

## 펜티엄 멀티 PC 개발 대우통신(주)

대우통신(대표 : 유기범)이 동영상보드(MPEG보드)를 기본으로 장착한 펜티엄 멀티미디어PC 「코러스」 3개모델(모델명 CPC-5320A, B, C)을 개발, 본격 시판에 들어갔다.

이번에 발표한 제품은 펜티엄 75MHz급 CPU를 장착하고 있는데 마이크로소프트사의 윈도즈 95와 완벽한 호환을 이루도록 설계됐다.

특히 오버레이 기능을 내장한 동영상보드를 장착, 선명한 화질의 영화감상은 물론 영화를 보면서 다른 작업도 수행할 수 있으며 OPL4 음원칩을 장착, 다른 사운드카드와 달리 미디, PCM, FM 방식을 모두 지원하는 점이 장점이다.

이와 함께 14,400bps급 팩스모뎀과 2~4배속 C 드라이브, 비디오CD 등 각종 소프트웨어를 제공한다.

## 차세대 AM 무전기 개발 대영전자(주)

대영전자(대표 : 조병용)는 기존 무전기보다 수십 배 많은 주파수 채널을 확보하고 세계 최초로 휴대형 무전기에 자동통화로 연결 기능과 주파수 호핑기능을 내장한 첨단의 다기능 전술용 차세대 AM

무전기를 국방과학연구소와 공동으로 개발하는데 성공했다고 밝혔다.

음성통신이 불가능한 상황에서도 고속 데이터통신이 가능한 이 AM무전기는 대전자전 기능 및 자동통화 연결기능 등을 갖고 있어 군전력 증강과 국제방산시장에서 수출확대에도 크게 기여할 것으로 전망된다. 특히 이 AM무전기는 아군끼리 무선간섭이 없는 원활한 통신소통이 가능하다.

대영전자는 이번 제품개발로 인해 약 1,600억원 이상의 국산대체 효과가 기대되며 앞으로 수출을 통한 외화획득에도 일익을 담당할 수 있을 것으로 전망된다.

## 로봇 관절용 서보모터 개발

### 삼성전기(주)

삼성전기(대표 : 이형도)가 지난해 9월부터 정부의 공업기술기반 개발자금 2억 6,000만원을 포함해 총 20여억원의 연구비를 들여 개발한 이 제품은 로봇의 팔 관절 부위에 장착돼 위치 및 속도를 제어하는 핵심부품으로 용접로봇·칩마운터 분야 및 자동화설비 등에 다양하게 활용되고 있다.

삼성전기는 이 제품이 일본산에 비해 무게와 체적은 절반 정도인 반면 효율은 최고 2배까지 이르는 등 경쟁력을 갖춰 연간 250억원의 수입대체 효과를 거둘 것으로 기

대하고 있다.

특히 이 제품은 고감도 센서인 인크리멘털 인코더를 채용해 완벽한 정확도를 실현했으며, 전원이 갑작스럽게 차단될 경우 로봇이 작동 위치에서 멈추도록 브레이크 잠금 기능을 추가해 작업중 생길 수 있는 안전사고 예방과 함께 절전효과까지 거둘수 있도록 설계됐다.

삼성전기는 오는 7월부터 30~400W급 4종류, 20개 모델을 중심으로 연간 6,000대씩 생산하고 내년에는 생산량을 5만대 규모로 확대하는 한편 5kw급 대용량 제품도 개발할 계획이다.

## 무선호출기용 반도체 개발

### 삼성전자(주)

삼성전자(대표 : 김광호)가 지난해부터 총 2억여원의 연구비를 들여 개발한 이 제품은 무선호출기(일명 빼빼)의 수신부에 탑재, 임의의 주파수로 변조된 FSK(Frequency Shift Keying) 신호를 수신하여 원래의 신호인 디지털 신호로 복원해 주는 반도체로 그동안 전량 일본으로부터 수입해 왔다.

삼성은 이번 고부가 비메모리 반도체인 빼빼용 반도체의 독자 개발로 국내 무선호출기 업체의 경쟁력향상을 물론 수출확대도 가능할 것으로 기대된다.

이 제품은 고주파 신호와 함께 전송되는 원래의 신호를 검색해 주는 이중변환 방식을 채용해 신호검색 기능이 뛰어나고, 선택도 및 수신감도가 크게 향상됐으며, 크기도 기존 제품의 절반까지 줄일 수 있는 장점이 있다.

또한 동급 제품중 가장 낮은 1.0V의 전압으로 동작이 가능해 전지의 소모를 줄일 수 있고 특히 정전압회로를 내장, 건전지 전압의 변동에 관계없이 일정한 전압을 사용할 수 있는 점이 특징이다.

### 신호처리 칩세트 개발 삼성전자(주)

삼성전자가 국내 처음으로 캠코더의 아날로그 신호처리기능을 원칩화시킨 캠코더 신호처리 칩세트를 개발했다.

이 칩세트는 지금까지 전량 일본에서 수입해 왔는데 이번 국산화로 상당한 수입대체효과는 물론 세계 캠코더시장에서 국산제품의 경쟁력을 높이는 데도 적지않게 기여할 것으로 기대된다.

이번에 개발된 칩세트 「KA7302」는 2개이상의 IC를 사용해 수행하던 기능을 디지털 시그널 프로세싱(DSP)IC로 내장하는 한편 여타 기능들을 원칩화해 캠코더의 부품수를 줄이고 공정을 단순화한 것이 장점이다.

이 제품은 CCD촬상소자로부터 신호를 받아 노이즈를 제거하고

데이터만 추출하는 「CDS」 기능을 비롯해 외부신호 밝기에 따라 마이컴을 통해 밝기를 자동조절할 수 있는 「자동개인제어기능」, 휘도 신호와 색신호의 분리 및 각각의 신호에 대한 「감마」 보상기능 등 다양한 기능을 갖추고 있어 세트 업체의 다양한 제품개발을 지원한다.

### 46인치 프로젝션 TV 국산화

삼성전자(주)

삼성전자는 2년 동안 모두 25억 원의 연구비를 들여 극장영화를 보는 것 같은 느낌을 주는 초대형 46인치 프로젝션 TV(모델명 SVP-46WD)를 국내 처음으로 개발, 6월부터 본격 판매에 들어간다고 밝혔다.

삼성전자가 이번에 개발한 초대형 프로젝션 TV는 후면투사 방식의 기술을 적용, TV 뒤쪽에 설치한 3개의 프로젝션용 소형 브라운관에서 나온 영상을 대구경 렌즈를 통해 반투명막에 맷히도록 해 선명한 화면을 구현할 수 있으며 슬림형으로 설계해 일반가정에서도 설치가 용이한 것이 특징이다.

이 제품은 이중 주사방식을 채택, 화면의 선명도를 기존 제품의 2배이상 향상시켰을 뿐 아니라 가로 대 세로의 화면비율을 기준 방송방식인 4대 3은 물론 와이드방식인 16대 9로 확대해 볼 수 있다.

이 제품은 또 큰 화면에서 발생하는 적·청·녹색의 불일치 문제를 개선하기 위해 디지털 초점일치회로를 채용했으며 2개의 튜너를 내장, 주화면외에 다른 3개의 화면을 분할 시청할 수 있다.

### 다이아몬드 히트 싱크 개발

삼성종합기술원

삼성종합기술원(대표 : 하성한)은 차세대 반도체 및 고출력 레이저 다이오드의 열 발생 문제를 근원적으로 해결할 수 있는 「다이아몬드 히트 싱크(Heat Sink)」를 국내 최초로 개발, 다이아몬드 반도체 소자의 실용화를 한층 앞당길 수 있게 됐다고 밝혔다.

이번에 개발한 다이아몬드 히트 싱크는 열전도율이  $20\text{W/cmK}$ 로 기존의 구리 계통의 히트싱크보다 5배가 높은 점이 특징이다.

이 제품은 마이크로 플라즈마 증착방식을 이용해 인조 다이아몬드를 300미크론 두께로 고속성장 시켜 표면을 연마한 후크롬 및 백금·금을 도포하는 과정을 통해 개발한 것으로, 삼성종합기술원은 이 기술을 고출력 레이저 다이오드의 성능 및 내구성 향상에 응용하는 한편 향후 멀티 칩 모듈에도 활용할 계획이다.

삼성종합기술원은 또한 이번 개발을 통해 다이아몬드 막의 응력 조절 기술과 다이아몬드 표면의

금속망 도포기술 등 다이아몬드를 고부가가치화할 수 있는 기술을 확보했다.

## 지능형 허브 개발 쌍용컴퓨터(주)

쌍용컴퓨터(대표 : 김용서)가 근거리통신망(LAN)의 핵심장비인 허브를 개발, 시판에 나섰다고 밝혔다.

쌍용컴퓨터가 이번에 개발한 허브는 다층 구조의 스태커를 허브(모델명 : SH-120)로 LAN상에서 최대 96대의 PC를 접속할 수 있다.

특히 병렬방식(RISC)의 마이크로 프로세서를 채용해 빠른 속도를 지원하고 여러대를 한 세트로 묶어 사용할 때 각 허브에 고유 번호를 자동으로 설정, 기존 수작업 방식보다 훨씬 설치가 간편하다.

또 이 제품은 지능을 가진 인텔리전트 허브로 네트워크상의 장애를 자동으로 검색하며 전원차단, 우회로 설정 등을 통해 PC간의 통신상 최단거리를 알아서 찾아 연결해준다.

이밖에도 장애발생 라인을 자동으로 격리하고 원거리에서도 허브와 관련된 LAN환경을 설정할 수 있는 등 다양한 기능을 가지고 있다.

## LAN 콘트롤러 개발

## LG반도체(주)

LG반도체(대표 : 문정환)는 PC네트워크의 핵심부품인 LAN 콘트롤러를 국내에서 처음으로 개발했다고 밝혔다.

LG반도체가 지난 93년부터 2년여에 걸쳐 개발한 이 제품은 ISA(Industry Standard Architecture) 전송방식을 채택하고 기존에 별개로 사용하던 8KB 베피용 S램 2개를 내장, 하나의 칩으로 만든 점이 가장 큰 특징이다.

LG반도체는 오는 7월부터 월 3만개씩 양산, 동남아·미주 등지로의 수출도 적극 추진할 계획이다.

0.8μ CMO공정으로 설계, 저소비 전력을 구현한 이 제품은 100핀 QFP패키지로 공급되는데 특히 LAN카드환경을 자동설정하는 기능(Auto Configuration)을 갖추고 있어 사용이 편리하다.

세계 LAN 컨트롤러 시장은 PC네트워크 사용환경이 빠르게 확대되는데 힘입어 올해의 3억 달러 규모에서 오는 98년에는 6억 달러로 늘어날 전망이며 국내시장도 올해 50억원 규모에 이르고 매년 100%씩 성장할 것으로 예상되고 있다.

## 4배속 CD-ROM 드라이브 증산 LG전자(주)

LG전자(대표 : 이현조)가 CD롬 드라이브 사업을 대폭 강화한다는 차원에서 4배속 CD롬 드라이브 생산능력을 현재보다 2배정도 늘어난 연산 600만대로 확충한다.

LG전자는 수출 및 내수시장 공급 원활화를 위해 현재 4개라인 연산 300만대 수준인 4배속 CD롬 드라이브 생산능력을 오는 8월까지 8개라인 연산 600만대 수준으로 확대키로 했다고 밝혔다.

이를 위해 LG전자는 100억원을 투입, 전 공정을 자동화라인으로 구축할 계획이다.

박문하 CD롬 드라이브 OBU장은 『올리베티, 이빌 및 텍스나벡스 포르사 등 외국 PC업체 및 PC 유통업체에 대한 수출량이 지속적으로 늘어나는 테다 세계 최대 사운드카드 업체인 C사, 미국 유명 컴퓨터업체인 I사 등과의 CD롬 드라이브 공급 계약이 체결되면 현재 생산 능력으로는 부족, 설비를 배가키로 했다』고 밝혔다.

## ISDN용 유무선 교환기 국내 첫 개발 LG정보통신(주)

LG정보통신(대표 : 정장호)은 ISDN전화기와 ISDN PC 및 영상전화시스템 등 ISDN용 단말기 연결이 가능하고 기지국을 중심으로 반경 100m내에서 무선단말기로 통화가 가능한 ISDN용 유무선

복합사설교환기(모델명 STARX-IDIS)를 개발했다고 밝혔다.

최대 용량 21,504회선으로 국내 개발 기종중 최대용량인 이 교환기는 고속의 디지털 통신기능을 제공하며 고품질의 음성과 영상서비스가 가능한 것이 최대 장점으로 꼽힌다.

특히 가입자들로부터 발생하는 통화를 신속 정확하게 처리하는 자동 호분배기능, 음성사서함(VMS) 장비와 직접 연결해 다양한 메모를 음성으로 남길 수 있는 음성사서함 기능을 비롯, 일제 호출·동보통신 등의 부가기능을 가지고 있다.

## 아날로그 오실로스코프 3종 출시

**홍창물산(주)**

홍창물산(대표 : 손정수)은 최근 6500시리즈 아날로그 오실로스코프 신모델 3종을 개발 (사진) 출시했다고 밝혔다.

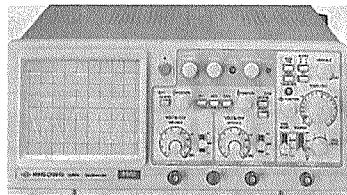
20MHz와 40MHz·60MHz 대역의 주파수에 각각 적용될 이 제품들은 소형경량으로 설계돼 휴대가 가능토록 한 것이 특징이다.

특히 디자인을 세련되게 하고 간편한 조립공정을 채택, 생산성 향상과 재료비 절감을 실현했다.

이와 함께 PCB자삽화를 통한 품질안정을 구현하고 작동이 간편해 일반소비자들이 쉽게 사용할 수 있도록 했으며 고화도 CRT와

높은 가속전압을 채용해 고속 소인과 선명한 파형관찰이 용이하도록 설계했다고 흥창 측은 밝혔다.

주요기능으로는 각 채널을 동시에 확인할 수 있도록 ALT, MAG 기능을 채택해 최대 4현상까지 관측할 수 있고 고감도·광대역주파수·고입력 임피던스기능도 갖추고 있다.



## 초간편 HA기기 출시 (주)한국통신

(주)한국통신(대표 : 고성욱)은 기존 가정자동화(HA)기기의 복잡한 기능을 단순화한 HA기기(모델명 : SV-810SAM 홈오토시스템)를 개발, 이달초부터 본격 출시한다고 밝혔다.

한국통신(KOCOM)이 이번에 개발한 HA시스템은 화재 가스 방범방재는 물론 도어폰과 일반 전화기능을 내장, 복잡한 디자인과 기능을 단순화시킨 것이 특징이다.

이 제품은 또 2선 무극성으로 설계해 설치가 간편하며 경비실 통제시스템과 연계, 외출시 문단속 화재 가스누출 등을 감시할 수 있다.

KOCOM과 산·학·협동 관계를 맺고 있는 전북대 산업디자인과의 김태호 교수가 인간공학적인 측면을 고려해 디자인한 이 제품은 전체형태를 원형으로 처리해 부드러운 이미지를 주는데다 화면의 폭을 넓혀 시각적인 효과를 극대화했다.

## 미국에 반도체 공장 설립 현대전자(주)

현대전자가 국내 업계 처음으로 미국에 메모리 반도체 일관가공공장(FAB)을 설립한다.

동사는 미국 오리건주 유진시 25만평의 부지에 세계 최대 규모의 메모리 반도체공장을 건설키로 했다고 밝혔다. 국내 반도체업계가 해외에서 반도체 일관가공 공장을 건설하는 것은 이번이 처음이다.

회로선팍 0.35미크론의 초정밀 기술을 갖추게 될 현대전자 미반도체 공장은 단일 공장으로는 투자규모 및 생산능력 면에서 사상 최대규모이다.

현대전자는 미현지법인(HEA)을 통해 100% 자본 투자해 HEA의 자회사 형태로 메모리공장을 설립하고 1,000여명의 현지인력을 고용, 8인치 웨이퍼를 월 3만장 처리할 수 있는 설비를 갖추고 64MD램 반도체를 생산할 방침이다.

## 256M DRAM 제조기술 개발

현대전자산업(주)

현대전자가 업계 처음으로 「X32」 구성의 다비트 256MD램 제조기술의 자체개발에 성공, 다음달초 일본 경도에서 열리는 국제 VLSI회로 설계기술자 모임인 「SOVC」에서 이를 처음으로 공개할 것으로 알려졌다.

현대전자(대표: 정동현)가 개발한 X32구성의 256MD램 제조기술은 D램 내부구조를 32개로 구성하는 다비트 칩 제조기술로, X32구성 제품은 기존 X16구성제품에 비해 메모리를 다양하게 사용할 수 있는 특징이 있다.

현대전자는 X32구성의 256MD램을 개발하는데 생길 수 있는 문제점들을 자체적으로 해결, 향후 관련제품의 특성을 크게 높일 수

있는 기반을 마련한 것으로 평가받고 있다.

권위있는 국제 반도체 설계기술자 모임인 SOVC에서 현대전자의 X32구성 256MD램 발표는 국내 메모리 설계기술의 활성화에 기폭제 역할을 할 것으로 보이며 특히 256MD램의 상용화를 앞당기는 계기가 될 것으로 기대된다.

## 회원사 창립일을 축하합니다.

회사명	창립연월일	회사명	창립연월일
금성계전(주)	'74. 6. 1	두원전자(주)	'91. 6. 14
하가전자(주)	'91. 6. 1	(주)동양매직	'85. 6. 14
조홍전자산업	'90. 6. 1	제우정보(주)	'86. 6. 16
상농기업(주)	'77. 6. 1	서울경전기(주)	'83. 6. 17
선일전자산업(주)	'76. 6. 1	후지카대원전기(주)	'67. 6. 19
오성전자산업(주)	'76. 6. 1	전한실업(주)	'78. 6. 20
헤라우스오리엔탈하이텍(주)	'84. 6. 1	창홍통신(주)	'79. 6. 21
동양시스템전자(주)	'86. 6. 2	(주)삼의전자	'83. 6. 21
삼신전자(주)	'74. 6. 3	라기전자(주)	'85. 6. 24
이화전기공업(주)	'65. 6. 3	(주)오토틱닉스	'77. 6. 25
(주)한일씨키트	'77. 6. 3	능한산업(주)	'83. 6. 25
한영전자(주)	'73. 6. 4	(주)이양	'87. 6. 25
대성전자산업(주)	'78. 6. 5	(주)동신시스템즈	'89. 6. 25
대성정밀(주)	'79. 6. 5	동양정공(주)	'78. 6. 26
(주)어플라이드엔지니어링	'81. 6. 5	(주)파라다이스박슨	'86. 6. 26
우일공업사	'86. 6. 5	한국듀폰(주)	'86. 6. 26
아합전자(주)	'78. 6. 7	삼성시계(주)	'83. 6. 27
기릉전자(주)	'66. 6. 8	에프케이엘동화(주)	'83. 6. 27
(주)남성	'65. 6. 10	(주)현성전자	'88. 6. 27
(주)삼경정밀	'78. 6. 10	새한미디어(주)	'73. 6. 28
청주전자(주)	'85. 6. 11	한국리레이(주)	'77. 6. 29
삼원전자(주)	'86. 6. 11	극광전기(주)	'77. 6. 29
(주)태광하이텍	'73. 6. 12	동일전자통신(주)	'70. 6. 30
경덕전자(주)	'87. 6. 13	한국제이씨씨(주)	'86. 6. 30
(주)신우음향	'85. 6. 14	필립스전자(주)	'74. 6. 30