

업계동정

現代重工業(株), 모터 일체형 인버터 개발

現代重工業(株)는 최근 국내 최초로 모터와 인버터가 함께 들어가는 「모터 일체형 인버터」 개발에 성공했다.

이 제품은 모터 위에 인버터를 탑재한 것으로 컨트롤 패널이 없어서 설치공간이 줄었고 기존에 모터, 인버터, 패널을 따로 설치하는 것에 비해 50% 정도의 비용절감 효과를 볼 수 있다.

또한 타력통풍식 인버터전용 모터와의 조합으로 속도의 제어 범위가 확대되었고, 모터 수명 향상은 물론 인버터도 보호할 수 있는 장점을 가지고 있다.

現代重工業이 이번에 개발한 제품은 용량이 3.7kW 이하로 소형 크레인, 컨베이어, 팬, 펌프, 공작기계, 자동화 설비 등에 적용할 수 있다.

現代重工業은 2.2kW와 3.7kW 용량은 3월 말경부터 판매에 들어가며 0.2, 0.4, 0.75, 1.5kW 용량은 오는 5월까지 개발 완료하여 6월부터 판매에 들어갈 계획이다.

現代重工業은 이번 모델 개발 성공을 계기로 연간 300억원대로 추산되는 국내 소형 모터, 인버터 시장은 물론 아직까지 일체형 모델이 일반화 되어 있지 않은 세계 시장에도 적극적으로 진출할 계획이다.

LG産電(株), 국내 최대 원격검침 시스템 공급

LG産電(株)(代表 : 李鍾秀)가 안양에 건설중인 서울·경기 산업 중기계협동조합 상가에 국내 최대 규모의 원격검침 시스템을 공급했다.

원격검침 시스템이란 가정이나 사무실 등에 설치된 전기, 수도, 가스 등 각종 계량기의 계량값을 검침원들이 일일이 방문하지 않고

지정된 장소에서 자동으로 검침할 수 있는 시스템으로 효율적인 에너지 관리, 정확한 검침, 인건비 절감, 범죄 예방 등의 효과를 가져올 수 있다.

총 2,000 가구가 들어설 이 빌딩에 공급되는 LG산전의 원격 검침 시스템은 고도의 전력선 전송기술을 이용해 국내에서 최초로 개발한 제품

으로 220V 전력선을 통신선으로 이용하기 때문에 별도의 배선, 배관 공사가 필요없는 첨단 시스템이다. 기존의 원격 검침 시스템은 전화선이나 전용선을 이용하였기 때문에 공사 비용이 많이 들고 기간이 오래 걸리는 등의 문제점을 갖고 있었다.

전력선을 이용한 원격 검침 시스템은 전력선 통신의 통신 거리 제한으로 그동안 주로 중·소 규모의 빌라나 공동주택 등에 적용되어 왔으나, LG산전에서 출력 및 메모리 증대, 중계 기능 확장 등을 통해 자체 통신 거리를 획기적으로 확대시켰으며, 각 지역 단위로 수집된 데이터 전송을 위해 무선 등의 다양한 통신 방식을 적용함으로써 소규모 뿐만 아니라 대규모 광역 지역에도 적용할 수 있도록 시스템을 개선하여 이번 대규모 프로젝트에 시스템을 공급하게 되었다.

또한 이번에 공급될 원격검침 시스템은 LG산전에서 개발한 검침용 소프트웨어를 통

해 PC로 쉽게 검침 데이터를 검색하고 요금을 계산할 수 있을 뿐만 아니라 다양한 형태의 고지서를 출력할 수 있다.

원격검침 시스템 시장은 고급 빌라나 오피스텔을 중심으로 수요가 발생해 왔으나, 아파트 분양가 자율화에 따른 각 건설업체의 다양한 옵션 도입으로 일반 아파트에서도 수요가 급증하고 있어 올해의 경우 50억원 정도의 시장이 형성될 것으로 보이며, 매년 150% 이상 성장할 것으로 예상된다.

한편 LG산전은 한전, 가스공급회사, 지역 수도국 및 SI 업체를 대상으로 한 시스템을 개발 중에 있으며, 앞으로 보다 다양하고 광범위한 환경에 적용할 수 있는 응용 프로그램이 개발을 통해 이 시장을 선점해 간다는 계획이다. 또한 '98 서울국제종합전기기기전(SIEF '98 ; '98. 5. 19~5. 23)에 출품하여 해외 수출에도 본격적으로 나설 예정이다.

LG電線(株), 올 매출 1조7,600억원 목표

LG電線(株)(代表 : 權炆久)가 해외사업 확대와 저효율 구조 개선을 통해 올해 매출 목표 1조7,600억원을 달성키로 하는 등 올해 사업 계획을 확정 발표했다.

LG전선은 올해 매출을 지난해보다 11% 늘

어난 1조7,600억원으로 정하고 이를 달성하기 위해 초고압전력, 광케이블 분야 등 세계적으로 이미징마켓(Emerging Market 떠오르는 시장)부문에 주력하는 한편 노령화된 저효율 구조는 과감히 개선하기로 했다.

부문별로는 전선의 경우 지난해보다 10% 늘어난 1조3,000억원으로 정하고 이중 해외법인 매출 500억원, 수출 3억달러등 모두 35%를 해외에서 달성을 계획이다.

이와 함께 올해 불황이 예상되는 국내시장에서 탈피, 주력인 광케이블과 초고압전력 부문을 해외시장에 집중하는 한편 그동안 진출의 불모지나 다름 없었던 중앙아시아와 CIS, 남미 등 신시장 개척에 주력할 방침이다.

특히 해외사업 강화를 위해 ‘수출’이라는 말대신 필요할 경우 ‘지역판매’ 또는 ‘국가별 판매’로 규정, 국내/해외로 구분하던 시장의 개념을 국경이 없는 단일 시장으로 확대하는 발상의 전환을 시도했다.

한편 '96년에 이어 2년 연속 흑자를 기록한 기계사업 부문은 지난 해보다 12% 늘어난 4,600억원으로 정하고 특히 해외 판매의 경우 작년의 2배인 6,000만달러로 책정했다.

이를 위해 LG전선은 작년 중국 청도에 현지 회사와 합작으로 냉동공조기 생산공장을 설립하는 등 시장 다변화와 생산기지 현지화 등 해외시장 개척에 박차를 가하고 있다.

LG전선은 올해 사업목표 달성을 위해 사업의 구조조정은 상반기 내에 모두 마치는 한편 공정하고 투명한 경영을 바탕으로 유연하고 긍정적인 조직문화를 정착시키는데 주력할 계획이다.

大延電子(株), DIGITAL 보호계전기 개발

大延電子(株)(代表 : 鄭冀浩)가 지난 2년여에 걸친 연구결과 DIGITAL 보호계전기의 개발이 완료되어 현재 김포공장에 최첨단 시험장비등 제조 및 시험에 필요한 생산라인을 구축하여 본격적인 영업활동에 들어갈 예정이다.

이번에 신규 개발한 디지털 보호계전기는 22.9kV 배전선로 및 특고압 기기를 보호할 수 있는 MULTI DIGITAL RELAY(OCR & OCGR)와 재폐로 계전기(RECLOSING)등 2종으로 본제품 개발에 한국전기공업진흥회로 부

터 국산화 부품 소재 개발자금 약 4억2천만원 상당을 지원 받아 금번 한국전기연구소로부터 개발시험에 합격함으로써 '98년 5월부터 제품 출하를 개시할 예정이다.

금번 개발된 DIGITAL 계전기는 현재까지 사용되고 있는 유동형 및 정지형 계전기와는 달리 16BIT MICRO PROCESS CHIP을 내장하여 모든 기능이 PROGRAM화 되었으며 특히 전력제어 및 감시 시스템 구축에 있어서 통신을 이용한 원격감시 및 제어가 가능하며,

사고전류와 동작시간의 기억 기능과 설정텝 범위 감시 기능이 되어 있다. 특히 보호계전기 자체의 고장을 진단할 수 있는 자기감시 기능이 부가되어 있어 계전기의 오동작 및 부동작을 사전에 판별할 수 있으므로 고 신뢰성을 제공할 수 있게 되었다.

현재 국내 주요 전기시설의 보호에 사용되고 있는 DIGITAL 보호계전기는 전량 유럽 및 미국 등의 ABB, CEE, GE제품을 수입하고

있으나 향후 수입대체품으로서 국가 전기산업 발전에 기여 할 수 있는 기틀이 마련될 수 있을 전망이다.

따라서 동사는 지난 20여년 동안 전력보호계전기의 연구개발 및 생산에만 전념해 온 전문회사로서 이번 DIGITAL 보호계전기의 연구 개발의 성공으로 전력보호 산업의 신기술과 고 신뢰성의 기반을 공고히 다질 것으로 기대 된다.

三和技研(株), EOCR-2DM, 3DM 市販

전자식과전류보호계전기 전문생산업체인 三和技研(株)(代表 : 金仁錫)는 최근 보호계전기의 총합판이라고 할 수 있는 EOCR-2DM, EOCR-3DM을 개발, 시판에 나섰다.

이번에 개발된 제품들은 기존의 EOCR 시리즈 제품들이 갖추고 있던 모든 기능을 종합적으로 갖추고 있는 제품으로서 특히 생산라인의 지속적인 가동을 위해 이상여부의 예고 기능을 부가하고 있다.

과전류, 결상, 불평형, 구속보호 기능 등을 갖추고 있는 이 제품은 조작전압이 80V~260V로 폭넓게 설정할 수 있으며, 교류나 직류 모두에서 작동할 수 있는 특징을 지니고 있다.

EOCR-3DM은 국내시장은 물론 광활한 미국시장을 공략하기 위해 개발된 제품으로서 EOCR-2DM에 비해 역상보호 기능이 추가되어 있으며, C.T도 세 개가 부착되어 있다.

(株)瑞日機電, 新개념 ATS 개발 시판

(株)瑞日機電(代表 : 李永鎬)는 최근 ATS위 상계전기와 N상에 중복 변환 접촉방식을 채택

한 새로운 개념의 ATS(저압 자동절체 개폐기)를 개발, 본격 시판에 나섰다.

동사는 이 제품을 개발하기 위해 6개월 동안 2억여원을 투자했는데 ATS위상계전기는 기존 아날로그 방식에서 탈피, 디지털 방식을 채택함으로서 기능이 대폭 보강됐다.

특히 이 제품은 상시 전원과 발전전원간의 위상을 검출하여 상호 위상차가 25% 이내 일 때만 절체가 되어 부하 및 기기보호에 최적의 상태를 유지할 수 있으며 ATS제어 및 운전에 필요한 각종 제어부품을 내장하여 소비자에게 설치와 사용의 편의성을 제공했다.

또 발전기의 운전 및 정지신호를 위상계전기에서 보내 원격제어 또한 실현할 수 있으며 불안정한 전력공급에 대하여 ACB 및 부하 보호도 병행할 수 있다.

그동안 ATS 사용에 큰 문제점으로 지적된 단상부하 사용장소에서의 전위차에 의한 사고 발생과 기기소손 위험성을 완전히 해소했고 교류전원의 접지 효과를 향상 시킬 수 있으며 지락사고시 감전 위험 감소와 함께 과도전류 및 전압스파크를 제거 기기의 손상을 방지했다.

啓洋電機(株), DC모터 수출 호조

啓洋電機(株)(代表 : 李相翊)는 건설경기 부진등 대내외의 어려운 경제상황에도 불구하고 지난해 9백30억원의 경상이익을 달성했다.

경상이익이 이처럼 팔목할만한 성장을 보인 것은 지난 '96년 노사분규로 생산에 차질을 빚었던 천안공장이 정상 가동돼 해외수출이 크게 늘어났기 때문이다.

특히 DC모터의 수출은 품질을 인정받아 美 제너럴모터社의 신차종에 채택됨으로써 하반기에는 상반기에 비해 수량면에서 2백70%가

증가했다.

또 지난해 11월부터는 원화의 평가절하로 인해 모터부문에서만 32억원의 매출을 올리는 덕을 보기도 했다.

전동공구도 판매가격 인하등 힘든 여건속에서 '96년 대비 6억원의 매출이 증가하였으며 수출도 동남아시장의 환율대란에 따른 수입감소에도 불구하고 중국시장 및 중동시장을 적극 개척하여 25%가 증가했다.