

(주)이노셈코리아

대표이사 : 최 운 용

소재지 : 서울특별시 금천구 가산디지털2로
14 대륭테크노타운 12차 1301호

LED조명공장 : 광주 북구 첨단벤처로 36(대촌동)

반도체공장 : 광주 북구 첨단과기로 333(대촌동)
광주테크노파크 사업화2동 101호

사업분야 : LED조명 및 LED 제어형 Full color effect
조명기기 산성우 자동 측정기,
공정용 용액 자동 분석기

전화 : 02-2029-8114 / 062-521-8030

팩스 : 02-2029-8111 / 062-521-8882

홈페이지 : www.innocem.co.kr

innocem

INNOCEM KOREA CO.,Ltd.

고효율LED 개발, “환경 보호하고 에너지 소비도 줄여” 생산기술연구원 등 연구기관과 상생협력 시스템 구축

이노셈코리아(대표 최운용)가 한국생산기술연구원(생기원)과 공동으로 국산 LED 칩을 사용한 백열전구 대체용 고효율 LED 램프를 개발한 후 발빠른 행보를 보이고 있다.

이노셈코리아는 지난 2009년 4월 국내 최초로 에너지관리공단으로부터 ‘백열전구 대체용 LED램프 인증 1호’로 선정됐다. LED 조명에 대한 고효율 에너지기자재 인증 제도가 실시된 지 4개월 만에 첫 인증 취득이 이뤄졌다는 점에서 업계의 관심을 모았다.

LED 조명은 저전력·고효율·친환경 등 ‘일석삼조’의 효과를 자랑하고 있다. 백열등·형광등·할로겐 등 기존 조명기구에 비해 소비전력이 10~20% 수준에 그친다. 또 5~20배 이상의 긴 수명을 자랑하며 수은·납 등 중금속 물질을 사용하지 않아 친환경적이다

최근에는 기존 LED 조명의 점광원 형태를 면 형태로 확장한 신개념 제품도 선보였다.

이노셈코리아는 한국광기술원·생기원 호남권기술실용화본부 나노기술집적센터와 공동으로 LED 면발광 조명을 개발했다. 면발광 조명의 고효율 에너지기자재 인증은 국내에서는 11번째 이뤄졌다. 이노셈코리아는 백열등 대체형 LED 램프 고효율 에너지 기자재 인증 1호를 시작으로 5~7호 연속 획득, 32호까지 인증을 받는 등 LED 조명제품에서 잇따라 기술력을 인정받고 있다. 지난 4월에

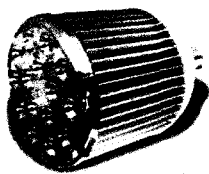
innocem

INNOCEM KOREA CO.,Ltd.



는 ‘형광등타입 LED램프’ 인 FLB120모델이 전기용품안전인증(KC)도 획득했다. 이같은 기술력은 중소기업과 전문연구기관의 상생협력에서 나오고 있다. 한국광기술원과 생기원 호남권본부 등 전문연구기관이 이노셈코리아와 머리를 맞대고 연구개발에 집중하면서 성과가 이어졌다. 자연스럽게 기술사업화도 탄력을 받고 있다. 실제 이노셈코리아가 개발한 LED 조명은 국가보훈처 등 공공기관을 비롯해 아파트, 대형마트, 주차장, 병원 등에 설치돼 신뢰성을 인정받고 있다. 지난 2001년 LED 조명장치 및 컨트롤시스템 프로그램 개발을 시작으로 출발한 이노셈코리아는 2002년 디지털 LED 조명장치를 개발하는 등 LED 조명 사업을 꾸준히 진행해 왔으며 2007년 광주 첨단산단 LED 밸리에 공장을 설립했다. 경관조명용 풀 컬러웨이브(ColorWave) 디지털 LED 조명 시스템과 LED 면발광, 다운라이트, 가로등, 보안등, 터널등 분야에서는 이미 기술력을 인정받았다. 하지만 LED 직접조명 시장에 진출하기에는 기술적 한계를 안고 있었다. 중소기업으로 자체 제품성능 테스트 여건이 열악하고 기술정보 수집 및 분석능력이 부족해 지속적인 기술개발 및 제품생산에 현실적인 어려움 있기 때문이다. 이를 극복하기 위해 이노셈코리아는 지난 2008년 6월 생기원 호남권기술지원본부 내에 ‘라룩스(LarLux) 조명연구소’ 를 설립하고 ‘LED 실내외 직접등 개발사업’ 에 구슬땀을 쏟았다. 이를 통해 국산화 칩을 사용한 백열전구 대체용 고효율 LED 램프를 개발하는데 성공했다.

- 특허등록(30-0464401) -



innocem

INNOCEM KOREA CO.,Ltd.

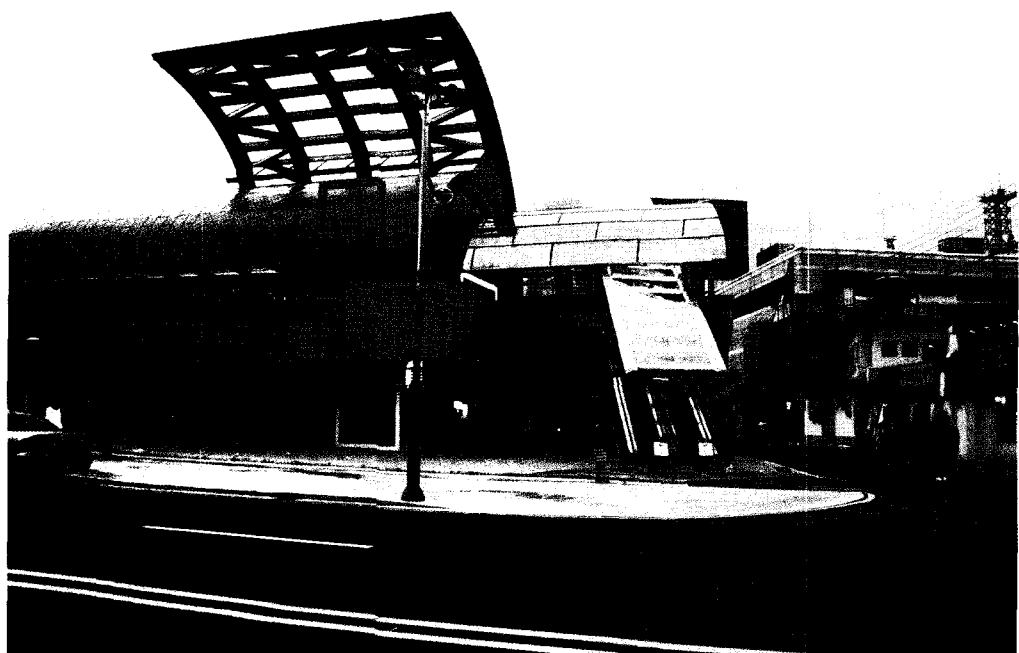
박창선 이노셈코리아 부사장은 “기업부설연구소를 생기원에 설립함으로써 첨단 고가장비를 활용하고 생기원의 석·박사급 고급인력의 기술 지원을 충분히 받을 수 있었다”면서 “무엇보다 신제품 및 기술개발에 신속하게 대처해 시장을 선도할 수 있게 됐다”고 설명했다.

이노셈코리아 LED 조명기기들은 고효율 에너지기자재 인증 이전에 모두 유럽 CE인증과 전기용품안전규격(EK) 인증, 한국공업규격(KS)을 획득했으며, 미국안전규격(UL) 인증 획득을 추진 중이다.

이처럼 LED 관련 조명제품의 철저한 검증 및 우수품질 평가는 매출로 직결돼 올해 100억원을 달성할 전망이다. 국내 업체 중 LED 조명부문에서 고효율 에너지기자재 인증 이후 매출이 급격하게 늘어난 대표적인 사례라는 것이 회사 측의 설명이다. 이를 위해 광주공장에 하루 평균 5,000개 제품을 양산할 수 있는 생산설비를 갖추고 LED 조명의 토털 솔루션을 제공할 수 있는 기술력 확보에 주력하고 있다. LED 조명기기용 전원 공급장치, 광확산을 위한 반사체, 렌즈, 방열구조, 방수구조, 제품 디자인 등 성능과 신뢰성을 개선한 제품 개발에도 역량을 집중하고 있다.

이미 LED 조명업계의 화두인 전력과 수명 측면에서 괄목할만한 성과가 속속 나타나고 있다. 전류를 교류(AC)에서 직류(DC)로 변환할 수 있는 변환회로가 내장돼 전력 사용의 효율화를 꾀한 LED 조명을 개발했으며, 전원공급장치(SMPS)를 이용해 DC 전원을 일정하게 유지시킴으로써 에너지 전환효율을

이노셈코리아
부산 해운대역 설치사진



innocem

INNOCEM KOREA CO.,Ltd.

증가시켜 저전력화에도 성공했다.

앞으로도 LED 조명기구의 상품성을 높이기 위한 콤팩트한 디자인과 방열구조에 대한 설계기술 확보, 자체 발열과 고온 동작시간에 따른 광출력 및 색온도·색좌표값 등 색상변화를 제어할 수 있는 요소 기술 개발에 주력할 방침이다.

광주시가 선정한 '2011년 유망중소기업' 으로도 선정됐다.

시는 기술력이 우수하고 성장잠재력이 높은 13곳의 중소기업 가운데 이노셈코리아를 손꼽았다. 이번 에 선정된 유망중소기업은 기술 및 품질우수성, 미래성장가능성 등을 기준으로 종합적으로 평가하여 경쟁력 있는 우수기업을 의미한다.

시는 선정된 기업에 대해 5억원 한도의 경영개선자금을 지원하고 2년동안 3.5%~4%의 이자를 보전 하여 주는 등 실질적인 도움이 될 수 있도록 자금 및 기술, 마케팅 등 다양한 지원방안을 마련, 경쟁력을 갖춘 유망기업으로 육성할 계획이다.

박 부사장은 "LED 조명산업은 수입 대체효과 및 고용효과가 뛰어나 경제와 산업전반에 미치는 영향 이 매우 크다" 면서 "고유가와 환경오염 문제를 해결하는 미래지향적인 LED 생활조명 및 LED 산업 조명의 선두주자가 될 수 있도록 최선을 다하겠다" 고 말했다.

이노셈코리아 박창선 부사장이 광주첨단산업단지 에 위치한 광주공장에서 생기원 연구팀과 공동 개발한 LED조명 방열판을 설명하고 있다.

