



曉星重工業(株), 800KV GIS용 차단부 개발

曉星重工業(株)(代表:柳鍾烈)는 한전의 차기 송전전압인 765KV 계통 송압계획에 따라 800KV GIS용 차단부를 국내 최초로 독자개발하고 한국전기연구소에서 참고시험에 성공함으로써 국내 개스절연개폐장치(GIS)의 기술을 한단계 진보시켰다.

한국전력 과제의 일환으로 개발한 차단부는 정격이 800KV 4000A 40KA GCB로 설계·제작되었으며, 앞으로 한전의 장기실증시험장에서 신뢰성 시험을 실시할 예정이다.

또한 효성중공업 기술연구소 차단기팀은 현재 765KV 변전소에 적용될 상용 GIS(800KV 8000A 50KA)를 '97년 6월에 개발을 완료하기로 하고 작업을 추진중에 있다.

新亞電氣工業(株), 磁石변속기 개발

新亞電氣工業(株)(代表:趙俊英)는 세계 처음으로 자석의 원리를 이용해 전기모터의 기계적인 힘을 외부로 전달하는 영구자석변속기를 개발했다.

신아전기가 지난 93년 7월부터 2년간 총 4억원의 개발비를 투입, 개발한 이 제품은 영구자석을 모터와 외부기계장치에 부착, 모터를 회전시킬 때 발생하는 회전력을 강력한 자력으로 결합해 외부로 전달하도록 만들어졌다.

이 제품은 특히 모터에 부착된 기어의 톱니바퀴와 외부에 연결된 톱니바퀴의 결합을 통해 동력을 전달하는 종전의 변속기방식과는 달리 자석을 요함으로써 모터가 고속으로 회전할 때에도 소음이 적으면서도 강력한 힘을 전달할 수 있다.

또 과부하가 발생할 경우 모터와 외부동력전달장치를 연결하고있는 연동바퀴가 미끄러지면서 자동적으로 모터가 정지하게 돼 기어의 마모나 화재우려가 없으며 저소음 고효율의 특성을 갖고 있어 공작기계·의료기기·발전소 등 다양한 용도로 사용할 수 있어 외국 선진국 제품과의 경쟁력을 갖춰 수입을 억제함은 물론 수출 증대를 통해 국가 경제 발전에도 기여할 것으로 기대된다.

LG電線(株), 초고압케이블 수직타워 준공

LG電線(株)(代表: 權炆久)는 최근 구미공장에 초고압케이블 생산용 VCV타워 2호기 증설 준공식을 가졌다.

LG 전선이 작년 5월에 착공해 1년 2개월만에 완공한 초고압케이블(수직 연속 압출가고 설비) 타워는 높이 83m, 연간 생산능력 1800톤으로 기존설비와 합치면 架橋 폴리에틸렌 절연방식의 케이블 생산능력은 연간 3000톤에 이르게 돼 국내 최대 생산능력을 갖추게 되었다.

LG전선은 전력 수요량이 많아지고 送電전력이 高壓化됨에 따라 초고압케이블의 수요가 급증하고 있는데 반해 공급은 이를 따라가지 못하고 있어 국내 공급능력을 확대하고 국제경쟁력을 강화하기 위해 증설하게 된 것이다.

이번에 완공한 초고압케이블 VCV설비는 地中 送電용으로 가장 많이 쓰이는 架橋 폴리에틸렌 절연 방식의 154KV 케이블을 비롯해서 345KV, 500KV급 초고압케이블까지 생산이 가능해 우리나라도 지중 송전선의 超超高壓化를 한단계 앞당길 수 있을 것으로 LG 전선은 기대하고 있다.

LG전선은 또 최근 급격히 늘어난 발전설비와 송전선로의 증설로 초고압케이블의 수급상황이 여의치 못한데다가 世界경기의 전반적인 호조로 제조업과 사회 간접자본에 대한 투자가 지속적으로 확대됨에 따라 세계적으로 초고압케이블의 수요가 증가할 것으로 내다 보고 VCV설비 3호기 증설을 검토중이다.

LG전선은 이 설비의 증설로 세계화에 따른 국내 시장 개방에 대비해 외국 업체와의 경쟁력도 갖추는 한편 인도네시아와 중국 등 동남아지역을 중심으로 턴키공사 방식의 초고압케이블 해외 수출도 계획하고 있다.

이와 함께 LG전선은 초고압케이블분야의 최첨단 기술로 분류되는 가고 폴리에틸렌 절연 방식의 345KV케이블과 접속재를 오는 97년까지 개발을 완료할 방침이다.

漢陽電機工業(株), ISO 9002 인증 획득

漢陽電機工業(株)(代表:朴武洪)가 한국능률협회 품질인증센터(KMA-QA)로 부터 ISO 9002 인증을 획득한데 이어 최근 영국의 권위있는 기관인 ASTA로 부터 동종업계 최초로 해외 ISO 9002인증을 획득했다.

이번에 동사가 획득한 제품은 변압기를 비롯하여 리액터, 방전코일등 3개 품목이며 이번 인증을 통해 국제적으로 품질을 인정받음으로써 국내시장과 국제화시대에 경쟁력을 갖추수 있게 되었다.

한편 이번 인증획득은 변화하는 국제조류에 발맞추어 세계와 어깨를 나란히 할 수 있는 포석을 마련했다는 점에서 고무적인 일로 평가되며 지속적인 품질향상을 위한 품질경영체제 구축이라는 경영 방침에 따라 전직원이 단결하여 생동감있는 품질시스템을 유지 발전시켜 세계화 일류화를 위한 힘찬 도약에 적극 매진할 계획이다.

(株)成信, BLDC 모터 국산화 성공

모터생산전문업체인 (株)成信(代表:李海鍾)은 최근 에너지효율이 65~80%로 높고 제어성이 우수한 가정용 에어컨 BLDC(무정류자직류)모터를 국산화, 생산에 들어갔다.

지금까지 국내에서 사용돼온 가정용 에어컨은 주로 팬모터를 써왔으나 에너지효율이 30~50%에 그쳐 에너지절약을 위해 고효율의 모터개발이 과제였다.

성신이 공업기반기술개발자금 지원을 받아 총 5억여원을 투입, 개발한 가정용에어컨 BLDC모터는 일부 수입돼 쓰여온 일제보다 에너지효율이 10%정도 높다.

특히 이 BLDC모터는 제어성능이 뛰어나 다기능화 되는 에어컨세트에 쉽게 적용할 수 있다.

성신은 에어컨 BLDC모터의 경우 슬롯구조와 철심재질에 따라 특성이 달라지는 점에 착안, 유한요소법을 이용해 고정자 형상을 최적화해 에너지효율을 높였으며 소형 경량 편리성을 두루 갖춘 고급 전기·전자제품에 효과적으로 적용할 수 있다.

(株)又榮, 中國 시장 진출

(株)又榮(代表: 朴基漸)이 국내 커넥터업체로는 처음으로 중국시장에 진출했다.

우영은 늘어나는 국내커넥터 수요에 대응하고 수출을 확대키 위해 중국 瀋陽에 설립한 「심양우영주식회사의 창립식을 갖고 본격 가동에 들어갔다.

우영이 94년 말 50만달러를 단독투자해 설립한 대지 7천평에 연건평 3천평 규모의 심양우영 주식회사는 올초부터 PLCC소켓과 SIMM소켓을 일부 생산해왔으며 이날 창립식과 함께 본격양산에 돌입했다.

우영은 이 공장의 본격가동을 계기로 국내에서는 부가가치가 높고 고도의 기술력을 필요로 하는 커넥터 사업에 치중하고 중국공장에서는 경쟁력이 약화돼 부가가치가 떨어지고 있는 제품을 생산하는 등 2元생산체제로 운영해 나갈 계획이다.

同社は 중국공장에서 SMD 및 딥(dip)형 PLCC소켓과 베사(VESA) PCI슬롯 등을 주력생산, 연간 1백억원의 매출을 올릴 계획이며 향후 제품푸뎀을 IC소켓 및 페이지용 1.27mm 커넥터 등 커넥터류에 까지 확대하는 한편 직원도 1천명까지 늘려나갈 방침이다.

또한 현지공장의 품질신뢰성을 높이기 위해 국내의 기술자 12명을 현지에 파견하는 한편 自社로 산공장에서 중국 공장 근로자 60여명에대한 1년 과정의 연수교육을 실시중이며 당분간은 현지공장에서 생산된 제품을 전량 국내로 반입하되 앞으로는 天津에 영업사무소를 개설, 중국현지 판매도 적극적으로 추진할 계획이다.

● 정 정 ●

“NEEW LETTER 전기공업” 제 95-15호('95. 8. 1)에 게재된 ISO 9000 인증획득 현황 내용중 선도전기(주)의 획득내용을 정정합니다.

- 인증기관: KAITCECH, TÜV-PS
- 인증규격: 9001
- 인증일자: '94. 10. 23