

수출 1000만달러
목표

골든콘넥터

이동통신단말기 협피치커넥터 전문업체인 골든콘넥터산업은 올해 수출 1천만달러를 포함해 지난해보다 20%가량 증가한 150억원의 매출을 달성할 계획이다.

이 회사는 지난해 하반기부터 호조를 보이고 있는 유럽형 휴대폰용 I/O커넥터 수출이 울 들어 계속 늘어나고 있으며 인도 현지공장에서 생산하는 피치간격 1mm이상 커넥터도 동남아 지역에서 꾸준히 확대되고 있는데 힘입어 올 수출목표를 전년 대비 40% 늘어난 1천만달러로 예상하고 있다.

이에 따라 이 회사는 최근 해외 마케팅인력을 보강하는 한편 공장별 차별화전략을 펼치고 있는데 오는 3월부터 생산에 들어갈 경기도 일산공장은 0.5mm 이하 신제품을 중심으로 운영하고 광명공장은 0.5mm-0.8mm 등 시장주도제품을 생산하며 인도공장은 구모델을 생산하기로 했다.

최소형 GPS 수신기
개발

네비콤

지구위치측정시스템(GPS) 위성수신기 전문업체인 (주)네비콤이 최근30×40×10mm크기의 세계 최소형 초절전형 GPS수신기 개발에 성공했다.

이 회사는 지난 1년간 약 5억원의 개발비를 투입, 최소형 초절전형 수신기(모델명 GPCORETM34)를 개발하고 미국 새너제이 소재 리테크놀로지를 통해 미국시장에 처음 소개했다.

네비콤은 이 제품 개발을 시작으로 GPS수신기시장에서 최대 이슈로 등장하고 있는 GPS를 이용한 긴급구난시스템용 GPS수신기의 해결과제인 초소형화 문제 해결작업을 본격화해나갈 계획이라고 밝혔다.

특히 이 제품의 구동 소비전력은 3.3V로 현재 전세계 시장에 선보인 GPS수신기 중 최소크기 이면서 최소 구동 소비전력용량을 갖추었다.

또한 12채널을 동시에 수신할 수 있는 올인뷰(All-in-View) 트래킹 방식을 채택, 구동전력 소비량을 줄이기 위해 위성트래킹 채널수를 6-8개로 줄여야만 했던 기존 제품의 단점을 보완했다.

이 제품은 또 섭씨 -30~75의 온도범위에서 운용돼 극한상황에서의 작동이 가능할 수 있도록 설계됐으며 단독 사용시 25m, 위치보정GPS(DGPS)지원시 1~5m내 오차를 보장한다.

네비콤측은 「오는 3월부터 기존제품보다 낮은 가격에 이 제품을 본격 출시할 것이며 교통정보단말기·차량자동항법장치(CNS)·개인휴대단말기(PDA)·HPC·휴대폰 등 GPS를 이용하고자 하는 모든 개인휴대형 정보단말장치에 탑재할 수 있다」고 밝혔다.

세계 최초 엑서지이론
채용 입체냉장고 개발

대우전자

대우전자는 세계 최초로 최첨단 공학기술인 엑서지 기술을 적용해 소비전력을 반으로 줄이면서도 냉각성능은 2배이상 향상시킨 혁신적인 냉장고를 개발, 본격적인 시판에 들어갔다.

대우전자는 이번 개발에 성공한 99년형 입체냉장고 '동시만족(모델명 : FRB-6370NB/5570NB 등 400L 이상 전모델)에 에너지 시스템 분야의 최첨단 이론인 엑서지(EXERGY) 기술을 적용하여, 냉각사이클의 에너지 효율을 기존냉장고에 비

해 약 250%이상 향상시켜 소비 전력을 절반수준으로 감소시켰다고 밝혔다.

이를 통해 550L급 전자식 모델의 경우 전력소비가 월 38Kw로 기존 에너지 1등급 냉장고의 절반수준밖에 안되는 등 지금까지 국내에 출시된 냉장고 중에서 전력소비가 가장 적으며, 특히 630L의 경우 냉장고 내구수명인 10년 사용시 최대 114만원까지 절약할 수 있어서 교체구입시 에너지 절약 금액만으로도 새로운 냉장고를 구입할 수 있는 획기적인 상품이라는 것이다.

한편 「엑서지 기술」이란 투입되는 에너지의 양을 최소화 하면서도 에너지의 손실을 최소화해 그 효율을 극대화하는 열 시스템의 최적화 기법으로 최근 발전, 화학, 자동차, 정유, 제철 등 다방면에서 폭넓게 활용되고 있는 에너지분야의 최첨단 기술이다.

간 약 5억원을 투입, 고주파 X선 발생장치를 탑재한 이동형 C암 X선 촬영장치(모델명 SM-20HF)를 개발해 시판해 나갔다. C암 장치는 수술실에서 수술 도중 환자의 상태를 정밀하게 불필요가 있을 때 사용되는 첨단 전자의료기기로 일반 X선 촬영장치와는 달리 몸을 움직일 수 없는 수술환자를 대상으로 하기 때문에 이동과 작동이 쉬워야 한다.

또 빠른 정보제공과 높은 신뢰성이 요구되는 제품이어서 그동안 외제품이 국내시장을 독점해왔다.

동아엑스선기계가 개발한 제품은 움직임이 부드럽고 광범위한 촬영이 가능해 어떤 부위의 수술에도 사용할 수 있다. 특히 고주파 인버터방식을 채택, 기존 단상 C암 장치보다 X선 출력을 2~3배 높임으로써 방사선 피폭선량을 크게 줄였다.

사업에서 수출 1억달러를 포함해 약 3,600억원 정도의 매출실적을 달성한다는 것을 목표로 한 99년 사업계획을 수립했다.

두산 전자사업부문(전자BG)의 한 관계자는 「지난해 PCB 원판 판매실적은 전년대비 65% 정도 늘어난 3,500억원, 수출은 40% 정도 늘어난 7천만달러에 달했다」면서 「여기에는 지난해 인수한 코오롱전자(현 두산전자)의 매출실적 680억원이 포함되어 있어 두산 전자 BG의 순 원판 매출 실적은 97년 대비 30% 정도 늘어난 2,820억원에 달했다」고 설명했다.

이 관계자는 이에 올해의 경우 고부가치 제품인 에폭시계 테트라핀크셔널 원판과 복합화합물(CEM)계 원판 공급 사업에 중점을 두고 특히 미주·유럽·동남아 등지로 원판 수출에 적극 나서 1억달러 정도의 수출 실적을 기대하고 있다고 말했다.

또 두산은 지난해 개발을 완료, 현재 UL 규격 승인을 출원해 놓고 있는 빌드업 기관용 원판(일명 RCC)을 올해의 전략 상품으로 육성해 나갈 계획이다.

고주파 인버터방식 X선 촬영장치

동아엑스선기계

고주파 인버터 방식을 채택한 첨단이동형 「C암(Arm)」 X선 촬영장치가 국내기술로 처음 개발됐다.

동아엑스선기계는 지난 1년여

매출 3,500억 달성

두산 전자BG

두산은 지난해 인쇄회로기판(PCB)용 원판 사업에서 수출 7천만달러를 포함해 총 3,500억원의 매출실적을 달성했다.

또 두산은 올해 PCB용 원판

6.2배속 DVD 드라이브 '첫선'

DVS코리아

DVD(디지털다기능디스크)롬

드라이브 전문개발업체인 DVS 코리아가 DVD업계에서는 처음으로 6.2배속 DVD롬 드라이브 (모델명 DSR600H)를 개발했다.

이 제품은 초당 8,550kB의 데이터 전송속도를 갖춘 업계 최고속 모델로 평균 데이터엑세스 시간은 120밀리초에 32배속 CD롬 드라이브 재생속도와 90밀리초의 CD롬 평균 액세스성능을 갖추고 있다.

DVS코리아는 이 제품을 미주 지역과 유럽으로 수출할 계획이며 최근 누리데이터시스템사를 국내 총판점으로 선정, 올해부터 국내에도 공급할 계획이라고 설명했다.

지난해 6월 현대전자에서 분리, 설립된 DVS코리아는 지난 12월 창사 6개월만에 수출 400만불을 달성했으며 지난해 출시했던 5.2배속 DVD롬 드라이브 판매가 호조를 보여 DVD판매 세계 4위에 올라섰다고 주장했다.

한편 DVD코리아는 올해 DVD롬 드라이브가 장착된 PC의 수요가 전세계에서 출하되는 PC의 15~20%에 이를 것으로 전망, 이 제품을 완성 PC 공급업체들을 대상으로 OEM 공급할 계획이다.

모토로라반도체통신 반도체사업부문은 이달부터 매킨토시 및 넷워크, 통신장비에 이용되는 최신 마이크로프로세서 제품 「400MHz 파워 PC 750시리즈」를 공급한다.

400MHz 파워 PC칩 공급

...

모토로라반도체통신

이 회사는 이와함께 예전에 출시된 파워PC제품을 최고 26%까지 가격을 인하해 공급한다.

3.4 내지 5.8W의 전력을 소모하는 PowerPC 750 마이크로프로세서는 3.3V I/O 및 32kB 인스트럭션 캐시, 32kB 데이터 캐시, 635만개의 트랜지스터를 갖추고 360편 CBGA (Ceramic Ball Grid Array)로 구성된다.

소형 마이크로폰 시장 공략

...

보성전자

소형 마이크로폰 전문업체인 보성전자는 이동통신 단말기 시장의 성장으로 수요가 늘어나고 있는 초소형 마이크로폰 시장을 적극 공략, 시장점유율을 확대해 나갈 계획이다.

국내 최대의 콘덴서 마이크로폰 업체로 연간 1억6천만개의 제품을 생산하고 있는 보성전자는 이동통신단말기의 경박단소화로 직경 6mm, 높이 2mm 이하의 초소형 제품 수요가 급증

하고 있는 점을 감안, 이들 제품의 개발과 모델 다양화에 힘 쓸 계획이다.

보성전자는 이를 위해 지난해 상반기에 직경 6mm, 높이 1.8mm 제품을 개발한 데 이어 최근에는 직경 6mm, 높이 1.5mm인 초소형 마이크로폰을 개발, 국내외 이동통신단말기업체를 대상으로 공급 승인절차를 밟고 있다고 덧붙였다.

이 회사는 타 경쟁업체보다 빨리 소형화된 제품을 공급, 내수 시장 선점에 힘쓰는 한편 해외 시장도 적극적으로 공략, 전세계 시장의 80%가량을 차지하고 있는 일본 마이크로폰업체와 경쟁을 펼칠 계획이다.

한편 전체 매출의 70%를 수출하고 있는 보성전자는 지난해 160억원의 매출을 기록한 데 이어 올해에도 수출중심의 경영전략을 세워 연간 매출 200억원을 돌파할 방침이라고 덧붙였다.

155Mbps TCP/IP칩 첫 개발

...

부산대

인터넷 데이터를 155Mbps 속도로 처리할 수 있는 TCP/IP칩이 국내 처음으로 개발됐다.

부산대학교 컴퓨터공학과 이정태 교수팀은 TCP/IP프로토콜

을 하드웨어 칩으로 구현해 인터넷 속도를 향상시키고 음성/영상 등 멀티미디어 데이터를 최소의 지연으로 전송할 수 있는 TCP/IP 칩을 개발했다.

기존 인터넷 접속은 소프트웨어로 된 TCP/IP 프로토콜을 사용하기 때문에 아무리 빠른 통신망을 사용해도 실제 사용자 입장에서는 10Mbps를 넘을 수 없었으나 이 칩은 하드웨어에 의해 항상 일정한 처리시간을 유지, 지연시간의 변화(지터)를 제거해 보다 빠른 접속을 가능하게 했다.

또 인터넷 뿐만 아니라 155Mbps ATM과도 접속할 수 있도록 설계해 앞으로 주문형반도체(ASIC)로 제작시 프로토타입의 속도가 가능할 것으로 예상되고 있다.

이 칩은 초고속 정보통신을 위한 고속통신망사업, 컴퓨터 없이 인터넷에 접속할 수 있는 정보가전사업, 실시간 정보전송을 할 수 있는 멀티미디어사업 등에 응용 가능하며 인터넷을 통해 음성정보를 전송하는 VoIP분야의 활용도 가능하다.

인터넷폰서비스 전문업체인 위즈네트는 올 3월부터 이 칩을 이용한 인터넷폰서비스 「i2폰」을 선보이고 인터넷폰서비스/인터넷폰서비스/결제확인서비스/사용자인증서비스/원격강의음성서비스 등을 실시할 계획이다.

65인치 초대형 디지털 TV 개발

삼성전자

삼성전자가 초기 디지털TV시장을 선점기 위해 65인치 초대형 제품을 개발, 올 상반기 본격 시판에 들어간다.

삼성전자는 현재 세계 TV업체로는 처음 미 현지에서 시판에 들어간 8천달러의 55인치 디지털 TV보다 화면이 10인치 큰 65인치 초대형 디지털 TV를 자체기술로 개발, 7일부터 10일까지 미 라스베이거스에서 개최되는 동계 가전전시회(CES)에 출품키로 했다.

세계 유수의 TV업체들이 아직까지 제품을 출시하지 못하는 상황에서 삼성전자가 이번 65인치급 초대형 디지털 TV를 개발, 디지털TV의 라인업을 갖추으로써 앞으로 400억 달러에 이를 것으로 예상되는 이 시장에서 유리한 고지를 선점할 것으로 예상된다.

삼성전자의 65인치 디지털TV는 아직 디지털TV의 영상규격이 확정되지 않은 점을 고려해 고해상도(HD)와 표준해상도(SD) 등 18개 디지털 영상규격을 모두 수신할 수 있도록 설계됐다.

또한 2006년까지 디지털과 아

날로그방송이 함께 방송되는 점을 고려해 현행 방송방식인 NTSC도 수신할 수 있게 해 고객들의 편의를 도모했다.

특히 화면이 커질수록 주사선의 간격이 커져 화면의 선명도가 떨어지는 것을 방지하기 위해 9인치 크기의 고해상도 프로젝터를 채택했다.

삼성전자는 이번 동계 CES를 통해 64인치 디지털TV에 대한 판촉활동을 전개, 수출상담을 활발히 벌일 계획이다.

대용량 EEP롬 개발

삼성전자

삼성전자가 가전제품이나 통신제품에서 데이터저장소자로서 이용되는 EEP(Electrically Erasable & Programmable)롬 사업을 강화한다.

삼성전자는 그동안 가전제품에 주로 사용되던 8k 미만의 소용량 제품을 개발, 공급해왔으나 최근 대용량 EEP롬 개발에 성공하고 통신·정보 가전제품 등으로 공급을 확대해 나갈 계획이다.

EEP롬은 전기적으로 저장된 데이터를 삭제하거나 재입력이 가능한 비휘발성 메모리의 일종으로 전원이 나가도 데이터가

보존되며 바이트 단위로 데이터 변경이 가능해 여러 전자제품에 D램이나 플래시 메모리 등 다른 메모리 제품과 함께 사용된다.

삼성전자가 이번에 양산하는 EEP롬은 16k 32k, 64k 등 3종류로 위성수신기(SVR), 세트톱박스, 케이블TV, 유럽형 디지털 방식의 GSM단말기에 사용되는 제품이다.

이 제품은 국제 표준인 ICC (Inter-Integrated Circuit) 버스 방식을 채택, 여러개의 단자가 필요한 병렬방식에 비해 2개의 핀만으로 데이터를 입출력 할 수 있어 제품 크기를 최대 75% 까지 줄일 수 있다.

삼성전자는 이 제품 출시에 이어 1/4 분기중 PCS/CDMA 단말기에 사용되는 128k, 256k 제품도 출시해 99년 1,700만달러, 2001년 1억달러의 매출을 올릴 계획이다.

테이프없는 만년필형 녹음기 개발

삼성전자

삼성전자가 분사 회사인 심스벨리와 공동으로 테이프 없는 만년필형 녹음기인 「보이스펜」을 개발, 본격 시판에 들어갔다.

보이스펜은 기존 마그네틱 테이프 대신에 8MB 용량의 플래

시메모리를 탑재, 최장 70분까지 녹음할 수 있으며 나눠 사용할 경우 최대 99번까지 녹음할 수 있으며 휴대와 사용이 간편하도록 만년필 형태로 디자인된 아이디어 상품이다.

이 제품은 자체 내장 스피커와 이어폰을 이용해 기존 제품의 가장 큰 단점인 청취문제를 해결한 게 특징이다.

또한 다른 오디오기기를 통해 저장내용을 들을 수 있을 뿐 아니라 오디오 송출라인을 통해 다른 오디오 기기로 옮겨서 들을 수 있다.

ATX용 SMPS 생산 확대

삼성전자

삼성전자가 2월부터 마이크로 ATX용 스위칭모드파워서플라이(SMPS)의 생산량을 대폭 확대한다.

삼성전기는 140W급의 마이크로ATX용 SMPS를 양산, 생산모델 수를 3개에서 4개로 늘리고 유럽시장에 월 3만~5만대의 제품을 수출하게 됨에 따라 마이크로 ATX용 SMPS의 생산량을 월 5만대에서 10만~12만대 규모로 크게 늘릴 계획이라고 밝혔다.

이에 따라 이 회사의 전체

SMPS생산물량 가운데 마이크로 ATX용이 차지하는 비중은 20% 수준에서 40~50%로 높아질 전망이다.

삼성전기는 최근 저가형 PC시장이 성장세를 보이면서 마이크로ATX용 SMPS의 수요가 점차 증가함에 따라 앞으로 이 제품의 생산모델 및 생산물량을 점차 늘리는 한편 수출지역도 미주 등으로 확대해 나갈 계획이라고 밝혔다.

SMD 전해콘덴서 시장

삼영전자

알루미늄 전해콘덴서 전문업체인 삼영전자는 현재 월 4천만개 정도를 생산하고 있는 표면실장형 전해콘덴서의 생산능력을 더욱 확대하는 등 표면실장형 전해콘덴서 시장 석권에 나설 방침이다.

현재 직경 3~8mm, 높이 6mm의 표면실장형 제품을 생산하고 있는 삼영전자는 세트업체들이 제품의 경박단소화 및 생산성 향상을 위해 표면실장형 제품의 채용을 확대하고 있어 향후 급속히 수요가 늘어날 것으로 보고 올해에는 생산능력 확대 및 모델 다양화에 주력할 방침이다.

삼영전자는 이를 통해 현재 국내에서 유통되고 있는 산요·니치콘·마쓰시타 등 일본계 업체의 표면실장형 전해콘덴서를 대체해 나가는 한편 최근 표면 실장형 전해콘덴서 사업을 강화하고 있는 삼성전기와 삼화전기 등 국내 후발업체를 따돌릴 계획이다.

한편 표면실장형 전해콘덴서는 세트의 경박단소화뿐만 아니라 자삽기 없이 실장기만으로 부품을 장착, 생산성 향상을 꾀할 수 있다는 장점 때문에 앞으로 채용이 더욱 확대할 것으로 전망된다.

**수출시장 다변화로
매출 1560억 목표**

삼화전자

국내 최대 페라이트 코어업체인 삼화전자는 올해 생산품목 확대 및 수출시장 다변화 등을 통해 전년대비 10% 가까이 늘어난 1,560억원의 매출을 달성키로 했다고 밝혔다.

지난해 생산량 확대 및 환율상승 등에 힘입어 30% 정도의 매출신장률을 기록했던 삼화전자는 올해 환율하락 등으로 큰 폭의 매출증가는 다소 어려울 것으로 전망됨에 따라 통신용 코어 및 고투자율 코어 등 고부가

가치 제품개발 및 생산에 적극 나서는 한편 주력 수출시장을 미국과 중국·대만 등에서 동남아 및 유럽 지역으로 확대해 안정적인 성장세를 유지해 나갈 방침이라고 밝혔다.

이 회사는 특히 올 하반기부터 통신용 코어 등 신규 생산품목을 본격 양산, 해외시장 공략에 나서 올해 수출비중을 지난해와 비슷한 40% 수준으로 유지하는 한편 연간 생산량은 지난해 3만톤보다 다소 늘려나갈 방침이다.

**반도체장비 신제품
출시**

신성이엔지

국내 최대의 클린룸 설비업체인 신성이엔지는 최근 개최한 신제품 발표회를 통해 웨이퍼 자동이송 및 차세대 국부 클린룸 관련 반도체 장비와 항공조시스템 등 일반 산업용 공조설비 10여종을 일제히 선보였다.

이 가운데 반도체 및 LCD 장비분야에서 신성은 자동 카세트 방식의 웨이퍼 이송장치(Sorter) WCS2004와 차세대 국부 클린룸 설비인 SMIF(Standard Mechanical Interface) 시스템용 로더 및 언로더 장치인 「SSL2000」을 출시했다.

이 회사가 개발한 웨이퍼 자동

이송장치는 반도체 웨이퍼 일관 가공(FAB)공정 중 웨이퍼의 손상을 최소화하기 위해 특정 카세트에서 임의의 카세트로 자동 이송, 정렬시켜 주는 일종의 핸들링 머신으로 8인치 카세트용 포트 4개를 보유한 WCS2400은 광문자(OCR) 인식을 통한 ID판독과 위도95 운용체계의 쉬운 인터페이스를 구현한 것이 특징이다.

SSL2000은 차세대 SMIF 시스템에 들어갈 초소형 클린룸 설비(Mini Environment)의 하나로 웨이퍼를 담는 용기인 밀폐형 퍼드(Pod)를 공정 장비로 이동시키는 일종의 로더 및 언로더 장치다.

또한 이 회사는 미국의 반도체 공정 자동화 장치 전문 생산업체인 PRI사와 공동으로 현재 개발중인 차세대 평면패널디스플레이(FPD)용 스톡어(Stocker)도 선보였는데 이 제품은 오는 6월 본격 출시될 예정이라고 밝혔다.

이밖에 실내 청정은 물론 악취 제거 및 방향 기능도 함께 보유한 새로운 항공조 시스템과 일반 사무실용 CAM(Conditional Air Module) 및 FSS(Flexible Space System) 제품도 출시됐다.

비메모리 0.18미크론
공정기술 개발

아남반도체

아남반도체가 현재 비메모리 반도체 분야에서 세계적으로 가장 앞선 미세 공정기술인 회로 선폭 0.18 μ m(1미크론:1백만분의 1m)급 공정 양산 기술 개발에 성공했다.

아남반도체는 미국 텍사스인스트루먼트(TI)사와 공동으로 0.18 μ m급 상보성금속산화막(CMOS) 로직 반도체 공정기술 양산화에 성공, 오는 3월부터 월 웨이퍼 3천장 규모의 생산라인을 가동한다.

세계 반도체업체는 물론이고 반도체 파운드리업체 중 0.18 μ m급 초미세 반도체 공정을 비메모리 반도체 양산용으로 가동하는 것은 아남반도체가 사실상 처음인 것으로 알려졌다.

비메모리 반도체 공정은 현재 0.35 μ m과 0.25 μ m 공정이 주종을 이루고 있으며 0.18 μ m 공정 기술은 메모리 반도체의 IGD램급 공정기술 수준으로 평가되며 대부분 업체들이 올해 말 양산화를 목표로 기술 개발이 진행 중이다.

특히 세계 최대의 반도체 파운드리업체인 대만의 TSMC도 아직 상업생산용 0.18 μ m 공정 기술개발이 끝나지 않은 것으로

알려져 이번 아남의 0.18 μ m 공정 기술 개발로 현재 대만이 주도하고 있는 세계 웨이퍼 파운드리 산업구조에 적지 않은 변화가 예상된다.

키보드 대만에 첫 수출

아론전자

국내 중소기업에서 만든 인체공학 키보드가 세계 제일의 키보드 생산국인 대만으로 수출된다.

키보드 전문업체인 아론전자는 대만의 컴퓨터 유통전문업체인 마이텍을 통해 중국 광둥어 표기용 키보드 「쥬2타이완」을 이달말 처음으로 수출한다고 발표했다.

「쥬2 타이완」은 아론전자가 지난해 독자개발한 인체공학 키보드 「쥬2」에 광둥어 표기용 ASIC칩을 탑재한 제품으로 키상단부(키톱)를 15도 비틀어 손목 피로를 덜고 설치면적을 줄인 것이 특징이다.

아론전자는 이번에 대만으로 수출하는 키보드가 월 4천개 분량으로 규모면에서 크지는 않으나 세계 키보드 시장의 70% 이상을 점유하는 키보드 생산대국인 대만에 국산 키보드를 수출하는 첫 사례라는 점에서 의미가 있다고 밝혔다.

신형 Ultra2 SCSI
카드 발표

아답텍

아답텍사가 데스크탑용(AHA-2930U2)과 서버용(AHA-3950U2)의 새로운 Ultra2 SCSI 카드 2종류를 선보였다.

새로 개발된 2930U2는 초당속도 80MB 솔루션으로 모든 SCSI 주변기기의 연결 가능한 데스크탑 전용 키드이며 아답텍 최초의 64비트 PCI SCSI 카드인 3950U2는 Ultra2의 데이터 처리 능력을 두배로 끌어올려 초당속도 160MB의 성능을 발휘하는 서버용 카드인데 두 제품은 모두 이전 세대의 SCSI제품과 대등한 가격에 공급된다.

싱글채널 32비트 PCI 방식의 2930U2 SCSI 키드는 아답텍사의 Ultra2 SCSI 키드 중 최저가격의 제품으로 하드디스크 드라이브, 외장 드라이브, CDR, DVD 드라이브 등 데스크톱에 사용되는 일반 주변기기를 연결할 수 있도록 디자인되었다.

이 제품은 아답텍사의 스피드플렉스(SpeedFlex) 기술을 채택해 어떤 기종에서나 초당속도 80MB의 처리능력을 실현시켜 준다.

스피드플렉스 없이 Ultra2 LVD 하드디스크와 Ultra2가 아닌 일반 데스크탑 주변기기를

사용하고 있는 사용자들은 이와 같은 최대성능을 실현할 수 없으며 현재 시장에 나와있는 어떤 SCSI 카드도 이러한 성능을 실현 할 수 있는 복합 커넥터 설계 기술과 스피드플렉스 유사 기술을 가지고 있지 못하다.

높은 데이터율과 유연성을 갖춘 2930U2는 고도의 그래픽 작업 혹은 데이터베이스 작업으로 대량의 데이터를 이동하거나 다양한 주변기기를 필요로 하는 응용프로그램을 사용하는 전문가들에게 이상적이다.

아답텍 최초의 고성능 2채널 64비트 PCI Ultra2 SCSI 호스트 어댑터인 3950U2는 대용량 처리용 서버 응용프로그램을 위해 만들어진 것으로 더 많은 저장장치를 요구하는 클러스터 서버, 대형 데이터베이스 서버, CD-ROM 서버 등에 이상적이다. 3950U2에 독립적으로 설치된 두 개의 SCSI 채널은 복합적으로 초당 160MB의 데이터 전송률을 발휘하며 64비트 인터페이스는 PCI 버스에서의 처리량을 초당 최대 266MB까지 증가시킴으로써 두 SCSI 채널의 성능을 극대화시켜준다. 또한 Ultra2 기술과 64비트 처리능력, 2채널이 결합함으로써 비디오 편집, 외부 RAID 서브시스템 연결, 데이터베이스 처리 등 시스템 요구사항이 까다로운 응용 프로그램이나 클러스터 환경에서 병목현상이 일어날 가능성을 최소화 시켜준다.

권선형 칩 인덕터 국산화

아비코

저항기 전문업체인 아비코가 그동안 수입에 의존해온 세라믹코어를 사용한 권선형의 2012 (2.0×1.2mm)사이즈의 칩인덕터를 국산화, 세트업체를 대상으로 판매에 나서고 있다고 밝혔다.

이 인덕터는 100~250MHz의 고주파대역에서 3.3~390나노헨리(nH) 정도의 L(인덕턴스)값을 가지는 제품이며 높은 자기공진주파수(Self Resonance Frequency) 특성을 갖고 있어 최근 무선호출기·PCS폰 등에 본격적으로 채용되고 있다.

아비코는 「최근 몇 년간 리드선인덕터를 생산해온 노하우를 바탕으로 이번에 권선형 칩인덕터를 개발했다」며 「성남 고장에 생산라인을 설치하고 우선 월 120만개 정도를 생산할 계획이며 차차 생산량을 늘려 연말까지 월 500만개 정도로 생산능력을 확대할 계획」이라고 밝혔다.

한편 월 2천만개 정도로 예상되고 있는 국내 권선형 칩인덕터시장은 그동안 미국의 코일크래프트 등 외국산 제품이 시장을 독점해 왔으나 이번에 아비코가 제품을 국산화함으로써 수입대체가 본격화될 것으로 예상되고 있다.

국산 SMS시스템 공급

LG정보통신

국내 이동통신 가입자가 1,400만명을 넘어서면서 정보전화의 중요성이 강조되고 있는 가운데 LG정보통신은 최근 문자정보서비스 (Short Message Service)를 위한 시스템을 국내 최초로 개발, PCS사업자인 한국통신프리텔 및 LG텔레콤에 공급기로 했다고 밝혔다.

이번에 공급되는 문자정보서비스 시스템은 기존 외산 장비에 비해 3배 이상의 정보처리 능력과 운전자 편의의 기능을 제공할 수 있는 순수 국산 장비로 별도의 부가장비 없이 단말기간 단문 메시지 전송은 물론, 기상정보, 증권·환율정보, 레저·여행정보 등 각종 다양한 문자메세지를 검색할 수 있는 기능을 제공하게 된다.

또한 016, 019가입자들은 이번 시스템을 통해 인터넷 및 PC통신을 통해 메일을 직접 송수신할 수 있으며 향후 더욱더 다양한 생활편의 정보 검색 서비스를 손쉽게 활용할 수 있게 된다.

특히 이번 LG정보통신의 국산 부가시스템 공급은 국내 처음으로 외산장비 일색의 기존 부가시스템 시장에서 외산장비를 제치고 국내 기술의 우수성을 인

정반아 이동통신 사업자에 제공
됐다는데 큰 의미를 갖고 있다.

국내 최초 인버터
에스컬레이터 개발

LG산전

LG산전이 지난 1년여에 걸쳐
연구개발비 2억원을 투입하여
국내에선 처음으로 속도를 자유
자재로 조절할 수 있는 인버터
에스컬레이터를 개발했다.

LG인버터 에스컬레이터는 승
객이 있을 때에는 정상 속도로
운행하다가 승객이 없을 경우
는 속도를 자동으로 줄여 저속
운전을 함으로써 기존 에스컬레
이터에 비해 50% 이상 소비전
력을 절감할 수 있다.

또한 기존 에스컬레이터의 경
우 매번 시동시마다 급격한 가
속으로 전기적 충격과 기계적
충격이 발생하는 데 반해 인버
터 에스컬레이터는 정상 속도까
지 서서히 가속하여 충격을 완
화해 줌으로써 내구성이 크게
향상된 것으로 평가되고 있다.

이 제품은 이용자의 상하 진입
을 자동으로 감지하여 양방향으
로 운행하는 기능을 갖추고 있
어 에스컬레이터 이용자가 적은
곳에서는 한 대의 에스컬레이터
로 두 대의 효과를 얻을 수 있으
며, 이용자 수에 따라 에스컬레

이터 속도를 자유자재로 조절할
수 있어 운송 효율을 높일 수 있
도록 설계되어 있다.

모터보호 계전기
디지털 제품 개발

LG산전

LG산전이 디지털 모터보호 계
전기를 개발, 시판에 나선다고
밝혔다.

이 회사가 순수 자체기술로 개
발한 다기능 디지털 모터보호
계전기(모델명 DMP시리즈)는
사용범위 0.5~6A로, 과전류·
결상·역상 뿐 아니라 부족전
류·지락·순시단락 보호 기능
을 갖고 있다.

특히 3상에 흐르는 전류를 표
시창으로 볼 수 있어 사고가 발
생했을 때 원인 및 전류치를 확
인, 이용자가 신속하게 유지·
보수할 수 있다.

또한 표시창의 경우 표시부와
본체를 분리하거나 일체형으로
설치할 수 있으며 이용자가 필
요에 따라 단자형과 관통형으로
사용할 수 있도록 모델을 일원
화했으며 경보기능도 갖고 있다.

40배속 'CD롬'
양산

LG전자

LG전자가 40배속 CD롬 드라
이브 양산체제를 구축하고 수출
및 내수시장에 본격 진출한다.

이번 양산에 들어간 40배속
CD롬 드라이브(모델명 CRD-
8400CL)는 초당 데이터 전송률
이 6000kB이며 고배속 재생에
따르는 진동 및 소음을 최소화
할 수 있도록 설계됐을 뿐 아니
라 수평 및 수직 장착이 가능한
제품이다.

LG전자는 전세계 CD롬 드라
이브 시장이 올해를 기점으로
40배속 제품으로 대체될 것이
예상됨에 따라 이 제품을 주력
모델로 선정, 국내 시장에서 100
만대 이상을 판매해 5년 연속 CD
롬 드라이브 시장 점유율 1위 자
리를 지켜나간다는 전략이다.

초저가 디지털 세트톱
박스 개발

LG전자

LG전자가 기존 제품가격에 비
해 8분의 1 정도에 불과한 초저
가 디지털 TV용 세트톱박스의

개발에 성공, 디지털 방송의 대중화를 크게 앞당길 수 있게 됐다.

LG전자가 개발한 디지털 세트톱박스는 고선명(HD)급에 비해 다소 떨어지는 SD(Standard Definition)급이지만 가격이 500달러에서 600달러에 불과해 소비자들은 1만달러 이상의 세트톱박스 내장형 디지털 TV나 6천 달러 선의 HD급 디지털 세트톱박스를 구입하지 않고도 기존 TV를 이용해 디지털방송을 수신할 수 있다.

미국의 경우 HD급 디지털방송이 표준으로 정해졌지만 이를 시청할 수 있는 디지털 TV가격이 워낙 고가이기 때문에 수요가 방송국이나 일부 부유층 등 극히 한정돼 디지털 TV의 보급확산에 가장 큰 걸림돌이 되고 있다.

이에 따라 이번 LG전자의 SD급 디지털 세트톱박스의 개발은 일반 소비자들이 손쉽게 디지털 방송을 수신할 수 있는 계기가 될 것으로 보여 디지털 방송시대를 크게 앞당길 것으로 기대된다.

특히 LG전자의 SD급 디지털 세트톱박스에는 LG전자가 세계 처음 개발에 성공한 디지털 TV 수신용 원칩을 채용해 18가지 규격의 방송포맷을 모두 수신, SD급 디지털 화질로 처리할 수 있다.

한글자막 TV 개발

LG전자

청각 장애인도 정상인과 똑같이 TV를 시청할 수 있는 청각장애인용 TV가 등장했다.

LG전자는 국내 최초로 한글자막 신호를 수신할 수 있는 한글자막 TV를 개발, 시판에 들어갔다고 밝혔다.

지금까지 영문자막 방송을 수신하는 TV가 교육용으로 판매된 경우는 있지만 한글자막 신호를 수신할 수 있는 TV가 개발된 것은 이번이 처음이다.

한글자막 TV는 방송국에서 송출하는 한글자막 신호를 해독하는 「자막 방송 수신기」를 내장한 제품으로 화면에 한글자막이 떠 35만명으로 추정되는 청각장애인은 물론 청력이 약한 노인, 한국어를 공부하는 외국인, 말과 글을 배우기 시작한 어린이들에게 많은 도움을 줄 것으로 기대된다.

LG전자는 우선 29인치 보급형 TV에 이 기능을 적용, 시판에 들어갔으며 소비자들이 더욱 저렴한 가격에 한글자막 TV를 구입할 수 있도록 14인치, 20인치 등 소형TV에도 한글자막 수신 기능을 확대 적용해 나갈 계획이다.

한편 전세계적으로 미국·캐나

다·일본 등 일부 선진국에서만 청각장애인들을 위해 자국어 문자방송을 제공하고 있다.

3.5인치 FED 시제품 개발

오리온전기

오리온전기 차세대 디스플레이의 하나로 손꼽히고 있는 3.5인치 전계발광소자(FED:Field Emission Display)를 개발했다.

이 회사는 대우고등기술원·아주대학교 등과 산·학·연·협동으로 지난 95년부터 3년간 110억원의 연구비를 투입해 3.5인치(가로 72mm, 세로 54mm) 크기의 FED 시제품 3종을 개발하는 데 성공했다고 밝혔다.

이번에 개발된 FED 시제품은 저전압용 흑백패널, 저전압용 컬러패널, 고전압용 컬러패널 등 3종이며 해상도는 160×RGB×120선이다.

이 회사의 한 관계자는 「이번 개발에서 FED의 핵심 요소기술인 FEA 제조기술, 진공패키징 기술, 형광체 스크리닝기술 등을 도입이나 제휴가 전혀 없는 100% 국내 기술로 확보했다」면서 「특히 산·학·연의 효율적인 분업과 협력으로 개발기간 단축은 물론 연구생산성을 높인 점이 의의가 있다」고 밝혔다.

오리온전기는 오는 5월 미국에서 열리는 SID99에 풀컬러 동영상 이 구동되는 3.5인치 저전압 및 고전압 FED 시제품을 출품하고 정보통신부의 지원을 받아 3년내에 상용화에 나설 계획이다.

20인치 DY내달부터 양산

오성전자산업

트랜스포머 전문업체인 오성전자산업이 2월부터 컬러TV용 20인치 편향요크(DY)를 생산한다.

오성전자산업은 생산품목 다양화와 DY사업 확대를 위해 다음달부터 중국 청도공장에서 20인치 DY를 월 2만개씩 생산, 본격적인 판매에 들어갈 계획이라고 밝혔다.

이 회사는 20인치 DY의 초기 생산물량은 전량 멕시코의 필립스 공장에 공급한 뒤 점차 생산물량을 5만개 규모로 확대해 일본 등으로 수출할 계획이다.

370핀용 커넥터 양산

우영

우영은 펜티엄PC에 장착되는

370핀용 커넥터를 개발, 양산에 들어간다.

우영은 지난해 말 저가형 펜티엄PC에 들어가는 370핀용 커넥터를 개발하고 현재 중국공장에서 월 5만개씩 생산, 컴퓨터업체에 공급하고 있는데 상반기중에 월 50만개로 생산량을 늘릴 계획이다.

승강기용 소형 카메라 개발

주복전자

주복전자가 엘리베이터용 소형 카메라를 개발·출시했다.

이번에 출시된 제품은 돛형으로 렌즈부분을 360도 회전시킬 수 있어 엘리베이터 내부를 전체적으로 감시할 수 있도록 했다.

이 카메라는 400TV 라인의 해상도를 갖춰 기존 제품보다 뛰어난 화질을 보여주며 역광보정 기능·플리커 프리(Flicker Free) 등으로 엘리베이터 이용자 및 물체의 식별을 쉽도록 했다.

또 디지털시그널프로세서(DSP)를 채용함으로써 전송거리를 기존 제품보다 긴 500m로 늘려 엘리베이터를 감시할 수 있도록 했다.

이 제품은 이밖에도 역극성 방지기능을 갖고 있는 테다 윈터

치 방식으로 설치할 수 있어 초보자들도 엘리베이터의 벽이나 천장에 쉽게 부착할 수 있다.

이 제품은 설치후 일반용 C/CS마운트 카메라를 부착시켜 활용도를 높일 수 있도록 했다.

범용 클록 추출소자 개발

주영정보통신

소용량 전송장비·다중화장비·데이터 통신장치에 활용하는 범용클록추출소자(Universal Clock Recovery)가 국내 벤처기업에 의해 개발됐다.

배재대 창업보육센터에 입주해 있는 벤처기업인 주영정보통신은 통신용 장비에 폭넓게 활용할 수 있는 범용클록소자(모델명 VR4000)를 개발했다.

최대 수십 MHz까지 데이터 처리능력을 갖춘 이 제품은 NRZ(Not Return Zero)데이터를 입력받아 클록신호로 추출하는 소자로 TTL(Transistor Transistor Logic)레벨의 출력신호여서 광통신장비 등 각종 통신시스템에 활용할 수 있다.

통신용 클록소자는 현재 개당 4만원대로 고가여서 이 소자가 대량 생산될 경우 수입대체효과가 연 10억원 정도에 이를 것으로 주영정보통신은 기대하고 있다.

멀티 다이 CSP기술 개발

칩팩

현대전자의 패키징 전문 자회사인 칩팩은 기존 패키지보다 인쇄회로기판(PCB) 면적을 절반 수준으로 줄일 수 있는 새로운 멀티 다이(Multi-die) 칩스케일패키지(CSP) 기술을 개발, 본격적인 공급에 나선다.

「M2CSP」라 이름 붙여진 이 기술은 두 개의 칩을 하나로 합쳐 조립하는 멀티 다이 패키지 형태로 기존의 TSOP형 제품 2개를 겹쳐 사용할 경우 307mm의 PCB 면적이 요구되는 데 반해 이번에 개발된 CSP 기술은 이의 절반 수준인 154mm²의 면적만으로 PCB마운팅이 가능하다.

이 기술은 또한 두 개의 메모리 및 로직 제품은 물론 메모리와 로직, 그리고 로직 및 아날로그 디바이스 등 서로 다른 종류의 칩도 함께 패키징할 수 있어 점차 경박 단소화 추세에 있는 각종 이동통신 및 멀티미디어용 기기에 폭넓게 적용될 수 있다고 회사측은 설명했다.

칩팩은 이번 멀티 다이 CSP 개발에 이어 올 상반기까지 슬더 불 간격 0.8mm 수준, 전체

패키지 높이 1.4mm에 불과한 초소형 적층(Stack) CSP 기술도 잇따라 선보일 계획이다.

VDSL 평가보드 공급

TI 코리아

TI코리아는 VDSL(Very high rate Digital Subscriber Line) 칩세트를 공급하기에 앞서 네트워킹 제조업체가 이를 테스트 할 수 있는 피콜로 모듈과 외부 모뎀을 공급한다고 밝혔다.

최대 52Mbps의 속도를 낼 수 있는 VDSL은 실시간 비디오와 생생한 고화질의 영상회의를 제공하기 위해 제안된 고속 유선 통신 규격으로 2.74km 미만의 전화선 서비스 지역에 적합하다.

TI는 올 하반기 DSP기술을 이용한 VDSL 칩세트를 선보일 예정인데 주요 통신사업자들로부터 기술력을 인정받은 아미티사의 SDMT(Synchronous Discrete Multi-Tone)기술과 TDD(Time Division Duplexing) 기술을 접목할 계획이다.

TI코리아는 VDSL이 공공네트워크나 기업용 데이터 서비스와

같이 저렴하면서도 대용량 데이터 처리가 필요한 곳이나 소규모 캠퍼스 및 사무실 빌딩 네트워크 등 기존 LAN 시설을 바꾸지 않으면서도 확장을 통해 성능 개선이 요구되는 곳에 적합하다고 밝혔다.

고성능 3D 그래픽카드 개발

택산전자

택산전자가 고성능 고가형 3D 그래픽카드(래지 128에이스)를 개발, 출시와 함께 소매시장을 적극 개척하기로 했다.

그래픽 칩세트 분야 세계 1위인 캐나다 ATI사의 그래픽카드 생산 업체인 택산전자는 그동안 대기업 PC제조업체들을 대상으로 주문자 상표부착생산(OEM) 방식 위주의 영업을 펼쳐왔으나 최근 소매시장에서 미국 ATI 제품이 인기가 높을 뿐만 아니라 그래픽카드 시장이 저가, 고가로 양극화대 있어 시장진입 여건이 호전됐다고 판단, 올해부터는 소비자대상 시장을 적극 개척해나가기로 한 것이다.