

세계 최초 Full컬러 유기EL 양산

삼성SDI, 휴대폰 외부창 동화상 구현 ... 2006년 세계시장30% 점유

삼성SDI가 세계에서 가장 먼저 휴대폰 외부창에서 동화상을 구현하는 풀컬러 유기EL(전기발광소자)을 양산한다.

삼성SDI는 8월말부터 부산공장에서 1인치급(가로 21mm×세로 16mm) 256컬러 유기EL을 본격 양산한다고 8월 28일 발표했다.

유기EL은 전류를 흘려주면 스스로 발광하는 유기발광소자를 이용해 문자와 영상을 표시하는 디스플레이로 단색컬러나 3-4색의 멀티컬러 유기EL이 양산된 적은 있으나 풀컬러 제품이 나오기는 처음이다.

특히, 유기EL이 기존 디스플레이 보다 화질과 성능이 우수해 IMT-2000용 차세대 디스플레이로 떠오르면서 일본 파이오니아 등 선발기업들이 치열한 양산경쟁을 벌이고 있는 가운데 나온 것이어서 의미가 큰 것으로 평가된다.

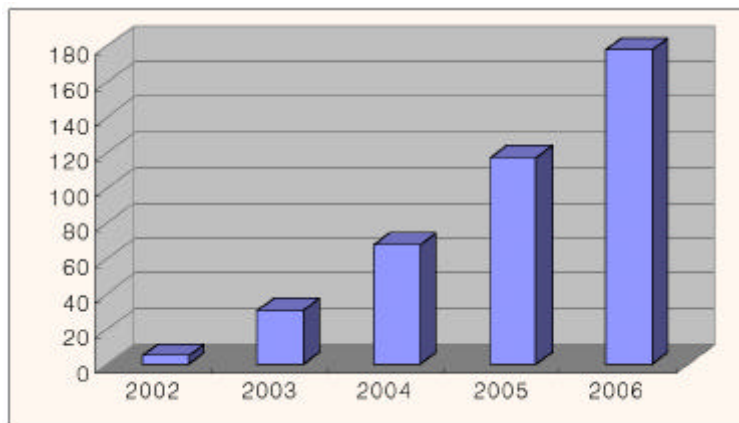
삼성SDI의 신제품은 우선 삼성전자의 듀얼폴더형 휴대폰 외부창용으로 공급되고 2003년부터 해외기업까지 확대될 예정이다.

50억원의 개발비를 들여 개발한 풀컬러 유기EL은 동급 평판디스플레이보다 1000배 이상 빠른 1 마이크로세컨드(1μs, 100만분의 1초) 응답속도에 3배 이상 뛰어난 65%의 색재현성, 100칸델라(cd/m²)의 휘도로 휴대폰 동영상에 가장 적합한 특성을 가지고 있다.

이에 따라 휴대폰 제조기업들은 휴대폰 외부창에서도 풀컬러 동화상 구현이 가능해져 개성과 신감각을 중시하는 젊은층을 중심으로 시장확대를 꾀할 수 있을 전망이다.

세계 휴대폰용 유기EL 시장추이

100만개



자료) 삼성SDI

삼성SDI는 외부창용 유기EL의 컬러 수를 더 늘린 신제품을 개발중이며 2003년 상반기에는 독자적인 재료·회로기술 개발을 통해 휴대폰 내부창에 적용할 수 있는 2인치급 유기EL도 양산할 계획이다.

삼성SDI는 2003년부터 3년간 유기EL 사업에 8000억원을 투자해 2006년 세계 유기EL 시장의 30%를 차지할 계획이다.

< Chemical Daily News 2002/ 08/ 29 >