

LG산전(주)

신개념 부하개폐기 국내 최초 개발

LG 산전(대표 : 鄭炳哲)이 지난 12월 2일 정부의 국산 신기술 공인제도인 KT마크를 받은 「에폭시 하우스링과 일체형 가동자를 이용한 아크(Arc)소호기술」을 적용, 국내 최초로 신개념의 부하개폐기(Epoxy Housing Load Break Switch, LG EH-LBS)를 개발했다고 밝혔다.

※에폭시 하우스링 : 절연수지물인 에폭시를 사용하여 3상 고정접점을 지지해주고 SF₆ 가스를 내장하는 용기)

기존에는 기중(氣中) 상태에서 공기로 절연 및 아크(Arc)소호가 되는 방식을 적용하였으나 2년여 동안 9억여 원을 투입, 개발한 이번 신제품은 3상 일체형 가동자를 에폭시 하우스링 내에 설치하여 부하개폐시 발생하는 아크(Arc)를 그 하우스링(Housing) 내에서 SF₆ 가스로 소호시키는 신기술을 적용했다.

이로서 배전반에서 절연거리 확보를 위해 가장 공간을 많이 차지하는 부하개폐기의 소형화를 이루어, 향후 배전반 크기를 기존대비 약 80% 축소할 수 있어 기존대비 20%의 면적만으로도 배전반을 설치할 수 있게 된다.

또한, 기존의 제품은 부하개폐시 아크가 외부로 발생되지만 이 신기술을 적용한 제품은 아크가 외부로 발생하

지 않아 안전성이 높다.

이 에폭시 하우스링형 부하개폐기는 소형화와 함께 단시간 전류용량을 20kA/3s로 향상시키고, 유지보수시 작업자의 안전을 도모하기 위해 선로의 충전전류를 방전시킬 수 있는 접지 기능을 보유하고 있고, 전기적 수명도 3배로 향상시켰다.

※단시간 전류용량 20kA/3s: 2만 암페어(A) 전류를 3초 동안 흘렸을 때 제품이 파손되지 않고 성능을 발휘할 수 있는 능력임/기준에는 단시간 전류용량이 16kA/1s임.

또한 한국전기연구원(KERI)에서 국제 규격인 IEC 규격에 따라 개발시험에 합격하여 그 성능 및 기능에 대한 검증을 받음으로써 고객이 보다 더 안정적으로 전력계통의 시스템을 구현할 수 있게 되었다.

LG산전은 향후 국내시장에서의 전력기기 소형화 및 성능 향상의 요구에 적극적으로 대응할 수 있게 되어 에폭시 하우스링형 부하개폐기로 국내·외 시장에서 연간 약 50억원의 매출을 기대하고 있다.

LG전선(주)

통합배선 케이블링 솔루션 출시

LG 전선(대표 한동규)은 모든 접속자재를 포함한 통합 배선 케이블링 솔루션 '프라임링크 인헨스드 150'을 지난 12월 1일 발표했다.

이 시스템은 케이블링 또는 분배설비 코드 등이 유기적으로 조합됐으며 아파트용의 경우 10~100Mbps의 범위에서 기가비트 이더넷에 이르기까지 다양한 애플리케이션을 지원할 수 있다. 또 배선반의 일종으로 케이블을 붙이고 떼기 쉽게 한 패치패널 24포트, UTP 접속시 공구를 전혀 사용하지 않고 플러그를 간단히 빼고 끼울 수 있는 모듈러잭 등의 고기능 부품으로 구성됐다.

이 솔루션은 ISO/ICE와 TIA/EIA의 '카테고리 5' 표준을 만족하고 기존 랜의 성능을 최대한 보장해 주는 우수한 케이블링 솔루션이라고 회사 측은 설명했다.

이 회사 박전하 부장은 "프라임링크 인헨스드 150은 인터넷 사용자들의 초고속 통신 요구에 적합한 제품"이라고 말했다. 한편 이 회사는 '프라임링크 인헨스드 150'의 품질을 아파트 수명과 비슷한 최소 20년 이상까지 보장할 계획인 것으로 알려졌다.

한국전력기술(주)

KOPEC 역사관 개관 및 전임 사장 초청 행사

한 국전력기술은 지난 12월 6일 회사의 역대 사장단을 초청하여 KOPEC 역사관 개관식을 거행하였으며, 이어 만찬을 갖고 회사의 주요 현안과 정책에 대한 설명회를 가졌다.

KOPEC 역사관은 크게 판넬 형식의 화보형 전시관과 과거의 역사를 돌아볼 수 있는 사료 전시관으로 구성되어 있으며, 전·현직 임직원의 자발적인 참여를 통해 수집된 사료들을 주제별로 정리 전시하였다. 역사관 개관 이후 회사의 전임 사장 6명(6대 정근모 사장, 7대 민경식 사장, 9대 이종훈 사장, 10대 장기욱 사장, 11대 이호림 사장, 12대 박상기 사장)이 참석한 초청 행사에서 박용택 사장은 현재 회사의 경영현안과 중장기 경영정책 방향에 대한 설명과 함께 전임 사장들의 적극적인 지원을 부탁하였다.

대한전선(주)

김정훈 - 임종욱 신임 대표이사 선임

대한전선은 지난 11월 28일 현 읍 토매직 대표이사인 김정훈 전무와 현 경영전략실장인 임종욱 전무를 새로운 대표이사로 선임했다.

신임 김정훈 대표이사는 생산, 기술과 영업분야를 담당하고 임종욱 대표이사는 관리 및 재경과 경영전략 업무를 담당하게 된다. 또 읍토매직은 강희전 상무를 대표이사로 선임했다.

대한전선측은 “이번 대표이사 인사는 50대 젊은 경영진을 내부승진 등을 통해 발탁, 현장경영을 강화하고 급변하는 내외 경영환경 변화에 능동적으로 대처하는데 초점을 맞춘 것”이라고 밝혔다.

두산중공업(주)

김상갑 사장, 강원도 철벽부대에 위문품 전달

두산중공업 金相甲 사장은 지난 12월 3일 강원도 육군 철벽부대를 방문해 사랑의 차(커피 8천 상자 및 금일봉)를 위문품으로 전달했다.

이 자리에서 김상갑 사장은 “추운 날씨에 나라를 지키기 위해 수고하는 국군 장병 여러분이 사랑의 차 한잔을 하면서 따뜻한 겨울을 보내기를 바란다”고 말했다.

한편, 두산중공업은 지난해부터 철벽부대를 찾아 ‘사랑의 차 나누기’ 행사를 가지고 있다.

한국남동발전(주)

2002년 하반기 가상고장 모의훈련 경진대회 개최

한국남동발전 무주양수 발전처는 지난 12월 12일 발전부 직원의 그 동안 갈고 닦은 운전능력을 확인하는 가상고장 모의훈련을 전직원이 참여한 가운데 중앙 제어실에서 발전부장의 훈련 메시지를 시작으로 일사불란하게 팀원이 유기적인 담당설비의 확인, 조치, 신속보고 등으로 올려퍼지는 페이지-폰과 통신연락 임무 등의 액션동작에서는 모두가 실제 상황으로 착각할 정도로 몰입되어 하나같이 가슴 졸이고 숨막히는 열전을 펼쳤다.

또한, 발전부 직원들은 1인 1설비의 전문가 연구 발표회도 겸한 고된 일정을 한 사람의 나옴 없이 모두가 한 해를 결산하는 고운 마음에서 설비의 돌발적인 위기 대처능력 배양과 설비의 전문지식 함양에 좋은 계기가 되었고 자부하면서 무주양수 무고장 연속 운전 결의와 함께 푸짐한 상품으로 영예의 최우수 1팀, 우수 1팀, 장려 2팀을 선발하였다.

조병기 처장은 발전부 직원들의 무고장 운전 노고를 치하하고 특히, 1인 1설비의 연구과제 발표에 각별한 관심으로 실무적인 질의와 토론을 갖는 세심한 배려를 아끼지 않았다. 끝으로 어려운 근무 환경 속에서도 개인 능력배양에 더욱 더 열심히 노력해 줄 것을 당부하면서 가상고장 모의훈련 경진대회를 마감하였다.

한국중부발전(주)

서울화력발전처 탈질설비 준공식

국내 최초로 화력발전소에 SCR (Selective Catalytic Reduction ; 선택적 촉매환원법) Type의 탈질설비가 서울화력에 설치되어 수도권 대기환경에 개선에 기여하게 됐다.

한국중부발전(주)(사장 김영철)의 서울화력발전처(구 당인리발전소)는 지난 12월 12일 소내 당당에서 박세영 기술본부장 등 임직원 100여명이 참석한 가운데 탈질설비 준공식을 거행했다.



이번에 준공된 서울화력의 탈질설비는 국가행사인 2002년 한·일 월드컵 대비 대기환경 개선을 위하여 정부와 서울시가 환경정책과 우리 회사의 환경경영의지를 반영하여 총공사비 114억원을 들여 '99년 8월에 사업기본계획을 수립, 2001년 9월에 착공하여 작년 8월 시운전을 성공적으로 완료하여 이번에 준공식을 하게 됐다.

서울화력 4, 5호기에 설치된 탈질설비의 촉매로는 청정연료인 LNG에 적합한 Honeycomb Type이고, 환원제는 25% 회석 암모니아를 사용하며, 탈질 효율은 4호기 80%, 5호기는 85%로 설계되어 배출농도는 현재 기준치 120ppm 보다 낮은 75ppm으로 배출되고 있으며, 2004년부터 서울시의 수도권 대기환경개선을 위해 강화될 배출 규제치인 50ppm 보다 낮은 설계치인 30ppm으로 작년 8월 시운전에서는 20ppm 이하까지 탈질성능을 확인하였다.

이날 행사진행은 개회선언, 경과보고, 유공직원 포상, 기념사 순으로 진행되었으며 유공직원에 대해서는 산자부장관상 5명, 사장상 5명 등 총 10

명이 수상했다.

이날 사장 기념사에서 김영철 사장을 대신한 박세영 본부장은 “탈질설비 준공이 있기까지 지난 2년 동안 주야로 수고해 주신 직원 여러분들과 본 사업이 성공적으로 완료될 수 있도록 노력하여 주신 한라산업개발 사장 이하 협력업체 여러분의 노고에 감사드립니다”라고 격려하고 “본 사업추진에서 얻은 귀중한 경험과 기술을 향후 타 발전소의 탈질설비 저감설비 설치 사업에 활용할 수 있도록 잘 정리하고 보완하여 줄 것”을 당부했다.

서울화력은 우리 나라 최초로 준공된 1호 발전소로서 1, 2, 3호기는 폐지되었으며, 현재 4, 5호기만 운전 중이며 하절기에는 전력생산, 동절기에는 전력생산과 인근지역(여의도, 반포, 동부이촌동)에 대한 열공급을 병행하는 등 수도권에 위치한 발전소로서의 중요한 역할을 담당하고 있다.

한국중부발전(주)

경영혁신 종합경진대회 최우수상 수상

한 전 및 6개 발전회사 간 “경영혁신 종합경진대회”가 지난 12월 6일 한전 대강당에서 임내규 산자부 차관 등 1,000여명이 참석한 가운데 개최되었다.

각 회사별 2팀씩 총 14개 발표팀이 출전한 이번 대회에서 한국중부발전(주)은 보령화력 하나로팀이 「발전설

비 종합관리시스템 e-P&I 개발」이라는 혁신과제로 최우수상을 수상하였으며, 본사 발전기술지원반이 「제주지역 전력부족 해소를 위한 제주화력 2, 3호기 용량 증대」라는 과제로 장려상을 수상하였다.

또한 전직원이 공모하여 제출한 표어 부문에서도 우수상을 받는 등 중부발전은 이번 경진대회에 대비하여 경영진과 관계부서 그리고 추진반이 하나가 되어 결집한 역량을 대내외에 과시하였다.

임내규 산자부 차관의 격려사에 이어 1부에 7개팀 발표를 한 후 10분 간의 휴식시간을 가진 후 나머지 7개팀 발표 순으로 진행되었으며, 중부발전의 발전기술지원반은 7번째, 하나로팀은 13번째로 발표했다.

폐회사에서 산자부 임내규 차관은 그 동안의 경영혁신 운동을 선도적으로 추진해온 전력인들의 노고를 치하하고, 월드컵에서 4강의 신화를 이루어냈듯이 경제 재도약의 초석을 다지는 자리였다고 평가하고, 국내 모든 기업들의 Bench Mark가 될 수 있도록 지속적인 경영혁신 노력을 당부하였다.

한국남부발전(주)

2002년 한국에너지대상 경영혁신 대상 수상

한 국남부발전(주)(사장 李林澤)이 지난 11월 26일 서울 그랜

드 힐튼 컨벤션센터에서 열린 '2002년 한국에너지대상 경영혁신부문 공기업부문 대상' 수상자로 선정되었다.

한국능률협회에서 주최한 '2002년 한국에너지대상'은 에너지 효율이 높은 제품의 생산과 소비를 유도하고 국내 산업발전과 국제경쟁력 강화에 기여한 공로가 큰 국내 우수산업 현장과 생산제품 및 개인을 발굴, 시상하는 제도로 '98년에 제정되어 올해가 다섯 번째이다.

이번 시상식에서는 '경영혁신대상'에 한국남부발전(주)에 이어 대상(주) 등 3개사의 기업부문 시상과 에너지효율 우수제품 부문의 삼성전자 에어컨 등 6개의 제품이 각각 대상과 최우수상에 선정되었다.

지난 해 4월 한전에서 분리, 창립된 한국남부발전(주)은 수익성 강화에 중점을 둔 지속적인 경영혁신 노력으로, 발족 당시 적자가 예상되던 경영수지를 흑자로 일거에 전환시킨 바 있으며, 2002년 9월 현재 순이익이 1,350억을 초과하여 흑자폭을 더욱 크게 할 전망이다.

한편, 한국남부발전(주)이 경영혁신대상을 수상하게 된 주요한 심사기준은 회사의 경영혁신 노력이 정책적이며 전직원이 자발적으로 참여하였고, 특히 혁신업무에 실질적인 투자가 이루어지고 있다는 점에서 높은 점수를 받을 수 있었다는 평가다.

주요성

해외 생산 내년 본격화

화학 업체들의 해외 생산이 2003년도에 본격화 된다.

효성은 중국 저장성 등에서 스판덱스 8천t, 산업용 폴리에스터실 7만 2천t, 타이어코드지 1만 5천t 등 해외 공장을 올해 안으로 완공한다.

코오롱도 중국 난징시에 연산 5천t 규모의 폴리에스테르 타이어코드지 공장을 완공해 본격 가동할 예정이다.

휴비스는 중국 쓰촨성에 22만t 규모의 폴리에스터 단섬유공장을 세워 콘주게이트, LMF 등 고부가가치원사를 생산할 계획이다.

이밖에 SK케미칼은 폴란드에 연산 12만t 규모의 폴리에스터 수지 공장을 건설하고 있으며 오는 2010년까지 총 1백만t 생산체제 구축을 추진 중이다.

현대중공업(주)

국내 최대급 변압기 제작 성공

現代重工業(代表: 崔吉善)이 국내 최대 용량의 변압기 제작에 성공했다.

최근, 월성원자력발전소에 설치될 840MVA(메가볼트암페어)급 변압기(승압 362/26kV) 1대를 자체 기술로 제작해 한국수력원자력(주)의 성능검사를 무난히 통과했다고 발표했다.

840MVA급 변압기는 지금까지 국

내에서 제작된 변압기 중 용량이 가장 큰 것으로, 지난 1992년에 제작한 현재 최대 용량인 660.8MVA급 삼천포 화력발전소 주 변압기보다 약 30% 가량이 용량이 큰 것이다.

1MVA란 1백만 와트(W)의 전력에 해당하는 변압기 용량을 의미하는 것으로, 840MVA의 경우 경기 수원시(水原市) 전체 가구 수에 해당하는 약 30만 가구가 동시에 이용할 수 있을 정도의 전기 용량을 의미한다.

무게만도 360여 톤에 달하는 이 초대형 변압기는 약 2만 암페어(A)의 전류를 수용하기 위해 고도의 제작 기술이 요구되는 것으로, 이번에 現代重工業이 순수 자체 기술만 가지고 변압기를 제작해 더욱 큰 의미가 있다.

이 변압기 제작을 위해 △설계계중 시스템 △상세디자인체크리스트 △3D설계자동화시스템 등을 활용하는 한편, 原電 변압기 고장 이력을 조사하는 등 高品質을 유지하기 위해 특히 신경을 쓴 것으로 알려졌다.

이 변압기는 올해 1월 한국수력원자력주식회사에서 수주한 것으로 지난 12월 말에 출하해 2003년 초에 설치를 마치는 것과 동시 본격 가동할 예정이다.

월성원자력발전소의 경우 현재까지 영국 GEC사에서 제작한 800MVA급 변압기를 사용하고 있었으나 이번 변압기 제작으로 외국 업체 보다 우수한 국내 업체의 기술력을 인정받을 수 있을 것으로 보인다. ■