

신개념 메모리 테스트 시스템 개발

<대기업 부문>

(주)하이닉스반도체 **윤용식** 수석연구원

과 학기술부와 한국산업기술진흥협회는 윤용식 (주)하이닉스반도체 수석연구원과 이수현 (주)화인텍 수석연구원을 ‘이달의 엔지니어상’ 수상자로 선정했다고 밝혔다.

대기업 부문 수상자로 선정된

윤용식 수석연구원은 1989년

입사 이후 반도체 메모리

테스트 장비 개발 연구원

으로 근무하면서 신개념

메모리 테스트 장비 개

발로 투자비용 절감 및

수입대체 효과를 이끌어

냈다.

DRAM 등 주기억 장치

메모리 테스트 장비는 수많은

동작과 시간의 조합으로 이루어진

다. 그러나 메모리 동작 변화에 따른 제약 등으로 메모리가 실제 사용되는 환경과 동일한 조건에서의 테스트가 사실상 불가능했다. 뿐만 아니라 메모리의 대용량화 추세와 고집적도가 요구되면서 메모리 테스트에 기존보다 더 많은 장비와 고가의 기기가 필요했다.

윤 수석연구원은 이러한 테스트 패러다임을 변화시켜 실제 메모리가 사용되는 환경과 동일조건에서 테스트가 가능하고 메모리 패턴 변화에 따른 테스트가 가능한 DRAM 등 주기억 장치 실장 테스트 시스템과 영상기억장치인 그래픽 메모리 실장 테스트 시스템을 개발했다.

테스트 장비 개발로 약 1천억 원 이상의 투자비용 절감 및 수입 대체효과를 이끌어냈으며 현장 적용 이후 테스트 품질이 100ppm 이하로 유지가 가능하게 됐다.



LNG 운송·저장용 초저온 단열재 개발

<중소기업 부문>

(주)화인텍 **이수현** 수석연구원

중소기업 부문 수상자로 선

정된 이수현 수석연구원은

LNG 선박용 유리섬유

강화 폴리우레탄 폼과

LNG 육상탱크 및 배관

용 폴리우레탄 폼을 국

산화하는데 있어 핵심

적인 역할을 수행했다.

LNG 선박용 초저온 단열

재로 사용되는 유리섬유 강화

폴리우레탄 폼은 고강도 발현을 위해

고밀도 폴리우레탄 폼에 유리섬유를 고루 분포시켜 발포하는 고도의 기술이 필요하다. 또한 육상탱크 및 배관용 폴리우레탄 폼도 우수한 단열효과와 LNG의 저온에 따른 변형을 방지하기 위한 고난이도의 기술이 필요한데 이 수석연구원은 이런 기술적 어려움을 극복하고 개발에 성공했다.

이와 함께 이 수석연구원은 국제적인 환경협약을 만족시키기 위해 기존에 사용하던 프레온을 대체한 친환경 발포제를 사용해 LNG 선박용 초저온 단열재인 유리섬유 강화 폴리우레탄 폼의 생산 공정기술을 개발하고 프랑스의 GTT로부터 국제적인 인증을 획득했다. 이로 인해 매년 수백억 원의 수입대체효과가 발생했으며, LNG 운송과 저장에 관련된 초저온 보냉분야의 국가 기술력도 크게 향상되었다.

이달의 엔지니어상은 산업현장에서 기술혁신을 통해 국가 경쟁력 및 산업 발전에 크게 기여한 우수 엔지니어를 발굴·포상해 산업기술 인력의 자긍심을 제고하고 현장기술자를 우대하는 풍토 조성을 위해 지난 2002년 7월부터 시상하고 있다. **SD**

글 | 류통은 _ 기자 teryu@kofst.or.kr

