



회원사동향

현대중공업, 산업용 인버터 UL인증 획득

현대중공업(대표 최길선)이 생산하는 인버터는 주로 컨베이어 등 공장 자동화설비에 사용되는 전동기 속도 제어장치로, 최근 'N100 PLUS' 등 0.4kW ~ 3.7kW급 주력 제품 13종 모두 'UL인증'을 획득했다.

이 제품들은 현대중공업이 2년여간의 연구끝에 독자 개발한 것으로 국내에서 유일하게 전동기의 순간 성능을 높여주는 특수 장치와 각종 최첨단 원격제어장치가 내장돼 있다.

현대중공업측은 최근 캐나다 공인 안전규격인 'CUL 인증'에 이어 'UL인증' 까지 획득함에 따라 주력수출 시장이었던 유럽과 중동국가 외에도 미주지역까지 수출지역을 확대할 수 있을 것으로 내다보고 있다.

한편 현대중공업은 국내에서는 지난달에 이들 제품으로 산업자원부가 수여하는 '우수 산업 디자인 상품'에 선정, 업계 최초로 'GD마크'를 획득한 바 있다.

LG산전, 고성능 부하개폐기 출시

LG산전(대표 김정만)이 기존 제품에 비해 성능을 300% 가량 향상시킨 기중절연 부하개폐기를 개발, 지난달 출시했다.

기중절연 부하개폐기는 정격전압 24kV 전력계통에서 옥내·외 수배전반의 부하 인입 및 인출반에 설치되어 부하전류의 개폐(開閉)를 통해 전력계통을 보호하는 기기이다.

이번에 LG산전이 개발한 제품은 신규격인 IEC 60265-1을 적용했으며, 특히 신규격 시험 중에서도

엄격한 E2 등급으로 시험을 실시·합격했다. E2등급은 IEC규격시험 기준으로 E1급보다 최대 300% 높은 성능을 요구하는 시험조건이다.

이제품은 또 사고 동작시 불꽃 분출각도를 기존 제품에 비해 적게해 사고위험성을 최소화 했다. 회사관계자는 기존 제품은 사고시 불꽃의 분출각도가 설치면 대비 90도였으나, 이 제품은 국내 최초로 직선 굴절형 구동구조를 적용해 분출각도를 50도 이하로 설계해 불꽃에 의한 사고 위험성을 최소화 했다고 밝혔다.

이 제품은 특히 지락에 의한 사고 위험 등을 차단하는 등 안전성을 검증받았다.

LG산전은 새로 시작한 기중절연 부하개폐기 시장에서 이 제품은 경쟁력이 있다고 보고 공격적인 마케팅을 통해 국내외 시장의 점유율을 단기간에 끌어올릴 계획이다.

KD파워, 지능형수배전반기술 中에 수출

케이디파워(대표 박기주)의 지능형 수배전반 기술이 중국으로 본격 수출된다. 케이디파워는 지난 2월 체결한 중국 화통기업공사와의 지능형 수배전반 기술이전계약에 따라 지난 1일 임원 1명과 기술자 2명 등 기술진 3명을 3개월 일정으로 중국에 파견했다. 이들은 중국에 머물면서 수배전반 설계와 제조기술을 지도하며 이를 통해 케이디 파워는 앞으로 중국프로젝트 참여 기반을 마련할 것으로 기대되고 있다.

케이디파워와 중국 화통기업공사는 오는 2008년 베이징올림픽의 신규설비 프로젝트에 공동 참여할 것으로 예상되며, 케이디파워는 연 160만 달러 정도의 추가 매출을 예상하고 있다. 또 국내 수배전반업계 최초로 로열티를 받고 중국에 수배전반 기술을 이전, 관련업계의 주목을 받고 있어 기업이미지 제고에도 상당한 효과를 거둘 것으로 예상된다.

박기주 케이디파워 대표는 화통기업공사가 디지털기기, 배선용차단기, 운용소프트웨어 같은 부품을 케이디파워로부터 전량 수입해 완제품을 만드는 조건이 기술이전 계약에 들어있다고 설명 했다. 또 김임배 영업본부장은 지능형 수배전반과 같이 중전기기 분야에 IT기술을 접목한 최첨단 중전기 제품은 기술차별화로 국제경쟁력이 높다고 밝히고 중국의 시장환경을 정확히 읽고 새로운 마케팅 전략을 구사해 3년 안에 중국 수배전반시장 점유율을 10%대로 끌어올리겠다고 밝혔다.

넥상스, 마드리드 공항에 케이블 공급 - 제어용 등 3종 총 길이 2천100km

넥상스의 한국내 자회사인 넥상스코리아에 따르면 이번 공급 건은 지난해 넥상스가 국제 경쟁 입찰을 통해 수주한 것으로 넥상스는 마드리드 공항 운영회사인 AENA사에 첨단 케이블 3종을 올해 안에 공급하게 된다.

이번에 공급되는 케이블은 제어용케이블, 무독성 난연케이블, 해양케이블로 구성되며 총 길이는 2천 100km이고 안정적인 전력 공급 및 운반시스템 제어 기능을 담당한다.

이 케이블은 공항 특성상 저할로겐, 무독난연성 등 까다로운 안전규격 이외에도 추가적인 안전기능을 포함, 제조공정이 매우 어려운 케이블이다. 특히 추가기능으로 좁은 곡률반경으로 인해 4심 무독난연케이블 대신 해양케이블을 사용키로 했다.

넥상스는 또한 제품 마킹, 운반서 기술 서류를 다국적 언어로 작성키로 했다. 이번 공급계약분은 독일에 있는 넥상스 모센라드바흐 공장에서 생산된다.

LG산전, 고성능 부하개폐기 출시

LG산전(대표 김정만)이 기존 제품에 비해 성능을 300% 가량 향상시킨 기중절연 부하개폐기를 개발, 지난달 출시했다. 기중절연 부하개폐기는 정격전압 24kV 전력계통에서 옥내·외 수배전반의 부하인입 및 인출반에 설치되어 부하전류의 개폐(開閉)를 통해 전력계통을 보호하는 기기이다.

이번에 LG산전이 개발한 제품은 신규격인 IEC 60265-1을 적용했으며, 특히 신규격 시험 중에서도 엄격한 E2 등급으로 시험을 실시·합격했다. E2등급은 IEC규격시험 기준으로 E1급보다 최대 300% 높은 성능을 요구하는 시험조건이다. 이제품은 또 사고 동작시 불꽃 분출각도를 기존 제품에 비해 적게해 사고위험성을 최소화 했다. 회사관계자는 기존 제품은 사고시 불꽃의 분출각도가 설치면 대비 90도였으나, 이 제품은 국내 최초로 직선 굴절형 구동구조를 적용해 분출각도를 50도 이하로 설계해 불꽃에 의한 사고 위험성을 최소화 했다고 밝혔다.

이 제품은 특히 지락에 의한 사고 위험 등을 차단하는 등 안전성을 겸증받았다. LG산전은 새로 시작한 기중절연 부하개폐기 시장에서 이 제품은 경쟁력이 있다고 보고 공격적인 마케팅을 통해 국내외 시장의 점유율을 단기간에 끌어올릴 계획이다.

LG전선, 초대형 '터보 냉동기' 국산화

LG전선(대표 한동규)이 국내 최대용량인 2천RT급 터보 냉동기를 개발, 연간 150억원 이상의 수입대체 효과가 기대된다.

LG전선은 축구장 10개 넓이인 2만평 규모를 동시에 냉방할 수 있는 초대형 터보 냉동기를 국내 처음으로 개발, 출시했다고 밝혔다.

이 터보 냉동기는 국책 개발과제로 국산화에 착수, 20여억원을 들여 4년만에 개발한 제품으로 냉방용량이 2천RT(IRT는 10평 규모 냉방 능력)로 국내 최대일 뿐 아니라 오존층 파괴가 없는 친환경 제품이다.

이전까지 터보 냉동기의 최대용량은 1천RT에 머물렀다.

LG전선은 이 냉동기는 일반 대형 빌딩은 물론 온도에 민감한 제약·화학·반도체 공장 등에 적합하며 국산화로 연간 150억원 이상의 수입대체 효과가 기대된다고 말했다.

LG전선은 2천RT급 터보 냉동기를 올해 안에 총 100대를 판매할 계획이며, 앞으로 2년 이내에 3천 RT급 이상 터보 냉동기를 개발할 계획이다.

현대重, 수냉식 유도전동기 장영실賞 수상

현대중공업(대표 최길선)이 최근 2년여의 연구개발 끝에 세계 최초로 개발한 버스, 트럭 등 대형 전기자동차용 240kW급 수냉식 유도전동기가 IR52 장영실상을 수상했다.

이번에 장영실상을 수상한 전기자동차용 240kW급 수냉식 유도전동기는 일반 자동차의 엔진과 같은 역할을 하는 자동차 핵심 구동장치로, 동급 전동기로는 세계 최초로 개발됐다. 회사 관계자는 차량 탑재를 위해 소형·경량화하고 광범위한 운전속도(최대 7천200rpm)와 고효율화 등에 주안점을 두고 개발했으며, 개발품은 미국 및 하와이의 셔틀버스, 테네시주의 운송트럭에 적용해 운영하고 있다고 밝혔다.

현대중공업은 10년 전부터 전기자동차용 전동기 개발을 시작해 최대출력 기준 50kW에서 240kW 까지 전기자동차용 전동기 제품을 시리즈화했다.

현대중공업은 산업용 전동기 내수시장 점유율 1위, 산업용 전동기 수출 1위를 기록하고 있으며, 전기자동차용 전장품의 미국시장 점유율을 확대해 나갈 계획이다.

넥상스, 초전도 한류기 개발 박차

넥상스(대표 송윤용)가 신개념의 단락전류 보호장비인 초전도 한류기(FCL Superconducting Fault Current Limiter) 개발에 박차를 가하고 있다.

넥상스는 초전도 한류기 시제품에 대한 성능시험을 최근 성공리에 마쳤으며 올해 말 1kV 10MVA급 초전도 한류기의 시연회를 가질 계획이다. 또 앞으로 독일 전력운영자 RWE의 현장 실증시험을 받을 계획이어서 금명간 전력망에 실사용될 전망이다.

넥상스는 개발한 초전도 한류기는 최근 독일 고온기술연구협회와 독일 칼슈르흐연구소의 실험실에서 75kV 인공번개 충격, 18kA 단락전류 시험 등 가혹한 환경에서 다양한 성능시험을 거쳐 우수한 성능을 입증했다고 밝혔다.

초전도 한류기는 전력망의 단락전류에 대한 대응력을 향상시킨 첨단제품으로 전력설비 학충에 따른 보호설비 투자비를 대폭 줄일 수 있을 것으로 기대된다.

조양전기, Cymax 퓨즈홀더 인기몰이

탈착이 쉽고 통전부분이 제품에 내장되어 안전성이 확보된 조양전기(대표 조명운)의 Cymax 퓨즈홀더가 소비자들로부터 호평을 받고 있다.

이 제품은 찬넬부착형으로 제품의 탈착이 용이하게 설계되어 2회로 이상의 회로를 구성할 때 자유롭게 사용할 수 있으며 찬넬을 사용하지 않을 경우에도 별도의 부품을 사용하면 단독으로 설치가 가능하다.

Cymax 퓨즈홀더는 또 퓨즈의 상태를 확인할 수 있도록 제품의 뚜껑부분을 투명하게 처리했으며, 퓨즈를 교환할 때 안쪽에 장착된 판형스프링이 퓨즈를 위로 옮겨 안전하게 교환할 수 있도록 설계돼 있다.

이 회사의 조명운 사장은 Cymax 퓨즈홀더는 절연성과 내충격성이 우수한 재질로 제작되었으며 배선 연결볼트와 뚜껑금속부가 퓨즈내장 후에는 노출되지 않아 안전하다고 밝히고 전선 연결볼트를 드라이버로 돌려 풀면 볼트에 ‘ㄷ’ 자형 와셔와 같이 위로 올라와 전선연결공사를 편리하게 할 수 있다고 강조했다.