

삼성전자, 1Gb 모바일 D램 개발

기가급으로 기존제품 대비 전력 30% 절감 ... 두께는 20% 축소

삼성전자가 세계 최초로 1Gb 모바일 D램을 개발해 PC D램에 이어 모바일 D램에서도 기가급 D램 시대를 주도하게 됐다.

삼성전자는 세계 최초로 80나노 기술을 적용한 1Gb 모바일 DDR D램을 개발했다고 12월27일 발표했다.

삼성전자는 2004년 5월 256Mb, 2005년 1월 512Mb 모바일 D램을 개발한데 이어 80나노 1Gb 모바일 D램까지 개발했다.

80나노 1Gb 모바일 D램은 512Mb D램 2개를 쌓은 기존제품에 비해 두께가 얇고 전력 소모가 적은 것이 특징이다.

또 온도에 따라 D램의 데이터 유지를 위한 (Refresh 주기를 최적화함으로써 대기시 전력 소모를 기존제품에 비해 30% 감소시킬 수 있다.

D램은 휘발성 메모리이기 때문에 데이터를 읽고 쓸 때 뿐만 아니라 데이터를 유지하는 대기시에도 전력이 소모된다.

또한 데이터를 읽고 쓰는 구동시에도 기존제품 대비 전류량을 30% 이상 줄일 수 있어 점차 다기능화, 고성능화되고 있는 모바일기기에서 중요성이 부각되고 있는 저 전력소자 개발에 효과적으로 대응할 수 있다고 삼성전자는 설명했다.

뿐만 아니라 크기도 기존제품보다 20% 이상 얇은 박막형 솔루션 제공이 가능하다.

삼성전자는 2007년부터 2Gb 급의 고용량제품 수요가 높아질 것으로 전망됨에 따라 1Gb D램을 통해 초소형 메모리 시장에서 유리한 고지를 점할 수 있을 것으로 예상하고 있다.

이와 함께 제조시 기존 패키지 사용이 가능해 추가로 패키지를 개발할 필요가 없어 개발기간을 단축하고 원가 절감효과를 얻는 것은 물론 대용량, 고속 메모리에 대한 시장요구에 신속히 대응할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

삼성전자는 2007년 2/4분기부터 양산에 들어가 현재 50% 수준인 모바일 D램 시장점유율을 더욱 확대할 계획이다.

삼성전자 관계자는 “차세대제품 개발에서 한발 앞서 시장을 이끌어 나감으로써 프리미엄을 확보하고, PC용 뿐만 아니라 그래픽, 모바일 분야에서도 D램 시장 확대를 주도해 나가겠다”고 강조했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2006/12/27>