

VTR 내구성 향상시킨 「블랙 다이아몬드 헤드드럼」 개발

대우전자

대우전자는 VTR의 핵심부품인 헤드드럼의 내구성을 대폭 강화한 「블랙 다이아몬드 헤드드럼」을 개발했다.

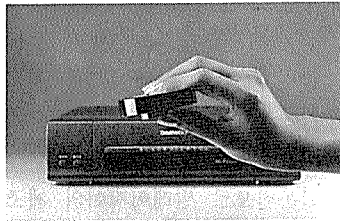
대우전자가 새로 개발한 블랙 다이아몬드 헤드드럼은 흠집이나 부식 등 마모가 쉬워 성능이 쉽게 저하되는 일반 알루미늄 헤드드럼의 표면에 다이아몬드상 카본필름(DLC : Diamond Like Carbon)을 0.7미크론 두께로 코팅, 헤드드럼의 내구성과 윤활성을 대폭 향상시켜 수명을 거의 영구적으로 늘린 획기적인 기술이다.

이 헤드드럼을 VTR에 채용하면 오랜 기간 사용해도 화질이 점차 저하되는 것을 막아 선명도를 계속 유지할 수 있으며, 헤드드럼 표면이 매끄러워져 이물질이 들러붙는 것을 방지하고 헤드를 보호하게 되어 VTR의 수명과 성능이 대폭 향상될 뿐 아니라 테이프도 손상이 거의 없이 약 5배 이상 오래 깨끗이 쓸 수 있다는 것이다.

헤드드럼에 다이아몬드 성분(DLC : Diamond Like Carbon)을 코팅하는 기술은 지난 '94년 대우전자가 러시아 우주항공기술을 응용해 세계 처음으로 개발한

것으로 어느정도의 정밀한 수준까지 DLC를 균일한 농도로 코팅할 수 있는지가 핵심관건인데, 코팅 강도를 높이기 위해 코팅을 두껍게 할수록 균일성 유지가 힘들어 대량생산이 어려운 고난도 기술로 지적돼왔다.

대우전자는 헤드드럼 코팅공정을 위한 최첨단 설비 및 레이저광을 이용한 측정장비 등을 자체기술로 개발, 이런 문제점을 극복함으로써 DLC 코팅두께를 기존 0.3미크론에서 0.7미크론으로 늘릴 수 있게 됐고 이에 따라 헤드드럼의 내구성도 2배 이상 늘어나 거의 영구적으로 사용할 수 있게 됐다는 것이다.




국내 첫 「도움말 VTR」 개발

대우전자

사용설명서가 필요없는 VTR이 첫선을 보였다.

대우전자는 사용설명서를 내장, TV 화면에 나타나는 안내에 따라 필요한 기능을 쉽게 작동시킬 수

있을 뿐 아니라 사용자의 작동 오류까지 자동으로 지적해주는 '도움말 VTR' 「개벽VTR블랙」(모델명 : DV-K82)을 개발, 시판에 들어간다고 밝혔다.

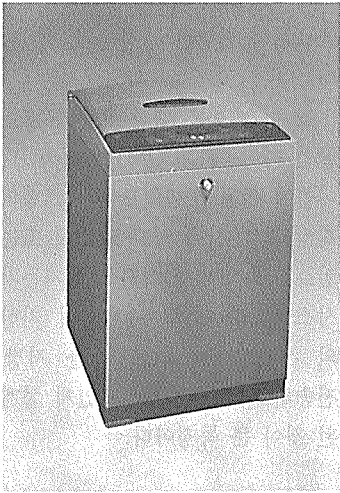
대우전자 「도움말 VTR」은 ▲ 정지상태에서 도움말버튼 “”을 누르면 VTR의 주요 기능에 대한 설명을 화면상에서 읽을 수 있으며, ▲ 예약녹화 등 어려운 기능을 수행하는 도중에 금급한 점이 있을때 도움말 버튼을 누르고 해당 기능의 조작방법을 즉시 알려주고 ▲ 예약시간 중복, 시계 미설정 등과 같이 사용자가 작동 오류를 범하는 경우에는 버튼을 누르지 않아도 자동으로 잘못된 부분을 지적하는 안내문이 화면에 나타나는 획기적으로 편리한 제품이다.

대우전자 도움말 VTR은 6헤드의 고급 하이파이 제품으로 내구성 및 수명이 획기적으로 향상된 '블랙 다이아몬드 헤드드럼'을 채용했으며, CATV 예약녹화기능을 갖고 있다.

또 △ 별도의 3배 전용헤드 없이도 3배 녹화·재생 화질을 개선한 “3배속 사이드 헤드 트레이서”를 비롯해 △ 노이즈 제거 등 화질개선 회로, △ 테이프에 신호가 기록된 길(Track)을 헤드가 올바르게 찾아가도록 자동제어하는 슈퍼디지털 헤드트랙 등을 채용해 화질을 좋게 했으며, △ 센타 도어형으로 디자인이 깔끔하다.

97년형 공기방울 세탁기 「돌개물살」 개발

대우전자



대우전자는 신개념의 비대칭 회전판을 채용, 3차원 입체물살인 돌개물살을 발생시켜 세탁력을 대폭 향상시킨 「공기방울 세탁기 돌개물살」을 개발, 시판에 들어갔다.

대우전자가 세탁기의 월드위서 전략의 일환으로 2년9개월간에 걸쳐 총 72억원의 연구개발비와 56명의 기술진들을 투입하여 개발한 「공기방울 세탁기 돌개물살」은 비대칭 회전판을 통해 상하물살, 회전물산, 좌우물살 등 3차원 돌개물살을 만들어냄으로써 세탁물이 자유롭게 운동하는 동시에 빨래의 사각지대를 최소화시켜 세탁력을 기존 「공기방울 세탁기」보

다 13%를 향상시켰다는 것이다.

또 세탁균일도에서도 10%를 증가시킨 반면에 빨래 엉킴 현상은 20%, 옷감 손상도는 23%를 감소시켰다.

세탁물살은 회전판의 회전운동에 따라 세탁이 가능토록 세탁물을 이동시키며 세제용해도 및 세탁력에 영향을 주는 것으로 대우전자 「공기방울세탁기 돌개물살」은 기존 세탁기가 좌우물살에 대한 압력 변동량이 미비하여 하트모양의 물살을 형성하던 것을 대폭 개선해 기존 물살의 수십배에 달하는 좌우물살의 압력을 발생시키는 세탁 최적 물살인 돌개물살을 생성시켜, 상, 하, 좌, 우로 세탁물에 골고루 영향을 주도록 하였다.

정보통신부품 집중 육성

대우전자부품

대우전자부품이 정보통신부품 사업을 집중 육성한다.

대우전자부품은 성장산업인 정보통신부품 사업을 2000년대 주력사업으로 육성키로 하고 최근 기존 소필터 사업부를 정보통신부품 사업부로 확대 개편하는 한편 「이동통신부품 개발에 대한 사업계획서」를 마련, 본격 시행에 들어갔다고 밝혔다.

이 회사는 이를 위해 기존 소필

터 이외에 전압제어발전기(VCO)·전력증폭기모듈(PAM)·저잡음 증폭기(LNA)·RF모듈 등 각종 신규사업을 시작하고 내년에 1차로 500억원을 투입하는 등 이 부문에 대한 투자도 매년 확대해 오는 2000년에는 총매출의 30%에 해당하는 4,500억원을 정보통신부품 사업에서 달성키로 했다.

대우는 이같은 계획에 따라 우선 올해말까지 믹서·모뎀레이터 등 기지국용 부품개발을 완료, 내년부터 생산에 들어가는 한편 98년부터는 정부출연 연구소와의 공동개발을 통해 VCO·PAM·LNA·PLL 및 이들을 복합화한 RF모듈 사업에 참여키로 했다.

또한 올 연말까지 니켈수소전지의 생산라인을 갖춰 내년부터 본격 양산에 들어가고, 리튬전지도 98년부터 양산에 들어가는 등 2차 전지 사업도 적극 추진키로 했다.

소필터 사업도 기존에 생산해 온 TV용·페이저용 이외에 올해말까지 셀룰러용과 PCS용 소필터를 추가로 개발하고, 소달레이·레이더·방산용 특수제품까지 생산품목을 점차 확대해 나갈 방침이다.

대우전자부품은 이를 위해 대대적인 신규 및 경력기술자 채용에 나서는 한편 특히 이같은 정보통신부품이 주문형반도체(ASIC) 기술을 기반으로 하고 있다는 점을 중시, 외국의 ASIC 전문업체와의 전략 제휴도 적극 검토하고

있는 것으로 알려졌다.

디지털 초음파 영상 진단기 개발

메디슨

디지털 초음파 영상진단기 시대가 열린다.

최근 의료기기 전문업체인 메디슨이 세계 최초로 흑백 디지털 영상진단기를 개발하는 등 10여년간 연구해온 흑백과 컬러 디지털 초음파 영상진단기 개발을 완료하고 오는 11월부터 출시키로함에 따라 우리나라도 디지털 초음파 영상진단기 기술보유국이 됐다.

메디슨이 이번에 개발한 흑백 디지털 영상진단기(모델명 SA6000·애칭 Digital View)는 세계 최초로 개발한 제품이며, 컬러 디지털 영상진단기(모델명 SA7700D·애칭 Trident Digital)는 미국·독일에 이어 3번째로 개발한 것이다.

특히 이번에 발표한 디지털 영상 진단기는 이민화 사장이 발표한 「PSDF(Pipelined Sampled Delay Focusing)」 이론을 적용했으며, 아날로그 신호를 디지털 신호로 전환하고 포커싱하는 차량의 엔진격인 빔포머를 자체 개발하는 등 기존 아날로그 방식에 비해 의료영상의 질적·기술적인 혁신을 이룬 제품이다.

또한 빔포밍 전체를 디지털 구조로 설계, 포커싱을 위한 아날로

그 딜레이 라인 부분만 디지털로 대체시킨 기존의 디지털 초음파 영상진단기보다 기술적 우위에 있다고 메디슨 관계는 설명했다.

그 뿐만 아니라 펜티엄 프로세서를 근간으로 한 PC베이스로 설계, 산부인과에서 임산부의 진단 결과를 시간별로 이력관리할 수 있는 GA트랜드 기능과 환자의 데이터베이스관리 기능인 이미지 필링 등 SW가 창출할 수 있는 다양한 기능을 내장했으며, 향후 버전 업과 SW 업그레이드가 용이하다.

이밖에도 인텔리전트 줌 기능을 내장, 필요한 부위를 실시간으로 확대해 볼 수 있으며 환자의 머리 부근에 6인치 LCD 모니터를 장착함으로써 의사와 환자간의 교감을 도모할 수 있다.

PACS·텔레라디올로지 시스템

메디슨

메디슨은 인터넷을 이용한 의료 영상 저장전송시스템(PACS) 및 텔레라디올로지시스템(원격의료 영상 전송시스템)을 개발하고 이르면 10월부터 시판에 들어간다고 밝혔다.

정부의 정보화 촉진 기금을 비롯, 2년간 총 10억원을 들여 개발한 이 제품(모델명 Inter View, Spectra)은 웹 프로토콜을 이용해 PACS 및 텔

레라디올로지시스템을 구현하는 서버 프로그램과 다기능 PACS 워크스테이션으로 구성돼 있는데 이를 연결, 이미지 서버만 설치하면 병원 내는 물론 인근병원 등 어느 곳에서든 자신의 PC로 병원내의 PACS와 똑같은 영상을 볼 수 있다.

또 이 제품은 웹과 표준 프로토콜인 다이콤(DICOM)을 접속, 다이콤에 의해 구현되므로 시스템의 확장 및 개선이 쉽고 인터넷 또는 인트라넷 상에서 어떤 사용자든지 시스템이나 OS의 제한없이 자신의 시스템에서 의료영상을 저장, 전송하고 영상을 볼 수 있게 설계된 것이 큰 특징이다.

인터넷 TV 개발

삼성전자

삼성전자는 세트톱박스나 별도의 부가 장비를 부착하지 않고 TV만으로 인터넷과 PC통신을 검색할 수 있는 차세대 「인터넷 TV」를 개발, 올해말까지 상품화하기로 했다고 발표했다.

이번 「인터넷 TV」는 29인치 TV에 33, 600bps급 초고속 모뎀과 인터넷 검색용 웹브라우저를 장착, 유니텔과 하이텔 나우누리 등 국내 PC통신은 물론 인터넷 정보까지 검색 가능한 제품이다. 따라서 TV시청자들은 컴퓨터 없이도 인터넷이나 PC통신을 할 수

있으며 TV를 이용한 쌍방향 통신도 가능케 됐다고 삼성은 설명했다.

인터넷 TV사용자는 TV스크린에 내장된 키보드를 리모콘으로 조정해 글자를 입력할 수도 있고 별도의 무선키보드를 이용하면 채팅이나 전자우편도 가능하다고 삼성은 덧붙였다. 이밖에 인터넷 TV는 △TV를 보면서 전화통화가 가능한 스피커폰 기능 △전화번호를 기억하고 자동으로 걸어주는 단축통화 기능 등을 갖추고 있다.

이 제품개발을 위해 삼성은 미국 디바사와의 TV용 웹브라우저를 채용했으며 2년간 20여명의 개발인력과 20억여원의 연구비를 투입했다.

인터넷 TV는 미국 제니스와 일본의 소니 미쓰비시 히타치 등이 올 연말이전에 시판할 예정으로 제품에 박차를 가하고 있는 제품이다.

14인치 LCD PC모니터 개발

삼성전자

삼성전자는 14인치의 초박막액정표시장치(TFT-LCD)모니터를 채용한 PC모니터를 개발했다.

이 모니터는 데스크톱 PC용으로 쓸 수 있으며 26만 화소를 재현, 기존 PC모니터보다 해상도가 높고 선명한데다 두께 5cm에 3kg

의 경량형이어서 설치면적을 줄일 수 있다고 삼성은 설명했다.

이 제품은 전자파 발생이 거의 없으며 비슷한 성능을 보이고 있는 17인치의 일반 PC모니터보다 44%가량 전력 소비를 절감할 수 있어 환경친화적인 모델이라고 덧붙였다.

또 기존 CRT모니터를 사용하던 컴퓨터에 곧바로 연결해 쓸 수 있는 호환성을 갖췄고 스테레오 스피커와 마이크를 내장, 멀티미디어용으로 사용할 수 있다.

초박형 노트북 시판

삼성전자

삼성전자는 CD롬 드라이브와 12.1인치 화면을 내장하고도 두께가 47.5mm인 초박형 노트북 「센스 S500T」시리즈 3종을 개발, 5일부터 판매한다.

이 회사는 TFT-LCD와 키보드 등 부품의 초소형화와 최적의 시스템설계를 이뤄 기존 노트북컴퓨터보다 10mm가량 얇은 제품을 개발했다고 3일 밝혔다.

이 제품은 메모리와 배터리를 원하는 사양으로 갈아끼울 수 있도록 설계됐다. 또 오디오 비디오 데이터를 입출력할 때 시스템버스를 거치지않고 곧바로 오디오 비디오 컨트롤러로 전달해 멀티미디어정보의 처리속도를 높일 수 있는 ZV(Zoomed Vido)포트 기능

을 지원하고 있다.

센스 S500T는 펜티엄 100~133MHz 중앙처리장치(CPU)에 16메가바이트(MB)의 메모리, 1.08기가바이트(GB)의 하드디스크 드라이브(HDD), 데스크톱 PC에 무선으로 데이터를 전송할 수 있는 적외선 통신포트 등을 기본으로 장착하고 있다.

초절전형 64MD램

양산

삼성전자

삼성전자는 최근 수요가 급증하고 있는 노트북PC와 차세대 휴대통신의 주기억장치로 채용될 초절전형 64MD램을 업계 처음으로 개발, 양산한다고 발표했다.

이 초절전 64MD램은 0.32미크론의 CMOS기술을 이용해 일정하게 시행되는 리프레시 주기를 2배로 늘려 기존 64MD램 대비 50%, 4개의 저전력형 16MD램 보다는 약 60%의 소비전력을 감소시켰다.

또한 3.3V 저전압으로 동작이 가능하며 사용자의 편의를 위해 표준모드인 EDO모드를 동시에 내장했고, PC에 사용할 수 있게 여러 칩을 조합한 모듈제품은 꽃기만 하면 동작되는 플러그 앤드 플레이 기능도 지원된다.

이 제품은 저전력을 필요로 하는 노트북PC 등과 같은 휴대형

시스템 및 PDA 등의 주기억장치로 채용이 가능하며 점차 확대되고 있는 환경보호 개념이 대부분의 데스크톱 PC에도 도입됨에 따라 차세대 절전형 메모리로 각광받을 것으로 삼성측은 내다보고 있다.

오디오 생산기지

중국으로 이전

아남전자

AV전문업체인 아남전자가 오디오 생산기지를 중국으로 옮긴다.

AV업계에 따르면 아남전자는 최근 해외시장에서의 수출경쟁력과 내수시장에서의 가격경쟁력을 높이기 위해 현재 인천 부평에 있는 오디오공장의 대부분 생산라인을 오는 99년까지 중국으로 이전키로 하고 최근 심수·혜주·동관 등 중국남부지역을 대상으로 공장 부지를 물색 중이다.

이 회사는 다음달중 부지 선정을 마무리짓고 곧 착공에 들어가 내년말까지 중국공장을 완공해 본격 가동에 들어갈 계획이다. 아남전자는 애초 현지업체와 협력해 중국공장을 세우는 계획을 추진했지만 일관성있는 경영을 위해 최근 100% 단독 투자하는 쪽으로 돌아섰다. 투자액과 부지규모는 아직 확정되지 않았다.

이 회사는 내년까지 중국공장에

리시버앰프·위성방송수신기·노래반주기·중저가 오디오 등 4개 생산라인을 구축하고 98년과 99년에는 각각 2개라인을 증설해 거의 모든 오디오 제품을 중국에서 생산할 계획이다.

국내 오디오업체가 주력 오디오 공장을 해외로 이전하는 것은 이번이 처음이다.

중국공장은 가동 초기에는 미주와 구주지역 등지로 수출할 제품들과 국내 시장에서 가격경쟁력이 떨어진 중저가 오디오제품을 생산하고 점차 중국 현지시장을 겨냥한 제품도 생산할 예정이다.

브라질에 제2전자단지 건설

LG전자

LG전자가 오는 2005년까지 10억달러를 투자, 브라질 마나우스에 이어 상파울루지역에 제2복합 생산단지를 건설한다.

LG는 최근 상파울루주 타우바테시에 52만평 규모의 복합생산 단지를 착공했다.

이 회사는 1차로 8,500만달러를 들여 내년초까지 연산 40만대 규모의 컬러모니터 공장을 완공하고 오는 2000년까지 생산능력을 연간 300만대로 확대할 계획이다.

이와 함께 오는 2003년까지 1억달러를 투자, 연산규모로 △컬

러TV 150만대 △VTR 40만대 △전자레인지 40만대를 생산할 수 있는 백색가전 공장도 세우기로 했다.

LG는 이에 따라 올해말부터 연산규모 △컬러 TV 25만대 △VTR 10만대 △전자레인지 10만대를 생산하게 될 마나우스 생산 단지를 포함, 브라질내에 두 개의 복합생산기지를 운영하게 됐다.

LG는 상파울루 복합단지를 현지에서 연구개발부터 부품조달과 생산판매까지 모두 담당하는 「현지 완결형」으로 운영할 방침이다.

‘포켓PC’ 세계 최초 개발

LG전자-미MS 공동

일반 전자수첩과 같은 크기의 초소형 휴대형 컴퓨터를 세계 최초로 LG전자가 개발했다.

LG전자는 미 마이크로소프트(MS)사와 일반 전자수첩 수준으로 크기를 획기적으로 축소한 휴대형 컴퓨터 「포켓PC(가칭)」의 공동 개발에 성공, 오는 11월 미국 라스베이거스에서 개최되는 추계컴덱스에서 MS와 공동으로 첫선을 보일 계획이다.

지난 95년 3월 MS와 공동개발 계획을 체결한 이후 「페가소스 프로젝트」라는 이름으로 추진돼 이번에 개발이 완료된 포켓PC는 MS의 새로운 운용체계(OS)인

「페가소스」를 채용해 워드프로세서는 물론 인터넷 접속·전자우편 등 기본적인 PC업무를 수행할 수 있다.

페가소스는 MS가 윈도95를 휴대형PC에 적합하게 설계한 새로운 운용체제로 MS는 페가소스를 채용한 하드웨어의 개발을 LG전자 외에 일본 카시오 및 NEC, 미국의 HP 등과 추진해 온 것으로 알려졌다.

이번에 LG전자가 처음 개발에 성공한 포켓PC는 50밧스 수준의 RISC CPU와 4MB 램, 2M D 램, 한 개의 PCMCIA카드, 무선 포트, 소형LCD, 키보드 등으로 구성돼 있으며 애플리케이션SW로는 MS의 엑셀과 워드·익스플로러·개인정보관리SW 등이 기본으로 탑재되는 것으로 전해졌다.

이에 따라 LG전자는 기존 노트북PC의 기능 중 멀티미디어관련 기능을 제외한 대부분의 기능을 포켓PC에서 수행할 수 있게 돼 노트북PC는 물론 일반 전자수첩까지 대체할 것으로 예상돼 세계 컴퓨터 시장에 일대 변화를 몰고 올 것으로 예상하고 있다.

LG전자는 포켓PC의 가격을 대당 500달러 이하 수준으로 책정, 추계킴팩스 이후 본격적인 대미 수출에 나설 계획이며 국내에서는 페가소스의 한글화를 추진, 내년 이후 시판에 나서는 방안을 신중히 검토하고 있는 것으로 알려졌다.

16MD램용 'LOC 마운터' 개발

LG반도체

16MD램 이상 반도체용 칩 부착장비인 LOC(Lead On Chip)마운터가 국내 첫 개발됐다.

LG반도체는 정부의 반도체장비 중기거점 기술개발사업 프로젝트의 하나로 협력업체인 탐엔지니어링사 및 금오공대와 공동으로 1년 5개월간의 연구끝에 최근 기존 장비에 비해 신뢰성이 높고 패키지 크기를 30% 이상 축소할 수 있는 LOC마운터를 개발했다고 밝혔다.

이 장비는 리드프레임 밑부분에 접착테이프를 붙여 일정한 온도와 열을 가한 후 칩을 부착시키는 방식을 채용, 기존 4MD램 조립공정에서 일반적으로 사용하고 있는 다이본드방식보다 패키지 크기를 30%이상 줄일 수 있고 고속처리 과정에서 발생하는 장비의 진동을 크게 감소시켜 칩 접착정밀도를 높이고 불량가능성을 최소화한 것이 특징이라고 LG측은 밝혔다.

LG는 그동안 거의 전량 수입에 의존해온 이 장비의 개발로 97년 100억원, 98년에는 200억원 이상의 수입대체 효과를 거둬는 물론 향후 수출도 가능할 것으로 기대된다.

LG는 이번 개발과정에서 11건의 관련기술 특허를 미국·일본·

EU에 출원중이며 이번에 축적한 기술력을 토대로 협력업체와 연계, 256MD램급 이상의 제품생산에 적용되는 12인치 웨이퍼용 고정밀 LOC마운터도 국산화할 계획이다.

반도체 칩 부착장비

국산화 성공

LG반도체

LG반도체는 16M DRAM급 이상의 패키지공정에서 채용되는 핵심장비인 칩 부착장비(Lead OnChip MOUNTER)를 국내 최초로 개발하는데 성공하였다.

이번 개발은 정부에서 추진하고 있는 반도체장비 중기거점 기술개발사업 프로젝트의 하나로서 LG반도체의 장비/공정/생산기술과 중소장비업체인 탐엔지니어링(대표: 김원남)의 설계/제작기술, 금오공대의 장비진동 최소화 연구 성과를 결합하여 1년 5개월간의 공동연구 끝에 개발에 성공한 것이다.

이번에 개발된 장비는 기존의 4M DRAM 반도체 조립 장비와는 전혀 다른 새로운 칩 접착방식을 채용하여, 칩의 고집적화에 따라 칩크기가 커질 수 밖에 없는 16M DRAM급 이상의 제품을 경박단소화 할 수 있도록 한 장비로 순수 국내기술로 최초로 국산화했다는 점에서 의의가 크다.

4M DRAM급에서 일반적으로 사용되는 칩부착장비(DIE BOND)는 리드 프레임 윗부분에 칩을 접착하는 에폭시방식인데 반해 이번에 개발에 성공한 LOC Mounter 장비는 리드프레임 밑 부분에 부착시키는 방식을 채용하여 패키지 크기를 30% 이상 작게 할 수 있는 장비이다.

또한 고속 처리 공정에서 발생하는 장비의 진동을 획기적으로 낮춤으로써 칩접착의 정밀도를 높이고 불량 가능성을 최소화 하여 품질의 신뢰성을 높임에 따라 반도체 업계에 채용이 확대될 것으로 전망된다.

FPC 제조기술 국내 첫 개발

영풍전자산업

영풍그룹 계열 인쇄회로기판(PCB)업체인 영풍전자산업이 그동안 전량 수입돼온 박막트랜지스터 액정디스플레이(TFT LCD)용 연성PCB(FPC)제조기술을 국내 처음으로 개발, 곧 양산공급한다.

영풍전자는 최근 두께 0.25mm, 회로폭 120미크론, 0.3파이급의 스트루홀 가공 및 스트루홀 도금 등 TFT LCD용 양면 연성 PCB 제조기술을 확보, 삼성전자·LG전자·현대전자 등으로부터 품질승인을 받고 본격 양산을 추진중이라고 17일 밝혔다.

TFT LCD의 메인보드(양면 리드지)와 TAB(Tape Automated Bonding)반도체 등 LCD구동칩용 기판들을 유기적으로 연결하는 이 PCB는 무엇보다 미세홀 가공 및 표면처리가 까다로운 데다 국내 연성PCB업체가 영세해 그동안 맥트론·후지쿠라 등 일본에서 대부분 수입, 채용돼 왔다.

지난해 말 영풍그룹에 편입된 이후 대대적인 설비증설을 진행중인 이 회사는 최근 단면 월 2만장, 양면 및 다층 월 3천장 등 총 2만3천장의 연성 PCB 생산능력을 확보한데 이어 미국 UL로부터 ISO 9002인증을 취득, 고밀도 연성PCB를 중심으로 수출도 적극 추진키로 했다. 한편 영풍전자는 앞으로 초파인패턴 연성 PCB 사업을 대폭 강화키로 하고, 회로폭 50~80미크론대의 단면제품 개발에도 적극 나설계획이며, 유망 FPC시장으로 떠오르고 있는 HDD헤드암 등 HDD용 FPC 신규수요 발굴에도 박차를 가할 방침이다.

칩조립 「다이본더」

개발

아남산업

아남산업은 품질에 따라 다양한 등급의 칩을 조립할 수 있는 다이본더(Die Bonder)를 개발했다고 발표했다.

이 장비는 칩을 품질상태에 따라 등급별로 세분하는 웨이퍼매핑(Wafer Mapping) 기술을 채택한 것이 특징이다.

아남은 「이 장비를 이용하면 세분화된 등급에 따라 칩을 분당할 수 있어 종전에 폐기처분하던 칩도 용도에 맞게 사용할 수 있다」며 「본딩작업이 칩의 신뢰등급에 따라 세분화되기 때문에 수요자의 품질 요구수준에 적합한 제품을 공급할 수 있다」고 말했다.

아남산업은 이미 지난해 웨이퍼매핑 기술을 개발, 미 KNS사에 수출한 바 있다.

아남은 이 장비를 3년간 모두 15억여원을 들여 개발했다.

아남산업은 이 장비의 개발로 연간 100억원이상의 수입대체효과가 기대되며 수출도 매년 2천만달러 정도 가능하다고 밝혔다.

브라운관용 유리벌브 공장 가동

한국전기초자

한국전기초자는 브라운관용 유리벌브를 연간 700만개 생산할 수 있는 구미 2공장을 준공, 본격 가동에 들어갔다고 발표했다.

한국전기초자가 2년간 모두 140억원을 투자, 완공한 이 공장은 브라운관의 전면유리(Panel)와 후면유리(Funnel)를 각각 700만개씩 생산케 된다. 한국전기초자는 이

로써 연간 2,200백만개의 유리벌브 생산능력을 갖추게 됐다.

이 회사 관계자는 「이공장의 준공으로 국내 대형브라운관 수요뿐 아니라 앞으로 와이드TV HD(고화질)TV 등 고급품에 대한 수용에 대응할 수 있게 됐다」며 「연간 1천만개에 달하는 국내 수입물량을 60% 이상 대체 수입대체효과도 연간 1억달러에 이를 것」이라고 내다봤다.

LED 수출확대 해외 사업 강화

한국전자

한국전자가 국내 발광다이오드(LED)시장 침체에 대응, 수출량을 늘리고 해외공장 생산량을 대폭 확대하는 등 해외부문 강화에 초점을 맞춘 사업구조 개편작업에 착수했다.

그동안 적외선(IR) LED·LED 램프 등 주로 범용 LED제품을 생산해온 한국전자(대표 박정소)는 국내 LED시장이 이미 포화상태에 도달했고 최근 전반적인 경기침체로 LED시장이 대폭 위축되는 데 대응, 일본·동남아 등지로 해외수출을 강화해 현재 30%선인 해외수출 비중을 50%이상으로 대폭 확대할 방침이라고 밝

혔다.

또한 태국·말레이시아 등 동남아시아 신시장 개척의 거점을 확보하기 위해 태국 현지공장의 전체 생산량을 월 5,000만개 규모로 늘리고 칩 LED·포토키플러 등 향후 개발되는 신제품은 전량 태국공장에서 생산할 예정이다.

이와 함께 한국전자는 태국공장의 생산라인을 대량생산체제로 구축하고 범용제품의 대량생산을 피해 가격경쟁력 확보에 나설 계획이다.

멀티PC 3종 시판

현대전자

현대전자는 최대 127개 주변기기를 한군데로 연결할 수 있는 유니버설시리얼 버스(USB)와 화상회의기능을 채용한 멀티미디어 PC3종을 개발, 시판한다고 발표했다.

이들 PC는 확장성과 안정성이 높은 차세대규격인 ATX마더보드를 장착했으며 사용자가 메모리를 간단하게 확장할 수 있는 모듈소켓을 채택했다.

업무용인 「멀티캡 파워」와 전문가용 「멀티캡 마스터」는 100~200MHz 펜티엄 CPU에 32메가바이트(MB)의 메모리, 최대 3.2기

가바이트(GB)의 하드디스크드라이브를 기본으로 제공하고 있다.

가정용인 「멀티캡 프로」와 「멀티캡 마스터」는 단한번의 클릭으로 인터넷에 접속할 수 있는 소프트웨어와 인터넷폰, 3차원영상과 음향, TV수신기능 등을 갖추고 있다.

자동차 AV시스템 개발

현대전자

야외에서도 TV시정·노래방·영화감상 등을 한꺼번에 즐길 수 있게 됐다.

현대전자(대표 정몽헌)는 최근 자동차용 오디오와 비디오 시스템을 통합한 자동차 AV시스템을 개발, 시판한다고 발표했다. 이 제품은 4인치 박막트랜지스터 액정(TFT LCD)화면을 장착해 모두 10개 채널까지 선택할 수 있으며 비디오CD 오토체인저와 연결하면 영화감상과 영상노래만주기로 사용할 수 있다.

또 휴대형 카세트리코더와 휴대형CDP·캠코더 등 외부기기를 최대 2대까지 연결해 영상과 음악을 감상할 수 있고, 향후 교통정보를 제공하는 차량자동항법장치(카 내비게이션시스템)와 연결해 쓸 수 있다.