

업계동정

喜星電線(株) 광복합 가공지선 개발

喜星電線(株)(代表 : 裴恩出)가 낙뢰 방재 기능과 통신 선로기능을 복합한 광섬유복합가공지선(OPGW)의 활용도가 증가하는 가운데 신뢰성이 혁신적으로 향상된 신제품을 내놓았다.

OPGW는 고압 첩탑의 상단에 설치되어 낙뢰시 본 선로를 보호하여 단전이 되지 않도록 하며, 선의 내부에는 광섬유를 내장하여 고속 정보 통신에 이용된다.

동시에 신제품은 Optical Fiber를 스테인레스 튜브 안에 넣고 이를 알루미늄합금선과 알루미늄피복 강선과 함께 꼬아 만들어 외부 환경 및 외력으로부터 보호되도록 되어 있어, 포설 및 운용시 광섬유의 손실증가 또는 파단 고장 등을 줄일 수 있을 것으로 전망된다.

개발제품의 주요 특징은 향후 증가하는 정보량의 수요를 감당할 수 있도록 기존 제품과 비교하여 3배의 전송용량을 처리할 수 있는, 동중 케이블로는 최대인 144심선까지 제조가 가능하며, 기계적 압축강도가 우수하다. 뿐만 아니라, 구조가 단순하면서도 고객이 원하는 제반 사용여건을 수용할 수 있는 설계의 변경이 가능한 점등 고루 갖추고 있다.

더욱, 2층 이상의 복수층 구조이어서 종래

제품에 비해 가설시 전선의 회전이 적어 설치 속도가 빨라 공기단축 등 부대비용의 절감이 된다. 그리고 한 번에 포설할 수 있는 길이도 최장 7km 까지 가능하다.

희성전선은 스위스 Brugg Telecom社로부터 97년에 기술 도입한 이래 2년의 연구개발 끝에 한국전기연구소의 시험을 거쳐 한국전력의 인증 절차를 완료하여 99년부터 출시하게 되었다. 동사의 기술 연구소 권성대 상무는 국내시장뿐만 아니라, 해외시장의 호응도가 높을 것이라며, 기록한 사용여건을 고려한 제품설계를 마쳤다고 밝혔다.

현재, 건설중인 765kv 송전선로에 채택할 경우, 향후 정보통신 수요급증에 대비한 초대용량 전송을 가공선으로 가능하고, 일반 ACSR과 같이 동심연선으로 설계 되어 포설 및 취급이 용이하여, 품질의 신뢰성이 혁신적으로 향상된다고 발표했다.

재래의 제품을 대체 사용할 경우, 선로 교체비용, 선로고장에 따른 재시공 등 경제적 손실을 줄일 수 있게 될 것으로 보인다. 더욱, 급속한 시장개방의 환경에서 기존 제품과 동등 이상의 품질에서 가격 경쟁력이 보다 우수한 경제적인 제품으로 평가된다.

極東電線工業(株), '99 무역진흥 대상 수상

極東電線工業(株), (代表 : 崔炳哲)이 한국 무역학회가 주최하는 '99년도 무역진흥 대상을 수상했다.

극동전선공업은 지난해 선박용전선 한가지 품목으로 5천만달러의 수출성적을 올리며 미국과 일본 유럽 등지의 세계적인 전선업체들을 제치고 전세계 시장의 30%를 잠식하는 기업을 토했다.

주요 생산품은 난연무독성 케이블과 선박용 케이블로 지난 80년대초 대기업이 전력용 케이블 시장을 70% 이상 장악하고 있는 상태에서 중소기업으로서 경쟁이 어렵다는 것을 인식, 대기업들이 넘보지 않는 틈새시장인 선박용 전선에 승부수를 던졌다. 그 결과 86년에 리비아의 유전개발사업 해양구조물 선박용으로 500만달러를 수주해 국내 전선업계 최초로 세계공략에 성공한 것을 시작으로 현재 중앙아시아·유럽·남아메리카·아프리카 등지에서 업계 1위를 고수하며 탄탄대로를 걷고 있는 중이다.

동사가 개발한 난연무독성 케이블은 화재 발생시 불에 타지 않고 가스나 연기발생을 최대로 줄인 신기술 제품으로 IR52 장영실상과 KT(신기술인정마크)마크를 획득했으며 선박용 케이블도 지속적인 기술혁신으로 지난해 12월 산업자원부 장관으로부터 '세계 우수자본제'로 지정됐다. 극동전선은 전체 매출액 중 65% 이상이 수출을 통해 이뤄지고 있을 만큼 해외시장 개척에 주력하고 있는데 현재 싱가포르, 일본, 미국, 프랑스, 영국, 인도, 말레이시아 등지의 현지화를 통해 수출의 교두보를 마련한 상태로 올해 수출은 1억달러 이상이 될 것으로 전망하고 있으며 "2000년에는 1억 3천만 달러까지 끌어올릴 계획"이다.

최근 극동전선은 인텔리전트 빌딩에 쓰이는 최첨단 LAN(근거리 통신망) 전선을 개발해 현재 국내시장을 장악하고 있는 미국의 유력한 전선업체들에게 출사표를 던질 체비를 마쳤다.

(주)하나메카트로닉스, 전기 순간용접기 개발

(주)하나메카트로닉스(대표 : 송윤정)가 보조재료가 필요없는 전기용접기를 개발했다고

9일 밝혔다.

이번에 개발된 스티드볼트 용접기(모델명 HN-40, 60D, 130D, 230D)는 순간용접방식으로 일반 전기용접에 사용되는 용접봉·가스 등 용접 보조재료가 필요치 않다.

이 제품은 철·알루미늄·스테인리스·구리·황동 등 금속용접이 가능하며 뒷면에 도장·도금의 손상 없이 깨끗하게 용접할 수 있

다. 또한 무단 가변식 전자제어회로를 채택, 소비전력이 적고 모니터가 부착돼 있어 전력 조절이 간편하다.

하나메카트로닉스는 이 용접기 개발로 연 65억원 규모에 달하는 국내시장에 수입대체효과가 있을 것으로 기대하고 있다. 이와 함께 이 회사는 이 제품을 중국을 비롯한 동남아시아로 수출할 계획이다.

회원업체 생산제품 소개

(일진전기공업(주), 대경전기제작소)

※ 자사 생산제품의 소개를 희망하는 업체에서는 본 양식에 준하여 수시로 조사과로 보내 주시기 바랍니다.

업 체 명	일진전기공업(주)	(전 화)	(02)707-9653
담 당 부 서	기 술 영 업 팀	(담 당 자)	김 태 현
생 산 제 품	<p><u>전력기기 장비</u></p> <p>① AUTOMATIC LOAD TRANSFER : SWITCH(지중선로용 자동부하전환 개폐기) (ALTS) : 22.9KV Y계통 배전용으로 수용가 인입구에 설치되어 주선로와 예비선로의 자동 전환에 사용되는 자동부하전환(최단 0.16sec에 절환) 개폐기로써 우수한 절연과 소호능력을 갖는 SF₆ GAS TYPE이며, 국민생활에 직접적으로 영향을 미치는 국가 공공기관이나 병원(응급환자보호), 빌딩, 공장, 군사시설등의 무정전 전원공급이 가능하게 하는 설비임</p> <p>② RECLOSER(리크로저) (REC) : 22.9KV Y계통 배선로용으로 일시적인 과도전류를 감지, 자동으로 개방, 투입과정을 행하여 고장구간을 분리시키며, 영구 고장이 발생시 정해진 Sequence에 따라 개방, 투입 과정을 거쳐 고장구간을 Lock-Out 시켜서 정전의 파급을 최소화하는 자동보호기기임(PAD, S/W)</p>		

	<p>③ GAS INSULATED LOAD BREAK SWITCH FOR 25.8KV UNDER GROUND LIVE(가스절연부하개폐기) (PAD S/W) : 22.9KV 지중배전선로의 선로분기 및 선로구분용으로 우수한 절연과 소호능력을 갖는 SF₆ GAS FUFFER 소호방식을 채택한 제품으로서 대전 EXPO에 공식 채택 사용품임</p> <p>④ GAS INSULATED SWITCHGEAR(가스절연폐쇄형 개폐장치) (GIS)</p> <p>⑤ CI FAULT INTERRUPTER(지중선로 고장차단기) (CI) : 22.9KV Y지중배전선로용으로 고장구간을 자동으로 차단 및 선로상의 단락, 지락 고장을 검출하여 후비 및 전위 보호 기기와 협조를 통해 신속히 고장구간을 분리하는 자동차단기임.</p> <p>⑥ METAL ENCLOSED SWITCHGEARS(폐쇄배전반) (배전반) : 특고압 수용가가 전기를 용이하게 사용 운전할 수 있게 계기, 계전기, 개폐기, 차단기등 각종 보안장치를 내장하여 집중 수용관리하는 전기적 장치임.</p> <p>⑦ POWER FUSE(파워퓨즈) (PF) : 33.3KV, 7.2KV, 22.9KV 등에서 광범위하게 주요기기를 과전류로부터 보호하며 견고하고 우수한 FUSE UNIT를 장착하여 운용함으로 확실한 차단성능과 소호능력을 겸비하여 MAX 25.8KV 20KA(ASYM, RMS)의 고장전류를 안전하게 차단할 수 있는 제품</p> <p>⑧ LIGHTNING ARRESTER(피뢰기) (LA) : 22.9KV Y의 배전계통에서 뇌(雷) 또는 회로 개폐기 의한 과전압을 제한하여 차단기, 개폐기, 변압기 및 CABLE 접속금구등 각종 기기를 보호하는 제품임.</p> <p>⑨ AUTOMATIC SECTIONALIZING BREAKING RECLOSING SWITCH(고장구간자동개폐기) ASBRS : 22.9KV Y배전 계통에서 수용가 인입구에 사용하며 후비선로기기(RECLOSER SEC 등)와 협조하여 고장구간을 자동차단 및 축세개폐하는 기기임.</p> <p>⑩ T/L PROTECTION PANEL(송전선로배전반) (배전반) : 송전선로의 단락, 지락사고로부터 설비의 피해를 최소화하도록 고장전류, 저압을 감지하여 각종 사고를 신속히 제거하는데 사용되는 DIGITAL 보호시스템임</p> <p>⑪ CUT OUT SWITCH(컷 아웃 스위치) (COS) : 22.9KV 배전 계통 및 수용가 인입구의 주요기기를 과전류(단락등)로부터 보호하기 위한 FUSE CUT OUT S/W며 차단능력이 MAX 27KV 10,000A(ASYM, RMS)까지 가능하며 뛰어난 소호능력을 겸비함</p> <p>⑫ SF₆ GAS LOAD BREAK SWITCH(가스절연부하개폐기) (GAS S/W) : 22.9KV 배전선로 및 수용가 인입구에 사용하여 고장구간 및 인위적 선로 구분으로 채택되며 SF₆ GAS PUFFER TYPE로써 1,000회 개폐성능을 갖는 제품임</p>
<p>특 기 사 항</p>	

업 체 명	대경전기제작소	(전 화)	(02)679-2228
담 당 부 서	기 술 부	(담 당 자)	김 광 룡
I. 생산기종	<ul style="list-style-type: none"> • AC 소형 정밀 기어드 모타(AC Compact Type geared motors) ① Induction Motors ② Reversible Motors ③ Speed Control Motors ④ Electro Magnetic brake Type Motors ⑤ Torque Motors ⑥ Reversible Type Speed Control Motors ⑦ Electro Magnetic Brake Type Speed Control Motors ⑧ E. M Clutch & Brake Type Motors ⑨ Worm Gear Head (1/10 - 1/60~) ⑩ Gear Head (1/3.6 ~ 1/180~) 		
	<ul style="list-style-type: none"> • 출력범위 → 6W ~ 180W (6, 10, 15, 25, 40, 60, 90, 120, 150, 180W) • 전압범위 → $\phi 1$ (110, 220V) $\phi 3$ (220, 380, 440V), 50Hz, 60Hz • 모터속도범위 → 500rpm ~ 1rpm ~ • 품질보증기간 → 1 Year 		
특 기 사 항	<ul style="list-style-type: none"> • Q Mark → 한국기기유화 시험연구원—Korea Instrument Emulsification Test Institute • NT Mark → 중소기업청 — Small and Medium Business Administration 		
	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET WEB → http://www.daekyung.co.kr • E-mail → http://dkme@daekyung.co.kr 		