

國內

LG產電(株), 콤팩트한 누전차단기 개발

LG 產電(株)(代表: 李鍾秀)는 기존제품보다 크기가 절반으로 줄어든 콤팩트한 누전차단기 14종(모델명: HiMEC 시리즈)을 개발, 본격 출시한다.

차단기란 전기회로에서 사고발생시 화재나 또다른 재해를 방지하기 위해 전기회로를 차단해 주는 장치로 LG산전은 이 제품의 개발을 위해 지난 3년동안 설비투자 포함 100억원의 연구개발비를 투자했다.

기존의 배전반의 경우 선로의 이상전류에 대해서만 차단해 주는 배선용차단기를 이상전류는 물론 누전까지도 차단해 주는 누전차단기로 교체시 외형크기의 차이로 교체가 어려웠다.

그러나 이번에 출시되는 HiMEC 시리즈는 이러한 단점을 해결한 제품으로 기존 누전차단기에 비해 외형크기를 반으로 줄여 배선용차단기와 같은 크기로 1:1 교체가 가능하게 되었다. 따라서 구매자의 경제적 비용절감 및 효율적인 배전반 제작이 가능하게 되었다. 뿐만 아니라 외형 크기의 축소에도 불구하고 성능면에서는 정격 차단전류를 기존 대비 100% 향상시킨 것이 특징이다.

특히 이번 제품은 누전차단 표시버튼을 부착하여 누전차단기의 차단 원인인 과전류에 의한 차단과 누전에 의한 차단을 쉽게 구별할 수 있도록 하였고, 또 기존누전차단기는 전원 및 부하측에 전원을 역접속시 누전사고를 감지하지 못하는 반면 HiMEC 시리즈는 전자회로의 성능을 향상시켜 이러한 문제점을 최소화하여 더욱 안전성을 높였다.

LG산전이 이번에 출시하는 제품은 30AF(Ampere Frame)부터 225AF까지의 소형 제품으로 국내는 물론 남미, 동남아 등에 20여가지의 기술에 관한 특허를 출원중에 있으며 중·대형인 400AF 이상의 제품은 오는 '97년 출시 예정으로 현재 개발중에 있다.

LG산전은 저압차단기의 내년도 1000억원 매출달성을 위해 지속적인 제품개발과 품질향상에 주력함과 동시에 주요 납품처인 대형 배전반업체와 건설회사를 중심으로 신제품 홍보를 강화, 남미 및 동남아 시장 공략에도 적극적으로 활동할 방침이다.

現代重工業(株), 230kV급 變壓器 단락시험 성공

現 代重工業(株)는 최근 230kV급 변압기의 단락시험에 성공, 변압기의 수출확대 가능성을 높였다. 현대중공업 변압기 단락시험은 변압기의 전기회로에 초고압의 전류로 충격을 가해 안전성을 시험하는 것으로 폭발·화재 등의 위험에 따라 시험에 성공할 수 있는 확률이 50% 이하에 불과하는 고도의 정밀성이 요구되는 시험이다.

이번 단락시험에 성공한 변압기는 지난해 9월 미국 시애틀의 셀란전력청으로부터 수주한 11기중 첫번째 제작분으로 지금까지 미국

으로부터 수주한 변압기중 최대 규모이다.

이 변압기는 이달부터 납품에 들어가 내년초 미국 서부 록키 리치덤에 설치 및 시운전까지 마칠 예정이다. 한편 현대중공업은 이번 230kV 변압기 단락시험에 성공, 변압기 제작기술을 세계적으로 인정받게됨에 따라 향후 변압기의 최대시장인 동남아와 노후 변압기 교체수요가 급증하고 있는 미국, 독자적인 표준모델을 갖고 있는 일본 시장 개척에 주력할 방침이다.

외 대량수출의 기점으로 기록된다. 계약된 4개 수출모델중 주력인 「HXI 40」모델은 입출력점 40핀의 소형기종으로 기본 제어기능에 고속카운터와 아날로그 신호수신기능 0.001초단위의 타이머 등 특수기능을 추가한 것이다.

효성중공업 FA사업부는 현재 슈발리에 외에 중국과 동남아시아의 바이어들과 PLC 서보모터 인버터 등 자동화기기 수출상담을 진행중인데 올해 이부분 전체매출 4백억원중 10억원 가량의 수출 실적을 기대하고 있다.

曉星重工業(株), 中國에 PLC 輸出

曉 星重工業(株) (代表:柳鍾烈)가 중국에 처음으로 자체개발한 공정논리제어장치(PLC)를 수출한다. 동사는 최근 홍콩의 자동화기기 전문업체인 슈발리에 OA社에 공장자동화의 핵심기기인 PLC 4개 기종에 프로그래머를 포함해 3개월 단위로 15만달러씩 지속적으로 공급키로 계약하고 1차분을 선적했다. 이번 계약은 홍콩과 중국에 유통망을 갖고 있는 슈발리에社에 효성브랜드와 PLC를 공급하는 것으로 이회사 자동화기기의 첫 중국진출이자 해

啓洋電機(株), 국산 예초기 대만·印尼에 첫 輸出

전 동공구 전문업체인 啓洋電機(株) (代表:李相翊)가 자체개발한 예초기를 해외에 첫 수출한다. 계양전기는 최근 대만과 인도네시아에 각각 한 컨테이너분량(10만달러 상당)의 예초기를 수출키로 계약을 맺고 곧 선적에 들어갈 예정이다.

국산 예초기가 해외에 수출되기는 이번이 처음이다. 「계양 예초기」는 지난해 국산화에 성공한 제품으로 논두렁잡초제거, 목초지 뽕나무가지치기, 묘지 산지 벌초작업과 골프장 정원잔디깎기 등의 잡풀제거용이다.

소형엔진을 장착했고, 장시간

사용시 피로감을 최소화하는 배낭식과 견착식으로 설계돼 있는 것이 특징이다. 계양전기는 이번 계양예초기의 첫수출을 계기로 수출 확대에 박차를 가할 계획이다. 특히 현재 해외대리점이 있는 중국과 태국시장은 기존판매망을 이용, 공략해 나가기로 했다. 계양전기는 철공용 목공용 등 각종 전동공구를 미국 콜롬비아 동남아 등 세계 20여개국에 수출하고 있

으며 미국의 제너럴모터스社에는 자동차용 DC모터를 납품해 왔다. 일본 토타社에 전동공구를 OEM(주문자상표부착생산)방식으로 수출해온 이 회사는 앞으로 일본지역에 직수출을 적극 추진키로 하고 현지회사들과 상담중으로 최근 개발 시판하고 있는 전기스크라인더 엔진펌프에 이어 곧 신제품을 내놓을 계획이다.

해 은 이천전기공업은 올해 매출 목표를 7백 50억원으로 잡아 놓고 있다.

利川電機工業(株), 몰드 변압기 생산설비 증설

利 川電機工業(株) (代表:成基契)가 몰드 변압기의 생산량을 두배로 늘릴 계획이다. 동사는 자체 개발한 몰드 변압기가 한국전기연구소의 개발 시험에 합격, 한국전기공업진흥회로부터 공인인증시험면제증을 취득함에 따라 8억원을 투입, 인천 화수동 공장에 설비를 증설키로 했다.

오는 '96년 1월 설비 증설본이 본격 가동되면 몰드변압기는 기존 월 생산량 50대에서 1백대로 증가함에 따라 국내 공급은 물론 해외 수출의 기틀을 마련하게 된다.

한편 이천전기공업이 공급하고 있는 몰드 변압기는 3상 3백kVA 급과 3.3kV이상 66kV 이하는 기존 변압기와 달리 절연 油가 사용되지 않으므로 화재의 위험성이 없으며 특수 수지 배합으로 수명이 반영구적이고 전력손실이 작은 것이 특징이다.

수배전제어반, 전동기, 변압기, 발전소용 펌프, 발전기 등을 생산

大韓電線(株), 싱가포르에 전선 턴키 輸出

大 韓電線(株) (代表:兪彩濬)가 싱가포르 최대의 초고압 프로젝트에 세계 우수 케이블社와 함께 응찰, 최종낙찰자로 선정되었다.

대한전선은 싱가포르전력청(PG)이 발주한 3천1백만달러 규모의 76kV XLPE전력 케이블 턴키 프로젝트에 英國 BICC, 스위스 COCO, 日本 미쯔비시·스미토모 등 세계 유명 케이블제조社와 결합, 최종적인 공급자로 결정됐다.

대한전선은 특히 이번 초고압 프로젝트가 자격심사기준이 까다롭기로 이름난 싱가포르전력청 발주인데다 규모면에서도 최대인 것으로 알려져 제품의 성능면이나 공사수행능력이 세계 수준을 뛰어넘

은 것으로 평가되고 있다. 동사는 향후 싱가포르에서 발생될 대규모 전력시장수요에 효과적으로 대처할 수 있는 확고한 교두보를 마련, 후발개발도상국에서의 국제경쟁력 확보에도 우선권을 점유하게 될 전망이다.

이번 싱가포르전력청의 초고압전력케이블 턴키공사는 내년 1월부터 오는 '97년 8월까지 20개월에 걸쳐 칼랑베이션의 8개 지역에 포설될 예정이다.

한편, 대한전선은 3백억원을 투자, 초고압전력케이블 생산설비인 1백25m 높이의 VCV(수직연속 압출가교설비)타워를 세운다. VCV타워는 높이가 높을수록 생산성과 품질이 향상되는 설비인데

1백54kV 이상의 초고압케이블 제조가 가능하게 됐다.

대한전선은 이 타워를 내년 6월 완공할 예정인데 공사가 끝나

면 초고압 케이블 생산능력이 연간 5천톤(동량기준)에서 1만톤으로 늘어나게 된다.

있을 것으로 내다보고 있다. 이로써 LG전선은 지난 3월 하노이에 준공한 광케이블 공장과 함께 전력케이블 공장도 갖추게 돼 베트남의 電力과 通信망을 구축하는 인프라 사업에 본격적으로 참여함은 물론 베트남을 생산거점으로 인도차이나 지역까지 진출할 수 있는 교두보를 확보할 수 있게 됐다.

LG電線(株), 베트남에 電力케이블 합작공장 설립

LG 電線(株) (代表:權燉久)는 2000년도 세계 10대 전선메이커로 발돋움하기 위해 베트남에 2300만달러 규모의 전력케이블 합작공장을 설립한다. LG전선이 휴막(HEWMAC)사와 공동으로 베트남 북부지역 하이퐁특별시에 中低壓 電力케이블 생산공장을 합작 설립키로 한것은 發電시설과 전력생산량이 작년 1인당 전력 소비량 150kW(한국인 3300kW)에 그치고 있어 발전 설비능력의 확대와 함께 送電網과 配電網의 신규 설치에 따른 케이블 수요가 급증할 것으로 전망됨에 따른 것으로 향후 10년간 송·배전용 전선 수요만해도 연간 400~600억원 규모에 이를 것으로 예상하고 高壓(35kV 이하) 전력케이블의 경우 90% 정도를 수입에 의존하고 있는 베트남 실정을 감안한다면 현지에서 생산할 경우 베트남 시장의 50% 이상을 확보할 수 있을 것으로 예상하고 있다.

LG전선은 합작공장이 본격적으로 가동되는 내년 말부터 연간 6000톤의 전력케이블을 생산할 수 있게 돼 시장 점유율 50%, 연간 매출 3500만달러를 기록할 수

三和技研(株), 보호계전기 ISO 9001 인증 획득

계 전기 분야에서 국내 최고의 권위와 신뢰성을 인정받고 있는 三和技研(株) (代表:金仁錫)는 국내 보호계전기 업체로는 처음으로 ISO 9001 인증을 획득함으로써 삼화기연(주)의 신뢰성 및 지명도를 대내외에 더 한층 강화하는 계기가 되었다. 더욱이 인증절차가 까다롭기로 유명한 영국 ASTA사로부터 근 1년에 걸친 연구기간을 거쳐 준비 생산품목 전체에 대해 획득한 인증이기에 그 의미가 더 한층 크다고 할 수 있다. 또한 한국 생산성본부로부터 KSA 9001 인증을 동시에 획득 품질의 신뢰성을 가일층 높였다고 할 수 있다. 이는 국내 보호계전기 업체로는 처음으로 획득한 인증이며, 날로 치열해져가는 국제경쟁속에서 수출 경쟁력을 강화시키는 주요한 디딤돌이기도 하다.

삼화기연(주)는 전자식과 전류계전기(상표명 EOCR)를 발명,

생산해 온 중소기업으로 기존의 열풍형 계전기가 지닌 각종 단점을 보완한 새로운 전자식 과전류 보호계전기인 EOCR을 비롯한 전자식 보호계전기 단일 품목만을 생산 취급하는 장인정신의 중소기업이다. 이미 미국품질인증 UL을 획득하였을 뿐만 아니라 ABS(미국 선급인증), CSA(캐나다 선급인증), Lloyd's(영국 선급인증), SEV(스위스 품질인증), CCS(중국 선급인증), KRS(한국 선급인증)을 비롯하여 국내외 특허 및 실용신안을 비롯한 170여 공업소유권의 보유가 이를 뒷받침 한다.

삼화기연이 획득한 ISO 9001 인증 및 KSA 9001은 국내 보호계전기 업체로는 선두주자라는 이유 외에도 거듭된 연구개발로 승부를 거는 삼화기연(주)에겐 한 치앞을 예측하기 힘든 국제경쟁시대에 방향을 제시하는 등대 빛일 뿐이다.

二和電機工業(株), 디젤다이나믹 UPS 시판

무 정전전원공급장치 전문계 조업체인 二和電機工業(株) (代表:裴壽潤)는 축전지 없이도 정전보상이 가능한 디젤다이나믹 UPS시스템을 개발, 시판에 나섰다. 이화전기가 이번에 새로 개발한 디젤다이나믹 UPS시스템은 비선형 전류부하나 기동부하 등 특수 부하조건 아래에서도 부하전력을 무순단으로 공급시켜주는 탁월한 성능을 보유하고 있다. 특히 이 제품은 항공관제를 비롯한 행·병원·연구소 등의 전산처리 분야 계장제어 분야 등과 같은 예

민하고 중요한 기기에 연결되어 높은 효율과 신뢰성있는 양질의 전력을 공급할 수 있다. 또한 대용량 병렬운전이 가능하며 비상발전기로도 겸용으로 사용, 사용전원의 정전시 24시간 이상 전력을 공급할 수 있는 장점이 있다.

디젤다이나믹 UPS시스템은 고주파 및 단락과 같은 전원장해에 대한 본질적인 보호기능을 기본적으로 내장했으며, 메인 필터에 인덕션 커플링을 연결해 라이드 스루(Ride-Through)기능을 갖도록 했다.

로 육성할 방침이며 최근 싱가포르 전자부품전에 출품, 호평을 받아 해외 주문이 쇄도하고 있는데 힘입어 향후 직수출도 적극 추진할 예정이다.

(株)有裕, 냉각팬 일체형 DC 팬모터 개발

(株)有裕 (代表:鄭淳煥)는 노트북 PC에 주력 채용되는 히트싱크(냉각팬) 일체형 DC 팬모터를 국내 처음으로 개발, 「아모트론」이란 자체 브랜드로 본격 시판에 들어간다. 지난 7월 미크론에이사를 인수, DC 팬모터 시장에 신규 참여한 유유는 기존 미크론에서 개발해온 히트싱크 일체형 팬모터를 최근 개발 완료했다.

동사는 이미 월 1만5천개의 생산능력을 확보, 팬티엄 PC업체들을 대상으로 적극 영업에 나서고 있으며 연말까지는 월 5만개 수준으로 대폭 확대, 장치 전략품목으

三進變壓器(株), '95 품질경영 1백選업체로 선정

三進變壓器(株) (代表:金文煥)가 '95년 품질경영 1백選 업체로 선정, 전기계의 위상을 높였다. 삼진변압기는 품질경영 활동을 전사원이 성공적으로 추진 품질의 세계화와 국가경쟁력 강화에 크게 기여한 점을 인정받아 공인청으로부터 품질 경영 1백選기업으로 지정됐다. 품질경영

1백選 선정은 삼진변압기가 품질과 기술부문에서 우리나라의 대표기업으로 성장할 가능성이 높다는 사실을 다시한번 입증 시켰다.

이에 앞서 삼진변압기는 인천시 주최 '95년도 생산성향상 경진대회에서 당당히 금상을 수상, 자사의 품질관리시스템의 우수성을 뽐냈다. 특히 지난해 말에는 변압기

업체로는 최초로 ISO 9000 인증을 획득, 국제품질인증시대를 알

리는 신호탄 역할을 하는 등 변압기 선두업체로 급부상하고 있다.

(株)光明制御, ISO 9001 인증 획득

자 동제어 시스템 전문제작업체인 (株)光明制御 (代表:韓喆愚)가 ISO/KSA 9001 품질시스템 인증을 9월 2일자로 획득하였다. 광명 제어는 그동안 분산제어시스템, SCADA 시스템, TM/TC 시스템, 전력·조명 감시제어 시스템 등을 자체 개발하여 전력, 철도, 상하수처리, 플랜트, 빌딩 등에 공급하면서 국가

기간시설 및 산업설비 자동화에 공헌을 하고 있는 회사로 연간 5% 이상의 지속적인 연구개발투자와 품질혁신을 통해 ISO/KSA 9001 인증을 획득하게 되었다.

현재 생산중인 전 품목의 설계, 개발, 생산, 설치 및 서비스부문에 대한 국제적인 인증 획득을 계기로 광명제어는 본격적으로 해외 시스템사업에 진출할 계획이다.

보다 20% 이상 줄일 수 있는 것이 특징이다.

이 장치는 회전날개와 세탁조를 세탁, 탈수 등 세탁사이클에 따라 모터의 직렬축으로부터 분리 구동하고 별도의 브레이크 장치없이 세탁조 제동이 가능해 세탁기의 구조를 단순화하고 소음과 고장발생요인도 대폭 줄일 것으로 기대되고 있다.

(株)코리아스엔, 세탁기 직렬구동장치 개발

연 구개발 전문 용역업체인 (株)코리아스엔 (代表:鄭榮春)는 세탁기의 동력제어시스템을 단순화하고 소비전력을 기존 시스템보다 대폭 줄일 수 있는 세탁기 「직렬 구동시스템」을 개발했다. 코리아스엔이 지난 3년간 총 4억여원의 연구비를 투입해 개발한 이 시스템은 무정류자 DC모터와 가변제어소자를 채용, 모터에서 발생하는 회전력과 힘(토크)을 벨트나 기어감속장치를 통하지 않고 곧바로 회전날개와 세탁조에 전달해 전력소비량을 현재

京東重電機(株), ISO 9002 인증 획득

특 고압용 개폐기 전문 제조업체인 京東重電機(株) (代表:鄭永秀)는 제품의 품질을 더욱 향상시켜 신뢰받는 중견기업으로 발돋움 하고자 최고경영자로부터 일선 생산라인에 이르기까지 內實있는 전사적 품질보증 체제로

매진한 결과 지난 9월 25일 가스 절연부하개폐기, 특고압 컷아웃 스위치 2개 품목에 대한 ISO 9002/KS A 9002 품질보증 시스템에 대하여 한국전기전자시험연구원으로부터 인증을 획득하였다. 금번 ISO 9002 인증 획득이 다

소 늦은감은 있으나 최고 경영자를 비롯한 전 임직원이 목전에 다가온 개방화시대에 대응하고, 세계화 추세에 발맞추기 위하여 품질보증 시스템에 대한 도입의 필요성을 절감, 이를 외부기관의 도움없이 전사적으로 추진한 결과 품질, 원가관리측면과 생산성 향상에 유·무형의 많은 효과를 얻으면서 일궈낸 값진 결과이기에 더욱 큰 만족감을 느끼고 있었으며 自社 품질보증 시스템의 우수성을 국제적으로 인정받은 것에 대단한

자부심을 나타내었다.

한편, 경동중전기는 기술개발, 품질보증확보 등 고객만족의 품질경영에 주력해온 결과 KS는 물론 이미 지난 '92년에 Q마크 획득 및 품질경영 2등급 공장으로 지정 받았으며 금년 9월에는 “제어함 조작형 가스절연부하개폐기”를 한전 구매규격에 적합하게 독자 개발하여 한국전기연구소의 성능 확인시험을 완료, 한전으로부터 개발채택되는 쾌거도 이뤘다.

며, 특히 이같은 직진식 붐대를 무정전시공차인 변압기차에도 부착토록하여 무정전시공시 도원차량대수를 줄이면서 시공의 원활을 기하고 있다.

무정전시공시 변압기차, 드럼차, 고소작업차, 오가크레인차, 작업차 등 최소 5대의 차량이 동원돼야 하므로 불편을 해소하기 위해 변압기차에도 직진활선차의 붐대를 장착, 2대의 효과를 내게 했다. 한편 수산중공업은 이같은 직진활선차를 韓電에 90여대를 납품키로 계약했다.

(株)水山重工業, 직진식 활선작업차 개발

(株) 水山重工業 (代表: 林柱鐸)은 직진식활선작업차를 개발, 성능테스트를 마치고 본격 공급에 나섰다. 수산중공업의 직진식활선작업차는 기존의 굴절식과 달리 작업소개소까지 버킷을 직진으로 이동시킴으로써 시공시간을 크게 절약하고 신뢰도를 향상하는 등 혁신적인 능률배가를 기하고 있다.

중전의 활선작업차는 1인용 버킷 2개를 장착, 주시공자와 보조시공자가 탑승하도록 되어 있는데 수산중공업의 직진식 활선작업차는 버킷 1개에 두명이 탑승토록 되어 공구전달, 조작방법 등을 협의 호흡을 잘 맞추어 원활한 시공이 될 수 있도록 했다.

굴절식보다 절연거리를 더 많이 확보하고 있어 안전성도 높였으

(株)建華商事, ISO 9001 인증 획득

(株) 建華商事 (代表: 鄭友慶)가 한국표준협회 부설 한국품질인증센터로부터 송변전 금구류(154kV 이상), 배전 금구류(22.9kV 이상), 지중선금구류(154kV 이상), OPGW 금구류(154kV 이상) 및 철탑·철구에 대한 ISO 9001 품질 인증을 획득했다.

지난 28년동안 송배전 금구류 및 철탑류를 전문 생산해온 기술

과 능력을 바탕으로 이번에 ISO 9001 인증을 획득하게 된 것이다.

동사는 이번 인증 획득을 계기로 앞으로 최상의 품질과 과학적이고 합리적인 시스템을 구성 한국철탑산업에 일익을 담당함은 물론 질 좋고 값싼 제품을 만들어 국제 경쟁력을 높여나갈 계획이다.