

업체동향

寶國電機工業(株) 郭鍾寶 사장, 錫塔産業 훈장 수훈

寶國電機工業(株) 郭鍾寶 사장이 지난 4월 10일 개최된 제16회 전기산업진흥추진대회에서 석탑산업훈장을 받았다.

지난 '61년부터 36년 동안 보국전기공업주(주)를 이끌어 온 곽중보 사장은 오직 우리나라 전기공업 발전을 위해 투철한 장인정신과 건전한 기업관을 함양한 전기공업인으로 정평이 나 있다.

특히, 지난 '68년에 LOOM 전동기를 독자 개발해 국내 유수의 섬유기계 제작업체에 공급함으로써 우리나라 경제산업 발전에도 커다란 공헌을 하였으며 지난 '95년에는 저소음 경량 발전기를 개발해 군 전투력 증가에 기여함은 물론 도서지역 및 오지 등에 안정적인 전원을 공급, 지역주민들로부터 큰 호

평을 받기도 하였다.

또한, 지난 '93년에는 노르웨이 드레스와 기술제휴로 신뢰성 99.9%의 가스터빈 발전기를 생산, 5월초 한국통신 분당 정보통신센터에 납품할 예정으로 있다.

이번 전기산업진흥추진대회에서 제조업계에서는 유일하게 석탑산업훈장을 수상한 곽중보 사장은 전 직원을 비롯 주위의 많은 도움으로 이번 명예로운 훈장을 받게 되었다고 밝히고 중소기업이라는 어려운 여건속에서도 끊임없는 기술개발과 수출증대에 힘써 미약하나마 국가산업 발전 및 중전기기 산업발전을 위해 남은 여생을 아낌없이 바치겠다는 굳은 의지를 표명했다.

LG産電(株), 직류전용 전자접촉기 개발

LG産電(株)(代表: 李鍾秀)가 직류전용 전자접촉기 6종을 개발하고 시판에 들어갔다.

전자접촉기란 주로 모터등의 On-Off제어

를 목적으로 사용하는 전기기기로 그동안 직류접촉기는 국내에서 개발하는 업체가 없어 주로 유럽이나 일본제품을 수입하여 사용하거나 또는 정격전원의 1.5~2배가 넘는 교

류전용 전자접촉기를 사용하는 등 많은 불편함이 있었다.

LG산전은 이러한 불편함을 해소하기 위하여 지난 '96년부터 1억원의 연구개발비를 투자하여 직류전용 전자접촉기 개발에 성공한 것으로 연간 50억원의 수입대체효과는 물론 국내 전자접촉기분야의 기술수준을 한 단계 끌어올리는 계기를 마련했다는 의미에서 높은 평가를 받고 있다.

특히 이번제품은 외국 수입제품에 비하여 개폐횟수 및 성능이 20% 가량 향상되었으며, 기존에 설치되어 있는 수입제품과도 호

환이 가능하여 유지·보수면에서도 뛰어난 것이 가장 큰 특징이다.

또한 제품의 크기도 외국의 수입제품과 동일한 크기를 유지하고 있으며 가격면에서는 수입제품대비 약 60%의 가격으로 구입할 수 있는 것도 장점으로 평가 받고 있다.

한편 LG산전은 국내 직류전자접촉기의 50억원의 시장에서 사업초기인 올해는 약 10억원의 매출목표를 설정하였으며 향후 지속적인 제품개발을 통하여 매출목표를 점진적으로 확대해 나갈 계획이다.

LG電線(株), 송전선로 감시용 네트워크 상용화

LG電線(株)(代表: 權炆久)가 국내 최초로 초고압 가공송전선로 감시용 네트워크시스템을 상용화하고 국내 송전 구간에 처음으로 설치한다.

LG전선은 최근 동서울-청원 구간 345kV 초고압 가공송전선로에 OPGW(광섬유복합 가공지선)을 이용한 송전선로 감시용 네트워크를 공급하기로 하는 계약을 한국전력과 체결했다.

송전선로 감시용 네트워크시스템은 전력선과 송전철탑에 설치된 전용 센서로 고속 네트워크를 통해 단선이나 부식, 케이블 인장 등 송전계통의 이상 상태를 감시하고 사고를

조기에 발견하는 것으로 산악지역 같이 사람이 직접 관리하기 어려운 무인 지역에 설치된다.

이시스템은 또 온도, 습도, 풍속 등 케이블에 영향을 줄 수 있는 모든 변수를 중앙제어소에서 종합적으로 감시하고 사고 발생시 이상유무를 즉시 발견해 신속한 사고복구와 선로 유지보수의 효율성을 높일 수 있다.

한편 지금까지는 송전선로의 이상 상태를 순찰이나 육안에 의존할 수밖에 없었으나 이 시스템의 개발로 일반 수용가에서도 고품질의 전력 공급을 기대할 수 있게 됐다.

LG전선은 지난 '90년 부산 구포지역에 영

상감시를 포함한 154kV용 시스템을 공급한 바 있으나 345kV용으로는 이번이 처음으로 현재 한전의 송전전압 격상 프로젝트에 따른

765kV용 시스템도 내년부터 본격적으로 공급할 계획이라고 밝혔다.

起人시스템(株), 디지털 모터 보호계전기 개발

起人시스템(株)(代表: 李起元)가 산업용 모터의 보호 및 제어에 필수적인 장비인 보호계전기 디지털형을 한전의 생산기술개발과제로 총 연구비 1억6천만원, 1년의 개발 기간을 걸쳐 작년 12월에 개발을 완료하고 현재 한전의 최종 심의평가가 진행중이다.

본 장치는 현재 산업용 현장에서 사용되는 전력 소비 부하들 중 가장 숫자가 많은 모터(전동기)마다 1대씩 설치되는 장치로, 모터의 이상유무를 실시간으로 감시하다가, 사고 발생 시에는 즉시 전력을 차단함으로써 주요 모터 설비들을 보호하고 인명의 피해를 막는 장치로, 그간 아날로그형 장치로 제작 사용되어 왔으며, 연간 국내시장 물량이 10만대를 넘는 민수용 전력 장치이다.

한전의 경우 1개 발전소 건설시 최소 2000여대 이상의 MCC 수량이 소요되며, 지금까지는 국내에서 제작한 아날로그형이 많이 사용되어 왔으나, 유지보수 상의 문제점, 모터 보호 신뢰도 저하 등 여러 문제점 때문에 최근 들어 각종 첨단기능을 가진 디지털형이 최근부터 구매되기 시작하고 있으며,

그들은 거의 전량 해외의 유명 중전기기 메이커의 제품들이 고가로 수입되어 사용되어 왔다.

이번에 기인시스템이 개발한 제품의 특징은

- 종합적인 전력감시 시스템으로 확장할 수 있도록 계층적구조로 구성
 - 모터보호용 디지털 MCC 장치와 최대 32개의 MCC장치를 MULTI-DROPRS-485 통신을 이용하여 중앙에서 원격 감시하는 감시장치(LOCAL SUPERVISORY SYSTEM), 전체를 총괄하여 관리하는 센터 시스템(HOST SYSTEM)으로 구성됨.
 - MCC에 필요한 각종 모터 보호 시퀀스를 MCC 내부에 내장함으로써 기동/정지 로직을 손쉽게 변경가능.
 - 각종 오동작 방지용 로직을 채택하여 신뢰성 향상.
 - 다양한 보호기능과 표시기능, 시퀀스 기능, 원격제어기능 등을 일체화.
 - MCC 장치를 포함하는 통합 전력관리

감시제어시스템의 구축으로 모터사고 검출의 용이 및 신속화, 보수점검의 합리화, 모터설비의 고신뢰성 운전이 가능.

- 전면 LCD를 채택하여 손쉬운 운영자 서비스 기능을 제공
- 중소규모 플랜트 및 대규모 플랜트까지 확장하여 적용가능하다.

한편, 동사는 지난 1992년 이후부터 한전의 지원아래 디지털 보호계전기 관련 기술개발을 수행하여온 국내 전문팀으로, 최근 154KV급 디지털 보호계전기 개발, 154KV 송전선로 자동절체 시스템 개발 등 디지털 보호계전기와 관련 여러건의 개발을 완료한 바 있다.

大成電線(株), 베트남에 전력케이블 합작사 설립

大成電線(株)(代表: 梁始伯)는 최근 베트남의 하노이에서 『DAESUNG VIETNAM POWER CABLE CO.』 설립에 대한 계약서 사인식을 가졌다. 이번 투자는 총 US2,400만불 규모로 이중 대성전선(주)이 60%, 베트남 전력청 산하의 전기기자재 회사인 YVMF(YEN VIEN MECHANICAL FACTORY)가 40%를 각각 투자하여 연간 15,000TON 규모의 중·저압 전력케이블을 생산할 예정이다. 이번의 대성전선(주)의 전력케이블 공장설립은 지난 1993년 베트남의 하노이에 통신케이블 합작사인 「VINA DAESUNG CABLE CO.」를 설립한 이래만 4년만에 전력 CABLE LINE까지 진출하

므로써 통신시장과 전력시장을 모두 베트남의 우정국과, 전력청 산하기관과 합작회사를 설립하는 쾌거를 이룩하였다. 특히 이번의 베트남 투자는 대만의 대기업인 퍼시픽케이블과 3년여에 걸친 경합 끝에 이룩한 쾌거로서 대성전선(주)는 전체 종업원이 280명에 불과한 중소기업체로서는 적지않은 성과라는데 업계의 공통된 의견이다.

LG전선, 대한전선, 회성전선 등 소위 BIG 3가 전체 국내 전선시장 SHARE의 70%를 차지하고 있는 한계를 극복하고자 일찍이 국내시장보다는 무한한 가능성이 있는 해외시장에 눈을 돌리는 등 해외시장에 대한 남다른 애착을 가져왔다.