

MPEG II 보드 핵심부품 ASIC칩 국내 첫 개발

가산전자

가산전자는 국제동화상처리표준인 MPEG II 보드의 핵심부품인 ASIC(비메모리반도체)칩(모델명 KSE9640)을 국내 처음으로 개발했다.

가산은 이와함께 이 칩을 사용해 차세대 영상기기인 DVD(디지털 비디오디스크)와 디지털위성방송을 매끄럽게 재생할 수 있는 MPEG II 보드를 개발, 11월부터 양산에 들어간다고 밝혔다.

이 회사는 또 개당 국제가격이 20달러에 이르는 MPEG II용 ASIC칩을 절반값인 10달러에 공급, 국산 MPEG II의 가격경쟁력을 높일 계획이다.

KSE9604는 32비트로 데이터를 처리할수있는 PCI 인터페이스 칩이어서 16비트로 데이터를 처리하는 기존의 ISA 방식칩에 비해 처리속도가 뛰어나 빠른 속도의 동화상을 매끄럽게 처리할 수 있다.

가산이 이 칩을 이용해 개발한 MPEG II 보드는 비디오 CD와 DVD를 완벽하게 재생해주며 컬러 TV시스템표준인 NTSC출력기능을 채택, 대형 TV를 모니터로 사용할 수 있는 기능을 지원해 주고 있다.

고급 PC스피커사업 강화

남성

남성이 고급 PC용 스피커시장을 겨냥, 이에 대한 사업을 강화하고 있다.

관련업계에 따르면 남성은 최근 PC용 스피커가 고기능·고출력 등 고급화 추세를 띠고 있다고 보고 PC의 특성별로 차별화된 제품개발 및 판매에 나서고 있다.

이를 위해 올초 정보통신사업본부 산하에 PC용 스피커를 전담하는 멀티미디어사업부를 신설한 남성은 신규 모델 출시 및 유통망 확대 등을 통해 올해 말까지 국내 PC용 스피커시장의 10%를 점유한다는 목표를 세워놓고 있다.

미국 알텍 렌싱사에 주문자상표부착생산(OEM) 방식으로 스피커를 공급하고 있는 남성은 최근 돌비 프로로직 기능 및 저음역을 보장하는 서브 우퍼를 채용한 신제품을 출시한 데 이어 국내 최초로 게임전용 스피커 및 노트북용 스피커 개발에도 잇따라 나서고 있다.

이들 제품은 OEM 및 자가상표부착방식으로 분류돼 판매될 예정이다.

디지털 RF 커넥터 공급

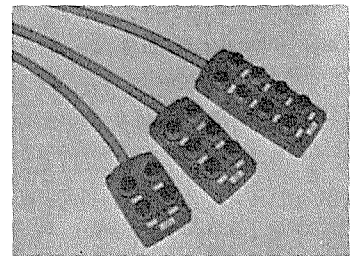
대신전자

대신전자정밀은 최근 디지털 이동통신용 RF커넥터 3종을 개발, 이달부터 디지털 이동통신사업자를 대상으로 공급한다.

대신전자가 연초부터 총 1억원을 투자해 개발한 RF커넥터는 「N」 「DIN」 「프렌지」형 등 3종으로 최고 3GHz의 주파수대역을 지원해 디지털 휴대전화 및 개인휴대통신(PCS) 안테나시스템을 비롯해 케이블전송시스템, 방송송·수신 시스템용으로 적용될 전망이다.

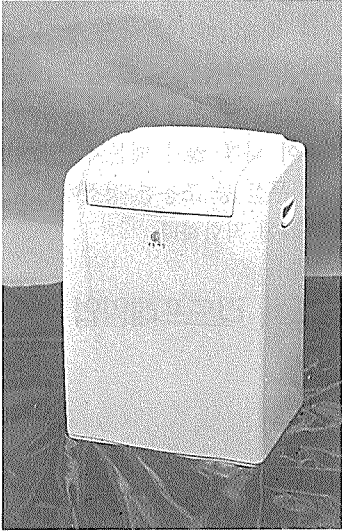
특히 이 회사는 이동통신 전송방식이 코드분할다중접속(CDMA)화되면서 대두된 상호변조(IMD)문제를 커넥터의 내부구조 개선 및 정밀기공·표면처리를 통해 해결함으로써 그동안 미국·독일 등에서 전량 수입돼 온 제품들을 대체할 수 있을 것으로 보고있다.

대신전자는 이 커넥터의 양산을 위해 개발비 외에 2억여원을 투자해 스펙트럼 애널라이저 등 각종 계측기를 비롯해 정밀 가공기를 도입, 양산체제를 갖추고 이달부터 공급에 들어갔다.



가정용 음식물 쓰레기 처리기 국내 첫 개발

대우전자



최근 환경에 대한 일반 소비자들의 관심이 크게 증가하고 있는 가운데 대우전자가 생활쓰레기의 50%에 달하는 음식물 쓰레기를 각 가정 내에서 처리할 수 있도록 한 가정용 음식물 쓰레기 처리기 「푸른세상」(모델명 : DFC-V01)의 자체개발에 성공했다.

대우전자가 '95년 8월부터 총 연구비 20억원을 투자해 국내업계 최초로 개발한 「푸른세상」은 호기성균 성분의 발효제를 이용, 가정에서 발생된 음식물 쓰레기 1kg (4인가족 1일 발생량 기준) 정도의 량을 24시간 내에 98.4% 까지 물과 이산화탄소, 가스 등으로 분해하고 2~3일 경과 후에는 완전 분해·처리할 수 있으며 처리시 분해되지 않은 미량의 무기물은 양질의 퇴비로 재활용할 수 있어 처리율 100%의 획기적인 환

경친화제품이다.

특히 이 제품은 음식물 쓰레기 처리시 발생될 수 있는 악취를 제거하기 위해 활성필터를 장착한 탈취기를 설치, 광범위한 냄새를 탈취할 수 있도록 하는 한편 외부의 벌레나 기타 유해균의 발효조 내로 유입되는 것을 막기 위해 제품 상부 뚜껑 부분에 특수방충패드를 부착, 처리기와 외부와의 통로를 차단하는 등 제품의 실내 설치시 보관에 따르는 냄새 및 위생 문제를 완전히 해결하였다.

또한 이 제품은 △동작시 발효조 내부 온도가 기준온도(60℃) 이상으로 상승할 경우 자동으로 히터의 동작을 차단시켜주는 과열방지 바이메탈 및 안전 휴즈 채용, △이물질투입시 또는 뚜껑을 열시 동작으로 멈춰지도록 하는 자동정지기능 등을 채용했을 뿐 아니라 이외에도 △발효제(20ℓ), 탈취 필터 및 방충매트를 6개월에 1회 교환, 사용 및 유지가 간편하도록 하는 등 사용자의 안전성과 편리성을 최대한 고려하였다.

쓰레기 종량제 실시 이후 생활쓰레기 배출량은 점차 감소되는 반면 음식물 쓰레기의 비중이 상대적으로 증가하고 있으며 특히 수분함량이 많은 음식물 쓰레기의 경우, 일반 생활쓰레기와는 달린 소각에도 어려움이 있어 효율적이 처리방법이 연구되어 왔는데, 이번에 대우전자가 가정용 음식물 쓰레기 처리기를 개발함으로써 환경보호에

크게 이바지 할 수 있게 됐다.

가상현실시스템 개발

대우전자

대우전자는 가상 현실을 실제 상황처럼 느낄수 있는 VR(Virtual Reality) 모션 시뮬레이션을 개발했다고 밝혔다.

대우전자가 160억원을 들여 개발한 가상현실 시스템은 △운동을 재현하는 우주선 모양의 모의조정실 △화상 및 음향발생 장치 △통제 시스템인 컴퓨터 등으로 구성되었으며 이용자는 모의조정실 의자에 앉아 액정표시장치와 헤드폰이 달린 헬멧을 쓰고 시스템을 작동시키면 모의조정실 의자가 움직일수 있는 정교한 로봇을 모의 조정실에 적용, 현실감을 극대화했다고 이 회사는 설명했다.

국내 첫 PDP TV 개발

대우전자

기존 브라운관(CRT)을 대체할 새로운 영상표시기술 개발경쟁이 세계적으로 치열한 가운데 대우전자는 벽걸이 TV를 만들 수 있는 「칼라 PDP TV」 시제품을 국내 처음으로 선보였다.

대우전자가 오리온전기와 공동으로 '94년 1월부터 개발, 이번에 발표한 21인치형 PDP TV는 두

께가 8cm, 중량이 10kg으로 얇고 가벼워 벽이나 천장에도 쉽게 설치할 수 있으며 기존 TV처럼 스탠드형으로 사용할 수 있는 등 설치·이동이 자유로운 것이 가장 큰 특징이다.

또 기존 브라운관(CRT)이 곡면인데 반해 PDP는 완전한 평면이며, 시야각이 140도 이상으로 CRT와 비슷하고 90도 정도인 LCD에 비해 훨씬 우수하다는 것이다.

PDP(Plasma Display Panel)는 두장의 유리기판 사이에 네온(Ne)과 크세논(Xe)의 혼합가스를 봉입하고 여기에 전압을 가하면 방전하게 되며 이때 자외선이 발생하는데, 이 자외선이 유리기판에 도포된 형광물질을 발광시킴으로써 화상표시를 할 수 있는 차세대 평판 디스플레이로, 얇고 가벼워 TV 출현 이후 상상의 대상이었던 벽걸이 TV를 실현할 수 있는 가장 앞선 기술로 각광받고 있는 첨단 영상기술이다.



디지털 스코프미터 출시

메텍스

디지털 멀티미터 수출 전문업체인 메텍스가 휴대형 디지털 스코프미터를 국내 최초로 개발했다.

메텍스는 지난해부터 7억여원의 연구개발비를 투자, 20·40·100MHz급의 디지털 오실로스코프와 주파수카운터, 8채널 20MHz 로직 애널리저, 디지털 멀티미터의 기능이 통합된 3개 모델을 개발하고 11월부터 본격 양산에 들어간다.

이 제품은 기존 디지털 오실로스코프가 수행하는 대부분의 기능은 물론 주파수 측정표시가 5디지트(기존 3디지트)까지 가능한 주파수 카운터 기능이 내장되어 있는 것이 가장 큰 특징이다.

또한 기존 스코프미터로 1개 항목을 측정하려면 3, 4회 기능버튼을 조작해야 하지만 전자스위치를 내장한 이 제품은 원터치로 측정할 수 있다.

공기청정기 개발

미래음향

미래음향이 먼지를 빨아들이는 힘을 크게 향상시킨 공기청정기를 개발, 판매에 나서고 있다.

이 제품은 전기팬이나 필터를 사용하는 기존 제품과 달리 전자적 방식인 쿨롱의 힘을 사용하기 때문에 집진력이 우수하다. 실내공기 중에 부유하는 먼지는 보통 0.3에서 수십 마이크로에 이르지만 이 제품은 0.001

미크론 크기 이상의 초미립자 먼지나 박테리아·바이러스 등 유해 물질을 빨아들일 수 있다.

또 모터나 팬을 사용하지 않아 소음이 나지 않기 때문에 가정이나 사무실 등 조용한 장소에서 사용하기에 적합하다.

반도체 리드프레임업

진출

성우전자



성우그룹 계열의 성우전자가 아남반도체기술과 손잡고 반도체 리드프레임 사업에 참여한다. 성우전자는 내년 하반기부터 반도체 리드프레임을 생산한다는 목표 아래 최근 아남반도체기술과 리드프레임 제조기술 제공 및 장비도입 계약을 체결했다고 발표했다.

성우전자는 1단계로 1,000억원을 들여 경기도 안성에 10개 라인용 갖춘 반도체 리드프레임 공장을 건설키로하고 이미 15,000평 규모의 땅을 확보, 부지조성작업에 들어갔다고 설명했다.

성우는 1단계 공사가 완료되는데

로 1,000억원을 추가로 투자, 리드 프레임 제조라인을 20개로 확장할 계획이다.

성우는 아남반도체 기술로부터 반도체 리드프레임 관련기술을 제공받는 대신 안성공장에서 생산되는 제품을 아남측에 공급기로 했다.

성우는 아남으로부터 받는 기술은 아남이 자체기술로 개발한 「에치드 리드프레임」 제조공법으로 불량율이 낮고 제조시간이 짧은게 특징이라고 한다.

일본 최대의 양관점인

다이에이에 MPC 수출

삼보컴퓨터

삼보컴퓨터는 450개에 달하는 거대한 유통망을 지닌 일본 최대의 양관점인 다이에이에 트라이켄 브랜드의 MPC를 월 3~4천대씩 수출하기로 계약했다.

국내 PC메이커로는 처음 일본 시장에 진출해 국내외에 화제를 모았던 삼보는 서드웨이브사에 이어 다이에이 양관점으로서의 직접 진출을 계기로 일본시장에서 완전히 자리잡을 것으로 기대된다.

수출되는 사양은 펜티엄 100MHz, 16MB 메모리, 1.2GB HDD, 8배속 CD-ROM 드라이브에 삼보가 개발한 NOVO 마더보드와 일본판 윈도 95 그리고 15인치 모니터를 기본으로 한다.

삼보와 다이에이의 이번 계약은

11월부터 내년 2월까지 월 3~4천대씩 MPC를 공급하는 것으로, 일본 PC시장이 호조를 보이는 보너스, 겨울 시즌을 겨냥했다. 1차로 공급되는 총 1만 3,000여대의 삼보의 MPC완제품은 다이에이의 450개 유통점중 약 300여곳에서 판매된다. 전체 수출금액은 약 1,500만 달러 규모.

한편 수출 오더를 꾸준히 늘려오던 DOS/V 전문점인 서드웨이브사는 이번 12월을 기점으로 펜티엄프로 기반의 ATX 신제품을 새로 수입할 예정으로, 신제품만 월 300대 이상 판매를 예상하고 있다.

21.3인치 초박막모니터

개발

삼성전자

삼성전자는 크기 21.3인치짜리 TFT-LCD(초박막 액정표시장치) 모니터를 개발했다고 발표했다.

20인치 이상급 TFT-LCD 모니터는 일본 호시텐기 샤프사 등에서 개발했으나 국내에선 삼성이 처음이다. TFT-LCD는 화질이 깨끗한 반면 크게 만들기가 어렵다는 게 실용화의 걸림돌로 지적돼 왔다. 삼성은 이 제품이 두께 5cm의 초박형이며 총소비전력이 25W로 브라운관형 제품(132W)보다 전력소비가 5분의 1정도 적다고 설명했다.

이와 함께 빛을 굴절시켜 화면을 나타내는 화서의 개구율(단위 화소에서 빛이 나올 수 있는 면적의 비율)이 70%로 화면이 선명하다고 밝혔다.

또 전자파가 나오지 않고 브라운관에 비해 눈의 피로가 적어 CAD·CAM(컴퓨터 지원설계·제작)용 워크스테이션과 전자출판 의료기기 등에 폭넓게 사용될 수 있다고 덧붙였다.

제 3세대 TFT LCD 생산

삼성전자

삼성전자가 제3세대 TFT LCD 생산라인이 구축된 기흥 제2공장을 가동하고 제품구색도 13.3인치 이상 대면적제품 위주로 전환, 내년에는 주요 공급업체로 부상한다는 전망이다.

550×650mm 크기의 기관유리를 투입할 수 있는 제3세대 라인에 비해 생산성이 3배 이상 향상돼 주요 업체들이 이의 도입과 가동에 치열한 경쟁을 펼치고 있는 설비로 삼성전자의 이번 제3세대 라인가동은 국내에서 처음이며 세계적으로도 일본의 샤프·DTI에 이어 세번째다.

지난 7월 이후 기흥 제1공장에서 최대 생산능력인 월 3만장의

기관유리를 투입해 월 6만개의 TFT LCD(12.1인치 모듈기준)를 생산하고 있는 삼성전자는 기흥 제2공장의 가동시기를 앞당겨 이르면 다음달부터 가동에 들어갈 계획이라고 밝혔다.

삼성전은 최근 TFT LCD의 수요가 급증해 기존 제1공장만으로는 공급량이 부족하다고 판단, 제2공장에 다음달부터 월 5,000장의 기관유리를 투입하고 라인이 안정되는 대로 순차적으로 기관유리 투입량을 늘려 내년 하반기에는 25,000장으로 확대할 방침이다.

‘페라이트 흡수체’ 차세대 사업 육성

삼화전자

삼화전자는 국내 처음으로 개발한 전자파흡합성(EMC)측정설비용 페라이트흡수체를 페라이트코어에 이은 차세대 유망사업으로 집중 육성키로 하고 다각적인 대책마련에 착수했다.

삼화전자는 기존 페라이트코어와 달리 전자파흡수체가 철저히 주문제작에 의존하고, 관련설비 시공업체와의 긴밀한 협조체제가 요구되는 등 성격이 판이하게 달라 예상외로 사업정상화가 지연되고 있다는 판단아래 최근 다양한 판매촉진 전략을 추진중이라고 24일 밝혔다.

삼화는 이에 따라 우선 기존 격

차형(그리드타입) 페라이트 흡수체에 이어 최근 자동차용 대형 EMC(플랫타입) 신제품을 개발, 전기·전자 및 자동차시장을 공략하는 등 시장다변화를 적극 추진할 계획이다.

광폭 LCD TV 개발

LG전자

LG전자는 최근 화면비율이 16대 9인 15.4인치짜리 광폭 LCD TV를 국내 업체로는 처음 개발했다.

이 회사가 올초부터 10명의 연구인력과 20억원의 개발비를 들여 개발에 성공한 이 제품은 화소수가 VGA급인 박막트랜지스터 액정표시장치(TFT LCD) 모듈을 채용했고 영상신호를 디지털로 처리해 해상도가 뛰어나기 때문에 TV는 물론 PC모니터로도 쓸 수 있다.

특히 이 제품은 화면의 가로·세로 길이가 각각 170.4, 95.76mm로 화면비율이 16대 9인 와이드방송을 볼 수 있는데 화면 변환 기능을 이용하면 4대 3의 일반TV 방송도 볼 수 있다. 광폭 LCD TV는 국내에서는 처음 개발된 것이다.

완전평면 컴퓨터 모니터용 브라운관 개발

LG전자

LG전자가 완전평면을 실현한

17인치 컴퓨터 모니터용 브라운관 ‘플랫론(FLATRON)’을 개발했다.

LG전자가 지난 95년부터 20명의 연구인력과 43억원의 연구비를 투자, 개발에 성공한 이 플랫론은 브라운관 표면의 곡율을 완전평면으로 하여 이미지의 왜곡을 없애는 것은 물론 평면종이위에서 작업하는 듯한 편안함 느낌으로 사용할 수 있다. 또한 전면 유리 앞뒤로 와이드 ARAS 및 IAG 처리를 통해 반사되는 빛을 줄인 것은 물론 빛의 투과율을 기존 52%에서 38%로 낮춰 명암이 뚜렷해짐으로써 최고 수준의 콘트라스트를 실현했다.

또한 이 제품은 마스크 피치를 0.24mm로 설계하여 해상도를 1600×1200으로 구현할 수 있어서 동급 세계 최고 수준이다. 이와같이 플랫론은 완전평면, 외관반사저감, High Contrast 및 고해상도를 구현하여 기존제품보다 훨씬 산뜻하고 선명한 화질을 즐길 수 있으며, 장시간 사용할 때에도 눈의 피로감을 대폭 줄일 수 있다.

이번에 개발한 플랫론은 박판새도 마스크를 팽팽히 잡아당김으로써 브라운관 동작시 발생하는 마스크 열팽창에 의해 원하는 칼라를 발색시키지 못했던 종래의 “색순도 저해문제”를 완전히 해결함과 동시에 화면곡률에 대한 기술적 우위 논쟁에 마침표를 찍었다.

16배속 CD롬 드라이브

개발

LG전자

LG전자는 자체 개발한 픽업(Pickup : 레이저를 쏘아 데이터를 읽어주는 장치)을 채용하여, 최대 2,400킬로바이트(KB)로 초고속 데이터 전송이 가능한 확장 IDE방식의 16배속 CD-ROM드라이브(모델명 : CRD-8160B)를 국내 처음으로 개발하는데 성공했다.

고도로 정밀한 기술이 요구되는 픽업을 국산화하여 자체 모델에 적용한 LG전자의 16배속 CD-ROM드라이브는 핵심부품의 일본 의존도를 낮추고, 국산 CD-ROM드라이브의 국제적인 가격경쟁력을 갖추는 일대 전환점을 맞이했다는 의미를 갖고 있다.

LG전자의 16배속 CD-ROM드라이브는 CD-ROM 디스크에 수록된 정보를 시스템에 전송하는 속도(데이터 전송속도)가 초당 2,400KB로 150KB인 1배속 제품보다 최대 16배 정도 빠른 전송을 나타내는 제품으로 현존하는 CD-ROM 드라이브 가운데 가장 빠른 고성능 제품이다.

또한, 데이터 접근속도(Access Time)가 최소 75밀리세컨드(ms)로 기존 8배속 CD-ROM 드라이브의 평균 150ms보다 훨씬 빠르며, CD롬은 물론 포토CD(Photo CD)

및 최근 응용이 확산되고 있는 비디오CD, 대화형 CD-i ready(CD-Interactive ready) 등의 각종 데이터를 완벽하게 읽어낼 수 있다. 이번 16배속 CD-ROM드라이브에는 새로운 픽업이 처음 채용되었는데, 이는 LG전자가 지난해 초부터 2년간 100억원의 시설투자 와 10명의 연구개발팀이 개발한 최대 20배속 대응 픽업으로 초고속 대응 픽업의 최대 난점인 액츄에이터(Actuator : 픽업렌즈를 움직여 주는 장치)의 서보(Servo)제어와 고속 데이터 검출의 완벽한 구현을 위하여 최대 20MHz의 고감도 칩(PDIC : 수광소자)을 채용했다.

LG전자는 이번 CD-ROM드라이브를 연말부터 양산, '97년 주력 제품으로 국내의 판매에 나설 계획이다.

초고속메모리 개발 추진

LG반도체

LG반도체는 1초에 1.6기가바이트 분량의 정보를 전송할 수 있는 64메가램버트D램을 미국 램버스사와 공동개발기로 했다.

LG는 내년까지 이 제품 개발을 완료, 오는 98년부터 본격 양산키로 했다고 밝혔다.

램버스D램은 미국 램버스사가 원천기술을 갖고 있는 차세대 메모리 반도체로 기존 D램보다 최

고 30배정도 정보전달속도가 빠른 게 특징이다. 많은 양의 정보를 빨리 처리해야 하는 △PC그래픽 △디지털 세트 톱 박스 △64비트 게임기 등 멀티미디어 기기에 사용될 수 있을 것으로 예상되고 있다. LG는 이번에 개발기로 한 제품이 움직이는 화면은 물론 3차원 그래픽 처리가 가능하다고 설명했다.

또 반도체를 올려놓은 리드 프레임을 축소, 지금까지 나온 제품 크기의 3분의 1 수준으로 줄일 수 있다고 덧붙였다.

LG는 이 제품을 포함, 오는 98년 연간 6,000만개의 램버스D램을 공급해 세계시장의 30% 이상을 점유할 계획이라고 밝혔다.

고주파 발전 각주형

근접스위치

오토닉스

근접센서 및 제어기기 전문업체인 오토닉스는 서지보호기능 및 전원 역접속 보호기능을 갖춰 제품의 안전성·장수명·고신뢰성을 가진 고주파 발전 각주형 근접스위치 「PS35」시리즈를 개발, 11월부터 본격 공급한다.

오토닉스가 이번에 선보인 PS35시리즈는 지난 8월 개발한 것으로 기존의 「PS」시리즈와는 달리 윗부분을 라운딩 처리해 시각적인 효과를 꾀하는 한편 스위

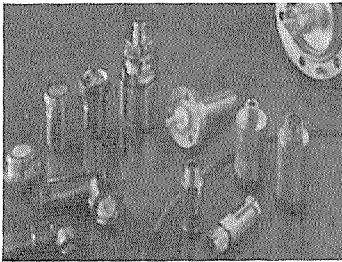
치 내부의 에폭시 사용량을 줄여 생산원가를 절감해 가격경쟁력을 갖췄다.

특히 이 시리즈는 제품 외부에 적색표시 등이 있어 동작의 유·무판별이 용이하며 전원전압은 DC 10~30V, AC 90~250V 범위내에서 200mA의 부하를 직접 구동시킬 수 있는 것이 특징이다.

오토닉스는 전면검출형인 표준형과 측면검출형인 「S」형으로 구성된 이 PS35시리즈를 마이크로 스위치 및 리미트스위치 대응 등 폭넓은 용도로 공급할 계획이다.

근접센서 중계박스 개발

오토닉스



제어기기 및 근접센서 전문생산 업체인 오토닉스(대표 박환기)는 최근 커넥터형 근접센서 중계박스를 개발, 11월부터 본격 시판할 계획이다.

오토닉스의 PT시리즈는 일반 커넥터타입과 배선 인출형 커넥터타입을 모두 사용할 수 있어 센서의 몸체 교환만으로도 라인보수

작업이 가능해 유지관리가 편리하고 보수시간을 대폭 줄일 수 있는 것이 특징이다.

특히 이 중계박스는 전원표시 발광다이오드(LED)와 출력 동작표시 LED를 내장, 센서동작 유·무의 식별이 용이하며 입력접수에 관계없이 결합방법을 동일하도록 제작해 작업의 편리성을 도모했다.

전원전압은 DC 12~24V이고, 별도의 보호구조는 방수커버 사용시 IP67(International Production 67)을 만족시키고 있다.

오토닉스는 이밖에도 커넥터 보호커버·방수커버·패널취부용 커넥터 등 다양한 커넥터 케이블을 공급할 계획이다.

불량결합 방지 백색가전용 파워 더블록 커넥터 공급

AMP코리아

AMP코리아가 백색가전용 커넥터사업을 강화한다.

AMP코리아는 최근 한국단자공업·한국몰렉스 등 경쟁업체들이 기능을 대폭 보완한 제품을 시장에 공급, 백색가전용 커넥터 시장 경쟁이 치열해짐에 따라 최근 결합 신뢰성을 대폭 강화한 파워 더블록 커넥터를 본격 공급하기 시작했다.

이 회사의 파워더블록 커넥터는 하우징 결합시 클릭감이 명확하고 더블록플레이트를 사용, 하우징

결합을 완벽하게 해 오삽입 등으로 인한 불량을 방지했다. 또한 외부압력에 의해 커넥터가 분리되지 않도록 세미이너방식의 결합방식을 채용했으며, 헤더부분은 방수를 위해 우레탄코팅이 가능토록 설계돼 있다.

노트북PC용 커넥터 개발

우영

커넥터 전문생산업체인 (주)우영은 최근 노트북PC용 협피치 커넥터를 개발, 본격 공급할 계획이다.

우영은 지난 4월부터 총 3억여 원을 들여 최근 기관 대 기관용 커넥터와 표면실장이 가능한 제품 등 신제품 10개 시리즈를 개발하고 연초에 오산공장 부지내에 새로 건설한 공장에 정밀사출기·프레스·각종검사기·레이저마킹기 등의 설비를 갖추고 11월부터 본격 양산할 예정이다.

이 회사는 또한 올해 말까지 추가로 3억원을 투자해 10개 시리즈를 개발, 노트북PC용으로 20개 시리즈를 확보할 계획이다.

우영은 이번에 개발한 기관대 기관용 커넥터 및 SMD대응 협피치 커넥터는 노트북PC뿐만 아니라 향후 디지털카메라·캠코더 등 소형 휴대기기용으로 수요가 늘어날 것으로 보고 이들 부문에 집중 투자할 방침이다.

AAA사이즈 알카라인

2차전지

영풍

(주)영풍이 AAA사이즈 알카라인 2차전지도 국내에서 직접 생산한다.

영풍은 이를 위해 내달초 월 300만셀을 생산할 수 있는 AAA사이즈 알카라인 2차전지 라인을 도입해 설치하고, 11월부터 본격 가동할 계획이라고 밝혔다.

영풍은 지난 5월부터 AA사이즈 알카라인 2차전지를 생산해 왔으나 AAA사이즈는 전량 캐나다에서 수입, 공급해 왔다.

이와 관련, 영풍의 한 관계자는 「당초 9월초에 AAA사이즈 라인을 도입, 완벽한 생산체계를 갖출 방침이었으나 지난 8월부터 AA사이즈와 AAA사이즈의 알카라인 2차전지를 함께 요구하는 업체들이 급격히 늘어남에 따라 일단 도입키로 했던 라인을 1개월간 캐나다에서 가동, 주문에 응할 수 있는 물량을 확보한 후 도입키로 한 것」이라고 설명했다.

픽텔 스크린폰

제일정밀

IR52 장영실상 96년 38주 수상 제품으로 제일정밀이 개발한 픽텔 스크린폰이 선정됐다.

제일정밀의 차세대 정보전화기 픽텔 스크린폰은 일반 전화기처럼 간단히 사용할 수 있는 편리성과 PC에 친숙하지 않은 사람들도 쉽게 이용할 수 있는 보편성에 초점에 맞추어 제작되었다.

다양한 형태의 정보욕구에 부응키위해 인터넷폰 기능과 함께 전화기, 비디오텍스 단말기, 정지화상, 신용카드조회, 비디오텍스 단말기, 정지화상, 신용카드조회, 은행업무를 처리하기 위한 홈뱅킹단말기 인터넷전용단말기로도 사용할 수 있다.

차세대 정보전화기인 이 제품의 등장은 향후 인터넷폰시장의 규모 확대와 함께 경쟁사간 기술개발 경쟁을 불러일으킬 것으로 보인다.

이같은 현상은 곧 사용요금 인하와 손쉬운 접속 등 품질향상과 일반인도 쉽게 사용할 수 있는 비용절감으로 이어져 인터넷폰의 대중화를 선도, 국내 정보화 마인드 조성에 일익을 담당하게 될 것이다.

또한 접속 및 조작이 용이한 인터넷전용 단말기의 국내 보급은 PC에 친숙하지 않은 기성세대의 인터넷과 인터넷폰 사용확대로 이어진다.

누구나 사용할 수 있는 편리성이 사용 계층의 제한을 없애고 그들의 다양한 형태의 정보 욕구를 만족시킬 것이다.

개인적인 용도외에도 각 기업에서 통합형 사무자동화기로서 사

용, 효율적인 업무처리 능력을 배가시킴으로써 해당 기업의 경쟁력을 강화시키게 된다.

이 제품의 최대 장점은 일반 다기능전화기에 컬러스키린과 키보드 모뎀을 장착해 인터넷을 바로 연결, 월드 와이드 웹 정보를 바로 볼 수 있도록 한 것이다.

홈뱅킹단말기로도 활용할 수 있는 이 제품은 금융정보화 발전과 함께 향후 사이버뱅킹시대를 여는 선도적 역할을 수행하게 된다.

화상회의용 디지털카메라

바이텍전자

폐쇄회로 감시용 카메라 전문 생산업체인 (주)바이텍전자가 1년간 총 2억원의 연구개발비를 투입해 데스크톱 화상회의용 컬러 디지털카메라 「MX-1」 시리즈 2종을 개발, 시판에 들어갔다.

바이텍이 개발한 컬러 디지털카메라는 PC 및 인터넷 사용자가 일반 전화선을 이용해 손쉽게 화상회의를 실시할 수 있도록 특수 제작됐으며 카메라 내부에 마이크를 내장, 별도로 컴퓨터용 마이크를 설치하지 않아도 인터넷으로 디지털 전화나 음성·화상회의가 가능하다.

제품 외형 디자인은 통상산업부 산하 디자인포장개발원에 의뢰, 마이크로소프트사의 윈도 로고를 형상화한 곡선과 비대칭형 구조로

설계됐으며 PC 주 사용층인 신세대 취향에 맞도록 디자인적 요소를 대폭 가미했다.

바이텍은 소비자층에 따라 제품을 차별화해 수평해상도 330선에 최대 27만화소를 지원한 보급형 제품과 수평해상도 480선에 최대 41만화소를 지원한 전문가용 제품 등 2종의 디지털카메라를 공급할 계획이다.

SMDE타입 트랜스포머·

초크코일 국내 첫 개발

부전전자

부전전자부품이 국내에서는 처음으로 표면실장형(SMD) 트랜스포머와 초크코일을 개발, 본격 수출에 나섰다.

부전전자부품은 독일 지멘스사의 개발의뢰를 받아 지난해 3월부터 총 2억5,000만원의 개발비를 들여 최근 SMD타입의 트랜스포머와 초크코일을 개발, 지멘스에 각각 월 20만개와 30만~40만개씩을 수출하기 시작했다고 10일 밝혔다.

부전전자부품이 이번에 개발해 수출에 나선 SMD타입의 트랜스포머와 초크코일은 모두 릴패킹 형태로 출시돼 자동삽입이 가능한 것이 특징이다.

특히 트랜스포머의 경우는 상부에 뚜껑을 덮어 진공흡착식 자동삽입이 가능토록 했으며, 크기로

19.4×13.4×10.5mm에 불과해 최근들어 경박단소화가 급격히 진행되고 있는 휴대용 통신기기 및 노트북PC 등에 적합하다고 이 회사는 설명했다.

이들 제품은 가격도 트랜스포머는 600만원대로 현재 개당 2,000원 정도인 일본제품의 3분의 1 수준에 불과하며, SMD형 초크코일도 5백원대로 개당 1,000원 수준인 외산 제품의 절반에 불과하다.

비디오폰 2종 시판

중앙전자

비디오폰 전문업체 중앙전자공업이 비디오폰 2종을 신규 출시했다.

이 가운데 「APV-4NA」는 기존 비디오폰의 주요기능인 영상을 통한 방문자 확인 및 통화기능 이외에 20초동안 음성을 녹음 및 재생할 수 있다는 점이 특징이다. 또 이 제품은 적외선 발광다이오드 소자 및 3분의 1인치 고체촬상소자(CCD) 카메라를 사용해 더욱 선명한 영상을 재생할 수 있다.

「APV-4NS」는 일반주택 및 아파트 등에 설치해 화재나 방범, 가스누출 등 각종 재해로부터 가정을 지켜주는 경보발생기능과 외출시 가정의 이상 유무를 경비실에서 확인할 수 있는 보안기능을

강화한 제품이다.

‘말하는 복사기’ 국내 첫선

코리아제록스

앞으로 복사기 사용자들은 원인 모를 고장이 발생했을 때 복잡한 사용설명서를 뒤적이거나 AS센터에 고장신고를 하지 않고도 스스로 원인을 진단해 수리할 수 있게 됐다. 고장난 원인이나 문제가 발생한 위치 등을 친절하게 알려주는 인공지능대화형 복사기가 개발됐기 때문이다.

사무기 전문업체인 코리아제록스는 국내업체로는 처음으로 말하는 복사기 「제록스230V」 시리즈 3개 모델과 동일한 가격에 시판한다고 발표했다.

제록스230V시리즈는 지난해 8월 코리아제록스와 일본 제록스그룹의 연구진이 3년2개월간 공동 개발해낸 제록스 230 모델에 인공지능대화형 음성처리 기능을 추가한 첨단 제품이다.

이 제품은 복사기 기능 및 조작안내·자기진단표시 등 15종의 음성안내메시지를 내장하고 있어 복사기에 대한 특별한 지식이 없는 사람이라도 누구나 손쉽게 복사기를 작동할 수 있다.

각 부품에 대한 신뢰성 및 구동부위의 내구성을 향상시켜 잔고장률을 크게 줄였으며 초미립자 1성분 토너방식을 채택한데다 고감

도·고내구성 OPC드럼을 장착해 오래 사용해도 선명한 화질을 그대로 유지시켜준다.

제품 사양은 분당 A4용지 복사물에 23장까지 출력해주며 61%에서 163%까지 자유롭게 확대·축소할 수 있다.

위성방송 수신장치 핵심 반도체 다운컨버터 국산화 성공

씨티아이반도체

통신용 반도체 생산업체인 씨티아이반도체가 약 1년 6개월의 연구 끝에 무궁화 위성방송 수신장치(LNB)의 핵심반도체인 다운컨버터를 개발, 샘플출하를 시작했다고 밝혔다.

7억3천만원의 정보화촉진자금을 지원받아 개발한 이 다운컨버터(모델명 CTI22)는 12GHZ 대역의 위성주파수를 지상으로 시청할 수 있도록 1GHZ 대역으로 낮춰 주는 역할을 하는 핵심부품으로 그동안 미국의 아나디직스사가 독점 공급해 왔다.

이 제품은 노이즈 특성이 6.5dB로 아나디직스 제품에 비해 다소 떨어지는 반면 변환이득은 35dB에서 최대 41dB로 더 높은 것이 특징이다. 씨티아이반도체는 합작사인 미국 레이티온사와 공동으로 이 제품에 개발했다며, 이 제품의

국산화로 연간 50억원 정도의 수입 대체 효과가 기대된다고 밝혔다.

방송관련기기 생산 진출

홍창물산

홍창물산이 방송관련기기 생산 및 사업에 본격 진출할 예정이다.

홍창물산은 최근 급성장하고 있는 국내 방송산업에 대응, 방송관련기기를 생산하는 한편 지역민영 방송 및 종합유선방송국(SO) 사업에도 일부 참여한다는 방침이다.

홍창이 우선 관심을 갖고 있는 분야는 방송관련기기 생산, 홍창은 지난 89년부터 축적한 아날로그 위성방송 수신기(SVR) 기술을 바탕으로 최근에는 디지털 SVR 개발에 본격 나서고 있다.

홍창은 무선 케이블TV용 세트톱박스 개발을 위해 기존 SVR사업부 연구개발 인력과 통신부 인력을 대거 투입, 올 하반기에는 개발을 완료하고 내년부터는 본격 양산에 착수한다는 방침이다.

홍창물산은 향후 2000년대에 계측기기·통신기기·방송기기를 종합 생산하는 업체로 부상하는 것을 목표로 외국 선진업체와 기술협력을 적극 맺는 한편 수출확대를 위해 미국·독일·중국의 현지 법인을 확대 강화해 나갈 예정이라고 한다.

차세대 PC용 커넥터

한국몰렉스

한국몰렉스는 최근 몰렉스 본사가 세계 최초로 개발한 차세대 PC용 커넥터인 「EVC(Enhanced Video Connector)」를 국내시장에 본격 공급할 계획이다.

몰렉스의 EVC는 키보드·마우스·게임포트·모니터·병렬프린터 및 디스플레이 데이터 채널(DDC)·유니버설 시리얼 버스(USB) 또는 1394시리얼 디바이스에 필요한 각각의 기능을 하나의 커넥터시스템으로 통합한 것으로 「마이크로크로스」라는 이름으로 PC 및 PC주변기기업체에 공급될 예정이다.

이 마이크로크로스 커넥터시스템은 모니터를 고속 멀티미디어 컴퓨터에 적용할 때 IO허브로 사용할 수 있도록 하면서 PC본체의 각종 IO포트를 간소화함으로써 기존의 PC에서 발생돼 온 배선문제를 해결하는 한편 전자파장애(EMI)발생과 설치비 감소에도 기여할 것이라고 몰렉스측은 설명했다.

특히 이 커넥터는 시스템 및 인터랙티브 인터페이스 규격을 규정하고 지원하는 기관인 VESA(Video Electronics Standards Association)에서 채택된 차세대 PC의 규격인 VESA EVC규격을 만족하고 있어 향후 PC용 커넥터 시장의 일대 변혁을 일으킬 것으로 보

이다.

몰렉스의 마이크로크로스 커넥터시스템은 직각의 리셉터클·플러그어셈블리·어댑터·케이블플러그 등으로 구성되는데 십자형의 그라운드플레인 디자인을 채택, 4개의 신호를 격리시킴으로써 혼선을 방지하고 임피던스를 제어할 수 있도록 했다.

또 터미널에는 핀이 트위스트구조를 하고 있는 몰렉스의 특허품인 LFH방식을 채용해 핀 삽입 및 안정된 결합을 유지케 했다.

몰렉스 측은 이 마이크로크로스 커넥터시스템과 기존 PC시스템의 호환을 위한 별도의 EVC 어댑터도 공급할 예정이다.

0.35 μ 비메모리기술

개발

현대전자

현대전자는 최근 칩 크기를 절반으로 줄일 수 있는 0.35미크론급 상보성금속산화막반도체(CMOS) 비메모리 반도체 제조기술을 국내 첫 개발했다고 발표했다.

현대전자는 미현지법인(HEA)의 자회사인 심비오스로직사와 지난 1년6개월간 공동개발한 동작전압 3.3V, 최소 선폭 0.35미크론의 5층 금속배선 CMOS제조기술을

이용해 시험제작한 100만 트랜지스터를 집적한 22만 게이트급의 칩이 웨이퍼 상에서 성공적인 동작상태를 나타냈다고 밝혔다.

현대는 이 기술을 본격 채용하기 위해 최근 고에너지 이온 주입, 쌍극성 케이트, 자기정합 실리사이드, 화학적·기계적 폴리싱(CMP) 및 텅스텐 맵핑(W-Plug) 등 기존의 공정기술과 다른 신개념의 단위 공정기술 및 시스템을 이천공장에 구축하고 있는데, 내년부터 고성능 비메모리 반도체인 마이크로프로세서(MPU), 위성방송 수신용 세트톱박스에서 전기적 신호를 변복조시켜 주는 핵심반도체인 QPSK 및 QAM 칩 생산에 본격 적용해 나갈 계획이다.

현대는 이 기술을 적용할 경우 종전의 0.5미크론급 3층 금속배선의 CMOS기술보다 칩 크기를 50%이상 줄일 수 있을 뿐만 아니라 칩의 고밀도화와 고성능화 실현이 가능해 미·일의 선진 비메모리 반도체 제조기술과의 격차가 최소화될 것으로 기대하고 있다.

차세대 멀티 가전기기

개발

현대전자

현대전자는 TV 및 캠코더·VCR

등 일반 가전제품을 PC에 연결, 멀티미디어환경을 구현할 수 있는 차세대 멀티미디어 가전기기인 「멀티미디어 터미널」을 개발하는데 성공했다고 발표했다.

PC와 일반 가전기기 간 표준 통신규격인 IEEE 1394를 채택한 이 제품은 PC와 TV·VCR·세트톱박스·DVD플레이어와 같은 AV기기를 결합, 홈오트메이션 실현이 가능하다.

또 펜티엄급 PC에 MPEG2 디코더카드·디지털 위성방송수신카드 및 DVD롬 드라이브를 내장, MPEG2규격의 DVD영화와 위성방송을 감상할 수 있고 인터넷을 통한 정보검색 및 국제전화·화상회의가 가능하며 3차원입체영상을 지원해 컴퓨터게임 및 노래방까지 즐길 수 있다.

현대전자는 이 제품이 자체개발한 MPEG2 디코더 칩 등 핵심 반도체부품을 사용해 국내 최초로 PC에 정착이 가능한 카드형 MPEG2 디코더와 위성방송수신기를 개발, 채용함으로써 부품의 국산화율을 높인 것은 물론 국내 차세대 멀티가전기기의 기술수준을 한 단계 끌어올릴 수 있을 것으로 기대하고 있다.

현대전자는 이번에 개발한 멀티미디어 터미널을 내년 상반기중 시판할 계획이다.