

콜 제너레이터 개발

기산텔레콤

기산텔레콤은 최근 콜 제너레이터를 개발, 시판에 나섰다. 이 제품은 H.123 기반의 게이트웨이, 게이트키퍼의 성능과 안정성을 측정할 수 있다.

콜 제너레이터는 VoIP(Voice over Internet Protocol) 시스템 개발업자와 망 사업자, 시스템 객관성을 시험하는 공인 검증기관에 필수적인 장비다.

그 동안 국내시장에서는 몇몇 해외 전문 측정 장비 업체들을 중심으로 솔루션을 제공해 왔다. 그러나 가격이 비싸 업체들은 도입을 꺼려 왔다.

기산텔레콤은 가격 및 품질 경쟁력을 바탕으로 시장을 공략한다는 방침이다.

이 제품은 펜티엄Ⅲ 5백Mhz 환경에서 초당 3백 콜 이상을 처리해 기존 제품보다 10배 이상의 빠른 처리능력을 갖고 있다고 회사측은 소개했다. 1천콜 이상의 시험에서 한 번도 실패하지 않을 만큼 안정성을 갖고 있다고 회사측은 주장했다.

세계 필요없는 세탁기 등장

대우전자

세제없이 물로만 빨래하는 '꿈의 세탁기'가 세계 최초로 상용화됐다.

대우전자(대표 장기형 <http://www.dwe.co.kr>)는 5년간 200억원의 연구개발비를 투자해 세계를 넘지 않고 물로만 세탁할 수 있는 무세제 세

탁기 '마이더스(모델명 MW-100S)'를 상품화, 출시한다고 밝혔다.

지난 10월 9일 서울 힐튼호텔에서 개최된 신제품 발표회를 통해 첫 선을 보인 무세제 세탁기는 모든 종류의 세탁물을 세제없이 물로만 세탁하는 신개념의 세탁기로 세탁기 시장에 일대 지각변동을 예고했다.

특히 지난 91년 세계 최초로 개발한 공기방울 세탁기로 선풍적인 인기를 모았던 대우전자는 이번에 세계 최초로 무세제 세탁기를 상품화함으로써 다시 한번 세탁기 시장에서 판매 돌풍을 일으킬 수 있을 것으로 기대하고 있다.

무세제 세탁기의 작동 원리는 지하수나 수도물이 무세제 세탁시스템의 특수전기분해장치(마이더스키트)를 통과하면서 계면활성력·세정력·살균력을 지닌 세탁이온수로 변환돼 세탁물의 유기오염물과 세균을 제거하는 것이다.

무세제 세탁시스템을 상품화한 것은 이번이 세계 처음으로 이 기술은 지난 98년 미국에서 특허를 획득했고 현재 세계 60여 개국에 특허출원중이며 올해는 산업자원부의 신기술(NT) 인증도 획득했다.

대우전자는 무세제 세탁기 출시에 발맞춰 10월부터 전국 로드쇼를 실시, 고객에게 무세제 세탁기술을 직접 경험할 수 있는 기회를 제공하고 판매후에도 전문 마케터들을 활용해 해피콜과 일대일평생 고객관리제도를 실시, 지속적으로 제품의 만족도를 높여나갈 계획이다.

휴대용 멀티미디어플레이어 개발

대진아이

MP3 음악과 모션JPEG 영상을 마음대로 편

체 개발한 고속응답 액정재료 및 셀 제어기술을 적용, 응답속도가 60ms에 달해 동영상 구현에 적합하다. 또 경쟁사 제품과 동일한 휘도(35cd/m²)를 유지하면서도 소비전력은 절반수준인 105 mW로 줄였으며 업계 최초로 1칩 구동 IC를 채용해 두께가 3.2mm로 얇다. 일본의 세이코 엠손에 이어 22%의 세계시장 점유율을 차지하고 있는 삼성SDI는 컬러 휴대전화 도입기인 올해 약 50만개의 컬러 STN LCD를 판매하고 내년에는 연간 1000만개 이상을 판매한다는 목표다. 올해 전세계적으로 6000만개 규모로 추정되는 휴대전화용 컬러 LCD시장은 오는 2005년 3억개까지 시장규모가 급성장할 것으로 전망되고 있다.

초고다층 MLB 개발

삼성전기

삼성전기(대표 이형도 <http://www.sem.samsung.co.kr>)가 ATM교환기에 들어가는 초고다층 MLB를 국내 최초로 개발했다. 삼성전기가 개발한 제품은 데이터 전송속도가 40Mbps~8Gbps의 초고속통신을 지원하는 ATM교환기 핵심 보드에 탑재되는 MLB로 두께가 5.0mm에 30층까지 쌓은 초고다층기판이다. 특히 이 제품은 2GHz의 고주파를 사용할 때에도 신호손실을 최소화할 수 있는 고주파(임피던스)전용 제품이다. 삼성전기의 한 관계자는 “저유전정접 특성의 신소재 개발과 개발초기단계부터의 시뮬레이션 테스트를 활용, 고주파대역에서 발생하는 신호의 전송지연 및 손실 문제를 완전하게 해결했다”면서 “특히 도금소재로 유해물질인 납 대신 주석을 사용했기 때문에 무해한 환경친화 제품”이라고 강조했다.

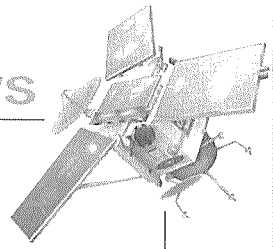
차세대 광섬유 제조공법 개발

삼성전자

삼성전자(대표 윤종용)가 한번에 길이 650km의 광섬유를 뽑을 수 있는 최첨단 광섬유 제조공법을 개발했다. 삼성전자는 MCVD(Modified Chemical Vapor Deposition) 생산기법이 광섬유의 모체인 유리막대에서 사람 머리카락 한올 두께의 광섬유를 최장 650km까지 인출할 수 있는 광섬유 제조공법으로 지금까지는 약 500km가 최고였다고 설명했다.

삼성전자 광소재사업팀장 남궁기운 상무는 “광섬유 모재에서 0.125mm 직경의 광섬유를 뽑아내는 신공법이 개발됨에 따라 광섬유 제조 생산성을 획기적으로 향상시켰을 뿐만 아니라, 가격 경쟁력, 품질 신뢰성을 더욱 개선할 수 있게 됐다”고 설명했다. 또 이 공법은 기존 설비에 적용할 수 있어 설비투자비도 대폭 절감할 수 있게 됐다고 남궁 상무는 강조했다.





● 세계 최소형, 최경량 핸디캠
'DCR-IP5' 출시

소니코리아

소니코리아(대표 장병석 <http://www.sony.co.kr>)는 '마이크로MV' 방식을 채택한 세계 최소·최경량의 디지털 캠코더 '디지털 핸디캠 DCR-IP5'를 출시했다.

소니가 출시한 'DCR-IP5'은 소니가 독자 개발한 저장매체인 '마이크로MV' 포맷방식을 채택한 것이 특징으로 미세한 녹화 패턴을 고속·고정밀로 읽어낼 수 있다.

또 이 제품은 고정밀 21만 도트 프리시전 액정을 채택한 2.5형태의 신개발 하이브리드 액정 모니터를 탑재, 옥내 및 옥외 촬영환경에 맞춰 촬영화면을 선명하게 모니터에 표시한다. 특히 'DCR-IP5'는 뛰어난 묘사력의 칼짜이즈 렌즈를 탑재해 고해상도와 색 재현성이 뛰어나 촬영시 왜곡이 적다.

이밖에 신개발 1/6형태 총화소수 68만화소의 CCD를 탑재해 어두운 장소나 피사체의 촬영에서도 노이즈가 적은 고화질의 촬영이 가능하다.

소니코리아 관계자는 "마이크로MV 방식을 적용한 'DCR-IP5'는 새로운 개념의 캠코더로 여러가지 기술적·기능적 특징점을 갖고 있어 앞으로 디지털 캠코더 시장에 반향을 일으킬 것"이라고 말했다.



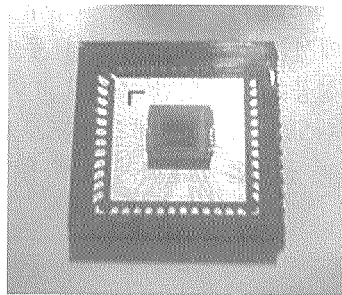
● 저전력 소모형 CMOS 이미지
센서 개발

시아이센서

시아이센서(대표 정인술 <http://www.cisensor.com>)가 저전력 소모형 상보성금속산화막반도체(CMOS) 이미지 센서를 개발했다고 밝혔다.

10만 화소 CIF급인 이 제품은 작동전압이 2.5V로 낮고 소비전력이 기존 제품의 절반 정도인 20mW에 불과할 뿐 아니라 렌즈와 결합한 칩온보드(CoB) 형태이면서도 크기가 8×8×5.6mm로 작아 차세대 동영상 휴대단말기용 카메라에 적합하다.

또 아날로그 방식으로 구현하던 이미지신호처리(ISP) 기능을 디지털화해 칩에 내장한 형태(SoC)의 제품이기 때문에 주변 회로와의 호환성이 좋고 모듈업체가 손쉽게 새로운 기능을 추가할 수 있다.



● 신개념의 슬림형 프로젝션TV 개발

LG전자

LG전자(대표 구자홍 <http://www.lge.com>)가 국내 최초로 새로운 방식의 디스플레이인TI(Texas Instrument)사의 DMD(Digital Micromirror

Device)를 이용한 HD(고선명)급 52인치 DLP(Digital Light Processing) 프로젝션TV를 개발, 한국전자전에 공개했다.

DLP 프로젝션TV는 초소형 마이크로 거울(14 μ m Micromirror 깨알의 500분의 1 크기) 92만개로 구성된 소형 DMD소자의 특성을 이용한 신개념의 대화면TV로 기존 일반(PRT) 프로젝션TV 대비 두께는 2분의 1 수준인 38.8cm이며 무게는 3분의 1 정도인 40kg에 불과하다.

DLP프로젝션TV의 원리는 광원램프가 DMD 소자에 빛을 쏘면 디지털 신호처리에 의해 마이크로 거울이 빛의 양을 제어(ON/OFF)하여 TV 스크린에 선명한 컬러영상을 구현하게 된다. 미세한 92만개의 마이크로 거울은 초고속 데이터 처리가 가능하고 화소(Pixel) 사이의 간격이 촘촘해 고선명(HD) 디지털TV와 같은 대용량, 고화질의 동영상 처리에 적합하다.

특히, LG전자는 초슬림화 광학 시스템 구조, 초광각 투사렌즈 설계, 고해상도 스크린 설계 등을 적용함으로써 이 제품은 동급 프로젝션TV 계열에서는 세계 최소수준의 두께를 실현하는 데 성공했으며 일반 25인치 TV(두께 약 45cm) 보다도 얇아 기존 대화면 프로젝션TV의 한계인 두께 문제를 해결해 공간 활용도가 높아지게 됐다.



또한, 이 제품은 아날로그 방송 수신은 물론 별도의 셋톱박스과 연결해 디지털 방송 수신도 가능하며, PC와 연결해 컴퓨터 모니터용, 대화면 게임용, 인터넷 홈 쇼핑용 기기 등 다양한 용도로 활용이 가능하다. 아울러, 화면 명암대비비(Contrast)가 높고 고휘도(밝기 수준)가 가능하기 때문에 디지털 데이터 방송 수신용으로도 최적의 TV이라는 평가를 받고 있다.

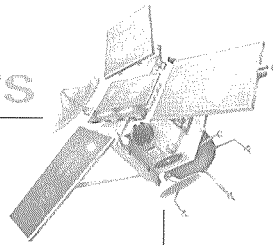
獨 SDI社에 홍채인식시스템 공급계약 체결

LG전자

LG전자(대표 구자홍 <http://www.lge.com>)가 美 테러사태 이후 전세계적으로 보안시스템에 대한 관심이 급속히 증가하는 가운데, 「홍채인식 보안 시스템 신모델 Iris Access 3000 (이하 IA 3000)」의 개발을 완료하고, 독일 SDI社와 전략적 제휴를 체결하는 등 보안시스템 분야 선두기업의 입지 구축을 위한 발판을 마련했다.

LG전자 김기완 상무(金基完 / AV 사업담당)와 독일 SDI社의 디에트마르 피셔 사장(Dietmar Fischer / President & CEO)은 24일 LG트윈타워에서 전략적 파트너십 계약을 체결하고, LG전자가 SDI社에 300만 달러 규모의 홍채인식 보안시스템을 공급키로 하는 등 세계 시장 개척에 공동 대응하기로 합의했다.

이번 제휴에 따라, LG전자는 SDI社에 제품을 공급하고, SDI社는 제품 설치, 시스템 관리 및 컨설팅을 맡게 됨으로써 양사는 상호 WIN-WIN 관계를 유지하면서 유럽시장 및 중동지역에 홍채인식 시스템 판매 확대의 중요한 교두보 확보 및 세계 보안시스템 시장을 선도해 나갈 것으로 예상된다.



독일의 SDI社는 생체 보안제품을 주로 취급하는 유럽의 대표적인 시스템 솔루션 공급업체로 그 동안 전세계 보안 관련 기업들을 대상으로 전략적 제휴를 검토해 오다 LG의 홍채인식 보안시스템 분야에서의 독보적인 기술력을 인정, 이번에 제휴를 맺게 됐다.

이번에 LG전자가 SDI社에 공급하게 될 홍채인식 보안시스템 IA 3000 은 기존 제품에 비해 인식속도가 0.5초(기존 2.73초)로 대폭 단축되었을 뿐 아니라 출입보안카드와 호환이 가능해 기존 보안카드를 사용하는 제품과 병행해 사용할 수 있는 탁월한 성능을 가진 제품으로 LG전자가 최근 양산 체제를 갖춘 것을 계기로 기존 세계 보안시장 제품을 급속히 대체할 것으로 예상된다.



TFT LCD업계에서 단일제품으로 400만대 이상을 판매한 것은 LG필립스가 이번이 처음이다. LG필립스는 이미 받은 주문량을 포함하면 올해 말까지 이 제품을 총 430만대 판매할 수 있을 것이라고 밝혔다.

이 물량은 전체 모니터용 LCD 시장의 75%인 15인치급 시장에서 25%에 이르는 규모다. LG필립스는 소형 제품이 주종을 이뤘던 98년초 중대형 모니터 시장을 개척하기 위해 15.1인치 제품을 처음 선보여 그해 4분기에만 1분기 판매량의 10배가 넘는 물량을 판매했다.

15.1인치 제품은 99년에 전년 대비 무려 1000%나 늘어나 중대형 LCD 모니터 시장의 표준으로 자리잡았으며 2000년 말에는 총판매 200만대를 돌파했다.

그 후 1년이 채 안된 올해 10월말까지 2배 이상 판매가 늘어나 이번에 400만대를 돌파했다. 15.1인치 TFT LCD는 17인치급 컬러모니터용 브라운관(CDT)과 실제 크기가 비슷할 뿐만 아니라 소비전력이 낮으며 전자파 유출이 적고, 얇은 두께에 의한 공간절약이 가능해 최근 가격하락에 힘입어 수요가 다시 급증했다. 15.1인치 제품은 또 최근의 TFT LCD 가격회복을 주도하고 있다.

15.1인치 400만대 판매 돌파

LG필립스LCD

LG필립스LCD(대표 구본준 <http://www.lgphilips-lcd.com>)는 주력인 15.1인치 모니터용 박막트랜지스터 액정표시장치(TFT LCD)의 누적 판매량이 400만대를 돌파했다.

통신·산업용 컴퓨터용 PCI보드 개발

태성전자통신

통신시스템용 보드 전문 생산업체인 태성전자통신(대표 박창석 <http://www.taesung94.co.kr>)이 통신·산업용 컴퓨터의 메인보드로 활용될 수 있는 PCI보드를 개발했다

태성전자통신이 선보인 PCI보드(모델명 컴팩

트PCI 백플레인)는 네트워크시스템·통신시스템·산업용컴퓨터·의료시스템 등을 제작할 때 기본이 되는 메인보드 역할을 하는 제품이다.

박창석 태성전자통신 사장은 “시스템업체의 다양한 요구에 대응하기 위해 시스템 개발 초기 단계부터 컴퓨터 시뮬레이션을 통한 설계 서비스를 제공하고 여기에 부수적으로 장착되는 각종 커넥터·기구물 등을 함께 제공할 계획”이라고 설명했다.

태성전자통신은 이 시스템 보드를 국내 통신시스템·네트워크장비·산업용 컴퓨터업체에 중점공급하고 중국·동남아 등지에도 수출하는 방안을 적극 추진할 계획이다.

위성방송수신기용 칩 개발

하이닉스반도체

하이닉스반도체(대표 박종섭 <http://www.hynix.com>)가 디지털 위성방송 수신칩의 성능을 대폭 개선한 신제품을 개발, 11월부터 양산에 들어간다고 밝혔다.

이 제품은 디지털 위성방송수신기(셋톱박스)를 구성하는 핵심 부품인 'QPSK 복조기'로 각 방송사가 QPSK 방식으로 변조해 위성으로 송신한 신호를 셋톱박스에서 MPEG2 신호로

복원해주는 기능을 한다.

이 제품은 특히 가장 중요한 성능인 에러 복원력에서 기존 제품과 비교해 0.2~0.5dB 정도 더 우수하며 채널 변환시의 응답속도 및 미약 신호의 수신능력도 세계적인 수준이라고 하이닉스는 밝혔다.

또한 2.5V 전원으로 90MHz로 작동하며 칩 내부에 아날로그 회로인 ADC와 PLL을 내장해 모듈을 쉽게 만들 수 있고 위성방송 국제규격인 DVB(Direct Video Broadcasting)와 DSS(Digital Satellite Service)를 모두 지원해 어떤 수신기에도 쓸 수 있다.

하이닉스는 이 제품으로 내년에 200억원의 매출을 올려 시장 점유율을 25% 이상으로 높일 계획이다. 하이닉스는 이 제품에 0.25미크론(1미크론은 100만분의 1m) 상보성금속산화막(CMOS) 기술을 적용했다.

