

냉장고에 친환경 냉매 본격 채용!

LG전자, 천연냉매-리니어 압축기 적용제품 출시 ... 선진시장 도전

LG전자가 천연냉매와 리니어(Linear) 압축기를 채용한 양문형 냉장고 <리니어 디오스>를 본격적으로 양산해 환경규제가 거세지고 있는 유럽, 미국 등을 중심으로 글로벌 시장 공략에 나선다.

리니어 압축기는 기존 압축기처럼 회전운동을 직선운동으로 바꾸는 과정을 거치지 않고 바로 직선운동을 통해 냉매를 압축함으로써 전력 손실을 줄이는 것으로 1990년대 초부터 일본, 미국, 유럽의 주요 가전제품 생산 기업들이 개발해 왔으나 양문형 냉장고에 적용되는 것은 LG전자가 처음이다.

LG전자는 2001년 7월 세계 최초로 리니어 압축기 기술을 양문형 냉장고에 적용했으며, 지금까지 2만대 가량을 대상으로 시장 테스트를 거친 뒤 이번에 500ℓ 급에서부터 국내 최대인 800ℓ 급까지 전 용량대에 걸쳐 선보이게 됐다.

이와 동시에 LG전자는 환경오염을 줄이기 위해 천연냉매 R-600a와 차세대 발포제 Cyclo-pentane을 사용해 오존과포지수(ODP)와 지구온난지수(GWP)를 제로 수준으로 실현했다.

LG전자는 친환경 냉기 기술을 꾸준히 개발해 온 결과 2002년 5월 환경부 산하 환경관리공단이 수여하는 <환경성적표지인증(EDP)>을 획득했으며, 2003년 3월 86개 전모델로 인증을 확대한 데 이어 이번 추가 취득으로 친환경 기술력의 우위를 다시 한번 입증했다.

LG전자 리니어 디오스 발표회



또 미국 FDA, EPA 등 국제 공인을 취득한 나노 항균기능과 함께 나노 카본 탈취제를 세계 최초로 개발·적용함으로써 친건강 기능도 대폭 강화했다고 덧붙였다.

LG전자 김쌍수 부회장은 “세계적으로 환경규제가 강화돼 새로운 무역장벽이 되고 있으나 LG전자는 리니어 압축기, 천연냉매 등 친환경, 친건강 녹색기술로 유럽, 북미, 일본 등 선진국 시장에서 외국기업들을 추월할 것”이라고 자신했다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2003/08/28>