

이동전화기
배터리커넥터 개발

·····
골든콘넥터산업

골든콘넥터산업은 최근 이동전화기용 배터리커넥터를 개발했다.

이 회사는 SK텔레콤·맥스전자와 각각 공동으로 이동전화기용 어댑터와 단말기 커넥터를 개발했으며 현재 이들 업체들이 샘플테스트를 진행중이다.

골든콘넥터산업은 샘플테스트가 끝나는 10월부터 월30만개를 생산, 공급하기로 했다.

윤여순 사장은 「맥스전자와는 유럽수출용 제품을, SK텔레콤과는 자회사 이동전화기 탑재용으로 개발했다」면서 「세트업체와의 공동개발을 더욱 확대할 계획」이라고 밝혔다.

LMDS용 증폭기 개발

·····
기륭전자

기륭전자는 전자통신연구원과 공동으로 지역채널다지점분배증폭기를 개발했다.

LMDS는 무선 케이블 TV 전송방식의 하나로 28GHz주파수 대

역을 사용하며 이동전화처럼 여러셀로 나눠 양방향으로 음성과 데이터를 주고 받을 수 있다는 특성이 있어 무선 케이블 TV 전송방식중 가장 유망한 방식으로 평가받고 있다. 기륭전자는 현재 개발한 시제품의 상용화 테스트가 끝나는 올해 말쯤 공급할 예정이다.

청소기 사업 제2도약 선언

·····
대우전자

세계 최저소음 청소기를 개발, 청소기 시장을 선도해 온 대우전자가 최근 구조조정의 어려움을 조기에 극복한다는 방침아래 차별화된 히트상품 육성으로 청소기 사업의 제2도약에 나섰다.

대우전자는 최근 벽면구석과 가구사이 등 청소사각지대를 손쉽게 청소할 수 있는 국내 최대 흡입력 560W급의 청소기 신제품 「틈새까지」 7개 모델 개발을 완료하고, 9월 1일 본격 시판에 들어갔다.

이 제품은 세계 최초로 브러쉬가 180도로 회전하고 브러쉬 폭이 13cm로 기존 청소기로는 청소하기가 힘들었던 한뼘밖에 안되는 가구와 가구, 가구와 벽면 사이 뿐만아니라 둥근 기둥의 아래 부분에 쌓인 먼지를 손쉽게 청소

할 수 있도록 한 것이 큰 특징이다.

삼보컴 초저가 PC
미국시장 점유율 1위

·····
삼보컴퓨터

삼보컴퓨터가 초저가 PC(모델명 e타워)로 미국시장 공략 7개월만에 600달러 이하 초저가 PC 시장에서 점유율 1위를 차지했다.

미국 시장조사기관 「ZD 마켓 인텔리전스 (ZD Market Intelligence)」는 삼보컴퓨터의 미국 현지법인인 e머신스가 지난 7월 한달 동안 600달러 이하 PC 소매시장에서 46%의 점유율을 차지하면서 1위 업체로 떠올랐으며 2위인 컴팩컴퓨터(26%) 및 3위와 4위를 각각 차지한 IBM(9%), HP(8%),와는 큰 격차를 보였다고 밝혔다.

e머신스는 이를 바탕으로 600달러 이하 초저가 PC를 포함한 미국 전체 PC 소매 시장에서 점유율 19%로 3위를 확고히 다졌으며 1위 컴팩컴퓨터(29%), 2위 HP(24%)와의 격차를 크게 좁혔다.

e머신스는 이에 앞서 지난 4월에 미국 전체 소매시장에서 HP(33%), 컴팩컴퓨터(31%)에 이어 3위를 차지했으나 시장점유율면

에서는 9.2%에 불과했다.

「ZD마켓 인텔리전스」는 또 「미국 PC시장은 600달러 이하의 초저가 PC시장 비중이 지난 3월 5%에서 8월 현재 37% 수준으로 급성장했으며 이같은 추세는 앞으로 지속될 것」이라고 밝혀 e머신스사의 향후 시장점유율 확대 가능성을 시사했다.

LCD 생산량 늘려

삼성전관

삼성전관이 최근 이동통신단말기의 수요 증대에 힘입어 액정표시장치(LCD)의 생산량을 크게 늘리고 있다.

이 회사는 주로 이동통신단말기에 들어가는 소형 LCD를 생산하고 있는데 지난해까지만 해도 월평균 350만개를 생산하는데 그쳤으나 올초부터 생산량 증대에 나선 결과 지난달부터 월 600만개 규모로 확대 생산하고 있다.

이 회사의 한 관계자는 「투입 인덱스의 단축과 설비종합효율 향상, 2라인과 3라인에 유연한 생산체제 구축 등으로 별도의 대규모 설비투자 없이도 생산을 극대화할 수 있었다」면서 「앞으로 납기·품질·원가를 기본으로 효율을 극대화해 생산성을 향상

시킬 계획」이라고 덧붙였다.

이 회사는 LCD사업팀 자체적으로 벌이는 생산성 향상 운동인 HOT 730운동을 통해 LCD의 생산 규모를 지금보다 월 100만개 증가한 월 700만개로 끌어올릴 방침이다.

삼성전관은 LCD에서 올 상반기 기준 지난해 동기 대비 41.2% 증가한 2400억원의 매출을 기록했는데 이같은 생산량 증대를 통해 올해 당초계획보다 늘어난 500억원의 매출을 무난히 달성할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

따라서 전체매출에서 차지하는 LCD의 매출비중도 10%선을 돌파한 14%선에 이를 것으로 예상하고 있다.

TCD공법 적용 다층 회로기판 국내첫 개발

삼성전기

삼성전기가 국내 처음으로 빌드업공법의 일종인 열경화성 절연수지(TCD)공법을 적용한 다층회로기판을 개발, 양산에 들어갔다.

이 회사는 지난 2년동안 10명의 연구인력과 10억원의 개발비용을 들여 자체개발한 TCD공법을 생산현장에 성공적으로 적용함으로써 빌드업기판의 생산량을 월1만5000㎡(전체 월4만5000

㎡)에서 1만8000㎡로 늘렸다.

이 회사의 한 관계자는 「이번에 개발한 TCD공법은 기존 빌드업공법에 비해 10%이상 얇고 7배 이상 고집적화된 다층회로기판을 생산할 수 있어 기존대비 3배의 고부가가치를 얻을 수 있었다」면서 「특히 일부 공정을 없애도 되는 효과가 있어 설비 효율성과 공정 품질에 한층 높은 효과를 보고 있다」고 덧붙였다.

TCD공법은 기존 빌드업방식에서 프레스를 이용한 적층방식이 아닌 레진에 직접 인쇄하는 방식으로 선폭 100μm에서 35μm으로 도통홀 직경은 400μm에서 150μm으로 줄인 제품을 생산할 수 있어 기존 제품보다 7배 높은 용량의 제품을 만들 수 있다.

이 빌드업기판은 현재 휴대폰과 디지털 캠코더, 휴대형 컴퓨터 등 주로 이동통신용 제품에 많이 사용돼 전자제품의 고성능 경박단소화에서 중요한 핵심제품으로 사용하고 있다.

이 회사는 앞으로 TCD공법을 응용해 CPU용 BGA, 통신용 멀티칩모듈, 고기능 주문형반도체용 빌드업기판 양산에도 나설 예정이다.

삼성전기는 다층회로기판의 매출 3500억원 가운데 빌드업공법으로만 1000억원 이상 매출을 달성할 계획이며 2003년에는 다층회로기판 매출 1조2000억원 중 5000억원의 매출을 올려 빌드업분야에서 세계 1위를 목표로 하

고 있다.

2005년 매출 9조 달성

...

삼성전기

삼성이 그룹차원에서 21세기 전략사업으로 부품사업을 집중 육성하기로 한데 따라 삼성전기가 오는 2005년까지 월드베스트 제품을 현재 3개에서 15개로 늘리면서 매출 9조원, 이익 1조원 달성해 매출액 대비 이익률 10% 이상의 고수익기업으로 변신하기로 한 중장기 전략을 발표했다.

이 회사의 한 관계자는 「이익 1조원 발표는 IMF 이전부터 시작해 지난해 완료한 미래형 사업 구조조정 성공을 바탕으로 제품 고도화를 통해 2005년 월드탑 기업으로 도약하기 위한 의지표명」이라고 덧붙였다.

이 회사는 고수익형 제품비중을 높이기로 하고 지난해 다층기판·DY·MLCC 등 3개의 월드베스트 품목으로 매출 7000억원, 이익 1200억원의 성과를 거뒀는데 오는 2005년까지 월드베스트 품목을 SAW필터·유전체필터·광픽업·칩인덕터·MR헤드 등 15개로 확대해 이익 7000억원

을 달성할 방침이다.

특히 이 회사는 기술적 우위를 확보하기 위해 각 분야의 고급 우수인력을 해외에서 영입해 인터넷·디지털·광박막·칩부품 분야의 고부가가치 제품 개발에 박차를 가하기로 하고 현재 1300명의 순수 연구 인력을 2500명(총원원의 18%)으로 늘리기로 했다.

아울러 글로벌 네트워크 확대 차원에서 현재 5개의 해외공장을 9개로 늘리기로 하고 공장을 건설 중인 필리핀을 비롯해 동유럽·인도·인도네시아 등에 현지공장을 세우는 한편 영업망 확충을 위해 28개 판매 거점을 37개로 확대하기로 했다.

아울러 회 회사는 경영체질개선을 위해 추진중인 생산·판매·구매 등 경영전반의 품질 혁신운동인 6시그마운동을 정착시켜 오는 2005년에 연 8000건의 프로젝트를 수행해 800억원의 추가이익을 계획하고 있다.

벤처육성 100억 투자

...

삼성전기

삼성전기가 올해 벤처육성에 100억원을 투자한다.

삼성전기는 사·내외 벤처기업을 육성키로 위해 지난 8월 벤처사무국을 설치하고 벤처기업 선정을 위한 경영, 기술관련 임원과 관련분야 전문가로 구성된 벤처 심의위원회를 구성했다.

삼성전기가 이같이 벤처기업 육성에 나서게 된 것은 사내외에 잠재한 사업기회를 발굴, 신사업·신기술 기회를 선점하고, 사내외 벤처기술과 삼성전기의 제품 및 제조기술과 연계된 시너지효과를 얻기 위해서다.

중점투자분야는 인터넷, 디지털, 이동통신, 정보기기관련 분야로써 삼성전기와 시너지효과가 있고 독창적 기술에 투자하게 된다.

사내벤처의 경우 사내공모를 통해 아이템을 발굴, 이를 직접 사업화하거나 별도의 법인을 설립해 지원하는 두가지 방식으로 운영되며 사외벤처의 경우 전략적 제휴를 통해 신사업을 창출해 나가는 방식이다.

또한 삼성전기는 벤처기업에 제품 양산에 필요한 기술적 지원은 물론, 향후 코스닥 등 주식시장에 상장될 수 있도록 경영전반에 대한 지원도 함께 하게된다.

화상통신용 초고속 PC카메라 개발

삼성전기

삼성전기가 초고속 디지털 PC 카메라를 개발했다.

삼성전기가 금번 개발한 디지털 PC카메라는 채팅용으로 최적합한 저가형 PC카메라로 해상도가 35만화소급 동영상 처리속도가 VGA급에서 초당 15프레임을 처리할 수 있는 것이 특징이다.

일반적으로 영화상영시 완벽한 동영상 구현을 위해 초당 24프레임을 처리하고 있는데 삼성전기 제품은 초당 15프레임을 처리할 수 있어 약간의 잔상만 남을 뿐 동영상 구현에는 전혀 지장이 없다.

VGA급은 모니터상으로는 완벽한 화면을 구사하는 해상도로 채팅시 필요이상의 화면데이터를 주고 받으면 정확한 동영상 구현이 어렵다. 이 제품은 현재 나온 제품중 채팅시 동영상 구현에 최적이다.

이 제품은 USB방식으로 운영되므로 별도의 화상처리 카드가 필요없고, PC에 연결후 재부팅하지 않아도 바로 작동이 된다.

2002년 디지털 TV 세계 1위

삼성전자

삼성전자가 오는 2002년 100억 달러의 시장을 형성할 것으로 예상되는 디지털 TV를 반도체·통신에 이은 전략품목으로 집중육성, 2002년까지 세계 제1의 디지털 TV 공급업체로 육성하기로 했다.

삼성전자는 지난 9월 9일 신라호텔에서 2002년 세계 1위 업체를 목표로 한 「디지털사업 세계화 전략」을 발표했다.

이날 발표회에서는 고선명(HD급) 디지털 방송수신이 가능한 프로젝션TV 「디지털 파브(Digital PAVV)」10개 모델을 동시에 발표하고 내수시장은 물론 수출도 본격 추진하기로 했다.

삼성전자가 이날 발표한 「디지털사업 세계화 전략」에 따르면 올해안으로 11만대(1억5천만 달러)의 디지털TV를 수출해 세계 시장 점유율 75를 차지하고 오는 2002년에는 135만대 총 12억 달러 규모로 세계시장 점유율을 14%로 높여 세계 최고의 디지털 TV업체로 부상한다는 것이다.

이를 위해 삼성전자는 첨단 반도체 기반기술을 활용, 이른 시일내에 차세대 디지털 TV핵심 칩세트의 개발을 완료하고 2000

년 하반기까지 멕시코·헝가리·중국 등 3개 지역에 디지털 TV생산라인을 구축해 연간 200만대의 생산체제를 갖출 계획이다.

또한 해외 법인내에 디지털 전담 마케팅 조직을 만들어 미국, 유럽, 일본 등의 대형, 고급유통망을 중심으로 판매기반을 확보, 시장 선점에 나서기로 했다.

이밖에 부가서비스 관련 핵심 소프트웨어 기술개발 투자를 확대해 미국 해리스사 등 선진업체와 공동으로 국가별 부가서비스를 선행 개발해 나갈 계획이다.

고부가 TV 해외생산 늘린다

삼성전자

삼성전자가 고급 TV의 해외 생산을 대폭 늘린다.

삼성전자는 프로젝션TV·완전평면TV 등 고부가TV의 현지 생산 및 판매 완결형 체제를 구축하기 위해 내년 중에 북미·유럽·중국지역 TV생산법인의 프로젝션TV 연간 현지생산량을 총 13만대까지 끌어올리기로 했다.

이를 위해 삼성전자는 북미 멕시코공장(SEM)에 5만대, 헝가리 공장(SEH)에 1만5000대, 중국천진공장(TSEC)에 4만대의 프로

젝션TV 생산라인을 구축하는 한편 생산 안정화를 위해 주문자 상표부착생산(OEM) 물량을 연간 1만여대에서 2만대 수준으로 늘린다는 계획이다.

이에 따라 삼성전자의 이 품목 국내외 생산량은 내년부터 본사·멕시코·헝가리·천진공장을 활용하는 생산 안정화 및 톨슨·고비디오·JVC등과의 OEM을 통해 20만대 수준에 달할 전망이다.

삼성전자는 프로젝션 TV의 현지완결형 체계하 틀을 잡는 대로 완전평면TV의 현지 생산도 추진하는 등 해외TV생산법인들의 생산 품목을 고급화할 계획이다.

삼성전자는 그 동안 국내에서 프로젝션 TV를 생산해 수출하는 가운데 톨슨과 중국의 조유전자·TLC 등에 약 1만대의 40·43·50인치 프로젝션 TV를 OEM으로 공급하는 한편 미국의 텔레화이트사로부터 하청생산방식으로 월1000대씩 납품받아 현지에서 판매했었다.

**MP3P '엡'
'EISA상' 수상**

...

삼성전자

삼성전자의 차세대 휴대형 디지털 오디오기기인 MP3플레이

어 '엡'이 최근 유럽영상음향협회(EISA)에서 수여하는 「유로피언 디지털 오디오상」을 수상했다.

유럽영상음향협회는 유럽지역의 사진·비디오·오디오 부문 전문지 30개사로 구성돼 있으며 해마다 엄중한 심사를 거쳐 이 분야의 수상 제품들을 선정해 왔는데 올해의 시상식은 지난 8월 27일 베를린에서 열렸다.

삼성전자 엡 개발사업팀의 서병문 상무는 「본격적인 유럽 시장 진출에 앞서 AV부문의 노벨상으로 불리는 EISA상을 수상함으로써 세계적으로 그 품질을 인정받게 됐다」고 수출에 큰 자신감을 나타냈다.

이번에 EISA상을 수상한 엡은 차세대 디지털 오디오기기로 잡음방지필터를 비롯, 3차원 입체사운드와 장르별 이퀄라이저 기능을 통해 음질이 크게 개선됐다는 평가를 받았다.

**영국서 '일류브랜드'
로 뜬다**

...

삼성전자

삼성전자의 DVD플레이어가 영국시장에서 일류브랜드로 부상하고 있다.

삼성전자는 지난해 영국지역에 처음 수출하기 시작한

「DVD-807」이 지난 5월 영국 최대의 소비자전문지인 「왓 비디오」에서 우수제품으로 선정된 데 이어 이번에는 최신 모델 「DVD-909」가 영국 영상기기 전문지인 「홈시네마」로부터 최고의 성능을 갖춘 권장제품(Best Buy)으로 선정됐다.

홈시네마는 평가보고서에서 「DVD-909」가 6채널 서라운드시스템을 내장하고 버튼식 조이스틱 리모컨을 채택해 뛰어난 음질과 함께 사용의 편리성을 크게 강조했으며 특히 화면의 일부를 확대시킬 수 있는 줌 기능 등 새로운 기능을 채택함으로써 품질과 성능, 디자인 등 제품 전반에 걸쳐 가장 우수한 제품이라고 평가했다.

사업부제 도입

...

삼영전자공업

삼영전자공업이 최근 설계·생산·품질·판매 등 업무영역별로 나뉘던 회사조직을 3개의 사업부제로 개편했다.

이번에 도입한 3개의 사업부제는 생산·제조 부문에 역점을 둔 것으로 생산품목의 크기·형태별로 1사업부는 대형제품, 2사업부는 중형제품, 3사업부는 칩제품을 포함한 소형제품을 각각 담

당하게 된다.

삼영전자공업은 각 사업부는 제품설계부터 생산·품질까지 제조 전부분을 총괄하게 되며 판매의 경우 각 사업부와 긴밀한 협조체제 아래 진행할 수 있도록 했다고 설명했다.

삼영전자공업은 「이번 조직개편은 제조부분의 원가구조를 혁신시켜 경쟁력을 제고하기 위한 것」이라며 「집중관리가 가능할 뿐만아니라 직원들의 의식구조 개혁에도 큰 도움을 줄 것」으로 전망했다.

중계기용 초박형 내장 안테나 국내 첫 개발

선우안테나

선우안테나는 최근 국내 최초로 이동전화중계기용 초박형 내장안테나를 개발했다.

이 제품은 두께가 4.8mm로 기판 한장 정도이면서 외장형 안테나의 성능을 그대로 유지하고 있으며 크기도 가로×세로 80×90mm로 기존 안테나에 비해 절반 정도로 작다.

특히 선우안테나의 독자기술을 활용해 개발함으로써 제품가격을 대폭 낮출 수 있게 돼 중계기의 소형화와 대중화에 크게 기여할 것으로 기대된다.

마스터링·프레싱 기술 국내 첫 개발

LG전자

LG전자는 첨단 미디어로 부상하고 있는 디지털다기능디스크(DVD) 마스터링과 프레싱 기술을 국내 첫 개발, 양산체제를 갖췄다.

LG측은 총 120억원의 연구개발비를 들여 DVD 제작에 필요한 레이저 및 광학 기술을 자체 설계하는 등 고밀도 DVD 양산의 핵심 공정인 본딩 기술을 확보함으로써 수율을 크게 향상시킬 수 있게 됐다고 밝혔다.

그동안 국내에서는 DVD마스터링 기술과 프레싱 제작기술이 전무하다시피 해 제작 공정의 대부분을 일본 등 외국 기업에 의존해 왔다.

LG전자는 이번에 확보한 기술을 적용해 DVD 타이틀 전문업체인 스펙트럼 DVD사의 「마스크」 「빅타임」 「하드레인」 등 3편의 DVD 영화비디오 타이틀을 생산, 청주 리코딩 미디어 공장 라인에서 출고했다.

LG전자는 올해 DVD플레이어의 수요가 70만대, 내년에는 100만대에 육박할 것으로 전망되는데다 현재 개발을 추진중인 4.7GB급 차세대 DVD램 기술이 완성되면 관련 타이틀 수요가 급

격히 증가할 것으로 보고 DVD 타이틀 양산체제 구축에 박차를 가할 계획이다.

15.1인치 초박형 LCD TV 개발

LG전자

LG전자 15.1인치인 초박형 LCD 액정 TV를 개발, 본격 시판에 들어갔다.

이 제품(모델명LN-15A1)은 15.1인치의 화면크기에 두께가 6.75cm, 무게 4.9kg으로 일반 브라운관을 사용한 17인치 TV에 비해 두께와 무게가 각각 6분의 1과 4분의 1에 불과한 초박형·초경량 제품이다.

또 PC모니터에 사용하는 순차주사 방식을 채택해 작은 글자도 선명하게 재현할 수 있으며 XGA급 고해상도의 PC모니터라도 활용이 가능하다.

특히 디지털방송을 수신할 수 있는 수신단자가 내장돼 디지털 TV로도 사용할 수 있으며 DVD 입력단자도 채택하고 있다.

LG전자는 이번 LCD TV의 시판으로 300인치까지 구현이 가능한 LCD프로젝터, 40인치 초대형 PDP TV, 디지털 TV등 디지털시대를 대비한 차세대 TV제품군을 모두 갖추게 됐다고 설명했다.

LG전자는 이 제품이 PC모니터로 겸용할 수 있다는 것을 감안해 40~50대 고속등급과 30~40대 전문직 종사자들을 집중 공략할 계획이며 방송용 자재 및 인테리어업체, 카페 등 업소 용으로도 판매를 추진할 계획이다.

LG전자는 LCD TV 출시 첫해인 올해 1000대의 판매가 가능할 것으로 예상하고 있으며 내년부터는 유럽 및 미국 등으로 수출을 시작해 연간 3000대까지 판매량을 늘려 나갈 계획이다.

국내최초로 중국 CDMA WLL상용시스템 수출

LG정보통신

21세기 세계 최대시장으로 각광을 받으며 세계 유수한 업체들이 각축을 벌이고 있는 중국통신 시장에서 한국기업이 자체개발 시스템이 국내 최초로 수출됐다.

LG정보통신이 이번에 수출한 장비는 중국통신환경에 적합한 1.9GHz 대역의 협대역 CDMA (Narrow-band CDMA) 방식의 WLL 기지국(BTS), 기지국제어기(BSC) 및 단말기 등 총 100만 달러 규모로 초기에는 오는 12월부터 6개월간의 시험서비스 거쳐 2000년 중반부터 본격적인 상용 서비스를 제공하게 된다.

이로써 LG정보통신은 중국이 유선전화의 신개념 서비스로 도입키로 한 CDMA방식의 WLL 장비시장에서 상당한 우위를 점유율을 점하게 됐으며 중국의 이동통신시장에서도 20%이상의 시장 점유율을 갖고 있는 광동성 등 2개 지역에도 곧 상용시스템 수출 계약을 체결할 예정이어서 향후 중국 전역으로 WLL 시스템 및 단말기에 대한 공급도 가능할 것으로 보고 있다.

LG정보통신은 이미 지난해 3월 광동성에 WLL 시험시스템을 수출한 바 있으며 WLL장비의 현지 생산 및 판매를 위한 합작 법인도 설립할 계획이다.

다방향 택트 스위치 개발

제일물산

제일물산은 최근 6개월동안 1억5000만원을 들여 그동안 수입에 의존하던 다방향 택트 스위치 (모델명 JTM-4130)를 개발, 생산에 들어갈 계획이다.

다방향 택트 스위치는 TV와 DVD등 가전기기 조정기용 스위치를 비롯해 차량항법시스템 (CNS:Car Navigation System)과 게임기의 조이스틱, 통신기기의 기능선택장치 등에 사용되는 첨단제품으로 점차 그 수요가 크게

늘고 있다.

제일물산은 이번에 개발한 제품이 기존 수입제품에 비해 가격은 30%이상 저렴하고 두께가 절반에 불과한 표면실장형(SMD) 제품으로 연간 120만달러의 수입 대체 효과와 60만달러의 수출효과가 있을 것으로 전망하고 있다.

이 회사는 10월부터 이번에 개발한 제품의 양산에 들어가 내년 상반기에는 월 생산량을 50만개 규모로 늘리고 국내의 시장 공략을 강화할 계획이다.

업계 최저전력소모 플래시 메모리 내장

TI

혼합신호에 대한 전문성으로 TI는 초저전력형 마이크로컨트롤러(MCU) MSP320시리즈에 업계에서 가장 저전력의 플래시 메모리 모듈 (FLASH Memory Module) 내장능력을 갖추게 되었다.

이 내장 플래시 메모리는 계측 장비와 배터리로 작동시키는 휴대용제품 등과 같이 전력소모량을 낮춰야 하는 제품을 제작하는 업체들에게 유용하고, 제품의 재프로그래밍을 쉽게 해주며 개발기간의 단축 및 현장장비의 신속한 업그레이드에 큰 도움을 준

다.

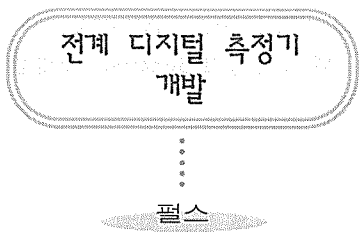
이 플래시 메모리는 낮은 전력을 소모하여 시스템 설계자들이 지금보다 더 작은 크기의 배터리를 사용케함으로써 보드규격이 작아지고 시스템 비용이 낮아지는 장점이 있다.

TI의 MSP430 마케팅 매니저인 글랜 모트랜드 (Glenn Mortland)는 「TI의 제품에 적용되는 독특한 플래시 프로세스는 MSP430 MCU(마이크로컨트롤러)의 낮은 전력소비를 완벽하게 보완해주기 때문에 시스템 개발자는 전력에 관련된 예산을 증가시키지 않고도 재프로그래밍을 할 수 있게 하는 장점이 있다. 이제 TI의 MSP430을 사용하는 고객들은 절전형 제품을 현재보다 더 빠른 시간 내에 제조할 수 있으며 소프트웨어의 업그레이드만으로도 쉽게 성능을 보강할 수 있게 되었다」라고 언급했다.

이 새로운 메모리 모듈은 현재 업계에 나와 있는 그 어떤 플래시 메모리보다 전력요구량이 낮은 제품으로 다른 플래시 MCU(마이크로컨트롤러)보다 5배나 적은 전력을 소비한다.

이 플래시 메모리가 들어간 MSP430 MCU는 3볼트에서 작동되며 활성 모드에서 메가헤르츠(MHZ)당 350 마이크로 암프 이하의 전력을 소모한다. 대기 모드에서는 15암페어의 전력이 소모되는데 이러한 전력소모치는 롬(ROM : Read Only Memory)이

나 또는 1회 프로그램 가능 메모리(OTP : On Time Programmable)가 사용된 MSP430은 대기 모드에서 활성모드로 전환하는 데에 6마이크로초 밖에 걸리지 않는다.



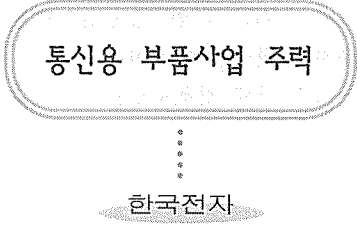
그동안 전량 수입에 의존해 온 전계 전자파 디지털 측정기가 개발됐다.

전자파 측정기업체인 필스는 부산 해양대 길경석 교수팀과 공동으로 각종 전자제품에서 나오는 전자파 가운데 30Hz~400kHz 주파수 범위에서 발생하는 전계 성분을 측정할 수 있는 디지털 측정기 3종(모델명 HCEL01/02/E-테스터)을 개발했다.

중저가 보급형 전자파 측정기인 「E-테스터」는 국내 유일의 디지털 측정기로 컴퓨터 보안경, 전자파 차폐섬유, 전자파 차단 광학렌즈 업체 등을 주 수요처로 개발한 제품으로 0.1v/m~199.9v/m범위의 전계 성분을 측정한다.

필스는 이 제품과 관련해 한국 표준과학연구소 교정성적서, 유럽공동체 품질인증(CE), 국산신기술인증서(KT마크)를 획득해

제품 신뢰성과 기술성을 인정 받았으며 흥창에 주문자상표부착 생산 방식으로 공급키로 했다.



한국전자가 트랜지스터, 다이오드 등 반도체 개별소자(디스크리트) 위주의 사업구조를 통신용 부품사업으로 재편한다.

이 회사는 지난 9월 9일 창립 30주년을 맞아 구미공장에서 김충환 사장을 비롯한 주요 임직원이 참석한 가운데 「21세기 KEC 비전 선포식」을 갖고, 오는 2005년까지 연간 400~500억원을 투자, 통신용 부품부문의 매출을 현재 15%에서 50%로 끌어올려 매출액 1조원대에 진입한다는 중장기 사업계획을 발표했다.

이를 위해 이 회사는 매출액의 3%이상을 통신용 부품 연구개발(R&D) 및 신상품 개발에 투자, 로직 금속산화물 반도체(LMOS) 표면탄성과 (SAW)디바이스, 세라믹 디바이스 등 주로 이동통신 단말기에 내장되는 고부가가치 신상품 개발과 생산능력 확충에 나설 예정이다.

또 디스크리트 중 주력 제품인 소형 신호 트랜지스터분야에서 앞으로 2, 3년 내에 세계 1위를

차지한다는 계획을 수립, 생산량을 현재 월 10억개에서 올해 안으로 13억개로 확대하고, 표면실장형(SMD)패키지와 기존 일관가공(FAB) 라인 증설을 위한 투자도 단행할 예정이다.

이와 함께 경용구도를 기존 하드웨어와 제조 중심에서 소프트웨어, 마케팅 중심으로 전환하고 인터넷 시대에 맞는 물류체제를 정비, 수익 위주의 사업을 펼칠 계획이다.

이 회사의 한 관계자는 「구미공장과 태국, 필리핀, 중국 등 4개 현지 생산법인의 공장가동률이 100%에 달하고 있고 상반기(3월 결산)에 국내에서만 전년 같은 기간 대비 16% 성장한 2600억원의 매출을 달성할 것으로 예상되고 영업이익은 260% 성장한 251억원, 경상이익은 290% 성장한 128억원에 이를 것으로 추정되는 등 경영이 호조를 보이고 있다」고 설명했다.

또 이익증대와 최근 전환사채 발행으로 자본액이 증가, 부채비율이 지난 3월말 175%에서 현재 150% 이하로 줄어들었고 내년 3월경에는 110%대에 진입할 것으로 기대하고 있다.

**복합지능형
방재시스템 개발**

한국하니웰

한국하니웰이 복합 지능형 방재시스템을 개발, 본격 공급에 나섰다.

이 회사는 지난 1년간 약 3억원의 개발비를 투입, 화재감지·센서의 작동 유무 확인은 물론 컴퓨터 상에서 시스템 운용을 일괄 처리해 주는 기능을 갖춘 시스템(모델명 FS1000)을 개발했다.

이 시스템은 RS-232C 및 RS485 등의 통신규격을 지원하며 컴퓨터를 통한 화재 감시제어반과 예비전원스위치부, 화재 발생시 현장신호를 받아 감시반에 전달위치부, 화재 발생시 현장신호를 받아 감시반에 전달해주는 수신기, 건물 어느 곳에서나 감시반 요원과 연결시켜주는 인터폰부 등으로 구성돼 있다.

특히 이 시스템은 지능형 감지에 의한 빠른 화재감지, 수신감지기 진단과 통신선 상의 단선이나 시스템 오류 등을 진단하는 기능을 통해 감지의 사각지대와 시간을 없앴다. 또한 감시반 자체에 내장된 기기연동 프로그램은 화재 발생이 감지되면 비상문 개폐, 공조기가동·정지, 비상방송송출, 화재구역 스프링클러 작동작동 기능을 지원한다.

이밖에도 이 시스템은 전체 시스템 작동에 따른 정보를 저장·출력하는 이력정보 출력기능, 최대 8만건의 과거기록 저장기능, 호출기능 등을 갖추었다.

**플래시메모리
컨트롤러 첫 개발**

현대반도체

현대반도체가 플래시메모리 카드용 컨트롤러 반도체를 국내 처음으로 개발, 이번달부터 본격 양산할 계획이다.

이 제품의 플래시메모리 컨트롤러는 시스템과 플래시메모리 카드 사이의 인터페이스와 데이터 입출력을 제어하는 핵심반도체로 지금까지는 일본의 히타치, 미국의 샌디스크사 등 전세계 시장을 과점하고 있는 3~4개 업체로부터 전량 수입, 사용하고 있다.

이번에 개발된 제품은 가장 일반적으로 사용되는 ATA 인터페이스는 물론 콤팩트 플래시메모리 카드방식까지 모두 지원하는 것이 특징이다.

현대반도체는 특히 이 제품을 노후 생산라인인 0.6 μ m(1미크론=100만분의 1m) 공정을 활용해 생산원가를 크게 낮추었는데 내년초부터는 0.35 μ m 공정을 적용한 신제품도 개발할 계획으로 알려졌다.

한편 플래시메모리 컨트롤러의 국내 수요는 연간 약 120만개 수준이며 세계시장 규모는 2400만개 정도 추산되고 있다.