

삼성SDI, 2차전지 남부럽지 않다!

세계최고 에너지밀도의 리튬폴리머전지 개발 ... 연평균 36% 성장

고용량 2차전지 수요가 급증하고 있는 가운데 삼성SDI(대표 김순택)가 세계 최고 성능의 리튬폴리머전지를 개발하는데 성공했다.

삼성SDI가 개발한 리튬폴리머전지는 부피당 에너지밀도가 435Wh/ℓ로서 세계 최대의 리튬폴리머전지 생산 기업인 SONY의(405Wh/ℓ) 제품보다 향상된 성능을 자랑한다.

규격이 통일돼 있는 원통형 리튬이온전지와는 달리 주로 휴대단말기에 사용되는 각종 리튬이온전지와 리튬폴리머전지는 수요기업들의 요구사항에 따라 두께, 폭, 높이 등 규격이 매우 다양하기 때문에 부피당 에너지밀도가 전지의 성능을 평가하는 중요한 잣대가 된다.

삼성SDI는 개발 제품을 휴대폰, PDA, 스마트폰용으로 7월부터 천안공장에서 월 10만셀씩 양산에 들어가며, 시장상황에 따라 생산량을 확대해 나갈 예정이다.

삼성SDI 2차전지 사업팀장 안기훈 상무는 “향상된 성능으로 리튬폴리머전지 시대를 여는 기폭제 역할을 할 것”이라며 “삼성SDI가 2차전지 사업을 시작한지 3년 반이라는 짧은 기간에도 불구하고 리튬이온전지에 이어 리튬폴리머전지에서도 세계 최고 수준의 기술력을 확보했다는 데 큰 의미가 있다”고 평가했다.

삼성SDI는 2003년 3월 2차전지 제2공장을 준공하고 리튬폴리머전지 생산능력을 기존의 월 80만셀에서 170만셀로 대폭 늘렸다.

리튬이온전지보다 차세대라 불리는 리튬폴리머전지는 전지 모양을 자유롭게 만들 수 있을 뿐만 아니라 고용량화가 용이하고 두께도 최소화할 수 있어 세계시장 수요가 2003년 7000만셀, 2004년 9900만셀, 2005년 1억 5000만셀, 2006년 1억7400만셀로 연평균 36%의 폭발적인 성장세를 보일 것으로 전망된다. <조인경 기자>

삼성SDI가 개발한 리튬폴리머전지



<Chemical Journal 2003/06/05>