

## 현대중공업(주), 해외 해양공사 수주

현대중공업(주)은 인도네시아와 카타르에서 각각 3억달러의 해양공사를 수주해 9월 들어서만 총 6억 달러의 해외 해양공사를 수주했다고 발표했다.

이번에 수주한 공사는 인도네시아 유노칼(Unocal)사의 3억달러짜리 부유식 설비 및 해저파이프라인 공사(프로젝트명 West Seno)를 비롯, 카타르 머스크(maersk)사의 3억달러짜리 대형 원유생산설비(프로젝트명 Block5)로 2003년 4월과 6월까지 공사를 마쳐야 한다.

현대중공업은 "이번 공사를 모두 일괄도급(Turn

Key)방식으로 수주해 국제적으로 시공기술을 인정받는 계기가 됐다"며 "향후 이 지역에서 발주하는 다른 대형공사에서도 발주가 예상된다"고 전했다.

현대중공업은 특히 "이번 공사가 지난달 미국 엑슨모빌사로부터 1조원 규모의 서아프리카 앙골라 FPSO(원유생산, 저장설비) 공사를 수주한데 이어 이번 쾌거를 올렸다"며 "미국 멕시코만, 서아프리카, 인도 등지에서 추진하고 있는 다수 공사들도 수주 가능성이 높아 연말까지 해양공사 수주액이 총 25억 달러에 이를 것으로 전망하다"고 덧붙였다.

## 현대중공업(주), 고압 대용량 인버터 KT마크 획득

현대중공업(주)(대표:최길선)의 고압대용량 인버터의 핵심기술인 직접토크 제어기법(DTC)이 3/4분기 국산신기술(KT)로 선정됐다.

이 장치는 전력용 반도체 소자 및 제어기술을 이용해 고압전원을 가변 전압 가변 주파수의 전원으로 바꾸어 전동기의 속도를 임의로 가변할 수 있는 것으로, 현대중공업이 자체 개발한 직접 토크 제어기법을 사용해 자속(磁束)과 토크를 독립적으로 제어할 수 있어 토크 변화에 대한 반응이 뛰어나다.

또한 최신 전력용 반도체 소자인 IGCT를 사용해 기존의 제품보다 전력변환효율을 증대시켰으며 구

조를 단순화해 크기를 30%이상 축소했다.

냉각방식도 이중 열교환 수냉각방식을 적용해 냉각 효율을 증대시켰으며 주위 온도 변화에 관계없이 냉각수의 온도를 일정하게 제어할 수 있어 제품의 안정성을 높였다.

고압 대용량 인버터는 현대중공업이 지난 97년부터 3년간에 걸친연구 끝에 제품개발에 성공한 것으로 신뢰성 검증 및 펌프부하 적용시 에너지 절감 실증 평가를 위해 지난 1월부터 한국수자원공사 팔당 취수장의 취수 펌프에 적용해 1년간에 걸친 시험을 진행하고 있다.

현대중공업은 이번 기술개발로 국내 기술이 미진

한 고압대용량 인버터의 설계, 제조 및 운용기술의 자립화를 이뤄 연간 500억원 정도의 수입대체 효과

를 얻었고 앞으로 에너지절약(ESCO)사업의 활성화에 따른 수요증대를 기대하고 있다.

## LG산전(주), 전력자동화 중앙장치 개발

LG산전(주)(대표:김정만)은 최근 약 15억원의 개발비를 투입, 국내 처음으로 한 시스템으로 변전소 설비뿐만 아니라 배전계통 설비까지 원격에서 감시 및 제어할 수 있는 '전력종합자동화 중앙장치(모델명 TOPAS NTV)'를 개발했다고 발표했다.

전력종합자동화 중앙장치는 산업설비에 사용되는 전력, 가스, 오일, 물 등의 에너지원의 흐름에 대한 원격 감시 및 제어를 수행하는 시스템으로서, 주로 변전소, 수 처리 시설, 대형 플랜트, 지하철 등의 현장에 적용된다.

기존에는 변전소 설비와 배전 계통설비에 대한 원격 감시 및 제어를 수행하기 위해 각각 다른 시스템을 필요했으나, LG산전은 이번 신제품을 통해 두 영역을 한 시스템으로 통합했다.

또한 네트워크를 포함한 시스템을 이중화 및 분

산구조로 구현, 고장이 발생할 경우 대체 네트워크나 시스템이 작동하기 때문에 상시 운전이 가능해 시스템 안정성과 신뢰성을 확보했다고 LG산전측은 전했다.

이와 함께 'VxWorks'운영체제를 탑재해 데이터의 실시간 처리가 가능해졌으며, UNIX와 윈도 NT에서도 수행이 가능하다.

전력계통과 동일한 계통에서 사전 모의훈련 시스템인 'OTS(Operating Training System)'를 부가해 전력설비 운영요원들이 훈련을 통해 전력사고 상황에 따른 조치 행동을 익힐 수 있도록 했다.

한편, LG산전은 올해 말까지 고객의 인터넷 환경 요구에 대응하기 위해 웹 기반의 전력종합자동화 중앙장치를 개발할 계획이라고 전했다.

## LG산전(주), 저압기기 전제품 중국규격획득

LG산전(주)(대표:김정만)이 국내 전력기기업체로는 처음으로 최근 중국수입상품안전인증(CCIB)을 획득하는 쾌거를 이뤘다.

CCIB인증은 단락차단시험 등의 개발시험과 환경시험, 재료시험 등 엄격하고 까다로운 것으로 알

려져 있어 지금까지 스웨덴 ABB사와 독일 지멘스(SIEMENS)사 등 세계 유수 전력기기업체 일부만이 이 인증을 갖고 있다.

LG산전은 이번에 배선용 차단기, 전자접촉기, 기중차단기 등 저압기기 전제품에 대해 이 인증을 획

득했다. 이에 따라 LG산전은 정부발주 프로젝트에 참여할 수 있는 자격을 갖추게됨은 물론 민수시장에서도 품질을 인정받는 계기가 되는 등 중국시장 공략에 박차를 가할 수 있는 전기를 마련했다.

최근 중국은 비관세장벽 강화의 일환으로 자국에 수입되는 제품에 대해서는 중국규격을 요구하고 있다.

LG산전은 현재 중국 다롄(大連)생산법인과 베이징(北京), 상하이(上海), 광저우(廣州)에 지사를 두고 있으며 올해 말까지 상하이에 무역법인을 설립,

중국을 제2의 내수화 시장으로 만들어갈 계획이다.

이번 중국규격 획득은 또 국내업체들이 이 인증을 획득한 제품을 내부에 부착해 배전반, 제어함 등을 중국에 수출할 경우 품질을 인정받게돼 수출증가에도 기여하게 될 것으로 기대되고 있다.

LG산전은 2006년까지 중국에 지역본부 1개소, 법인 5개소, 지사 3개소 등을 구축, 이 지역에서만 3억 2,000여만불의 매출을 달성할 계획이라고 밝혔다.

## LG산전(주), 태국 철도청과 200억 규모 수주

LG산전(주)(대표:김정만)이 태국 철도청(Sate Railway of Thailand)과 약 200억원 상당의 철도 제어시스템 공급계약을 체결했다.

이번에 수주한 철도제어시스템은 태국 전력청이 추진하는 3차례의 철도제어시스템 프로젝트 중 1차 프로젝트로 이번 수주로 인해 향후 1천억원 상당의 2, 3차 프로젝트 수주에 유리한 고지를 점하게 됐다.

LG산전은 오는 2003년까지 철도신호제어시스템을 태국 방콕(Bangkok)-반파치(Ban Phachi)구간 철도신호통신 프로젝트에 공급하게 된다.

LG산전의 철도신호제어시스템은 열차 안전운행 및 열차운행 효율화에 필요한 첨단제어설비로, 이미 미얀마, 말레이시아, 터키 철도청 등에 공급한 바 있다.

LG산전 관계자는 "이번 1차 프로젝트 수주로 이달에 실시될 예정인 750억원 규모의 2차 프로젝트와 280억원 규모의 3차 프로젝트 입찰에서도 유리한 위치를 점할 수 있게 되었다"고 밝혔다.

LG산전은 이번 프로젝트의 원활한 수행과 향후 동남아, 서남아, 중동시장 진출에 박차를 가하기 위해 태국에 현지법인 설립을 검토하고 있다.

## (주)케이디파워, 철도청 대용량 지능형 수배전반 수주

전력벤처기업인 (주)케이디파워(대표:박기주)는 최근 철도청에서 발주한 강원도 동해역사에 설치될

대용량 지능형 i수배전반을 수주했다고 밝혔다.

이 회사가 수주한 지능형 i수배전반은 용량이

2350kVA이며 총 12면으로 구성된 대용량 제품으로서 12월초에 설치될 예정이다.

케이디파워 관계자는 "이번 동해역사 수주를 계기로 지능형 i수배전반이 철도청의 배전반 분야에 대한 새로운 기술표준으로 자리잡을 것으로 예상하고 있다"며 "기준에 설치되어 있는 철도청 각 역사의 일반 배전반을 지능형 i수배전반으로 교체할 수 있는 길이 열렸다"고 밝혔다.

또 "이번 철도청사 배전반을 지능형 i수배전반으

로 수주함으로써 타사에 비해 월등한 기술력과 제품 신뢰도를 검증받았다"며 "향후 전국 역사로의 파급효과에 상당한 영향을 미칠것으로 기대한다"고 말했다.

한편 케이디파워는 판매실적이 매년 200% 이상의 성장세를 지속해 경영실적이 꾸준히 호전됨에 따라 '한국 전기업체의 대표하는 온 라인(Online)과 오프 라인(Offline)의 선두 전력벤처기업'으로서 자리매김할 계획이다.

## 넥상스코리아(주), UTP카테고리7 표준화

케이블 전문업체인 넥상스코리아(주)는 최근 독일에서 열린 ISO/IEC 회의에서 자사가 제안한 IEC 60603-7-7 코넥터가 승인되었고 UTP 카테고리 7의 인터페이스로 표준화되었다고 밝혔다.

넥상스 관계자는 "표준화 전문가들이 백위즈에 호환하는 솔루션으로 특별한 장점을 지닌 것으로 평가했다"며 2년여에 걸친 연구와 테스트를 통해 뛰어난 성능을 지닌 코넥터를 개발, 국제회의에서 품질을 인정받게 됐다"고 말했다.

넥상스의 카테고리 7 사양인 'GG45'는 현재 사용되고 있는 RJ45 코넥터와 100% 호환성을 보장하며 이음새가 없고 600MHz 또는 그 이상의 클라스에도 쉽게 이동이 가능한 장점을 지녔다.

넥상스는 카테고리 7 코넥터의 승인으로 인해 IEC 60603-7-7은 소호(SOHO)기업의 표준화에

사용되는 HEM 채널의 서로 사용할 수 있는 카테고리 7에서도 사용이 가능해졌다.

이 표준화된 솔루션은 지금까지 보편적으로 쓰였던 RJ45 패치코드와 카테고리 5 및 카테고리 6의 연결로도 사용할 수 있다. 특히 패치코드만 바꾸면 카테고리 7로 업그레이드가 가능, 반영구적인 링크다.

넥상스는 이번 제품개발을 위해 지난 99년 8개의 인터페이스 중 우선 제품으로 선정된 자사의 호환 솔루션을 토대로 2년동안 생산이전을 위한 샘플공급과 성능테스트 등을 실시해왔다.

넥상스는 이번 회의의 결정으로 백위즈 호환을 필요로 했던 케이블링 시스템의 최종 사용자들이 가장 큰 수혜를 입을 것으로 전망했다.

## 삼화기연(주) EOCR사업 매각

삼화기연(주)이 주력사업인 EOCR(전자식보호 계전기) 사업을 세계적 다국적기업인 슈나이더사에 100억원에 매각했다.

매각 방법은 슈나이더사가 국내에 설립한 자회사인 삼화 EOCR사가 삼화기연으로부터 EOCR 사업권을 100% 매입하는 방식을 취했다.

삼화기연이 내수 매출의 90% 이상을 차지하고 있는 EOCR 사업부문을 매각한데는 최근 들어 대기업들을 포함한 다수의 기업들이 동일시장에 저가격 정책으로 진출하면서 빠른 속도로 시장경쟁이 심화됐기 때문이다.

삼화기연은 매각 대금으로 자사의 세계특허 EMS를 적용한 고효율 모터 및 D/C모터 사업부문과 2001년 3월 한국에너지 기술연구원과 협력개발 계약을 체결하고 산업자원부 지원하에 개발하고 있는 차세대 태양광 에너지사업에 관련한 핵심기술 PCS(Power Control System)제조 관련 사업부문 등 4개 사업부문에 집중 투자할 계획이다.

삼화기연은 전자식 및 디지털식 모토포 보호 계전기 제조업체로 지난해 112억원 매출에 10억 3천만원의 순이익을 올렸고 올해 상반기에는 매출 55억원, 순이익 6.5억원을 기록했다.

## 두산중공업(주), GE에 5억 7천만弗 규모 수주

두산중공업(주)(사장:윤영석)이 미국 GE로부터 총 5억7천만달러 상당의 발전설비를 수주했다.

두산중공업은 GE와 2002년부터 2005년까지 4년간 터빈·발전기등 발전소에 들어가는 핵심설비를 제작·공급하는 내용의 장기공급계약을 체결했다고 최근 밝혔다.

이번 계약 물량은 두산중공업이 작년 9월 GE와 장기공급계약을 체결했던 5억 8천만달러 상당의 발전설비에 이은 대규모 추가 물량이다.

두산중공업은 이번 계약을 통해 세계 최고의 발전업체인 GE사와 장기적 협력 파트너로서의 공조

관계를 정립하게 됐으며, 세계 시장에서는 품질 및 납기 측면에서 가장 경쟁력 있는 발전설비 메이커로 인정받아 다른 지역 수출에도 좋은 영향을 미칠 것으로 전망하고 있다.

두산중공업 관계자는 "지난 9월 24일 첫 번째로 출하된 증기터빈의 경우 2개월 가량 납기를 단축해 공급하는 등 GE로부터 납기관리 및 품질수준에 대해 높은 평가를 받고 있다"고 설명했다.

두산중공업은 "지난 7월 8억달러 규모의 아랍에미리트 후자이라(Fujairah) 해수담수화 플랜트 등 중동지역의 대규모 담수 플랜트 수주에 이어 이번

에 대규모 발전 프로젝트 수주에 성공함으로써 민 대했다.  
영화 이후의 사업전망이 한층 밝아지고 있다"고 기

## 삼흥중전기공업(주), 폴리머붓싱 MOF 본격 출시

삼흥중전기공업(주) (사장:조형기)이 폴리머붓싱을 채택한 계기용변압변류기(MOF)를 내달부터 본격 시판한다.

삼흥중전기기는 최근 전기연구원으로부터 폴리머붓싱에 대한 호환사용 합격판정을 받고 당초 6월부터 출시할 방침이었지만, 일단 소량의 시제품만 내놓고 시장성 여부를 '저울질' 해왔다.

삼흥중전기기는 이에 대해 가격대비 성능면에서 우수하다는 잠정결론을 내리고 내달부터 본격적인 시판에 나설 계획이다.

붓싱을 자기(瓷器)애자에서 폴리머로 대체한 것

은 이번이 처음으로 이 제품은 염해로 인한 부식이 거의없고 제품 자체가 가벼워 취급이 간편하다는게 삼흥중전기기측의 설명이다.

삼흥중전기기 전수남 상무는 "폴리머 붓싱을 채택한 MOF는 원래 옥내용 배전반에 쓸 목적으로 설계했지만 무게, 효율성, 내구성 등에서 기존 옥외용 제품보다 성능이 뛰어나다는 결론을 도출했다"며 "내달 판매목표를 최소 70~80대로 잡고 있다"고 밝혔다. 한편 폴리머붓싱 MOF의 대당 가격은 기존 제품과 비슷한 수준인 것으로 알려졌다.

