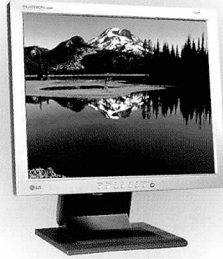




●● LG전자, 친환경 LCD 모니터



LG 전자가 출시한 19인치 FLATRON LCD 모니터(모델명 : L1910BG)는 최근 강화되고 있는 세계적인 환경규제 추세에 맞춰 국내최초로 납땜과 스티로폼을 사용하지 않은 제품이다. 이 모니터는 납땜을 사용하는 대신 무연 솔더링을 적용하고, 스티로폼 포장 대신 펄프(Pulp)로 포장해 재활용이 가능하여 인체에 유해한 요소를 대폭 줄였다. LG전자는 이를 통해 가장 강력한 국제적 환경 규제 인증인 TCO03규격을 획득했다. 충격완화를 위해 사용되는 스티로폼은 재활용이 불가능하고 소각시 유해한 유독 가스가 방출돼 환경오염의 주범이 되고 있고, 납은 독성이 강해 납 사용을 규제하는 세계적인 움직임이 활발해지고 있다.

●● 삼성전자-삼성코닝, LCD-TV용 차세대 면광원(面光源)

삼성전자는 삼성코닝과 함께 최근 수요가 급속히 확대되고 있는 대형 TV용 LCD에 적용할 차세대 면(面)광원을 세계최초로 공동 개발했다.

이번 LCD-TV용 면광원 개발은 지난해 초부터 삼성코닝과 공동으로 1년여간에 걸친 연구의 결과로, 향후 대형 LCD-TV용 LCD의 보급 확대에 커다란 영향을 미칠 것으로 예상된다.

기존 LCD TV용 광원은 선(線)광원으로, 선형 램프를 LCD 패널 후면에 여러개 병렬로 배치해, LCD TV의 인치에 따라 10~40개의 램프를 사용하며, 이에 따라 조립이 복잡해져 생산성 향상에 큰 걸림돌이 되어왔다.

이에 비해, 면광원은 LCD TV의 크기에 관계없이 하나의 램프를 LCD 패널의 후면에 배치해, 기존 냉음극형광램프(CCFL: Cold Cathode Fluorescent Lamp)를 채용한 백라이트로 원가 대비 약 20~30% 절감과 자동화 공정이 가능해 생산성 향상에도 기여할 것으로 기대된다.

면광원은 기존의 선광원이 램프 1개당 1개의 변압기로 구동하던 것과는 달리, 램프 전체가 두 개의 변압기로 구동되도록 개발해, 인버터의 비용도 줄어든다.

면광원 채용으로 백라이트 가격이 현재 가격 대비 약 20~30%정도 절감가능해 대형 TV 시장에서 여타 디스플레이 대비 가격 경쟁력도 확보할 수 있게 됐다.

삼성전자는 이번에 개발한 32인치 면광원을 아산 탕정의 크리스탈 밸리에 조성 중인 7세대 라인에 적용, 내년 2분기에 양산할 예정이며, 40인치와 46인치 등의 대형 TV용 면광원도 곧 개발할 예정이다.

이번에 개발된 면광원은 13,500 칸델라의 고휘도 특성을 달성했으며, 이 광원을 적용한 LCD 모듈의 휘도는 550칸델라이다.



●● LG전자, '당뇨폰'

LG 전자는 '혈당측정 관리기능'은 물론 운동관리, 식이요법, 투약관리 등 주치의 서비스까지 가능한 당뇨폰(모델명: LG-KP8400)을 의료기기 전문회사인 헬스피아와 공동으로 개발, 출시한다.

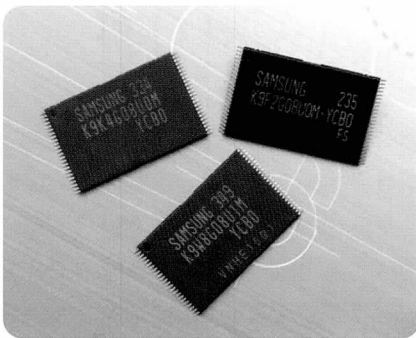
이 휴대폰의 가장 큰 특징은 혈당측정기와 만보계(칼로리미터)를 배터리 팩에 내장해 언제 어디서나 간편하게 자신의 혈액을 채취, 배터리 팩에 꽂으면 혈당을 측정하고, 무선 DB를 이용해 효과적인 혈당 데이터 분석 및 관리가 가능하다는 점이다.

혈당 측정기능은 배터리 팩에 장착된 테스트막대로 혈액을 채취하면 각종 혈액정보가 휴대폰에서 자동 인식돼 온라인 DB로 전송되며, 측정된 자료를 바탕으로 한 개인맞춤 서비스가 다시 피드백되는 사용자 중심 서비스를 기본으로 제공한다. 또한, 지속적인 식이요법/운동요법 처방 등 개인별 '주치의' 서비스를 통한 온라인 맞춤 상담을 제공하는 등 휴대폰으로 헬스케어(Health Care) 정보를 완벽하게 구현한다.

이밖에 초소형 크기에 유선형의 감각적인 디자인을 채택한 이번 '당뇨폰'은 CIF급(11만화소) CCD카메라와 26만 Color TFT LCD 및 64화음 미디칩이 내장된 듀얼LCD 카메라폰으로 사용자의 상황에 따라 휴대폰 상태(비즈니스모드, 프리모드 등)를 변경할 수 있는 'GoTo'기능 등 다양한 부가기능을 지원한다. 제품가격은 배터리팩 포함 40만원대 중반이다.



●● 삼성전자, 초고속 낸드플래시



삼성전자가 2Gb(Giga-bit) 낸드플래시 단품과 2Gb 단품을 각각 2개와 4개씩 적용한 4Gb, 8Gb 제품 등 3종을 본격 양산한다.

이들 제품은 초당 동작속도 16.4MB(Mega-Byte)였던 기존 낸드플래시의 속도를 초당 24.1MB로 약 47% 향상시킨 업계 최고속 제품이다.

이 제품은 최대 4개까지 병렬로 접속해 시스템에 탑재할 경우, 초당 약 100MB의

데이터 전송속도로, 초당 10MB 수준인 일반 하드디스크 대비 10배 이상의 빠른 속도를 구현할 수 있다. 특히, 8Gb 낸드플래시는 하나의 패키지에 1GB의 대용량을 구현함으로써 태블릿 PC·팜 PC와 같은 초소형 PC 등에 탑재되고 있는 소용량의 마그네틱 하드디스크를 점차 대체할 수 있을 것으로 기대된다.

낸드플래시는 모바일기기 및 디지털 가전제품의 데이터 저장장치로 각광 받고 있으며, 삼성전자는 1999년 256Mb 낸드플래시 개발을 필두로, 지난해 4Gb 개발까지 4년연속 집적도를 2배씩 증가시켜 왔다.

67

