

삼성, 고해상도 휴대폰 듀얼 LCD 개발

3/4분기부터 본격 양산 ... 칩 최소화로 중소형 디스플레이 수요 대응

삼성전자가 최고 수준의 해상도를 구현하는 휴대폰용 듀얼 LCD 패널을 국내 처음으로 개발해 3/4분기부터 양산기로 했다.

휴대전화의 내·외부 LCD 패널을 한 개의 칩으로 구동할 수 있는 신제품은 <qVGA(240X320)>급 1.94인치 내부창과 <qqVGA(128X128)>급 1.3인치 외부창으로 구성돼 지금까지 개발된 듀얼 LCD 제품 중 해상도가 가장 높다.

기존 qVGA급 LCD는 높은 해상도를 하나의 칩으로 구동하는 것이 불가능해 2개의 칩이 사용돼 왔으며 듀얼 LCD는 외부창 구동을 위한 칩이 추가로 필요해 모두 3개의 구동 IC가 탑재됐었다.

그러나 새로 개발된 LCD는 제조공정에서 유리기관 위에 게이트 드라이브IC를 내부창과 외부창 모두에 내장해 칩의 사이즈를 최소화했을 뿐 아니라 1개의 칩으로 2개의 패널을 동시에 구동할 수 있도록 했다.

이에 따라 양산에 적용하면 원가절감 뿐 아니라 앞으로 급속하게 확대될 것으로 예상되는 DMB 단말기나 카메라폰 등 고해상도 모바일 디스플레이 수요에도 대응할 수 있을 것으로 전망된다.

윤진혁 삼성전자 LCD총괄 전무는 “시장요구에 적극 대처하기 위해 앞으로 다양한 종류의 듀얼 LCD제품을 개발해 중소형 TFT-LCD 시장에서도 기술을 선도할 계획”이라고 밝혔다.

<화학저널 2004/05/12>