

삼성전자, 고해상도 LCD 칩 개발

성능 향상된 1026채널 LCD 패널용 DDI ... 필름 인쇄회로간격 최소화

삼성전자는 세계 최초로 고해상도 1026채널 LCD 패널용 DDI(Display Driver IC: 디스플레이 구동 칩)을 개발했다고 10월27일 발표했다.

개발제품은 기존 642채널과 비교해 성능이 60%, 384채널보다는 170% 향상된 것이다.

DDI의 채널은 DDI 1개가 제어하는 LCD 픽셀의 수에 따라 결정되며, 4자릿수 이상의 픽셀을 처리할 수 있는 제품이 개발된 것은 처음이다.

17인치 LCD 모니터 중 현재 주력제품으로 사용되는 384채널은 DDI칩 10개가 필요하지만 1026채널은 4개로 충분해 LCD모듈의 원가 경쟁력을 높이고 소비 전력도 줄일 수 있다.

삼성전자는 또 1026채널 DDI에 자체 개발한 패키지 기술인 Advanced-COF(Chip On Film)을 적용해 필름에 인쇄된 회로의 간격을 최소 수준으로 줄였다.

삼성전자는 개발제품을 노트북용 고해상도 LCD에 먼저 적용할 예정이다.

삼성전자의 DDI는 2002년 이후 세계시장 점유율 1위를 기록하고 있으며 2004년에는 비메모리 반도체 중 처음으로 매출 10억달러를 돌파했다.

시장조사기관 가트너에 따르면, 세계 DDI 시장규모는 2004년 66억달러에서 2008년 126억달러로 확대되면서 연평균 17%의 성장률을 보일 것으로 전망된다.

<화학저널 2005/10/28>