를 0.26mm로 축소해 1600×1200의 최대 해상도를 구현하더라도 선명한 색감을 생생하게 표현할 뿐 아니라, 화면의 수직주파수(리프레시율)를 대폭

높여 3D 입체영상을 표현할 때 화면 깜박임을 줄임으로써 전자파 및 눈의 피로를 최소화했다.

또 이 모니터는 FST를 채택함으로써 화면이 기존 20인치 모니터보다 훨씬 평편해 CAD·CAM 및 그래픽 전문가들이 사용하기에 아주 편리하다. 이제까지 사용해 온 20인치 모니터는 볼록한 모양의 컨벤셔널 브라운관을 사용하기 때문에 큰 화면 굽어보임 현상이 심해 전문가들이 작업할 때 불편한 점이 많았다.

이와 함께 이 모니터는 화면크기를 나타내는 「최대 가시화면 대각선 크기」가 45.8cm로 20인치(47.7cm)와 거의 차이가 없어 20인치 모니터와 맞먹는 작업환경을 제공할 수 있고 부피와 무게를 크게 줄여 작업공간 활용도를 넓혔다는 점이 특징이다.

MOCVD 장비 개발

LG반도체

LG반도체가 기가급 이상의 차세대 메모리 반도체 생산용 핵심장비인 유기금속화학증착(MOCVD) 장비 개발에 성공, 차세대 반도체 조기양산을 통한 시장선점은 물론 연간 2,000억원 이상의 직접적인 수입대체 효과까지 거둘 수 있을 것으로 기대된다.

LG반도체는 최근 기가급 D램 이상의 차세대 초고집적 반도체 생

산의 핵심 전공정장비인 MOCVD(Metal Organic Chemical Vapor Deposition)장비를 개발했다고 밝혔다.

이번 장비 개발은 선진 7개국 수준의 기술을 확보하기 위해 지난 94년부터 정부 지원으로 추진된 「차세대 반도체 기반기술 사업」의 성과로 지난 4년간 총 32억원이 투입됐다. 반도체 제조의 핵심공정인 커패시터용 유전막을 형성시키는 기능이 이 장비는 기존 D램제조용 화학물질인 실리콘계재료 대신 고유전체물질인 바륨·스트론튬·티타늄(BST)산화물을 사용, 화학 증착하는 방식을 채택해 증착신뢰성을 높인 것이 최대 장점이다.

이번에 개발된 장비는 유전막의 균일성(두께 및 형성)면에서 세계적인 경쟁력을 갖췄다고 LG측은 설명했다.

국내최초, 3세대 DSP칩 자체개발

LG반도체

LG반도체가 국내에선 처음으로 순수 자체기술로 비메모리의 핵심반도체인 “3세대 DSP(Digital Signal Processor : 디지털 신호처리칩)”를 개발하는데 성공, 이 시장을 본격 공략한다고 밝혔다.

DSP는 외부로부터 입력된 아날

로그 신호인 사운드, 이미지, 비디오 등의 방대한 멀티미디어 정보를 디지털 신호로 변환, 압축·재생하여 실시간으로 고속처리하는 전용칩으로 디지털방식의 모든 시스템에 채용되고 있는 핵심반도체다.

이번 개발제품은 초당 65백만개의 명령어를 처리할 수 있는 3세대 제품으로 2세대 제품이 초당 4,000만개의 명령어를 처리하는 것에 비해 명령처리속도는 1.5배 향상시켰으며 칩크기도 절반으로 줄었다. 소비전력도 3.3V에서 100만개의 명령어를 처리할 때 2.3mW에 불과해 동급제품 대비 소비전력을 10% 이상 감소시킨 초저전력제품으로 저전력, 고성능, 소형화를 요구하는 휴대형 통신기기 및 멀티미디어기기에서 경쟁우위를 확보할 수 있을 것으로 전망된다.

이 회사는 이번 개발로 ▲DSP의 핵심기술을 자체기술로 확보함으로써 차세대 DSP의 개발을 가속화 할 수 있다는 점 ▲전체 DSP시장의 70% 이상을 점유하고 있는 3세대 DSP시장을 본격 공략할 수 있다는 점 ▲이 기술을 근간으로 DSP 및 RISC(명령축소형 컴퓨터)CPU와 주변회로를 융합하여 “1개의 칩(시스템 온 칩 : System on a chip)”으로 조기에 개발할 수 있을 것으로 예상된다.

CCTV용 감시시스템 개발

LG하니웰

LG하니웰이 지난 1년간 3억원의 연구개발비를 투입, CCTV(폐쇄회로 TV)용 감시시스템(모델명 AUTOCOP 1604)을 개발했다고 밝혔다.

이 시스템은 지하공간 감시는 물론 교통·통신 및 영상회의 등과 같은 멀티미디어분야까지 광범위하게 활용되고 있는 CCD카메라와 CCTV설비를 지능형으로 컨트롤하는 중소형 규모의 종합감시장비다.

특히 최대 16대의 카메라와 4대의 모니터를 제어할 수 있으며, 타임리스(Timeless)VCR를 통한 녹화와 조이스틱을 이용한 카메라 상하좌우 회전 및 줌(Zoom)기능, 온 스크린 프로그래밍 기능 등 고객의 입장을 반영해 개발했다.

또한 외부 장애로부터의 영향을 최소한으로 줄여 우수한 화면상태를 유지할 수 있도록 했으며 카메라와 시스템간 투시 두절상태를 감시토록 하는 등 시스템의 신뢰성과 안정감을 높였다.

LG하니웰은 이 시스템을 수출 전략형으로 개발해 해외시장 개척에 첨병역할을 할 것으로 기대하고 있으며, 국내에서도 최근 지하주차장의 CCTV설치 의무화에 따라 수요가 급증할 것으로 예상돼

내수 매출 증가에도 크게 기여할 것으로 전망하고 있다.

400MHz 대역 햄장비 개발

에어텍

에어텍정보통신이 400MHz대역 햄(아마추어무선사)용 장비(모델명 AH400)를 개발, 1월 중순부터 공급에 나선다.

극초단파(UHF) 대역인 이 햄장비는 기기의 동작상태를 한눈에 알아볼 수 있는 액정표시장치(LCD)를 비롯해 원하는 신호만을 수신해 혼신을 방지해주는 CDCSS/CTCSS 기능, 주파수 우선탐색 기능 및 복제기능, 신호(Beep)음 온오프 설정 기능, 배터리 전량표시기능 등 다양한 기능을 갖췄다.

크기 80×50×22mm, 배터리를 포함한 무게가 110g인 이 햄장비는 최대출력이 1.0W로 버튼잠금 장치기능, 채널탐색기능, 송신출력 제어기능, 컴퓨터 프로그램 및 단말기에서의 톤 선택 가능 등 다양한 기능을 구비했다.

7천만달러 규모 컬러브라운관

오리온전기

영상디스플레이 전문업체인 오

리온전기가 필립스의 한국 현지법인인 필립스전자를 통해 미국·헝가리 등의 필립스 TV공장에 7천만 달러 규모의 TV용 컬러브라운관(CPT)을 공급한다.

오리온전기와 필립스전자는 힐튼호텔에서 두 회사의 대표가 참석한 가운데 컬러브라운관의 공급계약을 체결했다.

이번 계약에서 오리온전기는 98년 한 해 동안 14인치·20인치·29인치 TV용 컬러브라운관 133만대(7,040만 달러 어치)를 필립스전자에 공급하기로 했다.

또한 필립스전자는 오리온전기로부터 공급받는 브라운관을 미국·헝가리·폴란드·싱가포르에 있는 필립스 TV공장에 수출하게 된다.

오리온전기의 한 관계자는 이와 관련, 「이번 계약을 통해 필립스에 대한 내년도 수출물량을 두 배로 늘릴 수 있게 됐다」며 「이를 계기로 내년도 미주지역과 유럽·동남아시아시장에 대한 수출을 확대, 올해보다 20% 늘어난 1,500만대의 컬러브라운관을 수출해 12억달러의 수출실적을 올릴 계획」이라고 밝혔다.

DVD 통합보드 개발

KT전자

KT전자는 멀티미디어 전용프로세서인 임팩트(MPACT)칩을 채택, 다양한 멀티미디어 기능을

구현하는 디지털 다기능 디스크(DVD) 통합보드 「크로맥 블레이저 맥스」를 최근 개발, 시판한다고 밝혔다.

이 제품은 멀티미디어 주변기기 전문업체인 대만의 AID컨설팅 및 미국 프라이머와 공동으로 개발한 것으로, 2차원 및 3차원 그래픽 구현은 물론 오디오·팩스·모뎀·영상 전화기능 등을 하나의 카드에 구현했다.

또 「크로맥 블레이저 맥스」는 DVD기능을 이용해 16대 9의 광폭화면이 구현해내는 선명한 화질과 영화관에서나 들을 수 있는 효과음을 내며 3차원 입체 오락게임 등을 즐길 수 있다.

이 회사는 「크로맥 블레이저 맥스」를 내수판매는 물론 AID컨설팅과 프라이머를 적극 활용해 미국·유럽·동남아 지역 등으로 수출할 계획이다.

KT전자는 지난 2월 설립된 벤처기업으로, DVD통합보드·주기관 등을 주력제품으로 생산하고 있다.

D램·EEP롬 대체 새 반도체 소자 개발

KIST

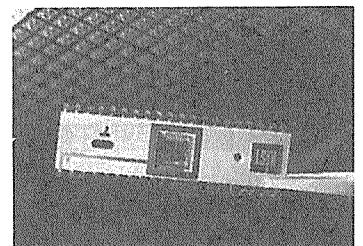
D램 반도체를 대체할 새로운 반도체 소자가 국내 연구진에 의해 개발됐다.

한국과학기술연구원은 불휘발성

초고집적 기억소자의 단위소자가 되는 「비파괴판독형(NDRO: Non Destructive ReadOut) 불휘발성 트랜지스터」를 독자 기술로 개발, 기존 D램은 물론 EEP롬 및 플래시 메모리 시장을 대체할 수 있는 길을 열었다고 밝혔다.

지난 95년부터 3년간 총 1억원의 연구비를 투입해 개발에 성공한 신소자는 알루미늄(백금)-스트론튬-비스무트-탄탈(니오븀) 산화물-세륨(이트륨망간) 산화물-실리콘 구조로 된 반도체 단위소자(트랜지스터)로, 한 개의 트랜지스터만으로도 초고집적 불휘발성 기억소자의 단위소자로 사용이 가능하기 때문에 구조가 간단하며 기억재생 동작 없이 정보를 100억 번 이상 반복해 읽고 쓸 수 있다.

특히 3~5V의 저전압에서도 1~3V때보다 큰 기억창(신소자의 ON/OFF를 결정하는 전압)을 확보할 수 있으며 트랜지스터의 전원이 켜져 있을 때와 꺼져 있을 때의 전류차가 1천만배 이상으로 신호분리가 훨씬 용이해진 것이 특징이다.



60MIPS급 범용 DSP 칩 개발

현대전자

현대전자가 0.35미크론의 회로 선폭을 적용한 범용 디지털 신호 처리기(DSP)칩을 개발했다.

현대전자가 지난 95년 5월부터 총 10억원을 투자해 개발한 이 범용 DSP는 초당 6천만개의 명령을 실행(60MIPS), CDMA 휴대폰

및 팩스모뎀, 음성합성 및 압축 등에 적용할 수 있는 제품이다.

이스라엘의 DSPG로부터 DSP 코어에 대한 기술을 도입해 개발된 이 제품은 0.6미크론 공정으로 설계된 본 코어를 0.35미크론 공정으로 변경시켜 40MIPS의 데이터 처리속도를 60MIPS까지 향상시켰다.

현대전자는 이번 DSP칩 개발에 이어 내년 1·4분기에 80MIPS 칩

을 개발해 기반기술을 보유하는 한편 범용 DSP칩 시장에 적극 뛰어든다는 방침이다.

또 DSP칩 공급확대를 위해 미 현지법인(HEA)에 이 DSP기술을 제공, CDMA 휴대폰에 사용되는 칩제작에 활용하는 한편 앞으로 미 심비오스사와 국내 현대전자 ASIC팀에도 자체 DSP 기반의 응용제품을 개발, 생산하는 방안도 검토중이다.

中企해외진출 적극 지원

그동안 경험과 자금부족으로 해외 시장 개척에 어려움을 겪어왔던 중소기업체들의 해외시장 진출이 쉬워질 전망이다.

한국전자산업진흥회는 내수부진과 자금난 등으로 어려움을 겪고 있는 중소기업체들을 돕기 위해 해외시장 개척 지원사업을 대폭 확대해 나가기로 했다고 밝혔다.

진흥회는 이를 위해 정부 및 서울시의 해외시장 개척자금 등을 제공받아 이를 중소기업에 지원하고 해외 유명 전시회에 한국공동관을 설치, 중소기업체들의 참여를 활성화해 나가기로 했다.

진흥회는 지난해 미국 컴퓨터전시회인 「추계 컴덱스」와 독일 의기기 전시회인 「MEDICA」 등 2개 전

사회에 한국공동관을 설치했으나 올해에는 중국 통신기기전시회와 계측기기전, 브라질 의기기전시회 등 6개 전시회에 참여하기로 했다.

진흥회는 또 해외전시회 참가를 원하는 중소기업들에 대해서는 정부의 저리의 자금 융자와 무상지원을 확대하도록 법무처 차원의 지원을 요청할 계획이다.