

회원사 동향

### 現代重工業(株), 쿠웨이트 납품 자격획득

現代重工業(株)(代表 : 趙忠彙)은 쿠웨이트 수전 전력청(MEW)으로부터 대형변압기 등 주요 전력설비를 납품할 수 있는 자격을 따냈다고 지난 11월 22일 밝혔다.

현대는 선진국수준의 품질을 자랑하는 대형 변압기, 초고압 차단기, 수배전반 등 전력설비와 풍부한 수출실적을 내세워 지난 10년간 쿠웨이트 수전력청에 수차례 납품자격을 따내려 시도했지만 발주처의 보수적인 구매성향과 까다로운 자격조건 때문에 번번이 좌절하곤 했다.

쿠웨이트에 전력설비를 납품해온 곳은 유럽의 ABB 지멘스, 일본의 도시바 히타치 등 손꼽을 정도에 불과했다. 현대가 이번에 전력설비 수주 및 납

품자격을 얻은 것은 지난 8일 부터 14일까지 정덕구 산업자원부 장관의 중동지역 순회방문 성과중의 하나로 풀이되고 있다.

이번 자격획득으로 현대는 이달말 예상되는 2억 달러 상당의 내년도 수요분 쿠웨이트 변전설비 턴키공사 입찰에 참여, 세계적인 업체들과 수주를 다투게 됐다. 또 원유가 상승으로 활발하게 추진되고 있는 이 지역의 신규공사에도 적극 참여할 수 있게 됐다. 이로써 현대는 사우디아라비아, UAE, 카타르 뿐만 아니라 올해 새로 진출해 1500만달러 상당을 수주한 이집트 등 전 중동지역에 거래관계를 맺게 됐다.

### 現代重工業(株), 극초고압 국내 자립 기반 구축

現代重工業(株)(代表 : 趙忠彙)이 800kV 극초고압공장 및 첨단 시험 설비를 완공하고 지난 12일 오전 11시 울산 현지에서 준공식을 가졌다.

이로써 현대중공업은 국내 극초고압분야의 기술 자립 기반을 구축함은 물론 해외전력시장에 진출할 수 있는 기반을 마련했다.

현대중공업이 3백억원을 투입, 착공 1년여만에 대지 2,420평, 건평 2,900평 부지에 완공한 이 공장은 765kV변압기 공장과 800kV 차단기 공

장, 극초고압 시험실로 구성돼 있으며 연간 765kV 변압기 12대, 800kV 차단기 72CB를 생산할 수 있는 설비를 갖추고 있다.

특히 국내 최대규모로 준공된 극초고압시험실은 충격전압시험기 일체, 진동충격시험기 등 최첨단 시험설비를 보유하고 있으며 연간 변압기 18,000 MVA, 800kV/8000A 72CB(6CB/월)의 극초고압차단기를 시험할 수 있다.

현대중공업은 "이번 공장 준공을 기반으로 오는

2010년까지 매출 53억달러, 수출 30억달러를 달성, 세계 5대 종합 중전기메이커로 진입하겠다는 목표를 위해 장기 발전전략인 '비전2010'을 수립했다"고 밝혔다.

이날 공장 준공식에는 김형벽 현대중공업회장, 유재환 현대중공업사장, 심완구 울산광역시장, 최

양우 한전 원자력사업단장, 김용수 한국전기신문사 사장, 이유종 산자부 전력산업과장, 박상희 대한전기학회회장, 공창덕 한국전기공업진흥회 상근부회장 등 내빈 150여명을 비롯, 업계관계자 800여명이 참석해 성황을 이뤘다.

## 한국중공업 · 현대중공업 · 삼성중공업, 발전설비 빅딜 최종계약

한국중공업과 현대, 삼성중공업간의 발전설비와 선박용 엔진 빅딜(대규모 사업교환)을 위한 최종 계약이 체결됐다. 이에 따라 한중 민영화작업도 가속도가 붙게 될 전망이다.

산업자원부(www.mocie.go.kr)와 한국중공업(www.hanjung.co.kr)에 따르면 운영석 한국중공업 사장은 지난달 30일 전경련 회관에서 유재환 현대중공업 사장과 이해규 삼성중공업 사장을 만나 발전전용 설비 이관을 위한 양수도 계약과 선박엔진 독립법인 설립을 위한 합작계약을 맺었다.

한중은 이 계약으로 현대에서 발전소용 터빈발전기, 보일러(100MW 이상 열병합보일러 포함) 사업을 넘겨받게 됐다. 그러나 인력과 범용설비, 울산공장용지는 현대에 남기로 했다.

현대에는 태안화력 5, 6호기 등 현재 진행중인 4개 프로젝트가 끝나면 10년간 관련 사업을 할 수 없다.

양사는 인수 대금을 현금으로 정산기로 해 지난해 12월 합의했던 현대의 한중 주식매수청구권을 소멸됐다. 인수대금은 100억원대 미만이 될 전망

이다.

또 한중은 삼성에서 폐열회수 보일러(HRSG), 보조기기(BOP)를 포함한 발전설비 사업과 사업권 등을 넘겨받기로 했다. 인수대금은 10억원 미만이다.

이에 따라 한중은 31일까지 삼성에서 창원 제1공장 발전설비 관련시설과 자산 일체에 대한 인수작업을 마무리할 계획이다.

삼성도 10년간 관련사업을 할 수 없게 됐다.

이와 함께 한중과 삼성은 설립자본금 200억원을 투입해 6대 4 지분으로 중·저속 선박용 엔진과 육상용 엔진사업을 위한 독립법인을 설립하기로 했다.

이 법인은 한중과 삼성에서 앞으로 5년간 관련 설비를 임차해 사용하고 이후 양사에서 이를 매입할 계획이다.

대우, 한진 등 국내 다른 조선소가 지분참여할 때는 한중이 51% 지분을 유지하고 대표이사를 포함해 반수 이상 이사를 지명할 수 있게 했다.

## LG産電(株), 베트남 전력설비 수주

LG産電(株)(代表:孫基洛)이 베트남 전력청에서 발주한 220kV, 110kV급 변전소 입찰에서 12개 변전소의 전력 설비를 수주하였다.

이번에 LG산전이 수주한 변전소 입찰은 변압기, 차단기, 배전반 등으로 구성된 변전소 설비로서 470만불 규모이며, 이는 베트남 전력청 변전소 입찰 물량의 64%에 다다른다.

베트남은 지난 '97년 전력 현대화 사업의 강화로 전력 사용량이 급증하고 있는데, LG산전이 해외업체로는 최초로 전력제품 생산 기지를 설립하

였다.

LG산전은 생산기지를 통한 현지화 작업과 함께 영업력을 강화, 베트남 전력시장의 15%를 점유하며, ABB, SIEMENS 등 서구 선진기업과 동등한 시장 경쟁력을 확보하고 있다.

LG산전은 베트남 전력시스템 공장과 인도네시아 자카르타 공장, 중국 대련 공장의 본격 가동으로 현지 생산 체계를 정착시켜 중국 및 동남아 시장에서의 시장 점유율 확대와 함께 세계적인 중전기 업체로 도약할 계획이다.

## LG産電(株), 분전반용 차단기 칠레서 IEC 규격 획득

LG産電(株)(代表:孫基洛)의 분전반용 차단기가 칠레에서 국제전기위원회(IEC) 규격시험에 합격, 연 1000만달러에 달하는 칠레차단기시장 진출의 발판을 마련했다.

지난 19일 LG산전은 칠레 공인시험소에서 2개월에 걸쳐 실시된 전기적 충격보호시험, 이상 발열에 대한 변화성능시험 등 총 13개 항목의 시험을 통과해 칠레 전기·전력제품 형식승인을 취득했다고 밝혔다.

LG산전은 이번 규격 획득을 기반으로 칠레를 비롯한 중남미·유럽 분전반용 차단기시장에 적극 진출할 계획이다.

중남미 및 유럽 국가는 IEC규격에 의해 판공사를 허가하는 등 자국내 전기제품에 대해 사용승인을 하고 있으며 수입제품에 대해서도 동일한 시험을 실시해 이를 통과해야만 판매가 가능하도록 하고 있다.

분전반용 차단기는 전력계통상에서 부하설비에 따라 전력을 배분해주며 전력계통내에 이상 발생시 이를 감지하여 사전에 사고를 방지해주는 보호기기로서, 이번 IEC 규격시험에 합격한 LG산전의 제품은 차단용량을 증대시켜 최대 10kA까지 보호할 수 있고 제품이 작고 가벼워 부착면적을 최소화했다. 또한 바이메탈에 의한 과전류 보호와 사고전류에

대한 보호가 가능하다.

## LG電線(株), 박막형 스위치전선 개발

LG電線(株)(代表: 權炆久)이 박막형 스위치전선을 개발, 내년부터 국내시장에 공급한다.

LG전선의 한 관계자는 "온도가 올라가면 저항도 함께 증가하는 PTC 현상을 이용해 박막형 스위치전선을 개발했다"며 "반복사용이 가능하고 기존 1회용 퓨즈와 달리 사용중 교환할 필요가 없는 것이 특징이다"고 설명했다.

또 두께가 0.1~1.0mm, 면적이 1cm<sup>2</sup>로 제품 크기를 최소화 한 것도 장점이다.

LG전선은 제품 신뢰 특성에 대한 평가를 마치고 현재 특허 출원중이며 양산체제를 갖추기

위해 50억원 규모의 설비투자를 준비중이다.

LG전선은 이 제품이 내년부터 양산되면 200억원 규모의 국내 박막형 스위치전선 시장의 50% 가량을 차지할 수 있을 뿐만 아니라 3억달러에 달하는 세계시장에도 진출해 연간 2,000만달러의 수출을 할 수 있을 것으로 내다보고 있다.

박막형 스위치전선은 그동안 전량 수입에 의존해 왔던 제품으로 전기, 전자회로에서 발생하는 열이나 과전류로부터 제품손상을 방지하는 부품으로 2차전지, 컴퓨터, 통신기기, 자동차 등에 주로 사용된다.

## 韓國重工業(株), 이란 발전설비시장 진출

韓國重工業(株)(代表: 尹永錫)이 국내 최초로 이란의 발전설비 시장에 진출한다.

한중은 지난 24일 이란의 수도 테헤란에서 매프나(MAPNA)사와 330MW급 복합화력발전소 5기에 들어가는 폐열회수 보일러 10기 및 부속설비 공급에 대한 계약을 총 6,000만 달러에 체결했다고 밝혔다.

폐열회수 보일러는 복합화력발전소에서 가스터빈 운전시 발생하는 고온 배기가스의 열을 재활용

해 스팀터빈을 돌리는데 필요한 증기를 만드는 설비로 열효율 및 경제성이 뛰어나 세계적으로 수요가 늘고 있다.

이 설비들은 이란의 매프나사가 건설중인 파스지역 1~3호기, 코이지역 1호기, 샤리아티지역 1호기 등 복합화력발전소 세 곳에 설치되는 것으로 이란의 발전설비 시장에서 국내 업체의 첫 번째 설비로 기록될 전망이다.

한중 관계자는 『이번 수주과정에서 스페인·독

일 등 세계 우수 발전설비 전문업체들과 경쟁을 펼친 결과, HRSG 보일러 전용 생산공장을 갖추고 있는 한중이 가격과 납기·품질면에서 앞서 수주에 성공하게 됐다』고 말했다.

특히 이 프로젝트는 지난 10월 경제협력 차원에서 설립된 한-이란 경제공동위에서 본격 추진된 것이라는 점에서 의미가 있다.

이를 통해 한중이 내년 초에 있을 대형 화력발전

소 건설 프로젝트에도 매프나사와 공동으로 참여할 수 있는 기회를 얻는 등 국내 업체들의 이란시장 진출이 보다 확대될 것으로 예상되기 때문이다.

한편 한중은 ▲타이 라임차방지역 복합화력발전소용 2기 ▲콜롬비아 테포센트르지역 발전소용 2기 ▲미국 아이언우드지역 복합화력발전소용 2기 ▲타이완 친타오지역 복합화력발전소용 3기를 수출하는 등 폐열회수 보일러 사업을 적극 전개하고 있다.

## (株)케이디파워, '제29회 정밀기술진흥대회'에서 우수상 및 국무총리표창 수상

산업기술시험원과 한국측정기기교정협회는 정밀 기술의 향상을 통한 국가경쟁력 제고에 공이 큰 유공자 및 우수정밀기술 보유업체에게 포상을 실시하여 국내 계량측정·정밀기기 제조업체의 기술 개발과 근로자 사기를 진작시켜 21세기 국가 경쟁력을 확보하고 초정밀 측정기술등 정밀기술의 개발과 보급을 촉진시키기 위한 행사인 '제29회 정밀기술진흥대회'를 지난 11월 24일 한국종합전시장(COEX) 4층 국제회의실에서 실시하였다.

이날행사에서 전력벤처기업인 (株)케이디파워(代表: 朴鎭朱)가 제29회 정밀기술진흥대회에서 우수상(정밀 생산부문·박기주사장)과 국무총리표창(정밀기술진흥유공자부문·장철수본부장)을 동시에 수상했다.

이날 정밀기술진흥대회에서 박기주 케이디파워

사장과 장철수본부장은 Web 기반 전력관리 제어시스템개발을 통해 국내 정밀기술발전을 도모하고 21세기 국가경쟁력을 향상시킨 공로로 우수상과 국무총리표창장을 각각 수여 받았다.

박기주 사장은 국내 최초로 Web(인터넷)기반 전기안전관리 및 시스템을 개발, 아파트, 공장, 빌딩 등에서 전력사용을 위한 기본장치인 수배전반설비를 인터넷을 통해 원거리에서 감시하고 제어해 전기요금을 최대 30%까지 절감시킴으로써 국가에너지를 효율적으로 관리하는데 공헌했다.

또 장철수본부장은 최첨단 지능형변전설비를 상용화한 주역자로서 22,900V급 자가용 수배전시스템에 인텔리전트 기능을 부가하는등 디지털 지능형 수배전반설비산업 발전에 크게 기여했다.

## (株)眞露産業 최첨단 SSCV 공장 준공

케이블 전문생산업체인 (株)眞露産業(代表: 朱相勳)이 국내에서는 처음으로 SSCV (Superteam Cable Vulcanizer) 설비를 도입하고 지난 11월 15일 충남 천안 풍세공장에서 준공식을 가졌다.

SSCV설비는 전선을 만드는데 핵심공정인 고무 가교폴리에틸렌 절연 및 피복을 하는 최신설비로 핀란드 NEXTRON사(NOKIA사 계열 설비제조 회사)에서 제작, 현재 유럽과 미국 등 세계일류전선회사에서만 보유하고 있다.

진로산업은 이 설비를 국내 최초로 도입, 10개월에 걸쳐 자동화 등 레이아웃에 총 15억원을 투자했다고 밝혔다.

SSCV는 작업속도, 온도, 압력 등 제반 작업조건을 최적으로 지정해 주는 첨단 자동화 시스템인 PUS(Process Supporting Unit)

에 의해 작업이 진행되며 시스템과 질소가스로 가류를 할 수 있어 고무선·선박선 및 고압전력선의 겸용생산이 가능하다.

또 기존 가류 설비인 CCV(Catenary Continuous Vulcanizer)와는 달리 200℃ 이상의 적정온도를 유지하면서도 압력은 3-6 bar로 낮게 유지해 깔끔한 제품의관은 물론 원전용케이블 특수고무전선 해상구축물 및 시추선용케이블 등 고품질 전선을 66kV까지 생산할 수 있는게 특징이다.

진로산업은 이로써 고무선과 선박용전선분야에서 세계 일류수준의 기술력과 품질을 보유할 수 있게 됐으며 생산능력 역시 현재보다 25%가 늘어난 연 3,000톤 정도 증가, 연간 200억원 이상의 매출증대가 예상된다고 내다봤다.

## 南北電氣(株), 오징어잡이 자동조상기 ‘상종가’

南北電氣(株)(代表: 姜永植)가 독자적인 연구를 통해 자체 개발한 오징어잡이 자동조상기가 해외 시장에서 화제를 불러일으키고 있다.

자동조상기는 오징어잡이 채낚기 어선에 설치되어 마이크로 프로세스로 모터를 제어, 오징어를 자동으로 낚아 올리는 무인 오징어잡이 자동채낚기를 말하는 것으로 그동안 일본제품을 100% 수입

해왔다.

남북전기는 3년전부터 일본과 공동으로 연구, 국내 최초로 자동조상기를 개발했으며 최근에는 일본 제품보다 탁월한 성능을 보유한 제품을 저렴한 가격에 공급하고 있다.

남북전기는 이미 아르헨티나에 이 자동조상기를 수출, 높은 평가를 받았으며 중국에서도 주문을 받



아 외화획득과 수입대체라는 일석이조의 효과를 거두고 있다.

김석환차장은 "이 제품은 품질과 가격측면에서

모두 소비자를 만족시키고 있다"며 "국내시장은 물론 해외시장에서도 수요가 크게 늘어날 것으로 보인다"고 말했다.

## 大延電子(株), 저압 계기용 변성기 수출 호조

전력 보호 계전기의 전문 제작용체인 大延電子(株) (代表: 李昌根)는 배전반의 필수 부품인 METER(KS C-1303) 및 POWER TRANSDUCER(KS C-1708)에 이어 저압 계기용 변성기(CT/PT: KS C-1706)에 대하여서도 한국표준협회로부터 한국 산업규격표시 인증서를 지난 9월 국내에서 최초로 획득하였다.

이는 동사가 품질 우선으로 하는 경영방침의 밑바닥에 품질관리를 꾸준한 결과라 여겨지며 이로 인하여 배전반의 품질을 높이는 데 기여할 수

있게 되었다.

또한 동업체는 수출에도 전력을 기하여 기 수출을 하고 있는 전력보호계전기와 더불어 금번 일본으로부터 저압 CT 1,000대를 주문 받아 11월에 선적하였으며 필리핀 시장에도 1차로 저압 CT/PT를 주문받아 이 또한 11월에 선적을 완료하였다.

품질검사가 까다로운 일본에 계기용 변성기를 수출하게 된 것은 동사의 꾸준한 기술개발 및 품질관리의 덕택으로 보며, 이로인한 한국 제품의 위상을 높이는 계기가 되었다.

## 인텍電氣電子(株), 신기술 인증 취득

SF<sub>6</sub> GAS Vacuum Recloser를 개발한 인텍電氣電子(株) (代表: 高寅錫)가 신기술 인증을 따냈다. 산업자원부 기술표준원은 이 회사가 개발한 마그네틱 액츄에이터 조작 방식의 SF<sub>6</sub> GAS Vacuum Recloser가 배전선로에서 사고가 발생할 경우 고장 선로를 신속하게 차단하는 한편 수용가 전력기기를 보충하는 신기술을 갖춰 NT(신기술) 인증을 부여했다고 28일 밝혔다. 고장 원인이 제거되면 전력이 즉시 공급되도록 고안된 이 제품은 국내에

서는 최초, 세계에서는 세 번째로 마그네틱 액츄에이터 매카니즘을 채용함으로써 구조를 단순화했다. 또 전력을 적게 소모함으로써 외부 전원 없이 자체 전원만으로 10년 이상 수명을 연장할 수 있다. 이를 통해 별도의 주상변압기를 설치해야 하는 경제적 비용 및 불편을 제거했다는 것. 이 회사 관계자는 이 제품은 SF<sub>6</sub> GAS 절연방식으로 중량을 절반 이하로 줄였다고 덧붙였다.