

金星機電(株), 첨단 디지털 보호계전기 개발

최근 산업 전분야에 걸쳐 양질의 전기 수요가 급증하고 있는 데 산업용 전기·전자 종합 메이커인金星機電(株) (代表: 金會水)는 어떠한 상황에도 최양질의 전기를 지속적으로 공급할 수 있게 하기 위한 필수 장치인 디지털 방식의 「보호계전기」를 개발했다.

금성기전이 지난 91년부터 약 6억원을 투자 개발에 성공한 디지털 보호계전기는 기존의 기계식이나 아날로그 방식과는 달리 간편한 스위치 조작으로 작업환경에 맞도록 쉽게 SETTING을 할 수 있다. 또한 보수점검이 용이 할 뿐만 아니라 전기량을 LED 램프로 나타낼 수 있는 등 편리한 기능을 고루 갖추고 있으며 안전성이 뛰어나고 고장발생시 경보기능을 가짐으로써 제품의 신뢰도를 높였을 뿐만 아니라 제품의 소형화를 실현하여 설치장소에 구애받지 않고 취급이 용이하도록 설계되어 있다.

한편 국내 계전기 시장은 기계식이 주종을 이루어 왔었는데 전력 수요의 증가와 함께 배전계통이 복잡해지고 사고로부터 안전이 요구됨에 따라 디지털 방식의 수요가 급증, 연간 100억 이상의 수입 대체 효과가 기대되며 향후 호주 및 동남아 지역으로도 수출할 계획이다.

金星電線(株), 고무타일사업 新規진출

金星電線(株) (代表: 權炆久)는 사업 다각화의 일환으로 고무타일사업에 진출한다.

금성전선은 주력 사업부문인 전선과 전선관련 시스템사업 뿐만 아니라 소재나 부품등으로 사업다각화를 추진하고 있는데 그 일환으로 신소재 바닥재인 고무타일을 개발해 하반기부터 본격적으로 시장에 진출한다.

금성전선은 고무타일 사업을 위해 지난해 7월 미국의 ABI社와 기술제휴를 맺고 100억원의 설비 및 기술투자를 해왔는데 사내 공모를 통해 브랜드명을 부드럽고 강하다라는 뜻의 '소프트롱'으로 확정하고 이달말부터 부산 지하철역사에 시험 공급하는 것을 시작으로 하반기부터 본격시판에 나설 계획이다.

고무타일은 기존의 대리석이나 PV 바닥재를 대체한 제품으로 강도나 색상·디자인에서 상대적으로 장점이 있고 불에 잘 타지 않고 화재시 유독성 가스가 없어 지하철이나 빌딩·공항등 사람이 많이 모이는 곳에 사용되는 신소재로 선진국에서는 그 사용이 보편화된 것으로 알려 졌다.

(株)光明電機, 개폐기용 투관 국산화

(株)光明電機(代表 : 張淳明)는 최근 우수한 절연력을 갖고 있는 중합체 콘크리트(POLYMER CONC RETE)를 원료로 사용한 가공 배선용 부하개폐기 套管(BUSHING)을 국산화했다.

光明電機가 지난 92년부터 개발에 착수, 2년여만에 상품화에 성공한 이 套管은 SF₆가 충전돼 있는 내부 구조물과 외부 공기와의 절연 유지 기능이 탁월할 뿐만 아니라 방수성이 좋고 기계적 강도가 외국 제품과 경쟁할 수 있을 정도로 뛰어나다는 평가를 받고 있다.

개폐기용 套管은 그동안 수축이 적은 고품질의 애자가 개발되지 못한 데다 관련기업들의 연마 기술이 부족해 국내에서 국산화하지 못하고 거의 대부분을 日本에서 수입해 왔다.

光明電機는 이 제품이 시중에 공급되기 시작하면 연간 1백만달러 이상의 수입 대체 효과는 물론 개폐기 제조 원가에서 20~30%를 차지하던 套管의 비중을 크게 낮출 수 있을 것으로 전망하고 있다.

(株)二和電機工業, 高調波 전류제거 UPS 개발

電源公害인 각종 高調波전류를 완전 제거, 고효율운전이 가능한 무정전전원공급장치(UPS)가 개발됐다.

UPS전문제작업체인 (株)二和電機工業(代表 : 裴壽潤)은 입력 고조파전류는 물론 컴퓨터 등 각종 부하에서 발생하는 고조파까지 제거하고 입력역률이 1.0에 가깝도록 성능을 개선해 무효전력을 크게 감소시킨 UPS(모델명 그린파워 UPS)를 국산화했다.

이 제품은 정류기 및 인버터에 모두 대전류스위칭반도체(IGBT)소자를 채용, 정류방식을 액티브 필터형으로 개선했으며 인버터방식을 비선형 부하에도 대응가능한 삼상개별제어에 의한 순시파형제어방식을 적용, 삼상 不平衡부하에서도 제한없이 안정된 전원을 공급할 수 있다.

최대 8대까지 병렬운전이 가능한 이 제품은 고조파로 인해 타기기의 誤動作을 유발하거나 케이블 및 스위치 등을 과열시키는 기존의 전원공해문제를 해결한 것이 특징이다.

한편 이화전기는 이 UPS를 삼상입력·삼상출력의 경우 20KVA부터 1천KVA까지, 삼상입력·단상출력은 20KVA에서 50KAV까지 생산할 계획인데 현재 단일제품용량으로는 국내 최대인 1천2백 50KVA급 1대 UPS 5대를 추가공급할 계획이다.

태일자동제어, ISO 인증 事後관리 SW 공급

제조업계가 국제품질인증 규격획득작업에 박차를 가하고 있는 가운데 ISO-9000 인증 및 사후관리를 종합적으로 해결해주는 소프트웨어가 시판된다.

태일자동제어(代表 : 李熙駿)는 최근 美國 JKA社와 협력계약을 체결하고 이 회사가 개발한 ISO-9000시리즈를 종합관리하는 「QMS」 프로그램의 국내 공급에 나섰다.

태일자동제어가 선보인 제품은 ISO-9000 인증을 추진하거나 인증 획득후 사후관리가 필요한 모든 업체를 대상으로 요구되는 매뉴얼서류작성에서부터 사후심사에 대비한 틀관리에 이르는 종합적인 솔루션을 담고 있다.

이 제품은 사용자들이 단계별로 취사선택할 수 있도록 「품질시스템」「계약검토」「공정관리」「검사 및 시험」「부적합품관리」등 ISO-9000이 요구하는 20개 항목을 모듈로 구성, 도입업체들의 희망에 따라 시스템을 구축할 수 있고 CIM(컴퓨터통합생산) 환경에서 사용될 수 있도록 설계된 것이 특징이다.

이 제품은 일반 품질관리시스템으로도 활용할 수 있으며 이를 위해 CAD(컴퓨터이용설계), 통계패키지, 회계, 데이터수집시스템 등 생산공정전반의 응용분야와 통신 가능하다.

태일자동제어는 신제품이 ISO-9000시리즈를 종합적으로 해결하는 소프트웨어로는 세계에서 유일한 것이라고 설명하고 우선 이달말부터 영문버전을 출시하고 내달말에는 한글버전을 동시에 공급할 계획이라고 밝혔다.

○ 회원사 공장 품질관리 등급사정 안내 ○

업 체 명	사 정 등 급	사 정 번 호	사정상품명, 가공기술명 및 규격
이화전기공업(주)	1 등급	B마 1-622	무정전 전원장치 부동충전용 싸이리스트 정류장치
(주) 대 광 공 업	2을 등급	B타 2을-823	일단접지 변압기

◆ KOEMA 消息 ◆

'94 제 2차 기계류 · 부품 · 소재 국산화 개발대상 과제 발굴

정부에서는 제조업 경쟁력의 근본적 취약요인이 되고 있는 기계류 · 부품 · 소재의 자립도를 높여 경쟁력을 제고하고 국제수지 악화의 주된 요인인 기계류 부문의 무역수지 적자를 개선하기 위해 '92년부터 제 2차 기계류 · 부품 · 소재 국산화 5개년 계획을 수립, 추진하고 있습니다.

특히 UR협상 타결에 따른 시장개방하에서 국내 산업계의 경쟁력을 확보하기 위해 '94년도를 기술 원년의 해로 정하고 기술개발에 획기적인 지원을 할 계획으로 지난 '94. 4. 1 제 1차 기계류 · 부품 · 소재 국산화 대상품목을 고시한데 이어 제 2차 기계류 · 부품 · 소재 국산화 대상품목을 발굴, 고시할 예정입니다.

이에 우리 진흥회에서는 중전업계의 기술개발 과제를 다수 발굴하여 각종 지원을 받도록 하기 위하여 업계의 국산화 개발 대상과제를 '94. 6. 11까지 접수, 심의를 거쳐 6월말 고시를 요청할 계획으로 있는 바, 업체의 많은 신청 있으시기 바랍니다.