

AC전원용 LED 조명시대 “개막”

서울반도체, AC전원용 LED램프 특허 출원 ... 2005년 1월 시판예정

LED 조명에도 일반 AC전원을 직접 연결해 사용할 수 있게 됐다.

서울반도체(대표 이정훈)는 자사의 계열사인 서울옵토디바이스에서 고품질 고효율 광원 1개로도 일반 AC전원에 직접 연결해 사용할 수 있는 고전압 교류용 단일 반도체 칩을 개발해 국내외 특허를 출원했다고 12월8일 공시했다.

서울반도체는 이 칩을 적용한 조명용 LED램프를 제작해 2005년 1월 중순부터 제품 판매에 나설 계획이다.

조명용 램프는 텅스텐 필라멘트 전구, 형광램프, 할로겐램프로 전환돼 왔으며 최근에는 저전압 직류 LED를 적용하는 단계까지 발전했는데, LED는 일반 램프에 비해 전력소모량을 최대 1/10 수준으로 줄일 수 있고, 수명이 반영구적이라서 조명시장의 중심으로 떠오르고 있다.

서울반도체에서 개발한 AC전원용 LED는 기존의 LED방식에 비해 AC-DC 컨버터 없이 직접 구동이 가능하기 때문에 1W기준 판매가격을 절반 수준으로 낮출 수 있을 뿐만 아니라 소형화에 적용이 용이해 다양한 응용성을 갖는다는 장점이 있다고 알려졌다.

서울반도체 관계자는 “2005년 1월부터 마케팅을 본격화 함에 따라 2005년 6억달러 규모로 전망되는 LED 조명시장에 대변혁을 초래할 것”이며, “세계 각국에 특허출원을 완료함에 따라 독점적인 시장 지위를 누릴 것으로 예상된다”고 밝혔다. <주인경 기자>

<화학저널 2004/12/10>