

東亞 電氣工業(株), 21KV 변전용 POLYMER ARRESTER 開發

新亞電氣工業(株)는 18KV 배전용 피뢰기를 개발생산하여온 축적된 기술을 바탕으로 낙뢰 및 선로 개폐에 따른 이상전압 파급을 방지하고 중오손지역에서도 변전설비의 기기 보호성능이 우수한 HEAVY-DUTY 옥외형(SHDA-21)피뢰기와 MCSG 폐쇄전반, 큐비클 내부 및 GIS 등에 설치하는 SWITCHGEAR PROTECTION 옥내형(SSPA-21)피뢰기를 국내 최초로 개발하여 IEC 및 ESB 규격에 따른 개발시험을 필하였다.

발전용 폐쇄전반이나 큐비클의 경우 미소한 고장이라도 그 파급이 매우 크므로 신아 POLYMER ARRESTER는 회로의 공진, 부하차단, 탈조 등에 의한 지속성 이상전압 발생시 상용주파내전압이 50KV인 전력용 기기의 경년변화 상태에서도 절연에 손상을 주지 않는 안정된 범위인 AC 5 mA, 29KV에서 동작개시를 한다.

직·간접 뇌격에 의해 발생하는 과도이상전압을 본 피뢰기가 69KV 이하로 제한하므로써 전력용 변압기 등 표준충격절연강도(BIL) 125KV 이하인 전력용 기기에 대하여 2배 정도의 안전율을 가지고 보호하며, 방전내량이 100KA로서 뇌방뇌격전류에도 열화나 섬락 없이 동작하는 최적의 전력용 보호 기기이다.

PORCELAIN ARRESTER의 고장원인중 습기침투에 의한 요인이 80%이상으로 습기 침투는 PORCELAIN ARRESTER의 END SEAL, 진동이나 충격에 의해 생긴 CRACK을 통해 피뢰기 내부로 습기가 침투하여 대기압 변화에 따른 PUMPING 작용으로 피뢰기 애관의 한곳에 집중되어 BREAKDOWN, FLASHOVER로 인한 POWER ARC를 유발, 피뢰기가 폭발비산하여 계통의 신뢰성 및 화재의 위험을 초래하나, 신아 POLYMER ARRESTER는 VARISTOR를 MASTIC COATING하여 열에 의해 방사적으로 수축하는 HEAT-SHRINKABLE POLYMERIC HOUSHING에 조립함으로써 GAS SPACE(공극)가 존재치 않고 외부의 습기침투를 완전히 차단하므로써 이상시에도 폭발비산하지 않는 우수한 특징을 가지고 있다. 본 개발시험에서 수중에 본

POLYMER ARRESTER를 담근후 1시간내에 +60C까지 상승하여 4시간을 지속하고 1시간내에 -40C까지 냉각하여 4시간을 유지하는 것을 1 CYCLE로하여 20회를 실시하는 MOISTURE SEALING TEST(반복냉열시험)과 피뢰기의 습기침투에 의한 열화 등 고장상태하에서의 POLYMER 상태확인을 위해 800A를 피뢰기 폭발시까지, 5KA를 0.2초간, 20KA를 0.2초간 인가하는 방압특성시험을 실시한 결과 폭발비산하지 않으며 습기침투를 완전히 차단한 우수한 내구성 및 내열화 특성을 인정 받은 국내 최초의 신제품이다.

현재까지 수입에 의존하던 21KV 정격의 피뢰기에 비하여 월등히 저렴한 장점을 가지므로 외국 제품과의 경쟁에서도 유리한 고지를 선점할 것으로 보인다.

金星機電(株) 전동공구 수출 첫 1천만弗 돌파

金星機電(株) (代表 : 金會水)의 전동공구 수출이 국내업계 처음으로 1천만달러를 넘어서는 등 수출유망품목으로 자리잡았다.

금성기전은 지난 90년과 91년 10%이하의 낮은 성장에 머물던 전동공구의 수출이 지난해 35%성장하는등 호조를 보이기 시작, 올들어 12일 현재 1천만달러를 넘어섰다고 밝혔다.

이같은 수출규모는 지난해 전체 수출액 9백 50만달러보다 50만달러가 많을 뿐아니라 작년동기 대비 62%가 증가한 것이다.

금성기전은 이같은 추세가 계속될 경우 올해말까지 수출이 1천 5백만달러(1백 20억원)를 상회할 것으로 보고 있는데 이는 올해 전동공구 총매출액 4백억원중 30%에 해당하는 것이며 특히 91년 수출실적 7백만달러에 비해 2배이상 신장한 것이다.

금성기전의 전동공구 수출이 이처럼 큰폭으로 늘어난 것은 해외시장개척에 노력해온데다 해외 시장의 수요증대가 영향을 미쳤기 때문으로 풀이된다.

현재 전동공구는 주수요처인 미국에서의 수요가 꾸준한데다 홍콩, 대만, 태국, 인도네시아등 동남아시아지역에서 경기호전으로 수요증가세가 계속 유지되고 있고 또 중동 및 중남미지역에서도 신규수요가 크게 늘고 있어 앞으로의 수출전망도 밝은 것으로 분석된다.

금성기전은 전동공구의 수출확대를 위해 고부가 가치품목인 고속절단기 해머드릴 스톤커터 그라인

더 등을 주력품목으로 수출을 늘려나갈 계획이며 「1국1달러」 원칙으로 매년 10개의 판매망을 확충, 내년에는 해외판매망을 40개국으로 늘릴 방침이다.

이에 따라 금성기전은 내년에 전동공구 수출목표를 올해보다 40%늘어난 2천 1백만달러로 잡고 있으며 오는 2,000년까지 연평균 40%이상의 수출을 달성, 97년이후에는 수출비중을 전체매출의 50%이상으로 늘려나갈 계획이다.

大韓電線(株), CATV 高性能 증폭기 독자개발 시판

大韓電線(株) (代表 : 兪彩濬)는 CATV(종합유선방송)용 고기능 증폭기를 개발, 보급에 들어갔다.

大韓은 지난 92년 6월부터 1년 2개월간 총 5억원의 개발비를 투입, 최근 자체 연구소에서 동축 CATV용 쌍방향 증폭기를 개발했다.

이 증폭기는 방송국과 수용가 사이에 설치, 전기적 신호의 소리와 화면을 증폭시켜 5~4백 50MHZ의 고출력으로 광대역 전송이 가능하다.

大韓은 또한 컴퓨터를 통해 방송의 전송동작상태를 감시할 수 있도록 데이터의 상태를 나타내는 계기를 부착한 網감시시스템도 개발했다.

大韓電線(株), 전자식 電力量計 개발

大韓電線(株) (代表 : 兪彩濬)는 타이머 등을 부착, 전력사용량을 시간대별로 측정할 수 있는 다기능정밀 전자식 電力量計를 일본도시바와 기술제휴로 개발했다.

대한전선이 개발한 전력량계는 기존의 기계식과는 달리 全電子式으로 설계해 정밀계기, 무효전력량계, 타이머를 복합 다양한 전력데이터의 측정이 가능할 뿐만 아니라 특히 시간대별로 부하를 측정하는 DEMAND METER 기능 및 원격 검침기능을 갖고 있다. 현재 국내에는 수요측면의 부하관리를 위해 3백 KW 이상의 대규모 수용가에 기계식정밀전력량계, 무효전력량계 및 타이머를 병행설치 운용해오

고 있으나 이번에 전자식전력량계의 개발로 별도로 설치하던 기기들을 일체화해 설치비용 및 합선에 의한 전기사고예방과 앞으로 3백KW 이상의 대규모 수용가에 수요가 급증할 것으로 보고 지난 달 28일 형식승인을 획득, 현재 산업용 2개 기종의 개발을 완료함으로써 연간 4백만달러의 수입 대체효과를 가져올 것으로 기대된다.

(株)成信, 감속용 기어드모터 국내최초 開發

(株)成信 (代表 : 李海鍾)은 지난 90년 표준형 기어드모터 개발에 착수한 이래 최근 각종 자동화기기의 속도를 줄이는데 사용가능한 감속기전용 기어드모터를 국내 최초로 국산화하는데 성공했다.

이번에 개발된 기어드모터는 이달부터 용량별, 기어감속비별로 수십종의 모델을 월간 10만대 규모로 양산할 계획인데 동제품은 기어에 의해 회전비별로 감속할 수 있는 첨단 제품으로 그동안 모터의 고속회전을 감속하는데 사용해온 대형감속기를 대체 가능한 것으로 알려졌다.

한편 국내 감속기 시장규모는 연간 3백억원 규모로 일본의 오리엔틀 모터등 일산제품이 주류를 이루고 있었는데 국내개발로 연간 1백억원의 수입대체 효과가 있을 것으로 기대된다.

啓洋電機(株), 精密度 경진대회 대상 수상

啓洋電機(株) (代表 : 朴熾奭)가 제23회 정밀도 경진대회에서 대상인 대통령상을 수상했다.

계양전기는 이번 대회에 PUNCH GRINDER를 출품, 진원도와 원통도등에서 0.001mm이하의 정밀도를 확보하는 능력을 발휘해 최고 영예인 대통령상을 받았다.

한편 금년 제23회 정밀도 경진대회는 지난 4월 20일부터 6월 25일까지 경진부문에서 40개사 경연부문에서 120명이 참가해 2개월간의 심사를 통해 수상자가 결정됐다.

東亞·眞光, 중소기업대상서 우수상 수상

(株)東亞電機(代表 : 李建洙)와 (株)眞光(代表 : 金光宇)이 '제3회 중소기업대상' 시상식에서 각각 우수상을 수상했다. 중소기업진흥공단 구조조정자금이 우선지원되는 등 다양한 특전이 부여되는

이번 시상식에서 동아전기는 국가주요 전략사업의 하나인 한국형 전전자 교환기의 전원장치를 개발하고 자체기술진이 이동통신용 및 위성통신용 전원장치를 개발 완료함으로써 유망중소기업부문에서 우수상을 수상했고 진광은 중전기부문 및 배전선로계통의 수입부품을 국산화해 수입대체 효과를 거둬으로써 창업중소기업 부문 우수상을 수상했다.

亞南産業(株), 누전차단기 KS 表赤許可 獲得

亞南産業(株) (代表 : 鄭泰鴻)는 산업표준화법 제11조에 의거 누전차단기에 대한 한국산업규격 표 시허가를 공업진흥청으로 부터 '93. 10. 2 획득했다.

◦ 획득내용

허가번호	규격번호	규격명	종류, 등급 또는 호칭
제4932호	KS C 8321	누전차단기	<ul style="list-style-type: none"> • 주회로의 정격사용전압 : 460V • 정격전류범위 : 10A~30A • 정격차단전류 : 1.5KV

金星電線(株) 345KV OF 地中 케이블 한전에 공급

金星電線(代表 : 朴元根)이 지난 13일 실시된 漢金변전소와 성동변전소간 지중송전선로 입찰에서 최종낙찰자로 선정돼 3백 45KV OF(Oil Filled)케이블을 공급한다고 밝혔다.

금성전선은 이에 따라 韓電과 계약을 납품계약을 맺고 경기도 漢金변전소와 서울 성동변전소간 지중초고압케이블공사에 들어가는 총연장 51Km에 달하는 3백 45KV OF 케이블과 관련부속재를 납품, 내달부터 설치공사를 시작해 오는 95년 6월에 완공할 예정이다.

그동안 국내 도심지역의 대용량 전력수송을 1백 54KV급의 가교폴리에틸렌(CV)케이블이나 OF케이블이 담당해왔으나 지난 해 11월 삼천포 화력 3,4호기에 3백 45KV급의 OF지중케이블 공사가 이뤄진 이래 3백 45KV급의 지중케이블 공사로는 최대규모인 것으로 알려지고 있다.