

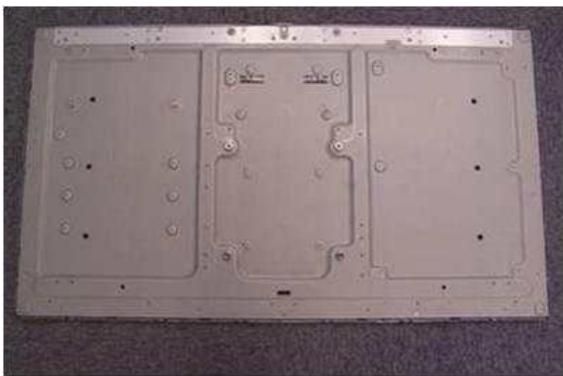
포스코, LED TV 방열강판 개발

특수 방열수지용액 개발해 코팅 ... 두께 머리카락의 50분의 1

포스코가 세계 최초로 LED(Light Emitting Diode) TV용 방열강판 개발에 성공해 양산에 들어갔다.

포스코가 개발한 강판은 머리카락 50분의 1 두께로 방열 수지용액을 표면에 정밀하게 코팅함으로써 방열 성능이 뛰어나 LED TV의 내부 패널 소재로 사용할 수 있다.

포스코는 최근 광양제철소에서 생산을 개시했고, 11월 말 LG디스플레이 등 국내 가전 생산기업들에게 공급을 시작한다.



LED TV는 열 방출 문제가 적은 형광램프를 사용하는 LCD TV와 달리 발열이 심한 LED램프를 광원으로 채용해 발생하는 열을 전도시키는 특성을 가진 알루미늄 판재를 철강 대체소재로 사용하고 있다.

그러나 알루미늄 판재는 철강소재에 비해 열 전도성이 높지만 가격이 비싼 것이 단점으로 지적돼 왔다.

포스코는 2010년 기술개발에 들어가 1년6개월 만에 철강 고유의 높은 가공성과 강성을 최적으로 유지하면서도 열전도성과 방열성을 모두 높일 수 있는 특수 방열수지용액 개발에 성공했다.

개발한 용액과 코팅강판은 7월 특허청에서 특허권을 획득해 기술력을 인정받았다.

포스코는 방열강판의 브랜드명을 POSCOTE-RH(POSCO Smart COating TEchnology-Radiating Heat)로 정하고 국내외 영상 가전 생산기업의 스마트 TV, 3D TV 소재로 공급할 방침이다.

또 다른 용도의 영상가전기기 외에 발열 문제가 발생하는 가전부품 소재로도 적용해나갈 계획이다.

포스코는 POSCOTE-RH가 알루미늄 판재에 비해 가격이 10-15% 싸고 방열패드를 부착하거나 방열부품을 장착하는 데 들어가는 추가비용을 줄일 수 있어 품질과 가격경쟁력을 모두 갖추었다고 평가했다. <저작권사 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2011/10/24>