

# 삼성SDI, 26만컬러 PM OLED 개발

휴대전화 내부창용 수동형 1.8인치 제품 ... 시장확대 기반 구축 의의

삼성SDI가 수동형(PM) 방식으로는 세계 최고 화질을 구현한 26만컬러 휴대전화 내부창용 OLED(유기발광 다이오드)를 개발했다.

삼성SDI는 10월4일 127ppi(pixel per inch)의 고화질과 100칸델라(cd/m<sup>2</sup>) 이상의 고휘도 등을 갖추어 자연색과 완벽한 동화상 구현이 가능한 1.8인치급 휴대전화 내부창용 OLED를 개발했다고 밝혔다.

수명이 1만시간 이상으로 연장되고 저소비전력(250mW)에서의 구동이 가능해짐에 따라 위성 DMB 방송용으로 전혀 손색이 없다.

삼성SDI는 “휴대전화 내·외부창에 각각 채용한다면 휴대전화 모듈의 두께가 4.2mm에 불과해 TFT-LCD를 채용할 때(4.8mm)보다 14%나 얇아져 듀얼 OLED 휴대전화 시대를 앞당길 것으로 예상된다”고 밝혔다.

삼성SDI는 최근 1.7인치 6만5000컬러 PM OLED를 휴대전화 내부창용으로 개발해 양산에 들어갔다.

지금까지 PM OLED는 빠른 응답속도, 초박형, 자발광 등 모든 화질성능에서 TFT-LCD보다 앞선 차세대 디스플레이로 각광받아 왔으나 수명, 소비전력 등의 문제로 휴대전화 외부창용으로만 적용이 한정됐다.

삼성SDI는 안정화 테스트를 완료한 후 2005년 초부터 휴대전화 생산기업에 제품공급을 시작할 방침이다.

<화학저널 2004/10/05>