



전기동향

한국전력, 송변배전 설비투자 예산 3조 5천억원 책정

한국전력은 내년 송변배전 설비투자예산에 3조5천억원을 책정했다.

한전은 송변전부문에 1조7천614억원을 투입하고 배전부문에 1조7천446억원을 투자하기로 했다고 밝혔다. 이는 지난해 송변전부문 1조8천897억원, 배전부문 1조9천106억원에 비해 각각 1천283억원, 1천660억원이 줄어든 수치다.

한전의 한 관계자는 “내년 예산이 줄어든 것은 전력수요성장률이 전체적으로 낮아짐에 따라 설비 투자의 필요성이 감소했기 때문”이라고 설명했다.

한전은 이번에 책정된 설비투자 예산을 상반기 중에 50.5% 이상 집행키로 했다.

이는 최근 3년간 실적률에 비해 15.8%가 높은 수치다.

한전은 이를 위해 각 사업소가 내년 초부터 2002년도 예산을 사용할 수 있도록 직할·지사는 물론 2차사업소의 예산까지 연내에 배정할 방침이다.

한전의 한 관계자는 “최근 건설경기 불황과 지속되는 전력산업계의 불황 극복에 도움이 되기 위해 내년에 투입될 예산은 상반기 중에 50.5% 이상 조기 집행할 방침”이라고 밝혔다. 이 관계자는 또 “설비 투자가 하반기에 집중되는 점을 감안할 때 상반기 중 50% 이상 집행하는 것은 매우 이례적인 것”이라고 설명했다.

한전은 또 내년도 정보통신부문 투자예산과 업무설비 투자예산에 각각 1조370억원, 1천925억원을 책정했다.

한편 한전은 이사회를 개최해 2002년도 투자계획(안)을 최종 확정할 계획이다.

■ 2002년 투자계획(안)

(단위: 억원, %)

구 분	2001	2002(안)	2001 대비	
			증 감	증감률
송변전	18,897	17,164	-1,283	-6.8
배 전	19,106	17,446	-1,660	-8.7
정보통신	1,216	1,150	-66	-5.7
업무설비	10,370	1,925	-8,445	-81.4
합계	49,589	38,135	-11,454	-23.1

※ 2001 예산에는 발전부문 1·4분기분이 포함

■ 2002년 분기별 집행계획(안)

(단위: 억원, %)

구 분	1/4	2/4	상반기	3/4	4/4	비 고
집행비율(%)	21.5	29.0	50.5	20.0	29.5	
(예산: 억원)	8,199	11,059	19,258	7,627	7,627	

765kV 신안성변전소 시운전

765kV 초초고압 시대를 알리는 포문이 열렸다.

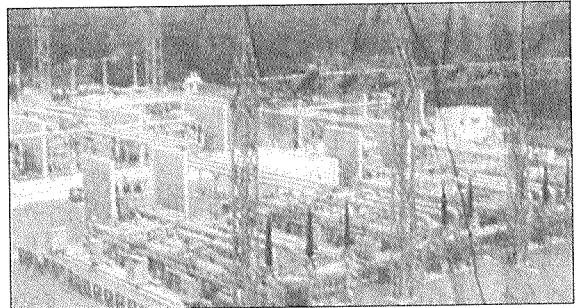
한국전력 전력계통건설처는 국내 최초의 765kV 변전소인 신안성변전소가 시운전에 들어갔다고 밝혔다.

이번 시운전은 3월 본격적인 765kV 계통운전에 대비해 각종 설비의 성능을 검증하고 완벽한 계통운전을 도모하기 위해 약 2개월에 걸쳐 실시된다.

한전의 한 관계자는 “부분가입을 통해 각종 설비를 점검하고 본격적인 계통병합을 통한 시운전에 들어갈 계획”이라고 밝히고 “이번 시운전은 향후 본격적인 765kV 계통운전 시 발생가능한 문제점을 사전에 제거하는 것을 목적으로 하고 있다”고 설명했다.

시운전 예정이었던 765kV 신서산변전소는 1월 6일로 가압일정을 변경했다.

이와 관련 한전의 관계자는 “신서산변전소 가압시기에 대해 관련부서와 협의한 결과 발전제약비용증가와 계통운영상의 문제로 인해 일정을 연기하는 것 이 바람직하다는 결론을 내렸다”고 밝혔다.



이 관계자는 또 “3월 본격적인 상업운전이 개시된다면 765kV 대전력 수송망이 구성돼 당진화력발전소에서 발전된 전력이 수도권 일대에 공급될 것”이라고 말하고 “수도권지역의 전력수급 불균형 해소는 물론 우리나라 전력계통 안정에도 크게 이바지 할 것으로 기대된다”고 밝혔다.

한전 전력계통건설처는 3월 6일 전체 2회선 중 1회선에 대해 우선적으로 상업운전을 개시하고 나머지 1회선은 4월 30일 운전을 시작하기로 했다.

765kV 신안성변전소 및 신서산변전소 준공식은 내년 3월 말 경 거행될 예정이다.

한전KDN, 전력 IT사업 잇따라 수주

한전KDN(사장 정연동)이 대형전력 IT사업을 잇따라 수주하며 관련분야에서 독보적인 입지를 굳히고 있다.

한전KDN은 최근 ‘아데엔더슨컨소시엄’에 참여, 한수원이 발주한 총 308억원 규모의 ‘경영혁신 정

보화사업’ 프로젝트를 수주했다.

이에 앞서 한전KDN은 지난해 전력거래소가 발주한 ‘양방향전력거래운영시스템’(MOS) 사업에서 ABB와 컨소시엄을 구성해 우선협상대상자로 선정되며 사실상 사업권을 획득하는 쾌거를 일궈냈다.

전기동향

한수원의 이번 사업은 ▲아더엔더슨·한전KDN·삼일회계법인 컨소시엄 ▲PWC코리아·LG-EDS컨소시엄 ▲액센츄어·삼성SDS컨소시엄 ▲딜로이트·포스데이타·현대정보기술 컨소시엄 등 4개 컨소시엄이 입찰에 참가해 치열한 경합을 벌였다.

한수원측은 전력산업에 대한 이해도 및 기술심사 등에서 점수가 가장 앞선 아더엔더슨 컨소시엄을 최종 사업자로 선정했다고 밝혔다.

한전KDN은 오는 2003년 2월까지 단계적으로 한수원 업무에 적합한 업무프로세스 재설계(BPR) 및 ERP시스템 구축을 완료하고, 2003년 12월까지 10개월간 보완 및 확대개발 등을 통해 시스템을 안정화시킬 계획이다.

이번 프로젝트는 영광원자력발전소 및 전국 13개 발전소를 대상으로 ERP중심의 통합 정보시스템을 구축하는 사업으로 실 사용자 규모는 약 1천500여 명 정도로 추정되고 있다.

특히 업계는 이번 사업이 향후 발주될 나머지 한전계열 5개사 프로젝트 수주에서도 유리한 고지를 차지할 수 있는 '선점효과'를 지닌 것으로 파악하고 있다.

한국수력원자력을 포함, 한국남동발전·한국남부발전·한국동서발전·한국중부발전·한국서부발전 등 올 상반기 한전에서 분리된 발전부문 6개사는 향후 단계적으로 총 1천500억원 이상 규모의 EPR 프로젝트를 발주할 계획인 것으로 알려져 있다.

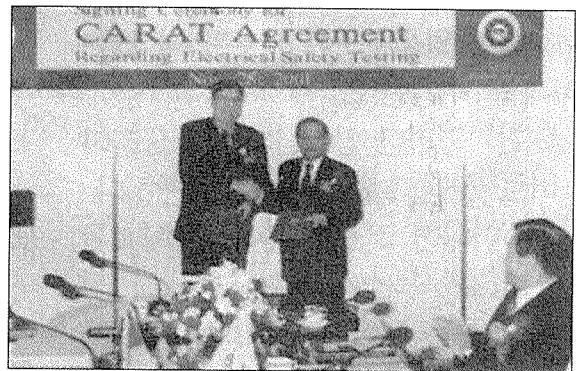
한국전기안전공사, 독일기술검사협회와 안전인증 협정 체결식을 가졌다.

한국전기안전공사(이사장 김영대)는 독일 기술검사협회와 수출제품에 대한 안전인증 지정 기관 협정 체결식을 가졌다.

전기안전공사와 이번 협정을 맺은 '독일기술검사협회(TUV Product Service)'는 품질시스템, 제품 안전 및 전자파 분야 인증기관이다.

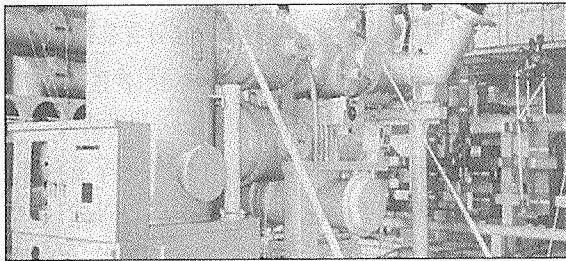
이번 협정체결로 전기안전공사는 독일로 수출하는 전기, 전자 제품에 대한 안전인증 시험을 수행해 시험성적서를 발급할 수 있게 됐다.

전기안전공사 관계자는 "독일로 전기 및 전자제품을 수출할 경우 제품의 안전성 검사를 국내에서 받을 수 있어 비용부담을 줄이고 시간을 단축시킬



수 있어 관련업체들에게 희소식이 될 것"이라고 말하고 "국내의 전기안전기술이 세계적인 수준으로 발전할 수 있는 계기를 마련했다"고 설명했다.

한국전기연구원, 콘덴서 없는 가스차단기 개발



한국전기연구원(원장 권영한)은 최근 콘덴서가 없어도 국내 154kV 송전계통에 사용할 수 있는 '170kV 50kV 가스차단기' 개발에 성공했다.

지난 1997년 12월부터 2001년 9월까지 4년동안 29억원의 연구개발비를 투입한 '초고압전력기기 개발 과제'를 수행, 이번에 '극간콘덴서 불용형 170kV 50kV 가스차단기'를 개발하는 데 성공했다.

전기연구원측은 이로 인해 연간 35억원에 달하는 세라믹 콘덴서 수입비용을 절감할 수 있을 것으로 보인다고 밝혔다.

이번에 개발한 가스차단기는 콘덴서 설치와 관련, 테플론 튜브의 제작비용 등을 줄이는 동시에 조립공

정에 소요되는 비용도 크게 절감시킬 수 있을 것으로 전망된다.

또 극간 콘덴서를 사용하지 않아 차단부내에 넓은 공간을 확보, 절연성능 및 조립작업의 효율성을 높임에 따라 국제경쟁력 제고를 꾀할 수 있을 것으로 기대된다.

현재 국내 154kV 송전계통에 적용 되고 있는 170kV 가스차단기(GCB)의 대부분은 고장전류가 매우 큰 50kA가 주류를 이루고 있다.

특히 이들 50kV GCB는 차단부가 1개로 되어 있음에도 SLF(근거리 선로 고장) 차단성능 확보를 위해 극간에 콘덴서를 사용하고 있는 실정이다.

이번 연구과제에는 전기연구원과 함께 효성, 현대중공업, LG산전 등이 참여했다.

전기연구원은 "이번 제품의 개발로 154kV 전력계통 사고 발생을 대폭 줄여 안정적인 전력공급을 도모할 수 있게 됐다"며 "또 가스차단기의 가격을 인하시켜 전력회사의 경영개선과 수출을 통한 외화 획득에도 기여할 수 있을 것으로 보인다"고 전망했다.

한국 전기연구원, 중전기기 인증업무 본격화

한국전기연구원(원장 권영한)이 이달부터 차단기와 개폐기, 변압기, 개폐장치 등 저압 및 고압 중전기기를 대상으로 한 제품인증 업무를 본격적으로 개기해 국산 중전기기의 생산원가 절감과 수출증대에 도움을 줄 것으로 기대된다.

전기연구원 관계자는 "지금까지 국내 중전기기 제조업체가 해외전력청 등의 입찰에 참여할 경우 이태

리 전력중앙연구소 (CESI)나 네덜란드 전력기술연구소(KEMA)가 발행하는 제품인증서를 첨부해야만 수출이 가능했다"며 "전기연구원이 국내외 규격에 적합한지를 판단하는 중전기기 제품인증 업무를 시작함으로서 업체들은 시간비용을 절감시키고 제품의 원가절감 및 수출 촉진 등의 효과를 얻을 수 있을 것으로 기대한다"고 말했다.



전기동향

특히 전기연구원은 제품인증을 위한 업체들의 시간적 경제적 부담을 최소화하기 위해 기존의 성적서 발행 기간과 동일하게 인증기간을 정했으며 수수료를 최대한 줄여 업체의 제품생산 원가 상승에 부담을 주지 않도록 했다.

중전기기 제품인증은 형식(type)에 대한 적합성 인증을 말하며, 인증절차는 설계 및 구조 확인, 기능 및 성능확인, 제품의 적합성 평가, 인증결정 및 인증서 발행 업무 등으로 구성된다.

전기연구원에서 인증을 대행하는 규격은 한국산업 규격(KS)을 비롯해 국제전기기술위원회(IEC), 미국표준협회(ANSI), 미국전기전자기술자협회(IEEE)에서 정한 전기설비에 대한 규격이다.

전기연구원은 중전기기 제품인증 업무를 위해 이미 ISO 및 IEC(국제전기전자협회) 가이드 65'에 적합한 제품인증기관의 품질시스템을 구축한 바 있다. 특히 작년 9년말 제1회 인증기술위원회를 개최, 인증체계 및 품질매뉴얼을 심의하는 등 중전기기 제품인증업무를 위한 사전준비 작업을 마무리했다.

전기연구원은 올해 초 EA(유럽 인정기구협의체) 회원인 이태리 인증기관 인정기구(SINCERT)전기 제품인증기관 회원으로 가입할 경우 긴밀히 협의종이며 빠르면 내년 상반기에 정식회원이 될 것으로 전망하고 있다.

SINCERT에 가입이 되면 전기연구원이 발생한 제품인증서는 국제적으로 인증받을 수 있다.

(주)프로컴시스템, 실시간 전력품질 감시장치 개발

전력 계측·제어 개발 벤처기업인 (주)프로컴시스템(대표 윤상현)은 실시간으로 전원의 품질을 감시할 수 있는 전력품질감시 장치인 PM-300을 개발했다.

이번에 개발한 PM-300은 유효전력, 피상전력 등 70여 개의 전력파라메타를 연산하고 측정할 수 있으며 기수고조파 우수고조파 등 63가지의 고조파를 분석할 수 있는 장치다.

또 최대수요, 역률, 전압, 기기 보호 제어 등 17가지 기능을 사용자가 환경에 맞게 설정해 전력의 파형 및 고조파 분석, 전력사용 실태 분석, 계전기 동작 제어, 차단기 상태 감시 등을 할 수 있도록 설계됐다.

PM-300은 마이크로프로세서를 기반으로 설계돼 제품의 크기가 적어 사무실이나 공장의 벽면에 설치할 수 있다.

또 이 제품은 한전에서 공급하는 3상의 전원을 하

나의 제품으로 모두 감시할 수 있으며, CT 및 PT에 공급되는 2차 측의 높은 전압을 별도의 변환장치 없이 전력의 품질을 측정할 수 있다.

특히 PM-300은 여러 대를 간단한 통신장치로 연결하여 사용할 수 있어 대규모의 전력설비와 산업용·상업용 배전설비에 고품질의 전력을 경제적으로 관리할 수 있다.

회사관계자에 따르면 “전원을 한눈에 파악할 수 있도록 3개의 디지털 창에서 각각의 전원 상태를 파악할 수 있어 보다 안정적인 전력을 사용하도록 감시할 수 있다”고 말하고 “또 작동방법이 단순해 누구나 간편하게 조작할 수 있다”고 설명했다.

프로컴시스템은 앞으로 빠르게 정보통신 시장이 확대됨에 따라 전자파나 고조파에 대한 유통망을 구축, 전국대리점을 통해서 본격적으로 판매할 계획이다.

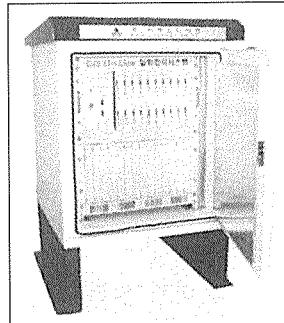
(주)피에스디테크, UHF센서 이용 GIS진단장치 출시

피에스디테크(대표 강창원)는 가스개폐기 진단 장비인 '@TOM-G(GIS On-Line 열화감시 시스템)'를 개발·출시했다.

피에스디테크가 이번에 개발한 '@TOM-G'는 UHF센서를 이용해 GIS내에 전도성이 다른 물질을 파악, 사고를 미연에 예방할 수 있게 제작됐다.

제품이 옥외에서 사용되는 만큼 먼지나 습기 등에 강하도록 내구성을 강화한 것이 특징이다.

특히 @TOM-G는 인터넷이나 구내 네트워크 등을 통해 온라인으로 이상유무를 실시간 감시할 수 있을 뿐만 아니라 고장 발생시 빠르게 대응을 할 수 있게 고안됐다.



업체관계자는 "이번에 선보인 @TOM-G의 가장 주요한 부품인 UHF센서는 일본의 오사카전시회 미국의 애틀란타 전시회에 출품해 세계 각국에서

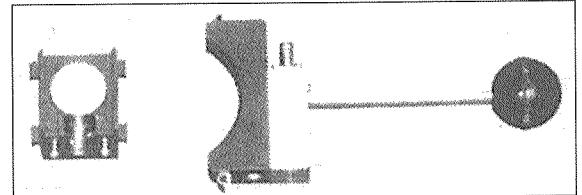
기술면과 가격 면에서 좋은 반응을 받았다"고 말하고 "앞으로 생산설비를 확충해 국내에서 본격적으로 판매되면 일본, 유럽의 제품 보다 가격경쟁력에 우의를 점해 수입대체효과를 기대할 수 있을것"이라고 밝혔다.

(주)피에스디테크, 케이블 접속진단 장치 개발

(주)피에스디테크(대표 강창원)는 최근 154kV 등 고압 전선의 연결부분을 점검할수 있는 '케이블 접속진단 장치'를 개발했다.

이 제품은 지하 공동구나 전력구등에 배설돼 있는 고압전선연결부에서 발생하는 화재를 막기위해 이를 점검하는 장비이다.

피에스디테크가 이번에 개발한 케이블 접속진단장치는 초음파 센서와 전자파 센서를 동시에 이용해 전선의 이상유무를 확인 할 수 있도록 설계돼 있다. 특히 이 제품은 전선연결부에 붙이기만 하면 전선의



자연발화, 물침투 등의 이상을 쉽게 파악할 수 있다.

업체관계자는 "그동안 케이블 연결부에 대한 기술은 발달돼 왔지만 이에 대한 검사기술은 답보 상태를 면하지 못하고 있다"고 말하고 "이번 케이블 접속진단장치의 개발로 인해 전선연결부 화재 감소에 도움이 될 것"이라고 말했다.



전기동향

포스코, 전기강판 증설 완료

변압기 업계가 매년 반복되던 전기강판(규소강판) 수급난을 덜 수 있게 됐다.

포스코는 최근 연간 59만톤 규모의 전기강판 설비 합리화 공사를 끝내고 본격 생산에 들어갔다. 그동안 변압기 업계는 변압기 생산물량에 비해 전기강판이 부족해 국내제품보다 50~60%비싼 일본제품을 수입해 사용, 회사 경영에 상당한 타격을 받았다.

포스코가 최근 설비증설 작업을 마치고 생산에 들

어감에 따라 변압기 철심에 사용되는 방향성 전기강판을 연 2만 5천톤, 모터용에 사용되는 무방향성 전기강판을 연 6만톤 더 생산할 수 있게 돼 국내전기강판 공급 부족을 해소할 수 있을 것으로 기대된다.

특히 이번 설비 개조와 증설로 두께 0.2mm제품 까지 생산이 가능해져 두께 적중률과 표면품질이 크게 개선될 것으로 기대된다.

(주)비티아이, HID램프용 전자식안정기 시판

에너지절약전문기업인 (주)비티아이가 HID램프용 전자식안정기를 개발하고 시판에 들어갔다.

비티아이와 계열사인 대영전기기술 (주)가 공동으로 개발한 HID램프용 전자식안정기는 국내 최초로 마이크로 콘트롤러를 이용한 풀브리지 인버터방식을 채택한 인공지능기능을 갖춘 제품이다.

비티아이측은 기존 자기식안정기에 비해 20~40% 절전효과가 있으며 디밍기능과 함께 램프 및 안정기의 수명을 크게 연장시킬 수 있는 장점이 있다고 설명했다.

비티아이가 내놓은 제품은 35W-1kW규모다.

또 이제품은 소음 및 떨림현상이 없고 자기진단을

통해 감전이나 화재의 위험을 방지할 수 있는 특징이 있다.

비티아이는 이 제품에 대해 국내 및 세계특허를 신청중에 있으며 실용신안을 획득한 상태다.

HID램프는 전세계적으로 수요가 증가하고 있으며 공장, 운동장, 도로, 상가 등에서부터 백화점, 일반가정까지 그 사용장소가 확대되고 있는 추세다.

비티아이측은 일본, 미국, 유럽등 선진국으로부터 수출의향서를 받아놓은 상태라고 밝히고 국내에서도 ESCO사업을 통해 수요를 확대시켜나갈 방침이라고 밝혔다.

(주)파트너, 형광등용 전자식안정기 日수출

(주)파트너(대표 손태한)가 일본시장에 16억원 규모의 형광등용 전자식안정기를 수출한다.

파트너는 최근 일본 업체와 연간 총 16억원 규모의 형광등용 전자식안정기를 수출키로 하고 초도 물량을 선적했다.

OEM방식으로 일련에 일본에 공급되는 제품은 36W·40W 겸용 형광등용 전자식안정기로 수출계약을 맺은 기업은 전국에 유통망을 갖추고 있는 업체라고만 밝혔다.

현재 이 업체는 중국이나 대만에서 수입해오던 형

광등용 전자식안정기를 파트너 제품으로 대체할 방침인 것으로 알려졌다.

파트너는 일본 수출을 위해 제품에 대한 T 및 JET 마크를 획득했으며 국내 유통되는 제품보다 품질을 한층 강화시켰다.

한편 파트너는 일본 바이어가 내방, 기술체험을 검토할 예정이라며 성사될 경우 한국에서 OEM방식으로 제조해 일본에 공급, 수출물량이 더욱 증가될 전망이라고 설명했다.

변압기 국산코어 품귀 수입 늘어 가격도 폭등

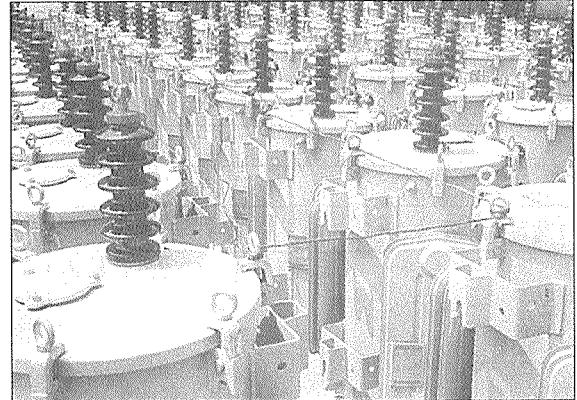
변압기 업계가 저손실형 변압기에 사용되는 코어 부족으로 어려움을 겪고 있다.

관련 업계에 따르면 한전 납품물량이 전량 저손실형 변압기로 바뀌면서 저손실형 코어가 부족해 대부분의 업체가 ‘울며겨자 먹기식’으로 비싼 값을 주고 일본에서 코어를 수입해 있는 실정이다.

현재 국산 코어 가격은 1kg당 1천500원에서 1천600원선 이지만, 일본산 코어는 국산보다 무려 60% 이상 비싼 2천500원 선에서 거래되고 있다.

국내에선 포항제철이 코어를 생산하고 있지만 2000년 10월 생산설비를 일부 증설한 후 아직 시험 가동중이어서 변압기 업계가 필요한 양을 공급하기엔 턱없이 부족한 현실이다.

코어 가격이 비싸다 보니 제품 원가도 덩달아 10% 가량 상승, 업계 전체가 경영난을 겪고 있는 실



정이다.

업계 관계자는 “변압기 생산원가에서 코어의 비중이 25% 가량 차지해 코어가격 상승은 곧 변압기 원가 상승으로 이어진다”며 “특히, 물량배정을 받는 변압기 업체의 증가와 한전의 납품가격 하락으로 변압기 업계가 삼중고를 겪고 있다”고 토로했다.



전기동향

미란트사, 현대에너지 인수

미국의 에너지전문회사인 미란트사가 현대에너지 를 인수했다.

미란트사는 현대에너지를 인수함으로써 전남 율촌 산업공단에 있는 발전소 건립부지와 향후 20년간 한국전력에 전력을 공급할 수 있는 권리를 확보하고, 현 부지에 52만kW급 LNG발전소를 건설키로 했다고 밝혔다.

미란트사는 이에 따라 내년 하반기에 발전소 건설을 착공, 2004년 3·4분기에 상업운전에 들어갈 계획이다.

미란트사는 발전소 건립을 위해 3억달러를 투입 할 계획이며, 소요재원은 향후 자본시장 상황을 감안해 국내에서 프로젝트 파이낸싱 등을 통해 조달하는 방법을 검토 중이라고 밝혔다.

또 발전소에 설치될 가스터빈을 미국에서 들여오는 방안을 추진 중이며, 발전연료인 LNG는 한국가스공사로부터 공급받을 예정이라고 설명했다.



미란트사는 이와 함께 민영화작업이 진행 중인 한전의 발전자회사 인수를 추진하기 위해 한국사무소를 개설키로 하고, 2002년부터 본격적으로 진행될 발전자회사 인수전에 참여할 의사를 공식적으로 밝혔다.

릭 큐스터 미란트 아시아태평양지역 대표는 “2005년까지 아시아에서의 생산전력 규모를 1천만 kW로 늘려갈 계획”이라고 말하고 “한국은 가스부문에서도 민영화가 진행중인 만큼 현대에너지 프로젝트가 미란트사 LNG세계전략에 통합시킬 수 있는 기회로 보고 있다”고 밝혔다.

BLDC모터 이용 무인 반송차 개발



각종 산업현장 및 교육기관등에서 자동화 시스템분야로 사용 할수 있는 BLDC 모터를 이용한 무인 반송차 (Automated Guided Vehicle)가 개발돼 및 산업체 및 학계에서 커다란 호평을 받고있다. 박성태 고창기능대학(학장 강신근) 전기과 교수는 최근 기존

정류자형 모터를 사용한 무인반송차(A. G. V) 보다 효율이 높고 유지보수가 쉬운 'BLCD 무인반송차 (A. G. V)'를 개발하는데 성공했다고 최근 밝혔다.

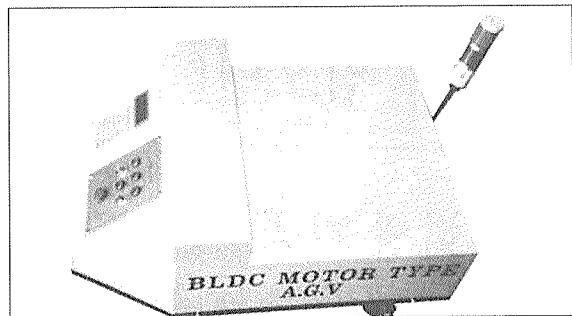
이 제품은 기존 정류자형 모터제품보다 크기가 1/2정도로 작고 가격이 40%이상 저렴, 각종 산업체 및 학계에서 구매비용 부담없이 자동화 분야 교육장비로 활용할 수 있다.

전기동향

특히 모터의 회전수, 회전방향 등을 PLC와 컴퓨터 프로그램으로 정밀 자동제어할 수 있는 장점이 있다.

또한 소형 경량이면서도 브러시가 없어 기존 DC 모터의 단점인 소음, 발열, 수명단축등의 문제점을 해소, 효율성과 호환성이 뛰어난 제품으로 평가받고 있다.

박성태교수는 “기술교육기관에서 여러 장비와 쉽게 이용할 수 있도록 내부회로를 모듈형식으로 분리했다”고 밝하고 “그동안 정류자형모터를 이용한 무인반송차(A.G.V)는 산업현장과 교육기관의 여건에 맞지 않고 가격이 너무 비싸 사용을 기피해 왔다”고



밝히고 “BLDC형 무인반송차(A.G.V) 제품은 내부 회로를 모듈형식으로 분리해 설계함으로써 산업현장과 기술교육기관의 여러 장비와 호환해 사용할 수 있으며, 교육장비로서 활용 가치가 매우 높다”고 말했다.

초전도 변압기·초전도모터 한미 공동 개발 협약 체결

과학기술부 산하 차세대초전도응용기술개발사업단(단장 류강식)이 미국의 국립 고자장연구소(NHMFL:National High Magnetic Field Laboratory) 및 플로리다 주립대학 차세대전력시스템연구소(CAPS)와 고온초전도선재 및 초전도응용기기 개발을 위한 공동연구협약을 맺었다.

이번 협약의 공동연구분야에는 초전도변압기, 초전도모터 및 초전도선재 등이 포함돼 있으며 이 분야의 실질적인 공동연구 수행을 위해 주요 연구자의 상호 교환방문 연구프로그램과 연구시설의 자유로운 공동활용 등이 보장돼 있다.

이미 미국 국립 고자장연구소와는 지난해 9월 초전도변압기의 극저온냉각시스템 기술개발을 목적으로 각각 1억원의 연구비를 출자, 공동연구협약을 체결한 바 있다.



차세대 초전도응용기술개발사업단 류강식단장은 “이번 협약을 계기로 현재 세계적으로 기술수준이 높은 미국의 최신기술을 습득, 관련분야의 연구개발 수준을 높일 수 있을 것으로 기대된다”고 밝혔다.

한편 차세대 초전도응용기술개발사업단은 과학기술부의 21세기 프론티어 연구개발사업의 일환으로 발족됐다.