

전 가 동 향

한국전력, 안전관리시스템 운영 · 정착 본격 추진

한전은 안전 관리시스템(SSM: Systematic Safety Management)의 운영 정착을 위해 본사는 SSM 운영 총괄 및 효율적인 안전관리시스템 구축을 추진하고 해당 사업소는 업무절차서, 체크리스트, 전산프로그램 등을 본격 활용할 방침이다.

또 위험성 체크리스트를 운영하고 이에 대해 송변 전분야, 배전분야별 연1회 평가를 시행할 방침이다. 더불어 오는 5월까지 안전사고가 경영에 미치는 영향을 전략적으로 평가, 안전사고로 인한 손실을 비용으로 환산키 위한 손실관리시스템운영에 2001년도 안전사고에 대한 재해손실비용을 계산, 이를 발표키로 했다. 한편 한전은 협력업체 사고감소를 위한 안전관리 대폭 지원키로하고 협력업체 종사자 안전교육 교재 개발하는 한편 협력업체 안전관리자 안

전교육을 기존 안전관리자반 300명에서 협력업체 업무능력 향상반 838명으로 대폭 확대키로 했다. 특히, 안전장구의 개발 및 개선을 지속 추진하기 위해 송변전용 신형 접지용구 개발을 추진하고 23kV 고무장갑의 국산화를 추진할 방침이다. 또, 기 개발된 신형 안전장구의 시사용을 적극 추진할 계획이다.

이를 위해 한전은 기존 23kV급검전기보다 편리성 및 안전성이 우수한 다전압 휴대용검전기를 시사용 한 후 문제점을 보완, 규격을 확정할 방침이며 지난해 12월 개발 완료한 765kV 검전기 및 접지용구 765kV 변전소에서 시사용 후 문제점 보완, 역시 규격을 확정할 계획이다.

중전기기 중국에 추월

우리나라 중전기기 산업이 지난 98년부터 중국에 추월당한 것으로 나타났다. 산업연구원(KIET)은 '한·중 IT산업의 경쟁관계 분석'이란 연구보고서에서 이 같이 밝혔다.

또, 2000년 중국의 IT산업 생산액은 7백 13억달

리로 한국(5백34억달러)보다 34% 많은 것으로 집계됐다고 밝혔다.

보고서에 따르면 전동기와 발전기, 변압기, 일차 전지를 비롯한 음향기기, TV, VTR, 반도체디바이스, 냉장고, 전자레인지, 전자계산기 등은 중국에 밀

리면서 격차도 커졌다. 이에 따라 이 분야의 세계 점유율(생산액 기준)도 중국이 6.0%로 우리나라의 4.5%를 앞질렀다.

품목별로 미국과 일본 시장에서 한국이 중국보다 시장 점유율이 높은 것은 전자부문 24개 품목 중 메모리반도체, 무선통신기기, 전자관, 집적회로 등 4개뿐이다. 이밖에 세탁기와 컴퓨터 및 주변기기, 축전기 등은 아직까지는 경쟁관계에 있지만 언제든지

중국에 자리를 내줄 수 있는 품목들이므로 분석됐다. 연구원측은 “중국의 정보기술(IT)산업이 세계 3위의 생산국으로 부상하면서 여러 품목에서 한국에 비해 우위를 보이고 있는 것으로 나타났다”고 말하고 “IT분야에서 우리나라의 입지를 회복하기 위해서는 차세대 반도체와 디스플레이, 이동통신부품, 네트워크부품등 고부가가치 제품을 개발해 중국과 경쟁해야 한다”고 지적했다.

한전공사 98% 전자입찰로 시행

올해 말까지 한전의 모든 공사용역 입찰이 전자입찰로 시행된다. 또, 기자재 구매계약 전자입찰은 기존 2억원 미만에서 7억원 미만으로 확대 시행된다.

한국전력은 올해 말까지 모든 공사용역계약에 전자입찰제를 도입키로 하고 50억 미만, 100억원 미만, 100억원 이상 등 3단계로 나눠 점차적으로 확대해 나가기로 했다.

한전은 공사업체 등록과 지역별 순회교육을 마치고 5~6차례의 모의입찰을 실시한 후 3월부터 50억원 미만의 공사에 대해 전자입찰에 들어갈 계획이다. 또 7월부터는 전자입찰을 100억원 미만으로 확대하고 올 11월까지 235억원 이상의 국제입찰을 제외한 100억원 이상의 모든 공사에 전자입찰을 확대 시행할 방침이다.

한전 공사계약팀 한 관계자는 “올 말까지 모든 공사입찰을 공고부터 계약서 작성까지 모두 인터넷으로 처리하는 전자입찰로 시행할 계획”이라고 말하고

“일반경쟁입찰 뿐 아니라 지명경쟁, 제한경쟁, 수의 계약에도 전자입찰을 적용할 것”이라고 밝혔다.

한전은 올 한해 전자입찰 계약의 공사규모가 183건, 3천 752억원에 달할 것으로 전망했다. 이는 전체 공사 계약건수의 98%, 공사대금의 79%를 차지하는 것으로 국제입찰을 통한 공사를 제외하곤 모두 전자입찰을 시행하게 되는 것이다.

한전은 또 2억원 미만의 기자재 구매에 한해 실시했던 전자입찰을 7억원 미만으로 확대 시행한다. 한전 구매팀은 지난해 2억원 미만의 기자재 구매를 대상으로 한 전자입찰 실적이 333건, 179억원에 달한다고 밝히고, 올해에는 500건, 1천억원에 이를 것으로 전망했다.

이같은 수치는 전체 기자재 구매건수의 30%, 구매대금의 6.6%에 달하는 것으로 지난해 21%, 1.2%에 비해 크게 확대된 것이다.

한전 구매팀의 한 관계자는 “이번 기자재 구매의

전자입찰 확대는 한편의 표준화 품목 구매시 적용되는 것으로 최저가가 아닌 희망수량, 적격심사, 입찰

가 등을 종합적으로 검토해 낙찰자를 선정하게 될 것"이라고 밝혔다.

제일전기, 세계최초 배선용 아크차단기 개발

아크와 누전을 동시에 잡아내는 차단기가 나왔다. 제일전기공업(주)는 기존 누전차단기능과 함께 아크(arc)로 인한 화재위험도 없앤 '배선용 아크차단기(AFCI)'를 세계 최초로 개발, 해외시장공략에 적극 나섰다.

차단기 전문업체인 미국의 커틀러 해머사와 5년여의 공동연구 끝에 선보인 이 제품은 배선기기에 아크가 발생했을 때 전류를 차단한다는 게 큰 특징이다. 이에 따라 화재로 인한 대형사고를 미연에 방지할 수 있다.

이와 관련 제일전기측은 지난해 말경에 AFCI의 연구 개발을 마치고 올해부터 해외시장 개척을 본격화할 계획이라고 밝혔다. 제일전기는 특히 목조건물

이 많이 들어서 있는 미국시장에서 이 제품에 대한 수요가 크게 늘어날 것으로 기대했다.

제일전기 영업이사"는 "미국의 경우 지은 지 수십년이 지난 목조주택이 상상외로 많다"며 "이런 집들 대부분은 콘센트가 낡아서 아크로 인한 화재위험이 언제나 도사리고 있다"고 지적했다.

또 "이 제품이 벌써부터 미국 소비자들로부터 큰 호응을 얻고 있다"고 말하고 AFCI만 올해 1천만 달러 이상 팔려나갈 것으로 보인다"고 예상했다.

한편 제일전기는 AFCI를 수출 주력품목으로 선정, 올해에만 최소 2천만 달러를 해외시장에서 거둬 들인다는 목표를 세웠다.

국내 전기기술기준 국제수준으로 재정비

국내 전기기술기준이 해방 이후 처음으로 독자적으로 재정비된다. 특히 일제를 거치며 일본의 기술기준을 대부분 인용해온 국내 전기기술기준은 WTO체제에 맞는 명실공히 국제적으로 통용되는 글로벌 일렉트릭 기준으로 재정비될 예정이다.

세계무역기구(WTO)/기술장벽에 관한 협정(TBT)에 대응하기 위해 山·學·研·政 관련 전기

전문가들로 구성된 '한국전기기술 기준위원회'는 분야별 전문가 97명으로 구성된 가칭 '기술기준 인력 풀'을 결성하고 본격적인 업무에 들어갔다.

한국전기기술기준위원회는 국내외 전기기술기준이 급변하는 상황속에서 국내 기술기준이 국제기술 기준에는 적합하나 국내법령에 규정된 기술기준에는 부적합한 경우가 있어 국제적 마찰을 불러올 소

지가 많다고 보고 舊법령과 新법령과의 차이를 없애는 제도개선에 적극 나설 것으로 알려졌다.

현재 유럽을 필두로 미국과 일본 등 선진국들은 TBT협정의 각 조항과 국제표준을 자국내의 법령 및 기술기준으로 전환하거나 반영시키는 작업을 거의 끝낸 상태로 우리나라가 이에 뒤쳐질 경우 국내 기준이 국제적으로 통용되지 못하는 웃지 못할 일이 벌어질 가능성도 있다.

대한전기협회 법령연구실 실장은 “각계의 전문가들이 총동원돼 국내 전기기술기준에 관한 본격적인 정비가 이뤄지는 것은 건국 이후 처음”이라고 강조하고 “국제기준에 맞는 법체제로 국내 전기사업법을 손질할 것”이라고 밝혔다.

우리나라는 지난 99년 2월 국가표준기본법 제정

을 계기로 전기기술기준 관련 법령의 개정을 시도했으나 아직까지 전기사업법상 기술기준은 현행 체제로 유지되고 있는 실정이다.

이번에 본격적인 업무에 들어간 한국전기기술기준위원회 ‘기술기준 인력풀’은 △WTO / TBT 협정에 따른 국제표준과의 조화 △자율책임체제의 강화 및 민간표준의 활용으로 시장경제체제하에서의 경쟁력 강화를 위한 체제개편 △국내외 전기기술 변화에 적극적으로 대처할 수 있는 협의체 구성 등을 추진하게 된다.

한편 이번에 결성된 ‘기술기준 인력풀’은 산자부·기술표준원·한전·대한전기협회·한국전기안전공사전기조합·전기공사 협회·전력기술인협회 등 32개 기관이 참여하고 있다.

전자식안정기업계, T5형광램프 안정기 개발 경쟁

전자식안정기업계가 T5형광램프용 안정기개발에 분주하다. 관련업계에 따르면 최근 T5형광램프에 대한 KS기술기준이 제정되고 에너지관리공단의 고효율에너지기자재품목에 포함되면서 수요가 크게 늘어날 것으로 예상, T5형광램프용 전자식안정기 개발에 박차를 가하고 있는 것으로 나타났다.

이에 따라 업체에서는 각 기업의 T5형광램프와 호환이 가능하거나 또는 특정 기업의 제품을 특성화할 전자식 안정기 개발을 추진하고 있으며, 향후 T5형광램프에 대한 수요 증가에 기대를 모으고 있다.

더욱이 지난해말 에너지관리공단이 고효율에너지기자재품목 확대를 위해 관련업계를 대상으로 품목을 공모했고 전자식안정기업체들이 이를 신청한 것

으로 알려져 조만간 T5형광램프용 전자식안정기의 고효율에너지기자재인증 지정도 가시화될 전망이다.

전자식안정기업계 관계자는 T5형광램프의 실용화와 함께 이에 대한 수요가 늘어날 것으로 예상돼 전자식안정기업체들이 T5형광램프용 안정기 개발을 적극 추진하고 있다”며 “이미 개발한 업체들도 상당수에 달하는 것으로 알고 있는데 아마도 시장 상황을 보면서 본격적인 영업을 실시할 것으로 예상된다”고 말했다.

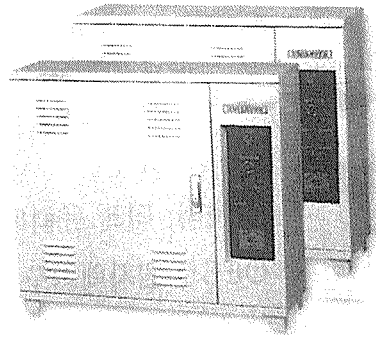
또 “T5형광램프용 전자식안정기가 고효율에너지기자재품목으로 인증될 경우 공공기관을 중심으로 수요 확대가 예상, 제품 개발과 영업활동이 활기를

떨 것으로 보인다"고 덧붙였다.

복합부하용 절전장치 개발

보호기 제조업체인 유니마이저가 빌딩, 공장 등의 전력을 효율적으로 관리할 수 있는 '복합부하용 절전장치'를 개발했다.

복합부하용 절전장치는 편의점에서 빌딩이나 공장에서 사용하는 전압과 전류를 동시에 제어해 전기를 절약할 수 있는 제품이다. 특히 이 제품은 부하율에 따른 적정전압과 가동에 필요한 전류를 자동으로 측정, 공급해 불필요한 전기소비를 억제할 수 있을 뿐만 아니라 순간적인 과부하로 인한 기기의 손상을 보호할 수 있다. 또 이 제품은 부하기기에 이상전원이 공급돼 노이즈가 발생할 경우 원형 코일인 토로이달 방식을 사용해 안정적인 전원을 공급할 수 있으며 누전경보기능 등의 보호 및 컨트롤 기능을 사용용도에 맞게 적용해 사용할 수 있는 것이 특징이다. 전용수 사장은 "이 제품은 전기 설비 가동시 필요한 전력량보다 조금 높게 전원이 공급된다는 점에서 착안해 개발했다"며 "이로 인해 전기 기기의 불필요한 전



유니마이저가 선보인 '복합부하용

기소비를 억제해 전기 설비의 안전율과 수명을 연장할 수 있을 뿐만 아니라 전기료를 10~25%까지 절약할 수 있을 것"이라고 설명했다.

또 전 사장은 "전기료 누진제로 인해 에너지절약에 대한 관심이 높아지고 있어 전기설비로부터 전기를 절약할 수 있는 제품이 앞으로 수요가 늘어날 것으로 예상돼 주유소, 편의점 등 24시간 전기를 사용하는 곳을 대상으로 판로를 개척할 방침"이라고 설명했다

2002 전동공구 시장전망

리모델링 건축수요의 증가 및 정부의 건설 및 정부의 건설경기 부양책 등으로 인한 건설시장의 회복과 전년대비 제조산업의 부분적인 성장으로 국내 전

동공구시장은 빠른 신장을 이뤄 지난해 약 1,500억 원의 시장규모를 형성했다. 전동공구시장은 2002년도에도 건설경기 호조의 지속과 국내산업 전반의 완



전 가 동 향

만한 신장이 예상됨에 따라 지속적인 성장을 이룰 것으로 전망된다.

대부분의 국내 및 외국계 전동공구 업체들의 매출 규모가 크게 늘어난 지난해보다도 올해에는 시장에서 우위를 점유하기 위한 더욱 치열한 경쟁이 예상되며, 중국의 WTO가입에 따라 중국, 대만 등 지로부터의 값싼 전동공구 제품들의 유통 또한 늘어날 것으로 보인다.

올해에도 건설경기의 회복지속과 국내산업의 완만한 성장이 예상됨에 따라 각 전동공구 업체에서는 신제품 출시, 브랜드 이미지 및 품질 개선, 시장점유율 확대와 애프터서비스 등에 보다 많은 투자를 할 것으로 예측된다.

전동공구를 사용하는 소비자의 입장에서는 보다 좋은 품질의 제품을 선택할 수 있는 한 해가 되겠지만 업계는 일부 업체들간의 불필요한 과당경쟁이 우려된다. 건설수요에 특히 많은 영향을 받는 헤머드릴, 그라인더 등의 지속적인 판매호조와 충전공구 제품의 시장확대 및 2001년 하반기 이후 리모델링 붐 등의 영향으로 전동공구 제품의 대체 및 신규 수요가 지속적으로 증가되고 있는 추세이다. 따라서 올해 국내 전동공구시장의 규모는 약 1,600억원대 이상으로 증가될 것으로 보인다.

전동공구 시장의 활성화에 따라 부가적으로 악세사리 시장규모의 증가가 이루어질 것으로 예상되며,

현재 저가형 위주의 구매패턴에 점진적인 변화가 있을 것으로 전망되나, 중국 등으로부터의 원가 및 가격 경쟁력이 높은 제품군들의 시장유입도 늘어날 것으로 예측된다.

또 대형 할인점을 기반으로 하여 전체 전동공구 시장의 3% 미만을 차지하고 있는 DIY 시장 역시 국내 할인점 시장규모의 증가에 따라 올해에도 예년과 같은 빠른 성장을 계속할 것이라는게 전문가들의 분석이다. 이와 함께 주5일 근무제도의 도입 및 홈센타 개념의 새로운 유통체계가 국내에서도 일부 도입돼 현재까지 전문가 중심으로 형성되어 있는 국내 전동공구시장의 소폭적인 변화가 예상되고 IT를 기반으로 하는 전자 상거래의 규모 또한 증가될 것으로 관측되고 있다. 현재, 국내 토종업체인 KEYANG과 독일계인 BOSCH의 두 업체가 각각 시장점유율 1,2위를 차지하고 있는 전동공구 업계에서는 소비자 보호차원에서 2002년 7월부터 국내에 도입 예정된 제조물책임(PL)법에 대한 준비를 서두르고 있으며, 중국을 포함한 아시아 지역의 생산공장 및 판매기반의 확대와 애프터 서비스망의 확장을 추진하고 있다.

또한, 올 5월~6월에 한국의 주요 10개 도시와 일본 전역에서 공동개최될 범세계적 행사인 2002 월드컵에 대한 브랜드 홍보와 이미지 제고를 추진 중이다.