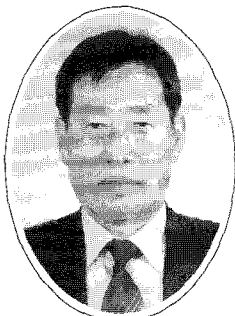




용성전기(주)

자동제어기기 종합메이커

용성전기(주)



최성재 사장

- 설립 : 1980년 10월
- 대표자 : 최성재
- 주요 생산 품목 :
Valve, Damper 제어용 LIMIT SWITCH, LIMIT SWITCH의 배선 및 통신신호에 사용되는 전기도체 밀봉집합체(ECSA), 복합시스템 및 PROCESS 제어 하는 CONTROL SWITCH MODULES(MCR), 콘트롤 스위치류(캡스위치, 누름버튼 스위치), 단자대, LED LAMP, 릴레이류
- 주요 거래처 : 한국전력공사의 5개 발전 자회사, 전력거래소, 수배전반업체(현대중공업, 삼성, 호성, LS산전 등)
- 연구/기술직 종사자 수
- 연구/기술 : 12명
- 종업원 수 : 120명
- 매출액(2009년도) : 160억원
- 주소 / 연락처 : 경기도 광주시 실촌읍 삼리 348-3
T. 031-793-5601

1980년에 설립된 용성전기(주)는 산업 자동 제어 기기의 캡 스위치류, LED 램프류, 제어용 스위치류, 단자대류, 릴레이류 등을 국산화 개발하여 한국전력공사 및 5개 발전 자회사, 중공업의 선박, 수배 전반 등 산업 자동화 구축에 일조를 해왔다.

1988년부터 제품 품질 인증의 KS, 전기용품 안전인증 등을 획득하여 산업 현장의 표준화 및 안전성 확보에 주력하였으며 꾸준한 연구 개발로 자동 제어 기기의 공업용 표시등램프 Blub를 최초로 LED 램프로 개발했다.

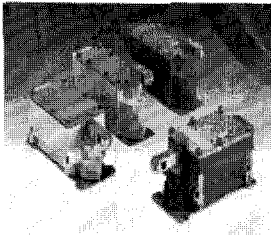
이를 한전의 5개 발전 자회사에 공급하여 Blub 단선으로 인한 발전소 안전 운영의 문제 요소를 제거함과 교체 인원 및 시간을 줄임으로써 원가 절감뿐만 아니라 제품 품질 향상으로 세계 시장을 겨냥할 수 있다는 자신감으로 수출 시장으로 사업을 확대하면서 1997년에 ISO-9001 품질 경영 시스템 인증 획득과 UL, CE, CCC 등 제품 인증을 획득하여 유럽, 남미, 동남아를 비롯한 세계 34개국의 산업 플랜트에 수출하고 있다.

또한 1997년에 KEPIC-EN 품질시스템 인증 획득으로 원자력 분야의 제어기기용 스위치, 단자대, 램프 등을 기기 검증하여 원자력발전소 안전성 Q등급으로 등록하여 원자력 사업에 대한 시작의 전환점을 가졌다.

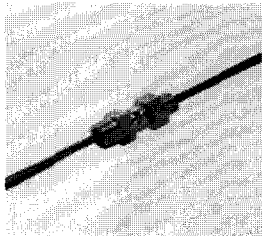
또한 1998년부터 연구 과제를 수행하기 시작하여 한전 전력연구원 과제 3건 8종과 한국수력원자력(주) 과제 1건 3종을 수행함으로써 원자력발전소 안전성 분야 국산화 개발에 선도적인 역할을 하고 있다.

○ Limit Switch / ECSA 국산화 (전력연구원 과제)

해외 선진국 업체들만이 공급해오던 MOV, SOV, Damper 제어용 Limit Switch 및 전압, 통신 신호를 전달하는 전기도체 밀봉 집합체 ECSA(Electric Conductor Seal Assemblies)를 Harsh Zone, Mild Zone의 고온, 고압, 내방사능, 내진, 진동에 견딜 수 있도록 설계 및 검증하여 고리원자력 1호기 계속운전시 적용, 원자력발전소에 대한 첫



LIMIT SWITCH



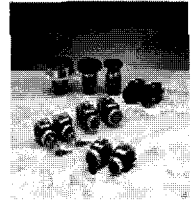
ELETRIC CONDUCTOR SEAL ASSEMBLES



Control Switch Modules



Cam Switches



Push Button, Key, Rotary Switch

거래가 시작되었다(고리원자력 3&4호기 공급 및 고리원자력 2호기 공급을 위한 계약 준비 진행 중).

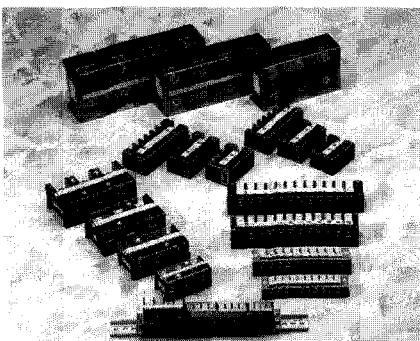
○ Main Control Board (MCB) 및 Motor Contor Center(MCC)용 Control Switch Modules / Control Switches 국산화(전력연구원 과제)

복합 시스템 및 Process를 제어하는 Control Switch Modules과 제어 기기 조작, 회로 절환하는 Control Switches를 한전 전력연구원 과제 수행으로 국산화하여 신고리원자력 1&2호기, 신월성원자력 1&2호기에 적용되는 제품을 미국의 HFC에 수출하여 공급하였으며, 영광원자력 1&2호기, 고리원자력 3&4호기에도 공급되었다.

특히 신고리원자력 3&4호기에 공급되는 제품은 미국의 웨스팅하우스와 계약되어 오는 9월에 공급할 수 있도록 진행 중에 있다.

○ HARSH ZONE용 TERMINAL BLOCKS - 75A 국산화 (전력연구원 과제)

배전반 Panel의 회로 배선용으로 사용되는 Terminal Block(75A)은 외국 업체에 의존 해오던 제품인데 외국 업체의 도산으로 인하여 대응할 수 있는 제품을 찾지 못하여 발전소 운영에 문제점이 발생되었으며, 특히 영광원자력 5&6호기 건설 사업의 건



Fixing Terminal / Assembly Terminal

설사, 설계사, 시공사들이 대응할 수가 없어 문제점 해결에 고심해오던 중에 국산화 개발하여 공급함으로써 원자력발전소 안전성 확보에 중추적인 역할을 하고 있다.

○ 순간 Z형 Micro Switch 국산화(한국수력원자력 과제)

MOV, SOV, Damper에 적용되는 Limit Switch의 동작 힘이 커서 밸브 네마가 리미트 스위치를 벗어나고 또한 동작 각도 및 복귀 각도의 조정 범위에 한계가 있어서 밸브의 정밀 운전시 운전원의 조작에 어려움이 발생되어 안전성 유지의 문제점을 안고 있는 현 상황을 해소하기 위하여 고리원자력본부 2발전소의 제안으로 개발된 스위치가 바로 순간 Z형 마이크로 스위치이다. 현재는 기기 검증 종결 시점에 있으며 8월이면 한수원(주)에 등록하여 본격적인 공급을 할 것으로 본다.

○ LED LAMP Q등급 개발



가동원자력 발전소의 표시등 램프는 Blub로서 수명이 짧아 수시로 램프 교체를 해야 되므로 교체에 따른 발전소 운영의 안전성에 문제점이 있었다. 따라서 LED LAMP를 Q등급으로 개발하여 고리원자력 발전소를 시작으로 공급되어 현재 가동 원자력발전소의 중요 부분은 LED LAMP로 설치되어 있다. ⚙