

컬러필터 필요없는 LCD 패널 개발

삼성전자, 32인치 TV용 2006년 하반기 양산 ... 설비투자·재료비 절감

삼성전자는 컬러필터가 없는 32인치 TV용 LCD 패널(CFL-LCD: Color Filter Less-LCD)을 개발했다고 10월12일 발표했다.

기존 LCD 패널은 백라이트와 빛을 적색, 녹색, 청색으로 구분하기 위한 컬러필터가 필요했으나 CFL-LCD는 백라이트 자체가 색상의 빛을 낼 수 있도록 개발됐다.

또 빛을 얼마나 켜주느냐에 따라 색상을 결정하는 표현 방식을 사용한다.

이를 위해 적색과 녹색, 청색의 발광이 가능한 LED(발광다이오드) 백라이트를 채택했으며 소비전력 82와트에 5ms 이하의 초고속 응답속도를 구현했다.

삼성전자는 10월19일부터 일본 요코하마에서 열리는 디스플레이 전시회 FPD International 2005에서 신제품을 공개한 뒤 2006년 하반기에 양산에 돌입할 계획이다.

삼성전자 LCD 연구소의 신성식 상무는 “컬러필터가 없는 LCD를 통해 향후 설비투자과 재료비, 공정시간 등을 대폭 줄일 수 있게 됐으며, 향후 고화질의 대형 LCD TV 시장을 주도할 수 있을 것”이라고 강조했다.

<화학저널 2005/10/13>