

온열전기제품 18개 리콜권고

열선 및 표면 온도를 국제기준과 일치시킬 계획

가정용 온열전기제품 18개가 안정성 부적합으로 리콜 조치됐다. 기술표준원은 “전기장판, 전기매트 등 온열전기제품 17개에 대한 안전성 조사를 실시한 결과 20개 제품(7.1%)이 기준에 부적합한 것으로 나타났다”고 밝혔다.

이중 8개 제품은 리콜권고(수거) 조치와 인증취소 명령이, 2개 제품에 대해서는 개선명령이 내려졌다. 리콜권고 제품은 의도적으로 구조를 변경하여 감전 및 화재위험을 초래할 수 있는 중대한 결함이 있었고, 개선명령 제품에는 구조 변경은 없었으나 절연내력 파괴 등의 결함이 나타났다.

기술표준원은 전기장판 화재사고가 매년 계속되자 사고원인 조사를 실시했다. 그 결과 내부열선이 끊어진 부위에서 발생하는 아크(Arc) 불꽃에 의한 발화가 화재의 주요 원인으로 나타났다. 이는 지금까지 화재가 과열 때문이라고 추정했던 것과 다른 결과이다.

전기장판의 재질 및 이불 등의 착화점은 약 250°C로서 정상적으로 작동할 경우 착화점까지 온도가 상승하지 않는 것으로 조사됐다.

기술표준원은 “전기장판 등 전기매트 제품을 사용할 때 내부열선이 끊어지지 않도록 하는 것이 매우 중요”하며 “무거운 물건을 올려 놓거나 접어서 보관할 경우 전열선이 끊어질 우려가 있어 소비자들의 주의”를 당부했다. 특히 오래되고 노후화된 제품은 전열선이 끊어질 가능성이 더욱 높다.

기술표준원은 이번 조사결과를 바탕으로 전기장판, 전기매트 등 온열전기제품의 열선 및 표면온도에 대한 안전기준을 국제기준과 일치시킬 계획이다. 또한 이번 조사 결과 리콜제품 및 인증이 취소된 제품에 대한 정보를 제품안전포털시스템(www.safetykorea.kr)에 공개하는 한편, 대한상공회의소 위해상품지단시스템에 등록하여 판매를 차단시키겠다는 방침이다.

개선명령 제품

조치계획	품목	제조업체	제조국	모델명	부적합 내용
개선명령 (2)	전기매트 (2)	(주)임월	한국	IW-2008SP	• 표면온도 초과 • 연면거리 부적합
		(주)우리황도	한국	Q2000	• 열선온도 초과 • 절연내력 파괴

리콜권고 및 인증취소 제품

조치계획	품목	제조업체	제조국	모델명	부적합 내용
리콜권고 및 인증취소 (18)	전기장판 (6)	한일의류기	한국	CH9C	• 충전부 노출 • 정격입력 부적합 • 열선, 표면온도 초과
		주식회사 한솔	한국	햇살나루G	• 충전부 노출 • 정격입력 부적합 • 열선, 표면온도 초과
		(주)코워스 생활과학	한국	H2020	• 충전부 노출 • 열선, 표면온도 초과
		(주)광동의료기	한국	TOP 1000	• 충전부 노출 • 표면온도 초과 • 공간 및 연면거리 초과
		(주)휴테크산업	한국	HIM-K1B	• 절연내력 파괴
		(주)홍성상활건강	한국	H-SJ-065	• 절연내력 파괴

표준명	분류	제조사	제2국	모델명	주요특징
리얼링크 및 인증취소 (8)	전기자동차 (8)	(주)기동중	한국	KY-PS-S1	• 충전내력 과파
		(주)일빌	한국	W-DAD-09	• 충전부에 대한 김전보호 부착함 • 열선 및 표면온도 소파
		한승생활건강 (일성코리아)	한국	SS-601	• 정격입력 부착함 • 표면 초과
		주거에너지코	한국	KYT-S1-001	• 절연내력 과파
		(주)선호의료기	한국	SHK00W	• 절연내력 미과
		주요진의료기	한국	TWO-2007	• 최중인증제품과 상이 • 정격입력 부착함 • 연산온도 초과
		(주)한일의료기	한국	H-100	• 절연내력 미과
		(주)한일의료기	한국	H-2002	• 정격입력 부착함 • 열선온도 초과
	전기요1)	(주)서강보산	한국	GM-HM203	• 충전부 누출
	전기발전 (2)	한일메트릭의료기	한국	H-501	• 열선 온도 초과 • 전원접속과 압력유연성구동 부착함 (전원코드 고정장치 없음)
		신하일전기	한국	DW-5001	• 입력 및 전류 부착함 • 연산온도 초과
	전기키렛 (1)	목빛테크놀	한국	RCV11-201	• 충전부에 대한 김전보호 부착함

표준화 R&D 74개 과제 발표

무역 2조불 달성과 국가 경쟁력 향상 기대

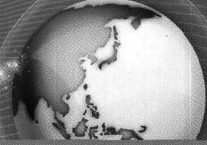
기술표준원은 표준화 R&D 신규지원 대상 74개 과제를 지난 4월 5일 공고했다. 기술표준원은 이번 표준기술력향상사업 신규지원을 통해 무역 2조불 달성과 FTA 무대에서 국가 경쟁력을 확보할 것으로 기대했다. 이번에 공고된 74개 과제 소요예산은 120억원 이내는 지난 2월에 접수된 330여개 수요조사서 평가에 기반해 선정됐다. 세부 내용으로는 표준강국 진입을 위한 국제표준 등록이 23건, 표준연구개발 31건, 표준화 기반조성 20건이다.

특히 국제표준등록지원 부분에서는 국내기술의 국제표준반영 활동과 국제표준화기구의 조직설립 및 임원 수임을 중점 지원한다. 또한 인쇄전자·3D 후면백터 및 줄기 세포 치료제관련 의료분야, 전자차기용인전성·형상연료 등 첨단자동차 분야, 장애인·고령화 접근성 및

녹색교통 등 서비스표준 분야, 나노 안전성, SW개발 플랫폼 등 고부가가치 융합 기술표준 및 기반조성 등도 지원한다.

이번 사업의 신규지원 대상 공고기간은 5월 4일까지이며 기술표준원(www.kals.go.kr)과 산업기술평가관리원(www.kef.re.kr) 홈페이지에 신청서 접수 및 참여방법과 후속일정 등이 안내된다. 기술표준원 관계자는 "이번 사업에 많은 산·학·연 기관은 물론 중·소·벤처 기업이 적극 참여하여 수요자 주도형 표준화물 이끌어 국내·외적으로 경쟁력 우위를 확보할 수 있기를 바란다"고 밝혔다.

기술표준원은 2016년도 국제표준 강국 Top 7 진입 전략으로 '국제표준 선점과 국제표준화 리더십 확대'라는 목표를 설정했다. 이를 위해 정부에서는 표준화관련 예산확보에 많은 노력을 기울이고 있다.



NEP인증, 중소기업 판로개척 열쇠

한 품목당 127억원 매출 발생, 해외시장 2,366억원 수출

NEP(New Excellent Product)인증이 중소기업 초기 판로 개척에 중요한 역할을 하고 있다. 기술표준원은 2011년도 202개 공공기관의 인증신제품(NEP) 의무구매 실적을 조사한 결과, NEP제도가 중소기업이 개발한 신기술제품의 초기 판로 개척에 한 몫을 하고 있는 것으로 나타났다고 밝혔다.

NEP(New Excellent Product) 제도는 국내 최초로 개발된 신기술이 적용된 제품을 평가하여 NEP마크를 부여하고 판로를 지원하는 제도다.

지난해 공공구매 대상 214개 NEP 인증제품을 공공기관에서 총 2,726억원에 구매하여 조사한 결과 인증신제품 한 품목당 평균 127억원의 매출이 발생됐고, 해외시장으로 약 2,366억원이 수출된 것으로 나타났다.

이번 조사를 통해 인증신제품의 의무구매는 정부산하기관이 가장

많은 것으로 나타났으며 상대적으로 교육자치단체는 저조했다. 이에 따라 향후 공공기관의 공공구매에 대한 지속적인 모니터링 등 홍보 확대와 다양한 신기술제품 발굴의 필요성이 제기됐다. 인증신제품에 대한 공공구매는 관련 법규에 의거 20% 이상 의무구매하도록 규정되어 있다. 그럼에도 불구하고 법정 구매비율에 미달한 공공기관이 62개에 달했다. 이에 구매이행 강화를 위해서는 공공구매 책임자제도 도입 시행 등 관계부처의 긴밀한 협조가 요구되고 있다.

기술표준원은 앞으로 우수한 신기술을 개발한 중소기업을 지원하기 위해 NEP 인증제도 및 공공구매제도를 개선 발전시켜 나갈 계획이다. 또한 NEP제도의 혁신적인 개선을 통해 경쟁력 있는 강소기업의 인증참여를 유도하고 구매력이 큰 공공기관과 인증기업 간 구매상당회 및 해외시장 개척 등 사업회를 적극 지원할 방침이다.

수출기업 무역기술장벽 현장 컨설팅

중소기업에 대한 해외 기술규제 대응 지원

기술표준원이 중소기업에 TBT 전문가를 파견해 컨설팅을 실시한다. 해외 기술규제로 어려움을 겪는 수출 중소기업을 위해 규제에 맞는 인증획득과 시험방법을 안내하는 컨설팅을 시행할 계획이다.

TBT(Technical Barriers to Trade, 무역기술장벽)는 무역에 불필요한 장벽을 형성하는 기술기준, 인증 등 적합성 평가와 표준을 의미한다.

지원분야는 에너지 효율 △전자안전 △환경 △전자파 등 주요 기술규제 영역이며, 지원대상 규제는 △미국의 에너지스타 △EU 미국·일본·중국·대만·터키 등 6개국의 화학물질 관리 규제 △일본의 전기용품안전규제 △미국·일본·호주의 전자파 규제 등이다.

2011년 WTO 회원국들이 동보한 TBT는 총 1,217건이며 특정 무역협약은 총 76건으로 지속적으로 증가하고 있다. 특히 우리나라

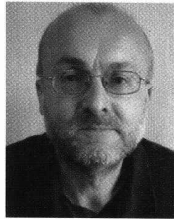
주요 교역국인 미국·EU·일본·중국 등에서 에너지 효율(에너지스타, 에너지라벨링 등), 환경(REACH, RoHS 등), 안전 등 산업 전반에 영향을 미치는 규제를 만들고 있어 수출 기업들의 부담이 커지고 있는 상태다.

이에 따라 기술표준원은 한국화학융합시험연구원(KTRI)과 함께 신청 기업을 대상으로 TBT 전문가가 직접 기업에 방문토록 해 규제에 맞는 인증획득 및 시험방법을 안내하고 시험결과를 분석하여 부적합시 개선방안을 컨설팅해 줄 계획이다.

자원을 원하는 기업은 한국화학융합시험연구원 홈페이지(www.ktri.or.kr)를 통해 신청하면 된다. 기술표준원은 이번 컨설팅으로 수출 중소기업의 인증획득 기간단축과 비용절감 등이 이뤄져 해외시장 진출이 수월해질 것으로 기대하고 있다.

우리나라 인쇄전자 국제표준화 본격화

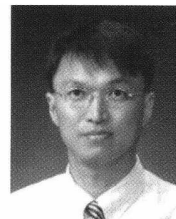
국제표준화기구 인쇄전자기술위원회 간사진과 의장 선임



▲ 의장 허지순 알랜 박사



▲ 국제간사 이해성 교수



▲ 부간사 조규진 교수

우리나라가 본격적으로 인쇄전자 국제표준화에 나선다.

2020년 66소위로 추정되고 있는 세계 인쇄전자시장을 조기 활성화하기는 더 가여하고 지난해 9월 우리나라가 주도적으로 국제표준화기구 인쇄전자기술위원회(·C/TC19)를 설립했다. 최근에는 이를 이끌어 갈 의장과 간사진을 구성했다.

국제표준화기구 인쇄전자기술위원회는 TC 신설을 처음으로 발제하고 선 과장을 주도한 이해성 전주내 교수가 간사, 인쇄전자 분야의 세계적 석학이며 국제적 네트워크가 풍부한 조규진 순천대 교수가 부간사를 맡았다. 또한 미국과 EU의 국제표준화 활동을 적극 유도할 수 있고 인쇄전자기로서 명망이 높은 영국 3M의 허지순 알랜 박사(Dr. Hodgson Alan)를 의장으로 선임했다. 인쇄전자 TC의 간사기관인 기술표준원 측은 "TC 설립공헌도 인쇄전자산업의 수준과 지역역인배 등을 고려하여 선임했다"고 설명했다.

TC 설립국인 한국은 국제 임원을 지명할 수 있는 간사국으로

국제표준을 주도할 간사, 부간사, 의장 등의 선임 공헌도 더불어 TC의 전반적인 운영전략(SBP)을 마련할 책임이 있다. 이에 선임된 국제임원진들이 향후 TC의 국제표준화 전략과 하부조직 구성 등의 내용을 포함하는 운영전략(SBP)을 완성하고 의견 수렴을 위해 회원국에 회람시켰다.

기술표준원은 이번 국제 임원 선임으로 우리나라 산업 환경을 충분히 고려한 국제표준 제정과 세계 인쇄전자 관련 산업, 학계 전문가 등과의 긴밀한 네트워크 형성이 가능하게 되어 한국이 인쇄전자 분야의 허브 역할을 하게 됐다고 설명했다. 또한 우리나라 인쇄전자 관련 제품소재 생산생기 등의 다의 인식제고, 소명, 태양광, 배터리 등 다 분야에도 인쇄전자 기술이 파급효과가 미칠 것으로 기대하고 있다.

앞으로 정부는 국내 인쇄전자 산업 발전을 위해 인쇄전자 기술위원회의 활동을 적극 지원할 계획이다.

3D 메디컬 국제표준화 한국이 주도한다

IEEE에 '3D 메디컬' WG 신설, 문영래 교수 의장 선임



▲ 문영래 교수

우리나라가 3D 메디컬 국제표준화를 주도한다. 기술표준원은 의료산업 분야의 3D 표준화 이니셔티브 발목을 지원하기 위해 지난 3월 30일 우리나라 주도로 IEEE(국제전기전자공학회)에 '3D메디컬' 워킹 그룹을 신설했다. 초대 의장에는 문영래 조선대병원 정형외과장이 선임됐다.

이번 3D메디컬 국제표준화 주도는 3D산업 국가표준코드데이터 윤다원 박사가 지난해부터 3D산업기술(휴먼팩터·디스플레이·영상처리·콘텐츠 등)과 3D융합응용기술(영화·의료·교육)의 7대

핵심표준화 로드맵을 마련하여 추진한 결과이다.

3D융합산업은 선도할 수 있는 기반은 지난해 3D 휴먼팩터워킹 그룹을 신설하면서 마련됐다. 이를 통해 향후 특허 등 지식재산권 연계형 표준화로 통해 의료선진화를 기대할 수 있게 됐다.

IEEE의 3D메디컬 WG 신설은 국제표준화기구(ISO)에서 국제표준 제정의 장기간 소요와 일부 선진국의 견제에 효과적으로 대응하는 전략이 될 것이다. 기술표준원은 표준기술력 향상사업을 통해 향후 2년간 7억을 투입해 3D 관련 국제표준 개발과 워킹그룹을 지원할 계획이다. 또한 IEEE와의 협력을 3D산업분야에서 스마트고고드, 나노기술 분야 등으로 확대할 방침이다.