

## IEC서 국제표준 추진

국내 연구진이 개발한 고효율 모터 설계 기술이 국제표준안으로 채택돼 국내 업계가 세계 고성능 모터 시장에서 유리한 고지를 점령하게 됐다.

산업자원부는 “전기전자분야 국제표준화기구인 국제전기기술위원회(IEC)에서 우리나라에서 제안한 고효율 및 고성능 모터설계의 핵심기술인 ‘고조파(전기적 손실을 유발하는 파장) 자기 유도하에서 비철손 측정방법’을 국제표준으로 추진키로 확정했다”고 밝혔다.

제안내용은 각종 전기기기에 사용되는 모터의 설계 방법에 관한 기술로 모터 설계시 자성재료인 전기강판의 전력손실 측정에 있어 고조파의 영향을 고려한 방법으로 최근 수요가 급증하고 있는 IT기기용 모터, 고효율 모터, 자동제어시스템용 모터 설계시 반드시 필요한 기술이나 현재까지 국제표준화되지 않았다.

이번 국제표준 제안으로 우리나라 기술수준은 국

제적으로 인정받게 됐음은 물론 해외시장 선점과 더불어 국제표준화 분야에서 우리나라 위상이 크게 높아질 것으로 기대된다.

IEC에서 국제표준으로 추진키로 한 이 규격은 IEC의 해당분야 국내 대응 조직인 ‘자기 합금 및 강(IEC/TC68)전문위원회’ 위원장으로 활동하고 있는 한남대학교 손대락 교수가 작성한 표준(안)을 우리나라의 IEC대표기관인 기술표준원이 IEC에 제안해 회원국의 투표를 거쳐 국제규격으로 제정키로 최근 확정했다.

이번 제안된 표준은 지난 2월 런던에서 개최된 IEC TC68/WG2 회의에서 손대락 교수가 과제 책임자를 맡기로 했으며 한국에서는 측정분야, 이탈리아에서는 이론적 모델분야, 영국에서는 산업관련 중요성분야 등으로 역할을 분담해 국제규격 제정을 추진하기로 국제 표준화 전문가와 실무협의를 마쳤다.

## MOF 생산 올 상반기 ‘다소 저조’

MOF(계기용변압변류기)의 올 상반기 생산실적이 지난해 같은 기간에 비해 다소 줄어든 것으로 나타났다.

한전 집계에 따르면 국내 14개 MOF 제조업체 가운데 KS 마크를 취득한 8곳의 상반기 생산대수는 6

천296대로 지난해 상반기의 6천 691대 보다 6% 감소했다.

이는 IMF 외환위기 이전인 97년 상반기의 5천 55대(7개 업체 기준) 보다 늘어난 수치지만, 지난해 같은 기간에는 밀도는 수준이다.

업체별로는 (주)서울전기제작소가 1천 169대로 가장 많았으며, 그 다음은 ▲삼능전기(인천소재) 1천167대 ▲중원전기공업(주) 871대 ▲(주)삼능전기 제작소 727대 ▲삼능전기(주) 632대 ▲삼흥중전기 551대 ▲태무전기 112대 순이었다.

이에 대해 업계는 경기침체의 여파가 MOF생산에

도 차질을 가져왔다고 분석했다.

업계 관계자는 “올해 들어 건설경기가 급속도로 위축됨에 따라 MOF생산규모도 지난해 상반기에 못 미쳤다”고 말하며 “하지만 하반기 들어서 민수부문 수요가 늘고 있어 올해 전체적인 생산실적은 작년 수준을 회복할 것”이라고 전망했다.

## 전선 단체수계 전년비 13% 감소

전선류 단체수의계약 실적이 전년에 비해 크게 줄어든 것으로 나타났다.

한국전선공업협동조합(이사장:최병철)이 집계한 공동판매 실적에 따르면 올 1월부터 7월까지 단체수의 계약 실적은 339억 9천만원 규모로 전년동기 390억 9천만원 수준보다 약 13%가 감소한 것으로 분석됐다.

전선품목의 이 같은 단체수계실적 감소현상은 한국전력이 전력산업구조 개편에 따른 자회사로 분할되는 등 정책의 변화로 구매예산을 지연, 축소시킨

데다 한국통신과 매년 계약을 체결해 온 통신케이블 부문이 올해부터 단체수계 물품에서 제외됐기 때문으로 풀이됐다.

올 1월부터 7월까지 전선품목별 계약현황은 한전·조달청등에서 송배전 선로용 ACSR 146억8천만원을 비롯 ACSR-OC 82억 6천만원, OW 50억 7천만원, IV 19억 7천만원, 제어용 케이블 40억 1천만원 규모를 구매계약했다.

그러나 한국통신이 작년동기에 조합과 단체수의 계약한 통신케이블 부문 7억 1천만원 규모는 제외됐다.

## 라디오 방송신호 이용 가로등 원격제어한다.

라디오 방송신호를 이용한 가로등 원격제어시스템이 개발돼 악천우등 기상악화로 인한 누전사고를 사전에 예방할 수 있게 됐다.

지금껏 삐삐나 이동통신을 이용한 가로등 제어시스템은 선보인 적이 있으나 기상악화에도 영향을 받지 않는 라디오 데이터 방송(DARC)를 이용한 것은

이번이 처음이다.

엘리트커뮤니케이션즈, 월드라이팅, 태림전자가 공동으로 개발한 이 시스템은 MBC FM 라디오 DARC 신호를 이용해 가로등을 원격으로 관리·제어할 수 있다.

개발에 참여한 3사는 엘리트커뮤니케이션즈가

DARC솔루션, 월드라이팅이 원격관리기술, 태림전자 정보수집 및 마케팅을 각각 담당한다.

시스템의 핵심은 분전반과 각 가로등에 부착되는 '유니콘' 이란 센서이다.

유니콘은 유입된 전압차이로 가로등램프와 안정기의 상태를 진단하는 장치로 이상이 생겼을 경우 데이터를 분전반과 통제센터로 보내 전기를 차단하는 등 가로등을 제어하는 기능을 수행한다.

때문에 폭우 등이 발생할 경우 누전으로 인한 인명

및 재산사고를 미연에 방지할 수 있다.

엘리트커뮤니케이션즈 관계자는 "이미 DARC를 이용한 가로등 원격제어시스템은 영종도 신공항등에 설치돼 성능의 우수성을 인정받았다"고 밝혔다.

한편 DARC란 76kHz대의 FM방송 채널에 음성뿐만 아니라 시간, 증권시세, 환율 등의 디지털 데이터를 전국 30여개 중계소에 5초마다 전송하는 전파 매체이다.

## 차세대전력기술연구센터 개소

과학기술부와 한국과학재단이 우수공학연구센터로 지정한 '차세대전력기술연구센터'가 김영환 과기부장관, 선우중호 명지대총장, 예강환 용인시장, 권영한 전기연구원장, 백영기 한국전력거래소 이사장, 박종근 기초전력공학공동연구소장 등이 참석한 가운데 개소식을 가졌다.

과기부가 지원하는 우수연구센터에 전기분야 연구기관이 선정된 것은 처음으로, 차세대전력기술연구센터는 향후 전력시스템에 대한 보호제어기술 연구·개발을 맡게 된다.

차세대전력기술연구센터는 향후 ▲자율적응형 최적 보호제어시스템 구현을 위한 이론과 제반 소프트웨어, 하드웨어시스템 ▲ 보호제어시스템을 구성하는 보호 및 감시제어용 차세대 IED 제반기술 및 장치 ▲분산전원의 계통연계를 위한 지능형 최적 보호제어기술 및 구성 보호제어기기 등을 개발하게 된다.

개소식에서 이승재 차세대전력기술 연구센터장은 "IT분야를 응용한 전력보호제어기술은 수백조원의 거대한 잠재시장을 가진 고부가가치분야로 향후 센터는 이에 대한 기반이론과 핵심기술을 확보하고 장기적으로는 실적용단계의 시스템을 개발, 산업화할 것"이라고 밝혔다. 또 "이번 우수연구센터 지정으로 다소 침체된 전기공학분야가 활성화 될 수 있는 계기가 마련됐다"며 "책임감과 사명감을 갖고 센터를 발전시켜 나가겠다"고 밝혔다.

한편 김영환 과기부장관은 축사를 통해 "우선 센터 개소를 진심으로 축하하며 차세대전력기술연구센터가 제3세대 전력기술이라 할 수 있는 보호제어분야의 신기술을 개발 국가의 경쟁력 확보에 앞장서 주기를 바란다"며 "막대한 예산이 투자되는 사업인 만큼 국민들에게 좋은 결과를 보답할 수 있기를 바란다"고 당부했다.

## 한전, 전자입찰 품목 확대

한국전력은 오는 하반기부터 2억원 미만의 표준화 품목에 대한 전자입찰을 확대 시행하는 등 전자조달 물품구매를 확대할 방침이다.

한전은 올 상반기 중 총 1,844건에 3,699억원 규모의 전자조달 구매실적을 거뒀으며 하반기부터는 2억원 미만의 표준화 품목에 대한 전자 입찰을 확대 시행한다고 최근 밝혔다.

한전은 지난 2/4분기 누계 경영혁신 추진실적 자료를 통해 지난 상반기 중 1,771건에 3,662억원의

EDI(전자문서교환)서비스 실적과 전자구매 입찰의 경우 73건에 25억원, 단순품목 전자조달 구매에 12억원의 실적을 기록했다는 것이다.

한전관계자는 “지난 2월 전자구매 입찰에 나서 5,000만원 미만 표준화품목에 대한 100% 전자조달 시행에 이어 하반기부터는 2억원 미만 표준화품목으로 적용범위를 확대할 계획”이라며 “또한 전력분야 공동 e-마켓플레이스 구축도 함께 준비를 하고 있다”고 말했다.

## 국내 CCFL시장 비상

한국 냉음극형광램프(CCFL)시장의 최대 공급메이커인 일본 해리슨도시바라이팅이 국내에 CCFL 생산거점을 마련할 것으로 알려져 관련업계에 비상이 걸렸다.

램프 및 조명전문회사 해리슨도시바라이팅은 최근 한국에 ‘해리슨엔지니어링코리아(대표:기무라 히로이치)’를 설립하고 국내에서 LCD 백라이트 유닛(BLU)용 CCFL을 생산할 방침이다.

해리슨엔지니어링코리아는 서울 구로공단에 사무소와 생산라인을 갖추는 것은 물론 일본 기술진을 상주, CCFL의 원활한 공급을 위한 기술 서비스를 제공할 계획이다.

이에 따라 금호전기와 우리조명 등 국내 CCFL 생

산업체와의 뜨거운 각축전이 불가피해졌다.

금호전기는 지난해말 수원 병점에 연간 1500만개의 제품 생산능력을 갖춘 CCFL 생산공장을 마련했으며 현재 LCD분야 세계 1위인 삼성전자로부터 품질승인을 받은 상태다.

또 우리조명 자회사인 우리ETI는 일본 NEC사와의 기술이전 계약과 판매계약을 맺고 지난 7월 처녀 생산, 일본에 역수출했다.

해리슨도시바라이팅의 국내 진출에 대해 업계 관계자는 “지금까지는 CCFL 최대 수요처인 삼성 LG 등이 이를 전량 일본에서 수입해왔으나 최근 금호 우리조명 등이 제품개발을 완료하자 기존 수요처를 확보키 위한 조치로 보인다”고 말했다.

한편 해리슨도시바라이팅은 한국 CCFL시장의 60% 이상을 점유하고 있다.

## 배전자재 매출액 전년비 50% 이상 감소

배전자재 유통업체들이 올해들어 매출액이 전년에 비해 50%에서 많게는 70%이상 감소하면서 심각한 경영난을 겪고 있다.

이런 상황이 올해 말까지 계속될 경우 전국의 몇몇 대형 유통업체를 제외하고는 배전자재 유통업체가 줄도산할 처지에 놓여있다.

송·배전자재 유통업체 A업체의 경우 지난해상반기 보다 매출액이 50% 이상 감소했으며 천안의 한 유통업체도 배전 자재분야에서 지난해의 20% 수준에 불과한 매출을 기록한 것으로 나타났다.

업계 관계자는 “현재 아파트나 신규건물이 들어서지 않아 민간부문에서 배전선로 공사가 거의 없는 상

대라”며 “현재 건설 경기가 바닥을 치고 있는 상황에서 배전자재 유통업체는 길게 향후 2~3년까지 어려움을 겪을 수 있다”고 진단했다.

업계 관계자는 또 “배전자재 유통업체의 위기는 재고부담이 커 자금이 원활하게 움직이지 않고 있기 때문”이라며 “정부차원의 건설경기 부양책이 마련돼 자금이 움직여야 숨통이 트일것이다”고 설명했다.

한편 배전자재 유통업체들은 이런 불경기를 극복하기 위한 방법으로 최근 들어 MOF, ASS 같은 중전기 제품도 취급하는 품목다변화등으로 살아남기 위한 다각적 방안을 모색하고 있다.

## 국내서도 JIS 규격취득 가능

이제는 국내에서도 일본공업규격(JIS) 취득이 가능해진다.

산자부는 한국표준협회가 일본 경제산업성의 엄정한 심사를 거쳐 JIS 인증기관 자격을 취득, 앞으로는 일본에 수출하는 국내업체들이 일본의 인증기관을 통하지 않더라도 한국표준협회를 통해 JIS인증서를 취득할 수 있게 됐다고 밝혔다.

이로써 지금까지 JIS마크를 획득하기 위한 비용이 나 절차상 까다로움으로 JIS인증서를 미뤘었던 국내

중소업체의 JIS마크 획득이 늘어날 전망이다. 지금까지는 주로 철강·기계·금속분야의 대기업을 중심으로 일본에서 직접 JIS인증을 획득해왔다.

산자부는 이번 조치에 따라 평균 6개월에서 1년가량 걸리던 JIS마크 심사기간이 2~3개월로 대폭 단축될 뿐만 아니라 인증비용도 400만원대(기준 1000여만원)로 대폭 절감돼 중소기업의 대일 수출이 늘어날 것으로 전망했다.

특히 양국간에 상호 인증되는 JIS분야도 전기·자

동차·철도·일반기·토목·건축 등 일본에서와 마찬가지로 16개 분야 674개 품목으로 지정됐으며 인증대상국가도 중국·대만·인도네시아 등 동남아 11개국에 진출한 국내업체는 물론 해당국가 기업

에 대해서도 국내에서 JIS인증이 가능해진다.

한편, 일본이 다른 나라의 기관을 JIS인증기관으로 지정한 것은 이번이 처음이다.

## 中企 특례보증제 시행

중소기업들은 오늘부터 신용장(LC)만 있으면 10억 원 한도내에서 소요자금의 전액을 보증지원 받는다.

정부는 중소기업 특례보증제 도입 등 수출활성화 종합대책을 발표한 데 따라 수출보험공사는 오늘부터 이를 반영한 종합적인 수출지원제도를 시행한다고 발표했다.

보험공사는 우선 신용장(LC)을 받은 중소기업에 대한 특례보증제도를 내년 말까지 한시적으로 도입한다. 이에 따라 L/C 수취기업은 옛 수출실적 유무에 관계없이 업체당 10억원 범위 내에서 수출에 필요한 자금을 전액 보증지원 받게된다. 단, 고위험국에서 개설한 L/C의 경우 보험사고가 빈번할 것에 대비, 나라별 신용도 평가를 거쳐 선별, 지원한다는 방침이다. 보험공사는 이와 함께 과거에는 수출실적으로 인정해 주지 않았던 대기업의 구매확인서에 대해서도 오늘부터 이를 수출실적에 포함시켜 보증한도를 산정기로 했다.

또 사고보상금과 관련해서도 지금까지 중소기업에 한해 97.5%를 보상해주던 것을 종합상사에까지 넓혀 운용기로 했다. 이에 따라 종합상사에 대한 보상은 현행 95%에서 97.5%로 2.5% 포인트 인상된다.

아울러 수출신용보증 수탁보증 제도도 연내 도입된다. 이 제도가 시행되면 5000만원 미만 무역금융 대출에 대해서 은행에서 직접 보험공사의 보증서 발급도 겸하게 된다.

이에 따라 자금을 필요로 하는 기업은 보험공사에서의 발급절차를 거치지 않아도 되는 등 업무를 대폭 간소화 할 수 있게 됐다. 보험공사는 우선 올 4/4분기 중 상호전산망 연결등 기술적인 문제가 해결되는 국민은행과 협약을 체결한 뒤 이후 전 금융기관으로 제도를 확대한다는 방침이다.

보험공사의 한 관계자는 “오늘부터 확대되는 지원 절차에 따라 수출기업들에게 연간 1조원 정도의 추가 지원효과를 가져올 수 있을 것”이라고 말했다.

## (주)인텍 FA, 전동기 소손방지 필터 출시

(주)인텍 FA(대표:최기수) 전력전자연구소는 최

근 전동기의 누설전류를 막아 전동기의 소손을 방

지하는 인버터 마이크로 서지 필터를 개발했다고 밝혔다.

회사관계자는 “기존 모터측에 설치해 인버터의 전압을 억제하는 마이크로서지 필터는 설치 및 유지관리가 어려웠으나, 이번에 새로 선보인 필터는

인버터 배전반에 설치해 사용자가 편리하게 사용할 수 있는 제품”이라고 설명했다.

이 제품의 적정 용량은 440V 모터의 경우 1HP~500HP, 300V모터의 경우 2MV까지 사용이 가능하다.

## 램프업계 심각한 경영난

최근들어 조명업계가 수요감소로 인해 심각한 경영난을 겪고 있는 가운데 램프업계도 기업별 주력 상품이 사라지는 등 ‘백화점식 판매’를 하고 있는 것으로 나타났다.

램프제조업체들이 수요처에서 원하는대로 램프와 등기구, 백열전구등을 함께 납품하고 있어 업체별 주력상품이 실종된지 오래됐다는 것이 업계 관계자들의 설명이다.

이로인해 업체가 직접 제조하는 제품외에도 아웃소싱을 통하거나 해외에서 수입하는 제품수가 상대적으로 크게 증가하고 있는 것으로 알려졌다.

또 형광램프에 등기구와 백열전구를 함께 납품한 다든지, 직관형광램프에 써클라인 형광램프를 끼워서 파는 경우가 종종 발생하고 있는 것으로 나타났다.

이는 업체간 경쟁이 심화된데다 수요처에서 각종

조명기기를 한꺼번에 공급받기를 원하는데서 비롯된 것으로 보인다.

업계 관계자는 “더욱이 수요처의 구미를 맞추기 위해 전체 매출액의 1%도 안되는 제품을 직접 제조하고 각종 인증을 획득하는데 드는 비용도 만만치 않다”고 말했다.

특히 신축건물에서는 더 이상 사용되지 않는 써클라인 형광램프의 경우 기존 수용기를 위해서 해외에서 수입해서까지 판매하고 있어 이 같은 현상은 업체 부담으로 작용하고 있는 실정이다.

업체 관계자는 “업체별 주력상품이 사라지고 끼워 팔기가 성행해 영업을 해야하는 제품수는 증가한 반면 부가가치는 더욱 떨어지고 있다”며 이를 지양해야 하는데도 수요처 확보를 위해 계속 할 수 밖에 없어 안타깝다”고 말했다.