

올 매출 150억 목표

골든콘넥터산업

골든콘넥터산업은 최근 일산공장 준공과 MP3플레이어용 커넥터시장 확대에 힘입어 지난해 대비 16% 성장한 150억원의 매출 목표표를 잡고 있다.

이 회사는 지난해 개발한 이동전화기용 0.5mm FF/FP 커넥터와 I/O 커넥터의 유럽수출과 국내 매출이 꾸준히 늘고 있고, 최근 개발한 MP3플레이어용 0.8mm I/O 커넥터와 1.25mm MMC 커넥터의 주문량도 증가 추세에 있다. 여기에 월 생산규모가 280만개 규모인 일산공장을 최근 준공함으로써 시장확대에 따른 물량 공급체제도 갖췄다.

MP3 플레이어용 MMC 커넥터 개발

골든콘넥터산업

골든콘넥터산업은 최근 MP3 플레이어용 MMC(Multi Media IC) 싱글과 듀얼타입 커넥터를 개발했다.

이 제품은 MP3 플레이어 DB 저장용 인터페이스 커넥터로 싱

글과 듀얼타입 모두 1.25mm이며 18핀으로 되어 있다.

골든콘넥터산업은 이달부터 일산공장에서 월40만개 이상을 생산해 국내외 업체에 공급할 계획이다.

CSP기판 사업 등 강화

대덕전자

대덕전자가 네트워크시스템용 백패널보드를 비롯한 고다층 임피던스 보드 및 차세대 반도체 패키지인 CSP(Chip Scale Package)기판 분야에 대규모 투자를 단행한다.

대덕전자는 최근 이사회를 개최, 네트워크시스템용 고다층 임피던스보드와 CSP기판 분야 사업을 강화하기 위해 총 300억원의 설비투자를 실시키로 의결했다.

대덕전자는 이르면 이달말부터 설비 증설 및 신규 투자에 들어가 올 연말까지 분야별 생산 설비 구축 작업을 마무리짓고 내년초부터 생산에 나설 계획인 것으로 알려지고 있다.

42인치 와이드 PDP TV 'SUMMUS' 국내 첫 시판

대우전자

대우전자는 국내 가전업체로서는 처음으로 42인치 와이드 PDP TV(일명 벽걸이형 TV)를 본격적으로 양산, 시판에 들어간다고 밝혔다.

PDP TV에 채용되는 PANEL은 전량 오리콘 전기로부터 공급받게 되는데 오리콘 전기는 88년 국내에서 처음으로 PDP용 Panel을 연구, 97년 양산라인을 구축해 PDP Panel 양산체제를 확립하게 돼 최고의 가격경쟁력을 갖게 됐다는 것이다.

94년부터 대우전자가 오리콘 전기와 공동으로 개발한 PDP TV 'SUMMUS'는 앞서 개발된 일본제 PDP(Plasma Display Panel) 제품들이 모니터의 형태로 방송신호를 수신하는 세트톱 박스와 스피커가 별도로 나뉘어 있어 설치가 번거롭고 공간을 많이 차지했던 것과는 달리 이를 일체화시켜 별도의 장치 없이도 전원만 연결하면 TV처럼 바로 사용할 수 있도록 한 것이 가장 큰 특징이다.

최대 999장까지 연속 복사 '하비셋' 출시

대우통신

대우통신은 분당 60장(A4용지 기준)의 고속 복사가 가능한 고성능 복사기(모델명 하비셋

DA802)를 개발, 국내 시장에 출시한다고 밝혔다.

대우통신이 이번에 선보인 「하비셋DA802」 기종은 최대 999장까지 연속복사가 가능하고 최대 3550장의 대량 급지를 할 수 있는 고성능 제품으로 나선형 토너공급 방식을 채택해 이용자가 손쉽게 토너를 교체할 수 있다.

이 복사기는 또 소음·오존 발생량을 기존 제품에 비해 30% 가량 줄여 설계해 쾌적한 사무환경을 제공할 뿐만 아니라 복사기를 사용하지 않을 경우 예열 상태로 자동 전환하는 「자동절전 기능」을 갖추고 있다.

매스램 설비
대폭 늘린다

두산

두산은 다층인쇄회로기판(MLB)의 다층화가 급진전되고 물량이 폭주하는 것에 힘입어 MLB의 내층 소재인 매스램의 수요도 폭발적으로 늘어날 것으로 보고 신공장 건설을 통한 매스램 생산 설비 증설에 나설 계획이다.

두산은 이를 위해 300억원을 투입, 경기 안산 공단이나 인천 남동공단에 약 3000여평의 신공장 부지를 매입해 월 5만㎡(내층 기준) 정도의 매스램 생산 공장

을 건설할 계획이다.

중국 투자 크게 확대

보암산업

보암산업이 올해 중국 투자 규모를 대폭 확대한다.

지난 92년과 97년 각각 중국威海시와 영성시에 산동보암유한공사와 영성보암유한공사를 설립, 운영하고 있는 보암산업은 코어·코일부품의 생산량 확대와 함께, 조명기기 등 신규 주력 생산품목의 생산원가를 줄이고 생산성을 높이기 위해 올해 중국에 두개의 현지공장을 추가로 건설하기로 했다.

이 회사는 올 하반기에 중국 남경에 200만달러를 투자해 코어·코일부품을 생산하는 제3 중국 공장을 설립하는 한편 대련 또는 심양에 200만달러를 들여 조명기기·가공부품을 생산하는 제4 중국 공장을 건설할 계획이다.

보암산업은 제3·제4 중국 공장이 마련되면 내년부터 본격적인 제품생산에 들어가 각 공장의 매출규모가 연 1000만달러 이상이 될 수 있도록 할 방침이다.

필리핀 공장 착공

삼성전기

삼성전기가 최근 5000만달러를 투자, 필리핀 마닐라 남쪽에 있는 깔람바공단에 대지 3만3000평 건평 5000평 규모의 칩부품 생산 공장을 착공했다.

이 회사는 올해 말까지 필리핀 현지 공장을 준공하고 내년 3월부터 가동에 들어가 팔라듐을 이용하지 않은 신소재 Ni전극을 이용한 적층세라믹칩콘덴서(MLCC)와 20~60층까지 고적층 MLCC, 1005타입의 초소형 MLCC 등 다양한 MLCC를 비롯한 칩 타입으로 개발된 탄탈롬콘덴서와 칩저항 등을 생산할 예정이다.

이 회사는 AV부품 중심의 태국법인과 첨단 이동통신 부품 중심의 필리핀 법인을 주축으로 동남아시아에 진출한 첨단 이동통신기기업체들을 적극적으로 공략, 2년6개월만에 투자비를 회수하는 한편, 점차적으로 필리핀 현지 공장에 대한 투자도 확대해 오는 2004년까지 모두 1억 4000만 달러를 투자할 예정이다

영국 위성방송국에 디지털
수신기 1억7천만불 추가공급 수주

삼성전기

삼성전기는 영국 B스카이B 위성 방송국에 1억7천만 불 상당의 디지털 위성수신기를 공급하게 된다.

삼성전기는 당초 암스트라드사에 연 17만대(4천3백만불)를 공급할 예정이었다. 그러나 올 6월까지 17만대 공급을 완료하고 내년 6월까지 70만대(1억7천만불)를 추가 공급하기로 합의했다.

암스트라드사는 루퍼트 머독이 이끄는 영국 B스카이B 위성방송국에 디지털위성 수신기를 공급하는 업체다. 이 회사는 생산 시설이 없기 때문에 삼성전기와 독점 공급계약을 맺어 B스카이B에 물량을 공급하고 있다.

지난해 삼성전기는 수신기 7만대를 암스트라드사를 통해 B스카이B 위성방송국에 공급하였는데, 타사 제품이 리콜 또는 개발 지연 등의 문제를 일으킨 것과 달리 이 제품들은 모두 우수한 품질을 나타냈다.

HDD용 GMR헤드
소니와 협력, 공동양산

삼성전기

삼성전기가 소니와 공동으로 HDD의 핵심부품인 GMR헤드의 공동생산체제를 구축, 이달부터 양산에 돌입한다.

이에따라 삼성전자 등 국내업체에서 지금까지 전량수입해오던 GMR헤드를 향후 삼성전기에서 공급하게 되어 연간 5억불 이상의 수입대체효과가 기대된다.

MR(Magneto Resistive, 자기저항)헤드란 컴퓨터의 HDD(하드디스크 드라이브)내에 장착되어 기록과 재생역할을 담당하는 핵심부품이다.

또한 MR헤드의 기록밀도는 HDD의 기억용량을 좌우할 정도로 중요하며 기억용량이 4.5Gb/in²(기가비트/in²) 이상부터는 GMR(Giant MR)헤드로 통칭하는데, 앞으로 고속동화상, S/W의 대용량화 추세에 따라 컴퓨터의 HDD용량이 더욱 커져, 10기가바이트가 넘을 때에는 GMR헤드의 사용이 필수적이다.

영상신호 디지털 처리
기술 美인텔에 수출

삼성전자

삼성전자가 자체 개발한 첨단 디지털기술이 세계 최대의 반도체 업체체인 미국 인텔에 수출된다. 삼성전자는 최근 비디오 처리

신호 사업을 강화하고 있는 인텔과 자체개발한 디지털 전자제품의 핵심기술인 「영상신호 디지털 처리기술」 수출계약을 체결했다.

이번에 삼성전자가 인텔에 수출하는 기술은 아날로그 상태의 영상자료를 각 응용제품에 필요한 디지털 신호로 변환처리해주는 「비디오 인코더」 기술로 디지털 TV·세트톱박스·디지털다기능 디스크(DVD) 플레이어·컴퓨터 등 멀티미디어 기기에 사용되는 핵심 기술이다.

이번 계약으로 인텔은 자체 개발하고 있는 차세대 제품에 삼성전자의 기술을 채용할 것으로 예상돼 삼성전자의 디지털 기술 수준이 세계 최고 수준임을 다시 한 번 입증받게 돼 디지털 시대에 세계 전자산업을 주도할 수 있는 선두업체로서의 위치를 확고히 하는 계기가 될 것으로 전망된다.

특히 이번 인텔로의 기술수출은 인텔의 비독점 사용조건 수출로서 인텔이 삼성전자의 기술을 인정함으로써 다른 반도체 및 멀티미디어 전자업체에 대한 기술 마케팅에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다.

**美 컴팩 최우수
공급업체로 선정**

삼성전자

삼성전자가 박막트랜지스터 액정표시장치(TFT LCD) 사업에서 이론적인 수율로 인식돼온 90% 이상의 골든수율을 기록하면서 미국 컴팩으로부터 최우수 공급업체로 선정됐다.

수율이란 부품투입대비 완제품 생산 비중을 나타내는 수치로 수율이 높을수록 원가경쟁력이 높아져 업체마다 수율향상에 총력을 기울이고 있는데 수율 90% 달성은 업체들이 한계로 여기고 있는 수치다. 따라서 삼성전자는 3.5세대 천안공장의 생산성 향상에 주력한 결과 지난해 9월부터 13.3인치와 14.1인치의 생산수율을 90% 이상으로 끌어올리면서 컴팩에 공급하는 부품업체 가운데 최우수 업체로 평가받은 것이다.

컴팩은 전세계 공급업체를 대상으로 자체적인 평가시스템을 운영해 가격·품질·공급능력·기술력·유연성·지속적인 개선 노력 등 6개 항목에 걸쳐 평가해 매년 최우수 공급업체를 선정해 오고 있다. 삼성전자는 지난해 4·4분기 평가에서 전부분에 걸쳐 최고 종합점수를 획득하고 기술력 부문에서는 전항목 만점

을 획득하면서 TFT LCD 분야 최우수 공급업체로 선정된 것이다.

**올 반도체 투자
크게 늘린다**

삼성전자

삼성전자가 올해 반도체 부문의 설비 투자를 당초 계획보다 크게 늘린다.

삼성전자는 12억달러 수준으로 책정했던 올해 반도체 설비 투자규모를 18억달러로 50% 상향 조정하기로 했다.

이같은 설비 투자 규모는 지난해 9억달러의 2배이며 IMF 이전인 97년의 20억달러에 육박하는 수준이다.

삼성전자가 반도체 설비 투자를 크게 늘리기로 한 것은 미 마이크로사의 텍사스인스트루먼트사 인수, 현대전자의 LG반도체 인수 등으로 대형화하고 있는 D램업체들과 경쟁에 공세적인 입장을 취하기 위한 것으로 풀이된다.

특히 지난해 말부터 안정세를 보이던 D램 가격이 최근 일부 대형 D램업체들의 물량공세로 하락세를 보이면서 제조 원가 절감을 위한 설비 투자의 필요성이 증가했기 때문이라는 분석이다.

**벨소리 녹음기능
PCS 단말기 출시**

삼성전자

삼성전자는 손을 사용하지 않고도 통화가 가능하고 자신이 원하는 벨소리를 녹음해 사용할 수 있는 PCS 단말기(모델명 SPH-8500) 개발에 성공하고 출시에 나선다.

이 제품은 70dB의 소리를 낼 수 있는 스피커와 고감도의 마이크를 이용해 직경 1m의 원탁 테이블에서 여러명이 동시 통화를 할 수 있는 「스피커폰 기능」이 있다.

또한 전화를 걸 때나 통화 중에 플립 외부 전면에 위치한 전용키를 누르면 양손이 자유롭지 못한 상황에서도 「간이 핸드프리 기능」으로 사용할 수도 있다. 84g의 초경량인 이 제품은 다양한 기능을 탑재, 사용자 편리성을 크게 높였다.

**MCU·원천회로설계
기술 국산화**

삼성전자

외국 반도체업체에 의존하던 시스템 대규모 집적회로(LSI)

원천회로설계기술이 국내 순수 기술로 개발, 비메모리 반도체분야의 국내 기술경쟁력이 강화될 전망이다.

삼성전자는 디지털 멀티미디어 기기의 핵심부품인 마이크로컨트롤러유닛(MCU)칩과 원천회로설계기술(브랜드명 「칼리스크(CalmRISC)」)를 개발했다.

「칼리스크」는 8비트용 마이크로컨트롤러 내부 연산처리장치의 원천회로설계 핵심기술로 명령어를 병렬로 처리해 속도를 향상시킨 리스크(RISC) 방식으로 설계됐다.

삼성전자 측은 「이번 제품은 수입제품보다 명령어 처리속도가 6배 향상됐고, 3V의 동작전압에서 MHz당 30~70μA로 소비전력을 10분의 1 이상 감소시켜 휴대형 디지털 멀티미디어기에 적용할 수 있도록 설계됐다」고 설명했다.

특히 삼성전자는 최근 외근 반도체업체들이 경쟁적으로 개발하고 있는 MCU 및 디지털시그널프로세서(DSP) 통합 회로설계 핵심기술까지 개발, MCU와 DSP를 원칩화한 제품을 선보일 계획이다.

광섬유 증폭기 핵심부품 980nm 펌프 레이저 모듈 국산화



삼성전자

삼성전자가 희토류의 일종인 어븀(Er)을 첨가한 광섬유 증폭기(EDFA; Erbium Doped Fiber Amplifier)의 핵심부품인 「980nm의 출력파장을 가진 펌프 레이저 모듈(Pump Laser Module)」을 국산화하는 데 성공하고 오는 7월부터 양산에 들어간다.

이번에 개발된 「980nm 펌프 레이저 모듈」은 장거리 광통신에 필수적으로 사용되는 광증폭기 안에서 광신호 증폭에 필요한 광에너지를 공급하는 것으로 전세계적으로 래스트론·노텔·SDL·루슨트 등 일부 업체만이 생산할 수 있는 첨단 부품이다.

이 부품은 초정밀 미세공학 패키징 기술을 적용함으로써 내부 부품수의 최소화 및 정밀화 열분석을 통한 구조 설계로 외부 온도변화에 따른 광출력 안정성이 뛰어난 것이 특징이다.

24인치 와이드 TFT LCD 개발



삼성전자

삼성전자가 170도의 광시야각을 확보한 HDTV용 24인치 와이드 박막트랜지스터 액정표시장치(TFT LCD)를 개발하는 데 성공했다.

이 회사의 한 관계자는 「이번

개발로 TFT LCD 업계가 기존의 노트북PC와 모니터 등 사무용기기분야에서 HDTV·디지털 TV 시장에 참여할 수 있는 길을 열었다는 데 의미가 있다」고 덧붙였다.

이 회사가 개발한 24인치 와이드 TFT LCD는 화면비가 16대 10으로 700만개의 화소를 구현, 기존 브라운관TV보다 4배나 선명한 고화질을 갖는 차세대 TV용 제품이다.

차세대 마이크로 BGA 패키지용 동박회로 테이프 개발



삼성항공

삼성항공이 국내 업계 최초로 차세대 마이크로 볼그리드어레이(BGA) 패키지용 핵심 재료인 동박회로 테이프를 개발, 양산에 들어갔다.

마이크로 BGA용 동박회로 테이프는 미래형 반도체 리드프레임의 핵심 재료로 기존 리드프레임이 금속 성분으로 만들어진 데 반해 이 제품은 필름 형태로 제작된다.

이에 따라 동박회로 테이프는 전자제품의 경박단소화와 함께 마이크로 BGA 등 차세대 반도체 패키지가 확대 채용될 경우 폭발적인 수요 증가가 예상되는 첨단 제품이다.

MLCC·배리스터 등
고부가제품 생산 주력

삼화콘덴서

삼화콘덴서공업이 주력 생산품을 적층형세라믹콘덴서(MLCC)에서 전자파장해(EMI)방지필터, 세라믹저저흡수기(배리스터) 등 고부가가치 제품으로 전환한다.

삼화콘덴서공업은 이를 위해 기술개발에 주력, 현재 생산하고 있는 각종 필터·칩부품의 전문화와 고급화를 꾀할 계획이다.

삼화콘덴서공업은 이와 함께 기존 MLCC·저압세라믹콘덴서 등 기존 제품의 사업도 지속시키는 한편 중고압콘덴서 분야에도 역량을 집중할 예정이다.

초전압 반도체 생산
공정 개발

아남반도체

아남반도체가 시스템온칩(SOC) 제조에 필수적인 초저전압 반도체 생산 공정을 개발했다.

아남반도체는 관계사인 미국의 암코테크놀로지사와 공동으로 1.8V전압에서 작동되는 초저전압 반도체제조 공정 개발에 성

공, 본격적인 마케팅에 나선다. 「aa 18LP」로 명명된 이 기술은 0.25 μ m 공정으로 생산되는 칩과 거의 대등한 성능을 구현하면서도 전력 소모와 생산 코스트를 획기적으로 줄일 수 있는 혁신적인 기술이다.

아남반도체측은 특히 칩의 동작전압을 초저전압인 1.8V로 낮춤으로써 차세대 반도체인 시스템온칩 개발과 생산에 최적의 솔루션을 제공할 수 있다고 설명했다.

서지고정저항기 개발

아진전자

아진전자가 도장절연형 서지고정저항기를 개발, 판매에 들어갔다.

모니터·TV·통신기기 등에 사용되는 이 제품은 무유도타입으로 0.5W용 「RCR 1/2B」제품의 경우 3.3 Ω ~100M Ω 의 저항치를 갖고 있으며 1.0W용 「RCR 1B」의 저항치는 470k Ω ~100M Ω 이다.

안테나 등 매출 호조

에이스테크놀로지

에이스테크놀로지는 지난해 말 스위스 UBS캐피털로부터 1000만달러 외자유치에 성공하면서 국내외 신인도가 높아져 최근 매출이 크게 늘고 있다.

에이스테크놀로지는 이동전화 단말기용 안테나를 비롯, 세라믹·밴드패스필터, 아이솔레이터 등이 미국·유럽 등 주요 수출국에서 주문량이 꾸준히 늘고 있고 국내에서도 소형중계기와 안테나 등의 공급이 확대된 것에 힘입어 4월 말 현재 지난해 전체 매출규모인 300억원의 실적을 기록했다.

에이스테크놀로지는 매출이 호조를 보임에 따라 최근 매출목표를 수정, 올해 900억원을 달성하기로 하고 연구개발 인력을 전체 직원의 21% 수준인 110여명으로 늘리고 국내외 마케팅인력도 추가로 보강하는 등 대규모 조직강화와 함께 3개월마다 혁신적인 신제품 개발을 통해 성장세를 지속적으로 유지하기로 했다.

Gb급 멀티모드
광섬유 개발

LG전선

LG전선이 미국·네덜란드에 이어 세계에서 세번째로 기가비트급 멀티모드 광섬유 개발에

성공했다.

이 회사가 지난 2년 동안 약 5억원의 개발비를 투입해 개발한 이 제품은 직경 62.5μm급 대구경 프로폼 형태로 만들어졌으며 편리한 접속기능을 갖춘 외에 접속에 따르는 손실률도 최소화한 장점을 지녔다.

멀티모드 광섬유는 기존의 싱글모드 광섬유에 비해 접속 및 변환장치 등 부대장비 비용이 적게 드는 장점을 바탕으로 CATV·공장자동화용으로 전세계적인 수요 증가세를 보이고 있다.

LG전선은 이달부터 구미공장에서 기가비트급 멀티모드 광섬유의 본격 생산에 들어갈 계획이며 내수보다 수출에 주력할 계획이다.

올해 전세계 광섬유시장 규모는 4700만km 수준에 이르며 이중 멀티모드 광섬유시장은 아시아 유럽 시장을 중심으로 약 15%를 차지하는 것으로 추정되고 있다.

구승평 사장, 올해 최고 경영자 상

⋮
LG전자

LG전자 디스플레이사업본부 구승평 사장은 미국 뉴욕에 본부를 두고 있는 국제산업공학협

회로부터 '올해의 최고 경영자' 상을 받았다.

구 사장은 생산성과 기술 혁신으로 차세대 디스플레이사업을 개척한 성과를 인정받아 이 상을 수상하게 됐다.

해외 TV사업전략 '수정'

⋮
LG전자

LG전자가 중 소형 저가제품으로 후진국과 개발도상국에 치중해온 TV사업을 고부가가치제품을 중심으로 하는 선진국 공략형으로 전환한다는 계획 아래 주요 해외 TV공장에 대한 재배치작업에 착수했다.

LG전자는 최근 TV부문 전략회의를 갖고 향후 5~6년 내에 10개 해외 TV공장들의 원가경쟁력을 확보하고 무역장벽을 피하기 위해 지역별 거점 생산기지의 이전과 함께 생산능력을 획기적으로 증대시켜 나가기로 했다.

미주지역의 경우 연간 80만대의 TV와 240만대의 모니터 생산능력을 갖고 있는 멕시코의 멕시칼리 LGEMX공장을 모니터 제조기지로 전문화하는 대신 제니스의 레이노사공장을 인수해 연간 250만대 규모의 TV생산시설을 구축, 북미와 중남미 지역의 생산거점으로 육성한다는 계획이다.

또 유럽지역에서는 당초 영국에 마련하려던 유럽생산거점을 유로단일통화(EMU)체제가 출범함에 따라 EMU 역내로 옮기는 방안을 적극 검토하고 있다. 이에 따라 현재 연간 30만대의 TV생산능력을 갖춘 폴란드의 몰라바의 LGEMA공장을 유럽의 TV생산거점으로 육성하는 방안이 유력한 것으로 알려졌다.

중남미에서도 당초 브라질 내수시장을 목표로 설립했던 연간 25만대 규모의 아마조니아 LGEAZ공장이 현지의 경제악화로 남미지역 수출전략기지로 역할을 재조정했으며, 연 25만대 수준인 중국 심양공장과 독립국가연합(CIS) LGAK공장도 인근 국가로의 TV수출거점으로 활용하기로 했다.

4배속 CDRW브라이브 출시

⋮
LG전자

LG전자는 속도와 성능이 대폭 개선된 4배속 CDRW드라이브(모델명 CED-8042B)를 국내와 해외 시장에서 동시 출하한다.

이 CDRW드라이브는 4배속 CDR 쓰기와 4배속 CDRW 쓰기, 24배속 CD롬 읽기속도를 갖춘 4배속 제품으로 평균 액세스 속도가 110ms이며 2MB의 버퍼

메모리를 채택해 데이터 기록시 발생할 수 있는 문제점들을 최소화한 것이 특징이다.

「CED-8042B」 드라이브는 또 윈도 95·98·NT와 완벽하게 호환되며 재생시 기존 CD롬 드라이브와 같이 모든 소프트웨어 환경에서 사용 가능하다.

인터페이스는 E-IDE/ATAPI 방식을 채택해 일반 사용자도 추가장비 없이 쉽게 PC에 장착해 사용할 수 있으며 플래시롬을 장착해 손쉽게 성능을 향상시킬 수 있다.

특히 이 드라이브는 LG전자 독자기술인 역공진 설계를 적용해 고배속 제품에서 발생할 수 있는 소음·진동·발열 문제를 완벽하게 해결했다.

이 제품은 멀티리드 애응 CD롬드라이브는 물론 DVD롬 드라이브, DVD플레이어에서 호환되며 CDR, CDRW를 포함해 디지털 오디오CD, 비디오 CD의 재생이 가능하다.

에어컨 '러' 시장 점유율 19% 차지 '1위'

LG전자

LG전자 에어컨이 러시아시장 진입 2년만에 해외 유수업체를 제치고 시장점유율 1위를 기록했다.

LG전자에 따르면 러시아의 권위있는 경제전문지인 「FINANCIAL RUSSIA」는 최근 LG전자의 에어컨이 지난해 시장점유율 19%를 기록, 일본의 히타치(13%)를 제치고 1위를 기록했다고 보도했다.

LG전자는 악화된 러시아 경제상황과 일본업체들의 견제에도 불구하고 현지 에어컨시장에서 97년대비 80% 이상의 판매신장을 기록했는데 이는 여름이 짧고 겨울이 긴 러시아에 적합한 사계절 냉난방겸용 에어컨이 현지 소비자들로부터 호평을 받으면서 비롯됐다고 분석했다.

평면모니터 '플래트론' 유럽서 환경마크 획득

LG전자

LG전자는 최근 자사 평면모니터인 「플래트론」이 유럽 각국이 공통으로 인정하는 환경마크인 「EU 에코라벨」을 획득했다.

LG전자가 이번에 획득한 EU 에코라벨은 유럽 18개국이 PC·섬유·의류 등 16개 분야 160개 제품에 부착을 허용하는 환경마크로 유럽 국가들이 이 마크를 의무 규정화할 움직임이어서 앞으로 무역규제 수단이 될 것으로 예상된다.

LG전자는 이번 마크 획득을

계기로 유럽지역에 대규모 「플래트론」 수출을 추진할 수 있을 것으로 기대하고 있으며 앞으로 북유럽 5개국의 「노르딕스완」, 독일의 「블루 에인절」 등 유럽지역의 각종 환경 마크를 획득할 계획이다.

매출 목표 상향조정

LG전자

LG전자가 최근 수출 및 내수 판매가 호조를 보임에 따라 매출목표를 상향 조정했다.

LG전자는 당초 올 매출목표를 전년대비 13% 줄어든 8조6000억원으로 책정했으나 최근 국내외 환경이 개선되면서 매출이 급증, 매출목표를 9조원 이상으로 늘려 잡기로 했다.

이를 위해 LG전자는 내수에서는 주력부문인 가전부문(모니터, CD롬 등 정보제품 제외) 매출목표를 당초 계획보다 20% 증가한 1조8000억원으로 수정하고 이를 달성하기 위한 출정식을 가졌다.

이에 따라 LG전자의 내수매출은 지난해와 비슷한 2조5000억원 수준으로 회복될 것으로 예상된다.

또한 수출부문도 환율이 안정화되고 최근 수출확대전락을 전

개하고 있는 미국시장으로의 수출이 꾸준히 증가함에 따라 당초 계획인 6조5000억원을 크게 웃도는 7조원의 매출이 가능할 것으로 기대하고 있다.

2000년 컴퓨터 인식오류 문제인 Y2K가 정보통신 관련 업체의 초미의 관심사가 되고 있는 가운데 LG정보통신이통신장비 제조업체로는 처음으로 Y2K 인증을 획득했다.

LG정보통신은 지난 1년간 전사의 정보시스템을 대상으로 Y2K문제 해결을 위한 전담팀을 구성하고 프로젝트를 진행해 온 결과 이번에 한국정보통신진흥협회 부설 한국 Y2K인증센터로부터 전사업장에 대한 정보시스템(IT) 부문 인증을 획득했다.

특히 이번 Y2K 인증은 정보통신 관련 장비제조업체로는 처음 이뤄진 것으로 LG정보통신은 Y2K문제 해결을 통해 국내외적으로 대외 신뢰도를 높임으로써 기업이미지 제고는 물론 제품신뢰성 확보에도 기여한다는 점에서 의미가 있다.

어떤 리모컨으로도 제어 가능한 무선스위치 개발

와소텔레콤

와소텔레콤이 가정에서 사용하

고 있는 어떤 리모컨으로도 전등을 켜고 끌 수 있는 무선스위치(모델명 애니콘)를 개발했다.

이 회사가 1년여의 기간과 3억원의 개발비를 투입해 개발한 애니콘스위치는 기존 무선 스위치와 달리 TV·VCR·오디오 등 이미 사용하고 있는 어떤 종류의 리모컨으로도 제어가 가능하기 때문에 리모컨 분실이나 고장으로 인한 사용상의 불편을 없앤 것이 특징이다.

또한 표준규격을 채택했기 때문에 일반 벽스위치를 떼어내고 그 자리에 대신 달기만 하면 되며 무선 원격제어뿐 아니라 수동제어도 가능하고 시간예약기능·방범기능 등 다양한 부가기능도 갖추었다.

모니터 '자가브랜드' 생산

오리온전기

브라운관 업체인 오리온전기가 자가브랜드 방식의 모니터 사업을 크게 강화한다.

오리온전기는 이를 위해 최근 자가브랜드 모니터 사업에 참여하면서 출시한 17인치(모델명 TopSync700S플러스)와 19인치 제품(TopSync900S플러스)에 이어 다음달에 해상도를 크게 높인 17인치와 19인치 신제품을 새

로 선보이기로 했으며 올 하반기에 21인치 대형 모니터 개발에 착수하는 등 제품군을 크게 늘릴 계획이다.

오리온전기는 이와 함께 최근 자가브랜드 국내 시장공급을 전담할 총판업체를 선정했으며 앞으로 이 업체와 공동으로 신제품 출시에 맞춰 다양한 판촉행사를 실시하기로 했다.

오리온전기는 이를 바탕으로 올해 내수시장에서 30만대, 해외시장에 120만대 등 총 150만대의 모니터를 공급할 계획이며 이 가운데 자가브랜드 판매물량을 10%인 15만대 수준으로 끌어올릴 방침이다.

세라믹 이용 듀얼밴드 안테나 세계 첫 개발

케이세라

안테나 전문업체인 케이세라는 최근 세계 최초로 세라믹을 이용해 휴대폰과 PCS를 동시에 사용할 수 있는 이동전화기용 듀얼밴드 안테나를 개발했다.

케이세라는 지난해 에이스테크놀로지로부터 연구개발을 수탁받아 세라믹을 이용한 싱글밴드 안테나를 개발한 데 이어 이번에 900~1800MHz 대역의 이동전화기용 듀얼밴드 안테나를 세라믹을 이용해 독자적인 기술로

개발했다.

기존의 이동전화기용 안테나는 홈이 패인 플리머 수지에 구리선을 감거나 스프링으로 헬리컬을 형성하는 형태인 데 비해 케이세라가 이번에 개발한 제품은 세라믹 로드와 직접 금속을 코팅하는 방법을 채택, 차별화된 기술을 이용함으로써 특성이 뛰어난 뿐 아니라 소형화 및 경량화를 실현시켰으며 특히 대량생산이 가능한 장점을 지니고 있다.

칩타입 인덕터·트랜스포머 개발

필코전자

필코전자가 최근 칩타입의 인덕터·트랜스포머 개발에 성공함으로써 콘덴서·저항기·트랜스포머 등 3대 회로부품을 생산하는 전문업체로 자리잡을 계획이다.

이 회사는 1608(1.6×0.8mm) 사이즈의 적층형 세라믹 칩인덕터와 3216(32.×1.6mm), 2012(2.0×1.2mm) 사이즈의 칩트랜스포머를 개발하고 개발과정에서 얻은 기술 중 6건을 국내외의 특허출원하고 있다.

이번에 개발된 칩인덕터는 독자적인 설계기술로 인덕터 패턴을 구현, 높은 품질계수(Q값)를

갖는 것이 특징이다.

또한 칩트랜스포머는 고주파 회로에서 임피던스 매칭용으로 사용되는 수동소자로 종래의 코일권선비를 변화시키는 커플링 방식의 패턴과 달리 유전체 기판에 인덕터와 콘덴서 패턴을 형성하는 트랜스미션 방식으로 구현됐다.

Micro PGA Socket 개발

한국물렉스

물렉스가 최신 Intel Mobile Processors를 위해 낮은 높이의 소켓 해결책을 가진 혁신적인 Micro PGA(Pin Grid Array) Socket을 선보이고 있다. 전체 높이가 거의 2.0mm인 ZIF(Zero Insertion Force) SMT(Surface Mount Technolgy)타입인 이 제품은 오늘날의 가볍고 얇은 Notebook PC의 높은 집적도와 크기 제한의 요구를 충족시켜 준다.

이 제품의 시리즈에는 현재 양산중인 Mobile Pentium II와 Mobile Celeron Processors를 위한 615회로 버전이 포함되어 있으며 미래의 Intel Processor를 위한 추가 버전은 곧 발표될 것이다.

이 제품은 인텔과 Note PC 제

작사의 필요에 맞추어 디자인되었고 최종조립에서 낮은 높이의 패키지를 삽입함으로써 Note PC 제작자들의 CPU 재고 보류를 피하고 OEM(주문자 상표에 의한 제품 공급)방식에 비용 효과적인 해결책을 제공한다.

이 제품의 사용하기 쉬운 날개포장 디자인은 크기와 비용면에서 절감을 가져오고 이전의 카트리지와 Module 스타일의 Mobile Processors 디자인의 생산성을 높여준다.

인출구·패치코드 발표

한국물렉스

한국물렉스는 한국통신이 추진해온 초고속 멀티미디어시대에 대비한 「구내통신용 접촉기장치」 개발과 관련, 인출구(Outlet)와 패치코드(Patch Code)를 개발했다고 밝혔다.

이번에 개발된 인출구는 전송속도가 16MHz 이상이고 IDC구조의 단자블록을 사용해 작업의 편리성과 내구성을 높였다. 또 현재 전기배선 지지재와 유산한 디자인을 채택해 사용자와 친숙한 느낌을 갖게 했다.

패치코드는 최소 200회 이상 삽입과 이탈이 가능하고 스냅방식으로 돼있어 탈착이 용이하며

높은 내구성을 갖추고 있어 유
지보수비가 저렴한 장점을 지니
고 있다.

비동기 방식 IMT2000 개발

한국통신

한국통신이 유럽 표준방식을
기반으로 한 비동기식 차세대
이동통신(IMT2000)시스템의 개
발에 성공, 우리나라는 북미 표
준인 동기식과 유럽방식인 비동
기식 시스템을 모두 개발, 보유
하게 됐다.

한국통신은 지난해 8월 동기식
IMT2000시스템(일명 COMOS
1)을 개발한데 이어 이번에는
비동기식 IMT2000시스템(일명
COSMOS 2)을 개발했다.

한국통신은 지난 97년부터 100
억원의 연구비를 투입, 산하연구
개발본부(본부장 이용경)를 통
해 개발을 추진, IMT2000용 단
말기·기지국·기지국제어기 및
정보관리시스템 등 서비스에 필
요한 모든 시스템을 선보이게
됐다고 설명했다.

한국통신은 이 시스템이 고속
무선인터넷서비스(144kbps)와
32kbps급의 고품질 음성서비스,
UIM카드를 이용한 개인이동통
신서비스 등을 완벽하게 지원한
다고 밝혔다.

근접센서·리미트스위치 'CE마크' 인증 획득

한국하니웰

한국하니웰이 최근 자체기술로
개발한 근접센서(모델명 HP시
리즈)와 리미트스위치(모델명
WL/VL 타입) 시리즈에 대해
유럽연합규격인 CE마크 인증을
획득했다.

이에 따라 한국하니웰은 이미
CE마크를 획득한 광전센서와 릴
레이에 이어 근접센서·리미트
스위치를 포함하는 제어기기류 전
제품에 대한 CE마크를 보유하
게 됐다.

이번에 CE마크를 획득한 한국
하니웰의 근접센서는 빠른 검출
응답속도·방수·서지보호 기능
외에 역전원 접속 및 순간 과부
하 전류발생시 안전하게 센서를
보호할 수 있는 기능을 갖추고
있다.

근접센서와 함께 CE인증을 획
득한 리미트스위치도 우수한 기계
적 성능과 기름·물·먼지 등을
막을 수 있는 설계를 바탕으로
미국 UL, 캐나다 CSA 규격까
지 함께 획득해 제품의 안정성
과 신뢰성을 인정받았다.

호주 시드니 올림픽 주경기장에 CCTV 공급

한국하니웰

한국하니웰이 호주 시드니 올
림픽 주경기장에 설치될 총 200
만 달러 규모의 폐쇄회로
(CC)TV 카메라를 공급한다.

이 회사는 시드니 올림픽 주경
기장 보안시스템 구축사업자인
네덜란드 필립스사와 계약을 체결,
제품을 공급하게 됐다.

한국하니웰측은 지난해말 일본
파나소닉사와 경합끝에 네덜란
드 필립스사로부터 품질인증을
받아 필립스 자회사인 벌(Burle)
사를 제치고 제품공급자로 선정
됐으며 독일 지멘스사 등과 제
품 공급 상담도 진행중이다.

SAW 듀플렉서 개발

한국전자

한국전자는 공중파 신호를
송·수신 양대역으로 동시에 선
택해 전달하는 주파수 필터링
소자인 900MHz급 무선전화기용
표면탄성파(SAW; Surface
Acoustic Wave) 듀플렉서를 개
발, 월 100만개 규모로 생산에

착수한다.

7개월간 1억5000만원이 투자돼 개발된 이 제품은 송·수신간 상호 간섭을 최소화 할 수 있는 주파수 격리회로를 내장하고 있으며 송·수신 각 주파수 대역에서 50dB의 저항값을 갖고 있어 별도의 외부조종이 필요없는 것이 특징이다.

또 저전력 소모를 위해 ±1.0MHz 주파수 통과대역에서 -4dB 이하의 삽입손실을 구현하고 있다.

이 회사는 핸드폰용 SAW 밴드패스(Band Pass) 필터와 SAW 듀플렉서를 올해 안에 개발한다는 계획이다.

이동전화 전자파 영향 정밀 분석 한국형 측정시스템 개발

KAIST-전파연구

유해논쟁 시비가 일고 있는 이동전화 전자파의 영향을 한국인 체형에 맞게 측정할 수 있는 측정시스템이 국내 연구진에 의해 개발됐다.

한국과학기술원과 한국전파연구소 오학태 박사팀은 자기공명영상진단장치(MRI) 데이터를 이용, 인체 두부와 이동전화의 전자파 영향을 정밀 분석할 수 있는 한국인 표준 모델 측정시스템을 공동 개발했다.

연구팀이 개발한 이 시스템은 한국인 표준 머리 크기를 갖는 남자모델을 선정, MRI로 300여장의 사진을 촬영해 한국인 표준 인체 두부 모형 SW를 만들고 이에 전자파를 가해 영향을 평가할 수 있는 장비다.

특히 이 두부 데이터는 18세부터 59세까지 남자의 머리를 MRI로 단층 촬영한 뒤 뼈·피부·근육·뇌·눈·혈액·척수액·연골·공기 등 9가지 매질로 단순화시킨 다음 이를 다시 적층시켜 고해상도 3차원 영상 정보로 만든 것이 특징이다.

이 시스템은 구성된 3차원 영상에 각 매질의 전도도·유전율·투자율 등의 전기적 특성 정보를 입력시켜 사람의 건강상태와 나이, 이동전화의 사용 주파수에 따른 인체 두부 손상 여부를 평가할 수 있다.

다채널 MPEG2 오디오 시스템 세계 첫 개발

ETRI

디지털 오디오 압축방식인 MP3의 차기버전으로 유력시되는 다채널 MPEG2 AAC (Advanced Audio Coding) 인코더 및 디코더 시스템이 우리나라와 독일 연구진에 의해 공동

개발됐다.

한국전자통신연구원 무선방송기술연구소와 독일 프라운호퍼 연구소는 실시간으로 작동되는 멀티채널 MPEG2 AAC 인코더 및 디코더 시스템인 「MASIC (Multimedia Audio and Speech Integrated Codec)」를 세계 처음으로 개발했다고 밝혔다.

이 시스템은 국제 표준인 ISO/IEC 13818-7의 멀티채널 MPEG2 AAC 표준기술을 토대로 범용 디지털신호처리칩(DSP)을 이용해 실시간 동작이 가능토록 구현한 것이 특징이다.

고전압콘덴서 분야 '작은 거인'

한성전자

전세계 전자레인지용 고전압콘덴서(HVC)시장에서 유수의 대기업을 물리치고 독주체제를 굳히고 있는 한 중소기업체가 있어 화제다.

바로 HVC 전문업체인 한성전자로 지난해까지 전세계 HVC 물량의 40%를 공급했던 이 회사는 최근 시장점유율 50%를 선언했다.

D-데이는 오는 7월중, 한성전자는 IMF 상황에 걸맞지 않게 최근 10억원의 설비투자를 단행, 월 120만개인 HVC 생산량을 7

월부터 150만개로 확대키로 했다.

이는 연간 3000만개 정도로 알려진 전세계 수요량의 50%를 넘는 규모다.

전체 수요량의 절반을 공급한다는 것은 상당한 의미를 지닌 것으로 가격 결정력을 가질 수 있게된다. 이것은 국내에 만 국한된 게 아니다.

중소부품업체인 한성전자가 이처럼 매진할 수 있는 원동력은 전문성 확보에 있다는 게 주변의 평가다.

제품에 대한 확신과 기술개발에 대한 열정이 한성전자를 HVC 선두업체의 반열에 올린 것이다.

설비 및 공정 자동화에 대한 깊은 관심 역시 한성전자가 나타내는 두각을 뒷받침하는 요인이다.

**베어보드
검사시스템 개발**

⋮

한샘전자

샘플 인쇄회로기판(PCB) 전문업체인 한샘전자가 각종PCB의 전기적 신호를 자동 검사해주는 베어보드검사시스템(일명 BBT)을 개발, 올 하반기부터 공급에 나선다.

한샘전자는 샘플 PCB를 제작,

공급하는 과정에서 축적한 경험을 바탕으로 PCB의 성능을 직접 검사할 수 있는 베어보드검사시스템 개발에 착수, 4년간의 연구끝에 최근 국산화하는 데 성공했다.

한샘전자가 이번에 개발한 베어보드검사시스템은 기존 지그 방식과 달리 핀플리이타입으로 설계됐을 뿐더러 24개 축이 동시에 움직이면서 베어보드의 오픈·쇼트 등 각종 전기적 에러를 검사해 기존 제품보다 20배 정도 빠르게 베어보드의 성능을 검사할 수 있다.

특히 이 제품은 베어보드의 오픈·쇼트 등 각종 전기적 에러를 검사해 기존 제품보다 20배 정도 빠르게 베어보드의 성능을 검사할 수 있다.

특히 이 제품은 베어보드의 홀피치가 0.05mm에 가까워도 안전하게 회로의 전기적 특성을 체크할 수 있다.

**PC133/100 규격 지원
메모리 모듈 IC 양산**

⋮

현대전자

현대전자가 PC100과 함께 신규격 고속 메모리 표준으로 부상하고 있는 PC133규격의 메모리 모듈에 사용되는 「PLL(Phase Locked Loop) 클록 구동 IC(제

품명 HCF2509, HCF2510C)」와 PC100용 「메모리 레지스터IC(제품명 HG74ALVC16385C, HG74ALVC162835C)」를 개발, 양산한다.

이번에 양산하는 클록 구동 IC는 PC133규격을 지원하는 64MB, 128MB 및 256MB D램 모듈에 필수적으로 사용되는 비메모리 반도체다.

이 제품은 38피코초(1조분의 1초)의 클록 지터, 최대 220MHz 동작 주파수를 가지고 있으며 전원 전압 마진 등의 여러 가지 특성이 우수하다고 밝혔다.

현대전자는 이 제품을 채용한 D램 모듈 제품을 상반기부터 본격 양산, 시장개척에 나설 계획이다.

이번에 개발된 PLL클록 구동 IC와 메모리 레지스터 IC는 PC133 및 PC100 메모리 모듈의 핵심부품으로 메인보드에서 입력된 133MHz의 클록신호를 최대 36개의 SD램에 공급하는 클록 버퍼와 제어신호를 공급하는 버스 버퍼로 사용된다.

현대전자는 메모리 모듈 IC를 PC133규격 표준화 작업을 담당하는 미국 칩세트 전문업체인 릴라이언스컴퓨터사와 IBM에 제품 인증을 의뢰할 예정이며 이미 미주 및 동남아시아의 대형 메모리 모듈업체에 판매하고 있다고 설명했다.

현대전자는 이 제품 개발에 이어 올 상반기안에 PC133용 버스

구동 IC의 개발을 완료할 계획이며, 앞으로 200MHz 이상의 더블데이터레이트(DDR)규격 후속제품과 램버스 D램 모듈용 크록 발생기 개발도 추진, 고속 메모리 분야의 제품군을 넓혀나갈 계획이다.

이동단말기용
4M S램 개발

현대전자

현대전자가 이동통신 단말기에 사용되는 저전압 4M S램(Static Random Access Memory)을 개발, 상용 샘플을 출하했다.

0.25 μ m(1미크론은 100만분의 1m) 미세회로 공정기술로 생산되는 이 제품은 1.8V의 저전압에서 85나노초(1나노초는 10억분의 1초) 속도로 작동하며 동시에 3V 전압에서도 55나노초로 작동함으로써 전압선택 폭이 넓고 대기 상태시 전력 소비가 4마이크로 암페어로 크게 적어 IMT2000 단말기 및 이리튬(인공위성 이동통신) 등 휴대형 멀티미디어 기기에 채택할 수 있다.

또한 0.32 μ m 회로선폭을 적용한 기존 제품보다 칩 크기가 50% 이상 작고 패키지도 소형 마이크로 볼그리드어레이(BGA)를 채택, 소형·경량화되는 차세대 이동통신 단말기에 적합하다.

현대전자는 올 4·4분기부터 월 200만개의 4M S램을 양산, 올해 5000만달러의 매출을 달성하고 2000년에는 생산량을 월 50만개로 늘려 연간 3억달러 이상의 매출을 올릴 계획이다.

현대전자는 이번 4M S램 개발에 이어 조만간 8M S램 생산체제를 구축해 D램에 이어 S램 분야를 주력 사업으로 육성할 방침이다.

한편 반도체 분야의 시장조사업체인 데이터퀘스트에 따르면 지난해 S램 세계시장규모는 37억달러의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

특히 현대전자가 주력하고 있는 통신기기용 제품이 전체 S램 시장의 25%정도를 차지할 것으로 보인다.

MLB용 핫프레스
국내 첫 개발

후세기계

그동안 전량 수입에 의존해온 다층인쇄회로기판(MLB)용 핫프레스가 국내에서 개발돼, 국내 PCB산업 경쟁력 제고와 더불어 연간 100억원 상당의 수입대체 효과가 기대되고 있다.

유압프레스 전문생산업체인 후세기계는 10억원의 연구비를 투입, 2년 동안의 연구 끝에 MLB 가공의 필수장비인 핫프레스(모델명 FSVHP2TV-200)를 개발했다.

열 매체 히팅(기름 가열) 방식의 이 핫프레스는 최고 240°C까지 가열할 수 있어 에폭시 소재를 이용한 MLB는 물론 특수 소재를 이용한 각종 MLB까지 가공할 수 있는 특징을 지니고 있다.

특히 이 핫프레스는 기존 핫프레스의 단점이던 열판의 온도 편차를 극소화했을 뿐더러 압력에 따라 발생할 수 있는 두께 편차를 획기적으로 줄일 수 있는 것으로 알려지고 있다.